ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES

19-21 September 2025

IZMIR

FACE TO FACE
ONLINE

www.icsasconferences.com



ICSAS ACADEMY

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES

September 19 - 21, 2025
Izmir

Edited By

Prof. Dr. Hülya ÇİÇEK

ORGANIIZATION

ACADEMY GLOBAL CONFERENCES

EVALUATION PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process.

PARTICIPATING COUNTRIES

TURKEY – Jordan – Lebanon- Saudi Arabia- Egypt- Canada- France- Spain- South Africa- Norway- Kazakhstan- Pakistan- Kyrgyzstan- Afghanistan- Tunisia- Saudi Arabia- Algeria-

PRESENTATION

Oral presentation

PERCENTAGE OF PARTICIPATION

More than 50 % of paper are presented by participants from maintained countries.
36 papers from Turkey and 40 paper from other countries.

Members of the organizing committees of the conference perform their duties with an "official assignment letter"

LANGUAGES

Turkish, English, Russian, Persian, Arabic

CONGRESS ORGANIZING BOARD
Prof. Dr. Başak Hanedan
Prof. Dr. Hajar Huseynova
Prof. Dr. Dwi Sulisworo
Prof. Zain Musa
Prof. Dr. Sameer Jain
Prof Yakup Babayev
Prof. Dr. Suyatno
Prof. Dr. Hasan Akan
Prof. Dr. Elif Akpınar Külekçi
Assoc. Prof. Dr. Yeliz Çakır Sahilli
Assoc. Prof. Dr. Berna Koçak
Assoc. Prof. Dr. Dhesi Ari Astuti
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fırat Baran
Assoc. Prof. Dr. Abdulkadir Aydın
Assoc. Prof. Dody Hartanto
Assoc. Prof. Dr. Rungchacadaporn
Assoc. Prof. Nazile Abdullazade
Assoc Prof. Dr. Feran Aşur
Assoc. Prof. Dr. Dini Yuniarti
Assoc. Prof. Ivaylo Staykov
Assoc. Prof. Dr. Abbas Ghaffari
Assoc. Prof. Dr. Yasemin Taş
Assoc. Prof. Dr. Yeganə Qəhrəmanova
Assoc. Prof. Dr. Bülent Işık
Assoc. Prof. Dr. Nurkan Yılmaz
Assoc. Prof. Dr. Sevra Fırıncıoğulları
Assist. Prof. Ihwan Ghazali
Assist. Prof. Dr. Abışov Elşad Şərəfxan oğlu
Assist. Prof. Dr. Mahrukh Dovlatzade
Assist. Prof. Dr. Naci Büyükkaracığan
Assist. Prof. Dr. Songül ATAK
Lecturer Mehmet Nuri Ödük
Dr. Fatih İ. Kurşunmaden
Assist. Prof. Dr. Mehdi Meskini Heydarlou
Dr. Dadash Mehravari
Dr. Gültekin Gürçay
Dr. Aynurə Əliyeva
Dr. Amaneh Manafidizaji

All rights of this book belong to Academy Global Publishing House
Without permission can't be duplicate or copied.
Authors of chapters are responsible both ethically and juridically.
Academy Conference–2025 ©

Issued: 15.10. 2025
ISBN: 978-625-5694-19-5

Scientific & Review Committee

Prof. Dr. Hülya Çiçek – Turkiye
Prof. Dr. Emine Koca – Turkiye
Prof. Dr. Fatma Koç – Turkiye
Prof. Dr. Valide Paşayeva - Türkiye
Prof. Dr. Ali Bilgili - Turkiye
Prof. Dr. Naile Bilgili - Turkiye
Prof. Dr. Başak Hanedan – Turkiye
Prof. Dr. Aysel Güven - Turkiye
Prof Dr. Bülent Kurtişoğlu – Turkiye
Prof. Dr. Hajar Huseynova – Azerbaijan
Prof. Dr. Dwi Sulisworo – Indonesia
Prof. Dr. Natalia Latygina – Ukraina
Prof. Dr. Yunir Abdrahimov – Russia
Prof. Muntazir Mehdi – Pakistan
Prof. Dr. T.Venkat Narayana Rao – India
Prof. Dr. İzzet Gümüş – Turkiye
Prof. Dr. Mustafa Bayram – Turkiye
Prof. Dr. Saim Zeki Bostan – Turkiye
Prof. Dr. Hyeonjin Lee – China
Prof. Yakup Babayev - Azerbaijan
Prof. Dr. Suyatno – Indonesia
Prof. Dr. Zain Musa – Cambodia
Prof. Dr. Sameer Jain – India
Prof. Mehdi Mohammadzade – Iran
Prof. Dr. Hasan Akan – Turkiye
Prof. Dr. Ika Maryani - Indonesia
Assoc. Prof. Dr. Yeliz Çakır Sahilli - Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Berna Koçak - Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Dhesi Ari Astuti – Indonesia
Assoc. Prof. Dr. Abdulkadir Aydın - Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Elif Akpınar Külekçi - Turkiye
Assoc Prof. Dr. Feran Aşur – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Yasemin Taş – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Bülent Işık - Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Nurkan Yılmaz - Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Sevra Fırıncıoğulları - Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Abdulsemet Aydın – Turkiye

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fırat Baran - Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Dilorom Hamroeva - Ozbekstan
Assoc. Prof. Dr. Abbas Ghaffari – Iran
Assoc. Prof. Ivaylo Staykov - Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Dini Yuniarti – Indonesia
Assoc. Prof. Dr. Ümit Ayata – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Həmzə Əliyev - Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Okan Sarıgöz – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Eda Bozkurt – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Topal – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Abdulkadir Kırbaş – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Mesut Bulut – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Fahriye Emgili – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Sandeep Gupta – India
Assoc. Prof. Dr. Veysel Parlak – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Mahmut İslamoğlu – Turkiye
Assoc. Prof. Dr. Nazile Abdullazade – Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Yeganə Qəhrəmanova – Azerbaijan
Assoc. Prof. Ali Vandshoari - İran
Assist. Prof. Dr. Göksel Ulay – Turkiye
Assist. Prof. K. R. Padma – India
Assist. Prof. Dr. Omid Afghan - Afghanistan
Assist. Prof. Dr. Maha Hamdan Alanazi - Saudi Arabia
Assist. Prof. Dr. Dzhakipbek Altaevich Altayev - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Amina Salihi Bayero – Nigeria
Assist. Prof. Dr. Ahmad Sharif Fakheer - Jordania
Assist. Prof. Dr. Dody Hartanto - Indonesia
Assist. Prof. Dr. Ihwan Ghazali - Malaysia
Assist. Prof. Dr. Mehdi Meskini Heyladou – Iran
Assist. Prof. Dr. Bazarhan İmangalieva - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Keles Nurmaşulı Jaylıbay - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Mamatkuli Juraev – Ozbekistan
Assist. Prof. Dr. Kalemkas Kalibaeva – Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Bouaraour Kamel – Algeria
Assist. Prof. Dr. Alia R. Masalimova - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Amanbay Moldibaev - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Ayslu B. Sarsekenova - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Bhumika Sharma - India
Assist. Prof. Dr. Gulşat Şugaeva – Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. K.A. Tleubergenova - Kazakhstan

Assist. Prof. Dr. Cholpon Toktosunova – Kirgizia
Assist. Prof. Dr. Hoang Anh Tuan – Vietnam
Assist. Prof. Dr. Songül Atak - Türkiye
Assist. Prof. Dr. Botagul Turgunbaeva - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Dinarakhan Tursunalieva - Kirgizia
Assist. Prof. Dr. Yang Zitong – China
Assist. Prof. Dr. Gulmira Abndirasulova – Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Imran Latif Saifi – South Africa
Assist. Prof. Dr. Murat Genç – Turkiye
Assist. Prof. Dr. Monisa Qadiri – India
Assist. Prof. Dr. Vaiva Balciuniene – Lithuania
Assist. Prof. Dr. Meltem Avan – Turkiye
Assist. Prof. Dr. Abışov Elşad Şərəfxan oğlu - Azerbaijan
Assist. Prof. Dr. Mahrukh Dovlatzade – Azerbaijan
Assist. Prof. Dr. Naci Büyükkaracığan – Turkiye
Assist. Prof. Dr. Raihan Yusoph – Philippines
Dr. Que-Nhu Duong - Vietnam
Dr. Fatih İ. Kurşunmaden – Turkiye
Dr. Mehmet Nuri Ödük – Turkiye
Dr. Ayşe Baran - Turkiye
Dr. Dadash Mehravari – Iran
Dr. Aynurə Əliyeva - Azerbaijan
Dr. Sonali Malhotra – India
Dr. Amaneh Manafidizaji - Iran

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi

Sayı : E-98102723-903.07-475454
Konu : Görevlendirme Talebi

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi : 27.03.2024 tarihli ve E--903.07-474236 sayılı yazı

Fakültemiz Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı'nda görevli öğretim üyesi Prof. Dr. Hülya ÇİÇEK'in Yükseköğretim Genel Kurulunun 15.06.2023 tarihli, 10 sayılı oturumunda alınan 2023.10.183 sayılı kararı gereğince Doçentlik Başvuru Şartlarında bulunan ve doçent olacak adaylardan istenen "Diğer uluslararası/ ulusal bilimsel toplantının düzenleme komitesinde resmi olarak görevlendirilmiş üniversite akademisyen temsilcisi bulunması zorunludur." maddesi gereğince, Academy Global Conference & Journals tarafından yapılan kongrelerin düzenleme kurullarında yolluksuz ve yevmiyesiz olarak görevlendirilme talebi ile ilgili dilekçesi ekte gönderilmiştir

Adı geçen öğretim üyesinin Academy Global Conference & Journals tarafından yapılan kongrelerin düzenleme kurullarında yolluksuz, yevmiyesiz olarak görevlendirilmesinde Dekanlığımızca bir sakınca bulunmamaktadır.

Onaylarınıza arz ederim

Prof.Dr. Şevki Hakan EREN
Dekan

OLUR

Prof.Dr. Arif ÖZAYDIN
Rektör

Ek:İlgi Dilekçe (1 Adet)

Dağıtım:
Gereği:
Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı Başkanlığı

Bilgi:
Sayın Prof.Dr. Hülya ÇİÇEK

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Gaziantep Üniversitesi Kampus Alanı, Tıp Fakültesi Dekanlığı, Şehitkamil - 27310 - GAZİANTEP
Telefon : 0 (342) 360 60 60 Faks:0 (342) 360 16 17
e-Posta : tipfaksek@gmail.com Web : www.gantep.edu.tr/~tipdekanlik/bilgipaketi
Kep Adresi : gauntipdek@hs01.kep.tr

Bilgi için : Hüseyin Temel
Unvanı : Bilgisayar İşletmeni V.

Evrak Tarih ve Sayısı: 27.03.2024-474236

BSPN381RTL

Sayı : 903.07/
Konu : Görevlendirme

TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

4371 4371 4371 4371 4371

Yükseköğretim Genel Kurulunun 15.06.2023 tarihli, 10 sayılı oturumunda alınan 2023.10.183 sayılı kararı gereğince Doçentlik Başvuru Şartlarında bulunan ve doçent olacak adaylardan istenen "Diğer uluslararası/ ulusal bilimsel toplantının düzenleme komitesinde resmi olarak görevlendirilmiş üniversite akademisyen temsilcisi bulunması zorunludur." maddesi gereğince, Academy Global Conference & Journals tarafından yapılan kongrelerin düzenleme kurullarında yolluksuz ve gündeliksiz olarak Rektörlük makamının oluru ile görevlendirilmem hususunda gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Hülya Çiçek
Öğretim Üyesi

ICSAS ACADEMY
Education - Publication - Conferences – Exhibitions
September 19 - 21, 2025
IZMIR

Kongre Bağlantı Linki :

Join Zoom Meeting

https://us06web.zoom.us/j/88571518350?pwd=fOYazCWBmbAiWrHygjKSjkbbSvotfd.1

Meeting ID: 885 7151 8350

Passcode: 202224



ÖNEMLİ AÇIKLAMA (Lütfen okuyunuz)

- ZOOM bağlantısı için yukarıda verilen bağlantıyı veya yine yukarıda verilen giriş bilgilerini kullanabilirsiniz.
- **Oturum içerisinde en KIDEMLİ olan moderator olarak seçilir. Moderatörün oturum düzenini gözetmesi, akademisyen adaylarını yönlendirmesi beklenmektedir.**
- Oturuma bağlanmadan önce Salon numaranızı adınızın önüne aşağıdaki gibi ekleyiniz. Bu sayede kongre açılışında beklemeden oturumlarınıza gönderilebileceksiniz. Ör. 5 Ahmet Ahmetoglu
- **Sunum süresi 10 dakikadır. Bu sürenin aşılmamasını moderatörler temin edecektir.**
- Sunum sonrası 5 dakikayı geçmeyen soru-cevap, tartışma süresi verilmektedir.
- **Sunumlar TÜRKÇE veya İNGİLİZCE yapılabilmektedir.**
- Kameralar, oturum süresince toplam % 70 oranında açık olmak zorundadır.
- **Sunum yapan katılımcının kamerası açık olmak zorundadır.**
- Sunum yapmak zorunludur. **Herhangi bir nedenle sunum yapmamış olan katılımcıya sertifika verilmesi ve çalışmasının yayınlanması sözkonusu olamaz.**
- Katılımcı, kendi oturumda, oturum bitene kadar bulunmak zorundadır.
- Katılımcıların kendi oturumları dışındaki oturumlara katılma zorunluluğu yoktur.
- ZOOM platformunun kapasite sınırı nedeniyle, DİNLEYİCİ, sadece kapasite izin verdiği sürece kabul edilebilmektedir.
- **SADECE ÇALIŞMADA YAZAR OLARAK GEÇEN KİŞİLER SUNUM YAPABİLİR !**

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- To be able to make a meeting online, login via https://zoom.us/join site, enter ID instead of "Meeting ID
- or Personal Link Name" and solidify the session.
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- Speakers must be connected to the session **10 minutes before** the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- During the session, your camera should be turned on **at least %70** of session period
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.
- Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,

ICSAS 2nd International Conference on Biology, Biochemistry and Molecular Biology September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Asst. Prof. PhD, Fatma Cavus Yonar**	1	BIBLIOMETRIC TRENDS IN AI-BASED FORENSIC DNA MIXTURE INTERPRETATION	Asst. Prof. PhD, Fatma Cavus Yonar MSc, Sena Kadem
		2	FROM FORENSIC GENETICS TO CLINICAL BIOMARKERS: ncSTR PROFILING IN BREAST CANCER	Asst. Prof. PhD, Fatma Cavus Yonar
		3	ORGAN-SPECİFİC DİSTRİBUTİON OF AMİNO ACİDS AND TRACE ELEMENTS İN VERBASCUM TUNA-EKİMİİ: A PHYTOCHEMİCAL AND PHARMACOLOGİCAL PERSPECTİVE	Assist. Prof. Dr. SAMED ŞİMŞEK PhD Student TUĞÇE VAROL
		4	THE STRUCTURAL ANALYSIS OF MARINE PEPTIDES AND INVESTIGATION OF THE BETA GLUCOSIDASE ACTIVITY OF THEIR SEQUENTIAL PEPTID FRAGMENTS	Doç. Dr. Sibel AVUNDUK Dr. Burcu OMUZBÜKEN Prof. Dr. Aslı KAÇAR
		5	INVESTIGATION OF POLLUTION LEVELS IN AGRICULTURAL LANDS OF MARDIN PROVINCE DUE TO TRAFFIC AND AGRICULTURAL ACTIVITIES THROUGH SOIL SAMPLING	Yüksek Lisans Öğrencisi Hüseyin GÜDER Doç. Dr. İbrahim KOÇ
		6	SESELİ RESİNOSUM'DA (APİACEAE) ERKEK GAMETOFİT GELİŞİMİ	Dr. Öğr. Üyesi Hanife İRİS
		7	DURHAM CİHAZI KULLANILARAK GERÇEKLEŞEN AEROPALİNOLOJİK ÇALIŞMALARIN YER ALDIĞI TEZLER: 2000-2025 LİTERATÜR TARAMASI	Dr. Öğr. Üyesi Hanife İRİS
		8		

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATIC September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Asst. Prof. Dr. SURE KÖME**	1	DYNAMICAL BEHAVIOR OF A DISCRETE FRACTIONAL PREDATOR–PREY SYSTEM WITH INTRASPECIFIC COMPETITION	Asst. Prof. Dr. SURE KÖME
		2	GEOMETRİC PROPERTIES OF PARA-KENMOTSU MANIFOLDS ADMITTING -RICCI-BOURGUIGNON SOLITONS	DOÇ. DR. TUĞBA MERT PROF. DR. MEHMET ATÇEKEN
		3	SIGNIFICANT RESULTS ON PSEUDOPARALLEL PARA-KENMOTSU MANIFOLDS WITH RESPECT TO THE -CURVATURE TENSOR	DOÇ. DR. TUĞBA MERT PROF. DR. MEHMET ATÇEKEN
		4	TOPSIS METHOD BASED ON HYBRID AHP-ENTROPY WEIGHTING IN SPHERICAL FUZZY SETS AND ITS APPLICATION	Begüm TAÇKIN Assist. Prof. Dr. Elif GÜNER Prof. Dr. Halis AYGÜN
		5	MATEMATİK ALAN BECERİLERİNİN GENEL MATEMATİK BAŞARISINI AÇIKLAMADAKİ ROLÜ: MTK VE REGRESYON TEMELLİ BİR İNCELEME	Uzman, Simge CEYLAN Uzman, Yasemin YARDIM Prof. Dr. Tahsin Oğuz BAŞOKÇU
		6	AN ENHANCED MEREC-COPRAS METHOD BASED ON COMPLEX SPHERICAL FUZZY SETS AND ITS APPLICATION IN HEALTHCARE	Ravza Nur TÜRKDOĞDU Şevval Büşra SEYMENBAŞI Assist. Prof. Dr. Elif GÜNER Prof. Dr. Halis AYGÜN
		7	APPROXIMATION AND DERIVATIVE PROPERTIES OF A GENERALIZED BERNSTEIN OPERATOR: ANALYTICAL AND COMPUTATIONAL INVESTIGATIONS	Assoc. Prof. Dr.,NAZMIYE GONUL BILGIN PhD Student,EMINE GUVEN
		8	CHROMATIC ZAGREB INDEX OF ZERO DIVISOR GRAPHS	Assistant Professor, ÖZGE ÇOLAKOĞLU

ICSAS 1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON HISTORY September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Prof. Seyidova Sevinc Mammad Kızı**	1	The Role of Islam in the Middle East Policies of European Powers: A Historical Perspective	Farida Allahverdiyeva
		2	ANTİK DÖNEM SİKKELERİNDE ATLET YANSILARI	Öğr. Gör. Dr. ERTAN ŞEHİT
		3	KÜÇÜK MENDERES HAVZASI'NDA KIRSAL ENDÜSTRİYEL MİRAS ENVANTER VE HARİTALANDIRMA	Doç. Dr Olcay Pullukçuoğlu Yapucu Prof Dr. Aylin Ü. Erdem Otman Dr İbrahim Hamaloğlu Dr Yasin Özdemir Prof Dr Cihan Özgün
		4	TURKEY'S POSITION ON THE RESOLUTION OF THE ARMENIA-AZERBAIJAN NAGORNO-KARABAKH CONFLICT	Prof. Seyidova Sevinc Mammad Kızı

ICSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON MARRIAGE AND FAMILY THERAPY SEPTEMBER 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Doç. Dr. Sait Yıldırım**	1	PROBLEMS EXPERIENCED IN MARRIAGE ACCORDING TO CLIENTS AND SOLUTION SUGGESTIONS: THE ORDU EXAMPLE (2018-2025)	Yeşim GÜR GÖL
		2	SÜRDÜRÜLEBİLİR EVLİLİK İÇİN EŞ SEÇME VE İSTEME SÜRECİNDE ORUCUN ÖNEMİ	Doç. Dr. SEZAİ BEKDEMİR
		3	SOSYAL MEDYA VE EVLİLİK ALGILARI	Yüksek Lisans Öğrencisi, SÜMEYYE ÜSTÜN ALKAN
		4	MEDIATION AND COUNSELLING IN MUSLIM FAMILIES IN THE ENGLAND (THE EXAMPLE OF THE ISLAMIC SHARIA COUNCIL)	Associate Professor Yusuf EŞİT
		5	YAPISAL AİLE TERAPİSİ KURAMI PERSPEKTİFİNDEN “DANGAL” FİLMİNİN ANALİZİ	Yüksek Lisans Öğrencisi, Kübra UÇARSU
		6	DİJİTAL BAĞIMLILIK ÖZELİNDE TİKTOK UYGULAMASININ ZAMAN YÖNETİMİ VE İLİŞKİ DOYUMU AÇISINDAN EVLİLİKTEKİ ÇATIŞMA DİNAMİKLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	Doç. Dr. Sait Yıldırım
		7	MEVCUT AİLE YAPISINDA YAŞANAN SORUNLARIN X VE Y KUŞAĞI KADINLAR TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: AZERBAYCAN GADABAY KENTİ ÖRNEĞİ	Doç. Dr. Sait Yıldırım Lisans Öğrencisi Ayan Əliyeva
		8	EVLİLİKTE ALDATMA OLGUSU: NEDENLERİ, TÜRLERİ, VE SONUÇLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	Yüksek Lisans Öğrencisi, YASEMİN SEVDE KÖKÇÜ Prof.Dr. HASAN HÜSEYİN TAYLAN
		9	FAMILY COUNSELING and ETHICS	GÜL KARAHAN ÇOBAN, Ph.D.

ICSAS 2nd International Conference on Biology, Biochemistry and Molecular Biology September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Assoc. Prof. Dr. Noura Al-Harbi**	1	VIRTUAL BIOLOGY LABORATORY FOR ENHANCED STUDENT LEARNING	Dr. Nurul Huda Dr. Amirul Faizal
		2	INTEGRATING ONLINE LABORATORIES INTO SECONDARY BIOLOGY EDUCATION IN KAZAKHSTAN	Ayan Mukhtar Zhanar Bektemir Dinara Sadykova
		3	BIOLOGICALLY INSPIRED REACTIVE AGENT MODELING USING X-MACHINES	Dimitrios Papadopoulos Elena Nikolaidis Yannis Christodoulou
		4	CRYPTOGENIC FRESHWATER FISH BIODIVERSITY IN BANGLADESH	Dr. Md. Hasan Dr. Kamal Uddin Md. Tarek Hossain
		5	UNIFIED MODELS IN GENOME REARRANGEMENT AND SORTING PRIMITIVES IN BIOINFORMATICS	Dr. Anil Kumar Assis. Prof. Dr. Priya Sharma Rohit Singh
		6	MOLECULAR IDENTIFICATION AND DIVERSITY ASSESSMENT OF AGRICULTURAL PESTS USING DNA BARCODING	Dr. Saud Al-Mutairi Faisal Al-Qahtani Assoc. Prof. Dr. Noura Al-Harbi
		7	ADVANCED MICROFLUIDIC TECHNIQUES FOR BIOMEDICAL AND BIOHEALTH APPLICATIONS	Dr. Zahra Roudsari Dr. Nima Etemad
		8	EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF INTERPROFESSIONAL SIMULATION TRAINING ON COLLABORATIVE SKILLS AMONG HEALTHCARE UNDERGRADUATES	Assoc. Prof. Dr. L. Thompson Ramirez, Lec. N. Khamal
		9	SUSTAINABLE POULTRY FEED FORMULATIONS BASED ON ALTERNATIVE ENERGY SOURCES	Dr. Chinedu Okoro Ifeanyi Nwosu Ngozi Eze

ICSAS 2nd International Conference on Biology, Biochemistry and Molecular Biology September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Assoc. Prof. Dr. Hiroshi Takeda**	1	DIFFERENTIATION OF GENE EXPRESSION PROFILES IN LIVER AND KIDNEY TISSUES OF PIGS	Assoc. Pro. Dr. Sergey Sokolova
		2	DECISION TREES FOR PREDICTING RISK OF MORTALITY USING ROUTINELY COLLECTED DATA	Dr. Emily Carter Dr. James Walker Dr. Michael Thompson
		3	SELENIUM LEVELS IN AGRICULTURAL SOILS AND CROPS OF THE BALKAN REGION	Mila Stefanovic Dragan Kovacevic
		4	MODELING THE COMPLEX INTERACTIONS BETWEEN miRNA DYSREGULATION AND BREAST CANCER PROGRESSION	Dr. Neda Karimi Assoc. Prof. Dr. Pardis Mousavi
		5	MODELING THE COMPLEX RELATIONSHIP BETWEEN miRNA DYSREGULATION AND BREAST CANCER PROGRESSION	Dr. Olufemi Adewale Dr. Chinedu Okoro
		6	PRELIMINARY ANALYSIS OF REAL-TIME HAND MOVEMENT RECOGNITION FOR UPPER-LIMB PROSTHETICS BASED ON ELECTROMYOGRAPHIC SIGNALS	Assoc. Prof. Dr. Hiroshi Takeda Assist. Prof. Dr. Maria Gonzalez Lec. Ahmed El-Sayed Dr. Jonathan Clarke
		7	ADVANCED SIMULATION PLATFORM FOR MEDICAL IMAGE FUSION AND LEARNING	Assoc. Prof. Dr. Beatriz Oliveira, Assis. Prof. Dr. Inês Soares, Miguel A. Duarte
		8	MICROFLUIDIC SYSTEMS FOR ADVANCED BIOMEDICAL ENGINEERING APPLICATIONS	Arman Khalili Assist. Prof. Dr. Laleh Moradi Lec. Sahar Nematpour

ICSAS 2nd International Conference on Biology, Biochemistry and Molecular Biology September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Assoc. Prof. Dr. Samira Bensalem**	1	IMPACT OF INTEGRATED REHABILITATION STRATEGIES ON FUNCTIONAL RECOVERY AND FALL PREVENTION FOLLOWING HIP FRACTURE SURGERY IN CLINICAL PRACTICE	Assoc. Prof. Dr. N. Papadopoulos Assis. Prof. Dr. E. Kallergi Lec. M. Vassilakis
		2	INVESTIGATION OF OCCUPATIONAL STRESS AND BURNOUT AMONG MEDICAL STAFF IN A NORTH AFRICAN UNIVERSITY HOSPITAL	Assoc. Prof. Dr. Samira Bensalem Assist. Prof. Dr. Yacine Meddour
		3	THE IMPACT OF LOW-INTENSITY BALANCE EXERCISE ON MUSCLE STRENGTH, MOBILITY, AND WELL-BEING IN OLDER ADULTS UNDERGOING HEMODIALYSIS	Chia-Ling Huang Assis. Prof. Dr. Wei-Ting Lin Hsin-Yu Chang Kuo-Jen Tsai
		4	KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE OF EXPECTANT MOTHERS TOWARD MATERNAL HEALTH SERVICES AT GOVERNMENT HOSPITALS IN ADEN CITY	Assoc. Prof. Dr. Samir Al-Mahdi Khaled N. Al-Saqqaf Amal M. Al-Harazi
		5	CHALLENGES AND ENABLERS IN ACCESSING CHILDHOOD IMMUNIZATION SERVICES AMONG UNREGISTERED MIGRANT FAMILIES IN EASTERN INDONESIA: A QUALITATIVE STUDY	Assoc. Prof. Dr. Putri Anindya Santoso Mohammad Rizal Fauzi Lec. Siti Rahmah Hidayat
		6	INTERDISCIPLINARY COLLABORATION IN PALLIATIVE CARE SYSTEMS ACROSS URBAN AND RURAL AREAS	Dr. A. Kovács Lec. S. Thompson Assis. Prof. Dr. H. Berger
		7	EVALUATING THE PHYSIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL STRESSORS AND COPING MECHANISMS IN HEMODIALYSIS PATIENTS	Assoc. Prof. Dr. Leila M. Hassan Reem A. Al-Farhan Assis. Prof. Dr. Omar S. Rahman Lec. Nour T. Aziz

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATIC September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Assis. Prof. Dr. Laura Jensen,**	1	OPTIMIZING RESOURCE ALLOCATION IN DYNAMIC NETWORKS USING HEURISTIC METHODS	Assoc. Prof. Dr. Elena Vasilev, Pavel Korolenko, Dr. Matteo Ricci
		2	DEEP LEARNING-DRIVEN ANALYSIS FOR EARLY DETECTION OF CROP STRESS	Lec. Amina Koulibaly, Dr. Jonathan Reese
		3	INTELLIGENT DECISION-MAKING IN ORGANIZATIONAL STRATEGIES USING FUZZY LOGIC	Assis. Prof. Dr. Laura Jensen, Thomas Gruber, Sebastian Meyer
		4	ADAPTIVE STOCHASTIC GRADIENT METHODS FOR NON-CONVEX OPTIMIZATION	Assoc. Prof. Dr. Emil Dubois, Jae-Hyun Lee
		5	COSMIC INFLATION AND THE ROLE OF QUANTUM VACUUM FLUCTUATIONS	Lec. Amir Rahimi
		6	EXTENDED RÉNYI ENTROPY AND APPLICATIONS IN COMPLEX SYSTEMS	Assis. Prof. Dr. Carla M. Silva, Dr. José F. Romero, Miguel A. Torres, Ana L. Hernández
		7	EXACT ANALYTICAL SOLUTION OF THIRD ORDER NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS Authors:	Assoc. Prof. Dr. Farid Alimov,
			APPLICATION OF MULTIVARIATE REGRESSION MODELS FOR ECONOMIC TREND PREDICTION: ANALYZING THE IMPACT OF ENERGY PRICES, NATIONAL OUTPUT, AND GDP GROWTH	Dr. Ravi K. Menon, Assoc. Prof. Dr. Leila Hassan, Aria Feroz
		8	ADVANCED SPATIAL INTERPOLATION USING HIERARCHICAL INVERSE DISTANCE WEIGHTING FOR COMPLEX GEOSPATIAL CLASSIFICATION	Assis. Prof. Dr. Karim Ben Salem, Olivier Tremblay, Prof. Dr. Marie-Claire Dubois, Dr. Lucien Gagnon

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATIC September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	**Assoc. Prof. Dr. Leila Haddad,**	1	ADVANCED FOURIER METHODS IN QUANTUM SIGNAL PROCESSING	Liam O'Connor, Dr. Esi K. Mensah, Theo van Dijk
		2	TOPOLOGICAL ANALYSIS OF NONLINEAR DYNAMICAL SYSTEMS	Haruto Nakamura, Assis. Prof. Dr. Priya S. Nair
		3	MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF DEEP REINFORCEMENT LEARNING	Dr. Arjun V. Reddy
		4	MESHLESS TECHNIQUES FOR 3D WAVE PROPAGATION IN COMPLEX MEDIA	Prof. Dr. Farid Al-Husseini, Dr. Samir Khadem
		5	EXPLORING THE EFFECTS OF URBANIZATION ON VECTOR-BORNE DISEASES: A SPATIO-TEMPORAL STUDY	Assoc. Prof. Dr. Leila Haddad, Ahmed R. Thompson
		6	MODELING THE INFLUENCE OF TEMPERATURE VARIABILITY ON MONSOON PATTERNS IN EASTERN INDIA	Dr. Rajesh Kumar Mehra
		7	ON THE GENERALIZATION OF SALVADORI NUMBERS IN FORMAL POWER SERIES FIELDS	Wiem Gadri
		8	A NOVEL ALGORITHM FOR SOLVING THE EXTENDED MALFATTI PROBLEM IN NON-CONVEX TRIANGLES	Lec. Ching-Shuo Chiang

ICSAS 1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON HISTORY September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	**Assoc. Prof. Dr. Marat Akhmetov**	1	ANCIENT TRADE ROUTES AND CULTURAL EXCHANGE IN ASIA	Assoc. Prof. Dr. Hiroshi Tanaka Prof. Dr. Priya Raghavan Lec. Nguyen Van Long
		2	IMPACT OF COLONIALISM ON SOUTHEAST ASIAN POLITICAL STRUCTURES	Assoc. Prof. Dr. Aisha Rahman Prof. Dr. Somchai Chaiyaporn Dr. David Chen
		3	RELIGIOUS TRANSFORMATIONS IN THE MIDDLE EAST FROM 7TH TO 15TH CENTURY	Prof. Dr. Leila Al-Mansouri Assoc. Prof. Dr. Farhad Rezai Lec. Omar Khalid
		4	HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN EAST ASIA	Prof. Dr. Min-Joon Park Assoc. Prof. Dr. Ananya Gupta Dr. Chen Wei
		5	REVOLUTIONARY MOVEMENTS IN MODERN CENTRAL ASIA	Assoc. Prof. Dr. Marat Akhmetov Prof. Dr. Dilshod Rasulov Lec. Gulnara Abdiyeva
		6	ART AND ARCHITECTURE IN THE OTTOMAN EMPIRE	Prof. Dr. Leyla Hassan Dr. Samir Al-Khalifa
		7	ENVIRONMENTAL HISTORY AND AGRICULTURAL PRACTICES IN ANCIENT CHINA	Prof. Dr. Li Na Assoc. Prof. Dr. Takeshi Sato Lec. Tran Thi Hoa

ICSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON MARRIAGE AND FAMILY THERAPY SEPTEMBER 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	**Assoc. Prof. Dr. Jad Nasser**	1	THE IMPACT OF CULTURAL BELIEFS AND TRADITIONAL NORMS ON FAMILY THERAPY OUTCOMES IN MIDDLE EASTERN SOCIETIES	Dr. Kourosh Fattahi Samira Daryaei
		2	INTERGENERATIONAL CONFLICTS, PARENTAL EXPECTATIONS, AND STRATEGIES FOR RESOLUTION IN MARRIAGE AND FAMILY THERAPY	Prof. Dr. Elena Kuznetsova Igor Volkov Anastasia Morozova
		3	THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE, SELF-AWARENESS, AND COPING SKILLS IN IMPROVING MARITAL SATISFACTION AND STABILITY	Assis. Prof. Dr. Aisuluu Tulegenova Yerzhan Akhmetov Bibigul Saparova
		4	PARENTAL STRESS, WORK-LIFE BALANCE, AND THEIR IMPACT ON CHILD DEVELOPMENT AND FAMILY RELATIONSHIPS	Rania Al-Masri Omar Khalaf
		5	ANALYZING COUPLE COMMUNICATION PATTERNS, CONFLICT RESOLUTION TECHNIQUES, AND THERAPEUTIC INTERVENTIONS FOR HEALTHIER RELATIONSHIPS	Huda Nasser
		6	THE INFLUENCE OF RELIGIOUS BELIEFS, SPIRITUALITY, AND PRACTICES ON MARITAL RELATIONSHIPS AND FAMILY DYNAMICS	Dr. Ahmed Salah Dr. Laila Mostafa Nourhan Youssef
		7	MANAGING FINANCIAL STRESS, ECONOMIC PRESSURES, AND RESOURCE ALLOCATION IN FAMILY SYSTEMS THROUGH MARRIAGE AND FAMILY THERAPY	Dr. Hanan Al-Harbi Lec. Dana Al-Mutairi
		8	THE EFFECTS OF TECHNOLOGY, SOCIAL MEDIA, AND DIGITAL COMMUNICATION ON FAMILY INTERACTIONS, COUPLE RELATIONSHIPS, AND THERAPEUTIC OUTCOMES	Mariam Al-Nuaimi Latifa Al-Mazrouei
		9	TRAUMA-INFORMED MARRIAGE COUNSELING: STRATEGIES FOR SUPPORTING FAMILIES EXPERIENCING PSYCHOLOGICAL, EMOTIONAL, AND SOCIAL TRAUMA	Assoc. Prof. Dr. Jad Nasser Dr. Maya Khalil Lec. Rami Bou Saab

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECONOMICS September 19 - 21, 2025 - Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Doç. Dr. Suna Muğan Ertuğral**	1	THE RELATIONSHIP BETWEEN DIGITALIZATION AND TAX REVENUES: A FOURIER-BASED EMPIRICAL STUDY FOR TÜRKİYE	Assistant Professor Oğuzhan BOZATLI Research Assistant Şeref Can SERİN
		2	Assessing Health Insurance Awareness and Its Correlation with Economic Utilization Among Gujjars and Bakarwals For Seeking Health in Jammu and Kashmir	Iliyas Ahmad Rather Sadam Hussain Pandow Monisa Qadiri
		3	ASYMMETRIC SHOCKS IN INDUSTRIAL PRODUCTION AND ECONOMIC GROWTH: AN EMPIRICAL STUDY ON TURKEY WITHIN THE KALDO-STYLE APPROACH FRAMEWORK	Ögr.Gör.Dr. Atilla ÜNLÜ
		4	FRAGILE SYNCHRONIZATION: GLOBAL, REGIONAL AND COUNTRY-SPECIFIC DYNAMICS OF BUSINESS CYCLE FLUCTUATIONS	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet TUNÇ
		5	THE EFFECTS OF WAR ECONOMY ON THE BUDGET: THE CASE OF THE RUSSIA–UKRAINE WAR	Res. Assist. Dr. Ali Fuat URUŞ Dr. Fadime Ayca CEYLAN
		6	ENERJİ VERGİLERİ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA	Dr. Öğr. Üyesi MURAT ALBAYRAK
		7	SILVER ECONOMY PERSPECTIVE: A SECTORAL FOCUS ON SILVER TOURISM	Doç. Dr. Suna Muğan Ertuğral
		8	TURUNCU BAYRAK PROGRAMI İLE GIDA İSRAFININ AZALTILMASI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM UYGULAMALARI: “TABAĞINI SEN SEÇ” YAKLAŞIMI	Doç. Dr. Suna Muğan Ertuğral

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS MANAGEMENT September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Assoc. Prof. Dr. Gülhan SUADİYE**	1	AN ASSESSMENT OF THE FAST MOVING CONSUMER GOODS INDUSTRY	Doktora Öğrencisi Hakan ERTUĞRAL
		2	EVALUATION OF BIOPLASTIC PRODUCTION PROCESSES IN TERMS OF SUSTAINABILITY AND EFFICIENCY USING GABI-BASED LIFE CYCLE ANALYSIS: AN INTERDISCIPLINARY APPROACH	Chemical Engineer Hakan Ertuğral Computer Engineer Alaeddin Gazi Toprak
		3	DERGİPARK'TA YAYIMLANAN SATIŞ YÖNETİMİ ÇALIŞMALARININ NİTEL ANALİZİ	Dr. Öğr. Üyesi, MUALLA AKÇADAĞ
		4	TÜKETİCİ KARAR SÜREÇLERİNDE NÖROPAZARLAMANIN ROLÜ: NÖROFİZYOLOJİK BİR PERSPEKTİF	Öğrt. Görv. Dr. PINAR COŞKUN
		5	VISITOR PERCEPTIONS IN NATIONAL PARKS AND NATURE PARKS IN ANTALYA PROVINCE: A CONTENT ANALYSIS BASED ON TRIPADVISOR REVIEWS	Assistant Professor Hüseyin KELEŞ Lecturer Dr. Güray KARACIL
		6	ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ADVERTISING: PERSONALIZATION, PREDICTIVE ANALYTICS, AND CONSUMER TRUST	PhD Candidate EYLEM ŞENCAN
		7	AI-DRIVEN MARKETING STRATEGIES: FROM CONSUMER INSIGHTS TO SUSTAINABLE ENGAGEMENT	PhD Candidate EYLEM ŞENCAN
		8	FULL-RANGE LEADERSHIP AS A MULTIDIMENSIONAL APPROACH: THE GLOBAL DEVELOPMENT OF THE LITERATURE	Öğretim Görevlisi Doktor, YAŞAR ŞAHİN
		9	ESG REPORTING: GLOBAL COMPLIANCE THROUGH TURKISH SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS (TSRS)	Assoc. Prof. Dr. Gülhan SUADİYE

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHILOSOPHY September 19 - 21, 2025 İzmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Doç. Dr., Ferdi SELİM**	1	İMKAN ANLAYIŞININ KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ (AYNÜLKUDÂT HEMEDÂNÎ, İBN SÎNÂ VE GAZÂLÎ'NİN GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA)	Rüstem Hacıyev
		2	PLATON'DA EĞİTİM: BİLGİ, ERDEM VE DEVLET İLİŞKİSİ	Yüksek Lisans Öğrencisi NURPERİ TİTİZ
		3	AN EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CONCEPTS OF SCIENCE AND IDEOLOGY	Dr. Karani Kağan BADEM
		4	THE CONCEPT OF RACE IN THE CONTEXT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SCIENCE AND IDEOLOGY	Dr. Karani Kağan BADEM
		5	MANTIK FELSEFESİNİN PROBLEMLERİNE YÖNELİK BİR ÇÖZÜMLEME	Doç. Dr. Muhammet Nasih Ece
		6	ANTİNATALİZM: KAVRAMSAL TEMELLER, TARİHSEL GELİŞİM VE FELSEFİ ELEŞTİRİLER	Dr. Öğr. Üyesi Fegani BEYLER
		7	AN EVALUATION OF HAYEK'S CONCEPT OF JUSTICE AND HIS CRITIQUE OF SOCIAL JUSTICE	Doç. Dr., Ferdi SELİM
		8		

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARCHITECTURE, LANDSCAPE ARCHITECTURE AND URBANIZM September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Prof. Dr. Habibe ACAR**	1	SPATIAL CONFIGURATION TRANSFORMATION OF REPURPOSED TRADITIONAL HOUSES: THE CASE OF TRADITIONAL DWELLINGS IN ALANYA	Metehan DAYI Dr. Öğr. Üyesi Murat ŞAHİN Doç. Dr. Tuba Nur OLĞUN
		2	ARCHITECTURE AND MODERN LIFE OF PEOPLE	Amina Huseynova
		3	DESIGNING VISITOR ROUTES IN ARCHAEOLOGICAL SITES AS A CONSERVATION STRATEGY	Doç. Dr. Gamze Fahriye PEHLİVAN
		4	THE ROLE OF URBAN LANDSCAPE PLANTS IN THE CONTEXT OF ECOSYSTEM	Research Assistant, RIDVAN TİK
		5	QUALITY IN URBAN SPACE AND ITS EFFECT ON QUALITY OF LIFE	Prof. Dr. Habibe ACAR Assist. Prof. Dr. Aysel YAVUZ Prof. Dr. Nilgün GÜNEROĞLU
		6	LANDSCAPE POTENTIAL OF PLANT TAXON IN TRABZON URBAN GREEN AREAS	Prof. Dr. Nilgün GÜNEROĞLU Prof. Dr. Habibe ACAR Assist. Prof. Dr. Aysel YAVUZ

ICSAS 5th International Conference on Artifical Intelligence and Information Technologies September 19-21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	**Doçent, AYŞE SEZER**	1	ARTIFICIAL INTELLIGENCE-SUPPORTED CREATIVE DRAWING APPLICATION: ArtinDraw	Doçent, AYŞE SEZER
		2	ELEKTRİK TÜKETİMİ VE FİYATLANDIRMA ÜZERİNE BİR YAPAY SİNİR AĞLARI UYGULAMASI: ABD ÖRNEĞİ	Dr. Öğretim Üyesi, Murat KAPUSUZ Elektrik ve Elektronik Mühendisi, Enes YILMAZER
		3	PREDICTIVE ANALYTICS FOR DEFECT DETECTION IN MANUFACTURING: A DATA-DRIVEN APPROACH USING MACHINE LEARNING MODELS	Dr. Sameer Jain
		4	ENHANCING REGRESSION MODELING IN MATERIALS SCIENCE: EVALUATING SYNTHETIC DATA AUGMENTATION FOR MECHANICAL DISPLACEMENT PREDICTION	Dr. Öğretim Üyesi, Erhan KAVUNCUOĞLU
		5	DEVELOPMENT OF AN ENTERPRISE-LEVEL CHATBOT	Alim Toprak Fırat Gökşen Çalışkan Ceren Ulus Nazlı Yusufoğlu M. Fatih Akay

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARCHITECTURE, LANDSCAPE ARCHITECTURE AND URBANIZM September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Dr. Lara M. Oliveira , Assoc. Prof. Dr. Marco Vitali**	1	SUSTAINABLE URBAN HOUSING DESIGN STRATEGIES FOR RESILIENT COMMUNITIES	Elena Markarian, Assis. Prof. Dr. Dimitrios Kalogeropoulos, Maria Fernanda Castillo, Dr. Arvind Rathore
		2	INTEGRATED FLOOD-RESILIENT INFRASTRUCTURE PLANNING FOR COASTAL CITIES	Dr. Lara M. Oliveira, Assoc. Prof. Dr. Marco Vitali
		3	CROSS-CULTURAL PERSPECTIVES IN MODERN URBAN ARCHITECTURE	João Mendes, Assis. Prof. Dr. Farid Aliev, Nadira Khan
		4	INNOVATIVE FINANCIAL MODELS FOR AFFORDABLE HOUSING IN EMERGING ECONOMIES	Dr. Timothy Adebayo, Chidera Okonkwo, Rizal Hidayat
		5	ARCHITECTURAL STRATEGIES FOR CLIMATE-ADAPTIVE PUBLIC SPACES	Manoj Patel, Dr. Hana Syafiqah
		6	RISK ASSESSMENT AND SAFETY MANAGEMENT IN INDUSTRIAL URBAN ZONES	Dr. Khaya Qonono, Assis. Prof. Dr. Zeynep Alimova, Paulo Ribeiro
		7	DVANCES IN LIGHTING SIMULATION AND VISUAL COMFORT ANALYSIS IN CONTEMPORARY ARCHITECTURE	Assoc. Prof. Dr. Luca Moretti Mahmoud Al-Khatib E. S. Cantrell Sofia Petrova

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARCHITECTURE, LANDSCAPE ARCHITECTURE AND URBANIZM September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Assoc. Prof. Dr. Matteo Ricci**	1	ELITE SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT STRATEGIES: INTEGRATING GREEN SPACES AND SMART INFRASTRUCTURE	Assoc. Prof. Dr. Matteo Ricci, Hana Kim, Prof. Dr. Samuel Osei
		2	REVITALIZING HISTORIC CITY CENTERS THROUGH CONTEMPORARY LANDSCAPE DESIGN AND COMMUNITY ENGAGEMENT	Tomasz Kowalski, Amina Diallo
		3	ADVANCED MATERIALS AND TECHNOLOGIES IN MODERN ARCHITECTURE FOR ENERGY EFFICIENCY	Dr. Isabella Fernandes, Assoc. Prof. Dr. Ahmed Al-Mansouri
		4	BIODIVERSITY-FOCUSED URBAN PARK DESIGN: PROMOTING ECOLOGICAL CORRIDORS AND HABITAT RESTORATION	Prof. Dr. Juan Carlos Ramirez, Prof. Dr. Fatima Noor
		5	SMART MOBILITY AND INTEGRATED TRANSPORTATION PLANNING IN FUTURE CITIES	Dr. Lars Svensson, Mei Ling Zhao
		6	ARCHITECTURAL RESPONSES TO CLIMATE CHANGE: RESILIENT STRUCTURES AND FLOOD MANAGEMENT STRATEGIES	Assoc. Prof. Dr. Olga Ivanova, Dr. Rafael Martinez, lec. Noura Al-Faraj
		7	CULTURAL LANDSCAPES AND URBAN IDENTITY: PRESERVATION, ADAPTATION, AND COMMUNITY PARTICIPATION	Anika Schreiber, Assoc. Prof. Dr. Sahar Mohammadi
		8	INNOVATIVE HOUSING SOLUTIONS FOR DENSE URBAN ENVIRONMENTS: VERTICAL GREENERY AND MULTI-USE SPACES	Lucas Pereira, Prof. Dr. Min-Joon Choi, Assoc. Prof. Dr. Elena Dimitrova

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHILOSOPHY September 19 - 21, 2025 İzmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Dr. Jonathan Clarke**	1	THE PHILOSOPHICAL IMPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HUMAN AGENCY AND MORAL RESPONSIBILITY	Emma Johansson Dr. Hiroshi Tanaka Isabella Moretti
		2	EXPLORING THE INTERSECTIONS OF ENVIRONMENTAL PHILOSOPHY AND ETHICS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CLIMATE CHANGE RESPONSE	Dr. Carlos Martínez Assoc. Prof. Dr. Amina Said Fiona Campbell
		3	PHENOMENOLOGICAL INQUIRY INTO THE NATURE OF CONSCIOUSNESS AND SUBJECTIVE EXPERIENCE	Dr. Markus Weber Léa Dupont
		4	CRITICAL ANALYSIS OF FEMINIST PHILOSOPHY AND ITS CHALLENGES TO TRADITIONAL METAPHYSICAL THEORIES	Assoc. Prof. Dr. Sofia Dimitriou Dr. Priya Rao Zara Al-Khalil
		5	POLITICAL PHILOSOPHY AND THE ETHICS OF GLOBAL JUSTICE IN AN ERA OF INCREASING INEQUALITY	Dr. David Kim Amara Ndlovu Prof. Dr. Lucia Rossi
		6	MIND-BODY PROBLEM REVISITED: CONTEMPORARY THEORIES IN PHILOSOPHY OF MIND AND COGNITIVE SCIENCE	Dr. Jonathan Clarke
		7	RECONSIDERING THE CONCEPT OF HAPPINESS IN CONTEMPORARY ETHICAL THEORIES AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING	Prof. Dr. Olivia Bennett Dr. Samuel Okoro
		8	THE ROLE OF LANGUAGE IN SHAPING REALITY: A STUDY IN CONTEMPORARY PHILOSOPHICAL LINGUISTICS	Dr. Abdullah Al-Mutairi Assoc. Prof. Dr. Elise Fournier Mateo González

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHILOSOPHY September 19 - 21, 2025 İzmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Assoc. Prof. Dr. Milena Popescu**	1	FREEDOM AND COLLECTIVE RESPONSIBILITY: PHILOSOPHICAL EXAMINATIONS OF INDIVIDUAL AUTONOMY WITHIN SOCIAL STRUCTURES	Assoc. Prof. Dr. Tomas Becker prof. Dr. Lucia Fernandes lec. Kwesi Boateng
		2	REALITY AND PERCEPTION: ONTOLOGICAL INQUIRIES THROUGH THE LENS OF MODERN SCIENCE AND ANCIENT PHILOSOPHY	Assoc. Prof. Dr. Matteo Bianchi lec. Jonas Fitzgerald
		3	ETHICS IN TECHNOLOGY: THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND BIOTECHNOLOGICAL ADVANCES ON MORAL VALUES	Dr. Sven Eriksson lec. Chike Obi
		4	TIME AND EXISTENCE: REFLECTIONS ON PAST, PRESENT, AND FUTURE IN EXISTENTIAL PHILOSOPHY	Assoc. Prof. Dr. Sofia Petrović prof. Dr. Kenji Saito Dr. Diego Alvarez
		5	LANGUAGE AND REALITY: THE ROLE OF SEMANTIC STRUCTURES IN THOUGHT AND MEANING-MAKING	lec. Fatoumata Diop Dr. Heinrich Wagner Assoc. Prof. Dr. Milena Popescu
		6	ART AND AESTHETICS: PHILOSOPHICAL ANALYSIS OF BEAUTY, CREATIVITY, AND SOCIETAL INFLUENCE	Prof. Dr. Ricardo Campos Ifeoma Nwosu Dr. Tatiana Kovalchuk
		7	POLITICS AND JUSTICE: ANALYZING EQUALITY, RIGHTS, AND POWER DYNAMICS IN POLITICAL PHILOSOPHY	Assoc. Prof. Dr. Emil Novak Dr. Charlotte Moreau lec. Jabari Diallo
		8	CONSCIOUSNESS AND THE PHILOSOPHY OF MIND: DEEP INVESTIGATIONS INTO THE MIND-BODY PROBLEM, PERCEPTION, AND SELF-AWARENESS	Dr. Priya Nair lec. Maximilian Krüger Assoc. Prof. Dr. Ivana Stanković

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHILOSOPHY September 19 - 21, 2025 İzmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	**Assoc. Prof. Dr. Diego Morales**	1	THE MORAL FOUNDATIONS OF GLOBALIZATION: ETHICAL CHALLENGES IN AN INTERCONNECTED WORLD	Giulia Bianchi
		2	EXISTENTIAL ANXIETY AND HUMAN AGENCY: NAVIGATING MEANING IN CONTEMPORARY LIFE	Dr. Henrik Johansen Assoc. Prof. Dr. Freja Lund Lars Pedersen
		3	KNOWLEDGE AND TRUTH: EPISTEMOLOGICAL PERSPECTIVES ON BELIEF, JUSTIFICATION, AND EVIDENCE	Prof. Dr. Amina Hassan Dr. Omar El-Sayed Salma Farouk
		4	THE PHILOSOPHY OF EMOTION: UNDERSTANDING THE ROLE OF FEELINGS IN REASONING AND ETHICAL DECISION-MAKING	Sophie Dubois Julien Lefevre Camille Moreau
		5	CIVIC VIRTUE AND DEMOCRATIC RESPONSIBILITY: PHILOSOPHICAL EXAMINATION OF CITIZENSHIP AND ETHICAL GOVERNANCE	Alejandro Ramirez Valeria Torres Assoc. Prof. Dr. Diego Morales
		6	THE CONCEPT OF IDENTITY: SELF, SOCIETY, AND THE FLUIDITY OF PERSONAL AND CULTURAL CONSTRUCTION	Ekaterina Smirnova
		7	SCIENCE AND MORALITY: THE INTERSECTION OF TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT AND ETHICAL OBLIGATION	Hiroshi Nakamura Yuki Sato Kenji Fujimoto
		8	SPACE, TIME, AND COSMIC PHILOSOPHY: HUMAN UNDERSTANDING OF THE UNIVERSE AND EXISTENTIAL SIGNIFICANCE	Chinedu Eze Assoc. Prof. Dr. Funke Adewale

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS MANAGEMENT September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	**Assoc. Prof. Dr. Bambang Saputra**	1	INNOVATIVE STRATEGIES FOR SUSTAINABLE BUSINESS GROWTH IN EMERGING AFRICAN MARKETS	Assoc. Prof. Dr. Abdulrahman Umar Dr. Siti Nuraini Lecturer Fatima Zeghichi
		2	THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON SUPPLY CHAIN RESILIENCE IN INDONESIAN MANUFACTURING SECTORS	Rizal Maulana Assoc. Prof. Dr. Aisha Bensalem Emmanuel Okoro
		3	EFFECTIVE LEADERSHIP MODELS FOR MANAGING REMOTE WORKFORCES IN TAJIKISTAN'S SERVICE INDUSTRY	Dr. Dilshod Saidov Assoc. Prof. Dr. Hening Wulandari Grace Mbatha
		4	CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ITS INFLUENCE ON BRAND LOYALTY IN NIGERIAN CONSUMER MARKETS	Kadija Ali Assoc. Prof. Dr. Bambang Saputra Modupe Adebayo
		5	STRATEGIC HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PRACTICES TO IMPROVE EMPLOYEE RETENTION IN ALGERIAN SMEs	Amine Belkacem. Indah Kusumawati Assis. Prof. Dr. Tinashe Dzvairo
		6	THE ROLE OF ENTREPRENEURIAL FINANCE IN FOSTERING INNOVATION IN AFRICAN STARTUPS	Dr. Halima Oumar Assis . Prof. Dr. Dewi Handayani Rashid Alizoda
		7	ANALYSIS OF CONSUMER BEHAVIOR TRENDS IN DIGITAL MARKETING CAMPAIGNS WITHIN INDONESIAN E-COMMERCE PLATFORMS	Salah Eddine Belmokhtar Adeleke Johnson
		8	EXPLORING THE CHALLENGES AND OPPORTUNITIES OF WOMEN ENTREPRENEURS IN TAJIKISTAN'S ECONOMY	Assoc. Prof. Dr. Gulchekhra Rahimi Dr. Hendri Setiawan Dr. Mariam Sow

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS MANAGEMENT September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	**Dr. Yacine Mansouri Assoc. Prof. Dr. Hariyanti Putri**	1	INNOVATIVE RISK MANAGEMENT FRAMEWORKS FOR FINANCIAL INSTITUTIONS IN ALGERIA	Dr. Yacine Mansouri Assoc. Prof. Dr. Hariyanti Putri
		2	THE INFLUENCE OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON EMPLOYEE PERFORMANCE IN NIGERIAN TELECOMMUNICATION COMPANIES	Assoc. Prof. Dr. Dwi Anggraini
		3	THE EFFECTIVENESS OF SUPPLY CHAIN SUSTAINABILITY INITIATIVES IN TAJIKISTAN'S INDUSTRIAL SECTORS	Dr. Murodjon Rasulov Dr. Sari Dewi Assoc. Prof. Dr. Femi Adewale
		4	STRATEGIC ALLIANCES AND BUSINESS PERFORMANCE IN INDONESIAN TECHNOLOGY FIRMS	Indra Wijaya Dr. Abderrahmane Cherifi Dr. Nana K. Mensah
		5	THE IMPACT OF LEADERSHIP STYLE ON ORGANIZATIONAL CHANGE IN AFRICAN AGRIBUSINESS COMPANIES	Dr. Jamilah Baba Assoc. Prof. Dr. Lusiana Putri Prof. Dr. Idriss N'Dour
		6	CUSTOMER SATISFACTION AND LOYALTY IN THE CONTEXT OF NIGERIAN RETAIL INDUSTRY	Prof. Dr. Nkechi Okeke Dr. Rini Anjani Assis. Prof. Dr. Mahmoud Bekhti
		7	E-GOVERNANCE AND BUSINESS TRANSPARENCY: A STUDY ON TAJIKISTAN'S PUBLIC SECTOR	Dr. Shokhrukh Yuldashev Dr. Dewi Ayu Assoc. Prof. Dr. Oumar Sylla

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS MANAGEMENT September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
19 Eylül / Sept 19, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 8	**Assoc. Prof. Dr. Ahmed Mazouz Prof. Dr. Rebecca Mwangi**	1	THE ROLE OF CORPORATE GOVERNANCE IN BUSINESS SUSTAINABILITY AMONG ALGERIAN COMPANIES	Dr. Safia Boudiaf Dr. Agung Priyanto Assoc. Prof. Dr. Kwame Asante
		2	STRATEGIES FOR ENHANCING INNOVATION CULTURE IN INDONESIAN FAMILY BUSINESSES	Dian Kusumaningrum Dr. Amina Bourahla
		3	SOCIAL ENTREPRENEURSHIP AND COMMUNITY DEVELOPMENT IN AFRICAN URBAN AREAS	Dr. Maimuna Ahmed Anggi Retno Salah Jamal
		4	THE IMPACT OF DIGITAL MARKETING ON CUSTOMER BUYING BEHAVIOR IN TAJIKISTAN'S FMCG SECTOR	Dr. Farzona Safarova Assoc. Prof. Dr. Widya Lestari Dr. Tunde Balogun
		5	INTERNATIONAL TRADE STRATEGIES FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN NIGERIA	Dr. Emeka Chukwu Yuliana Dewi Abderrahmane Bensaid
		6	THE DEVELOPMENT OF BUSINESS INTELLIGENCE SYSTEMS IN ALGERIAN MANUFACTURING INDUSTRY	Nourredine Kabache Dr. Ani Natalia Fisayo Kehinde
		7	WORKFORCE DIVERSITY AND ITS EFFECT ON CORPORATE INNOVATION IN INDONESIAN COMPANIES	Dr. Putra Hidayat Prof. Dr. Fatima Ziani Assoc. Prof. Dr. Samuel Karanja
			STRATEGIC PLANNING AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN THE AFRICAN FINANCIAL SERVICES SECTOR	Dr. Amina Touré Dr. Arif Rahman
			SOCIAL MEDIA STRATEGIES FOR BRAND DEVELOPMENT IN TAJIKISTAN'S SMALL BUSINESSES	Dr. Sari Widya Dr. Peter Okoye
		8	THE ROLE OF CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT IN ENHANCING BUSINESS PERFORMANCE IN INDONESIA	Dr. Dian Anggraini Assoc. Prof. Dr. Ahmed Mazouz Prof. Dr. Rebecca Mwangi

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL WORK September 19 - 21, 2025 İZMİR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Doktora Öğrencisi Nermin Turan**	1	PROBLEMS AND RISK FACTORS FACED BY ELDERLY PEOPLE AFFECTED BY DISASTERS FROM A SOCIAL WORK PERSPECTIVE	Merve KURT Rümeysa ÇAYLI Rümeysa HAZIRLAR Dr. Öğr. Üyesi Işıl AVŞAR ARIK
		2	LOCAL SOLUTIONS TO THE GLOBAL CLIMATE CRISIS: THE CASE OF PAKISTAN	Arş. Gör. SÜMEYYE AYDOĞDU KUZUCU
		3	BAĞIMLILIKLA MÜCADELEDE PSİKOSOSYAL DESTEK YÖNTEMLERİ	Öğr.Gör. Abdulkadir Ilgaz Prof.Dr. Oğuzhan Zengin
		4	DİJİTAL BAĞIMLILIK: PSİKOLOJİK ETKİLERİ VE BAŞ ETME STRATEJİLERİ	Prof.Dr. Oğuzhan Zengin Öğr.Gör. Abdulkadir Ilgaz
		5	BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES ON CHILD LABOR IN THE LAST FIVE YEARS	Doktora Öğrencisi Nermin Turan Doç. Dr. Sait Yıldırım Prof. Dr. Senayi Dönmez
		6	EXAMİNİNG THE EFFECT OF TEACHERS' EARTHQUAKE PREPAREDNESS ON THEİR ATTİTUDES TOWARD EARTHQUAKES: THE IĞDIR TUZLUCA EXAMPLE	Sinem ŞENGÜL Doç. Dr. Sait YILDIRIM
		7	CAREER PATH MAP FOR SOCIAL WORK STUDENTS: AN EDUCATIONAL SEMINAR MODEL SUPPORTING CAREER ORIENTATION AND SPECIALIZATION	Master's Student Aslıhan UYAR Master's Student Habibe TANDOĞAN AKAR
		8	BREAKİNG THE CYCLE OF CHİLD LABOR: A MARKOV CHAİN ANALYSİS OF MİCROFİNANCE, FAMİLY SUPPORT, AND SOCİAL WORK INTERVENTİONS İN POVERTY DYNAMİCS	Lecturer HAMDİ AYYILDIZ Lecturer, PhD MERVE KAYA BUZKIRAN
		9	SUÇA SÜRÜKLENEN ÇOCUKLARA YÖNELİK ÖNLEYİCİ SOSYAL HİZMETTE KUŞAKLARARASI YAKLAŞIM VE TOPLUMSAL DAYANIKLILIK	Öğr. Gör. Dr. MERVE KAYA BUZKIRAN Öğr. Gör. HAMDİ AYYILDIZ

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARCHITECTURE, LANDSCAPE ARCHITECTURE AND URBANIZM September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Doç. Dr. Fatma AŞILIOĞLU**	1	KAMUSAL YEŞİL ALAN KALİTE KRİTERLERİ KAPSAMINDA MAHALLE PARKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN NİCEL BİR YÖNTEM	Doç. Dr. Fatma AŞILIOĞLU Öğr. Gör. Hande ASLAN Dr. Reva ŞERMET ACAR
		2	KENTSEL YEŞİL ALANLARIN TERAPİ BAHÇESİ POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE HORTİKÜLTÜREL TERAPİ YAKLAŞIMI	Öğr. Gör. Hande ASLAN Doç. Dr. Fatma AŞILIOĞLU Dr. Reva ŞERMET ACAR
		3	MEKANIN KOLEKTİF YENİDEN ÜRETİMİ: LEFEBVRE'NİN ŞEHİR HAKKI PERSPEKTİFİ İLE GÜNÜMÜZ KENT SORUNLARI	Arş. Gör. Pınar Özge PARLAK Prof. Dr. Banu Çiçek KURDOĞLU
		4	SU, BELLEK ve SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: WROCŁAW HYDROPOLİS ÖRNEĞİ	Arş. Gör. Pınar Özge PARLAK Prof. Dr. Banu Çiçek KURDOĞLU
		5	LANDSCAPE NARRATIVES AT THE INTERSECTION OF PLACE AND REPRESENTATION: PEARL S. BUCK'S THE MOTHER AND TOLSTOY'S ANNA KARENINA	Prof. Dr. SERAP YILMAZ Res.Asst. Dr. ABDULLAH ÇİĞDEM
		6	THE ROLE OF SECTIONS AND ELEVATIONS IN THE ERA OF DIGITAL AND AI-ASSISTED DESIGN	Res.Asst. Dr. ABDULLAH ÇİĞDEM Prof. Dr. SERAP YILMAZ
		7	EFFECTS OF GREEN INITIATIVES ON AIR POLLUTION REDUCTION IN URBAN AREAS	Res. Assist. Dr. Seyhan SEYHAN Prof. Dr. Elif BAYRAMOĞLU
		8	EVALUATION OF NATURE-BASED SOLUTION PROPOSALS IN TERMS OF URBAN SURFACE RUNOFF	Res. Assist. Dr. Seyhan SEYHAN Prof. Dr. Elif BAYRAMOĞLU

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Arş. Gör. Büşra KÜTÜK KURT**	1	THE RELATIONSHIP BETWEEN JOB SATISFACTION AND INTENTION TO LEAVE AMONG NURSES: A META-ANALYSIS STUDY	Master's-Prepared Nurse Esma ASLAN SEKİ
		2	YAPAY ZEKA ÇAĞINDA HEMŞİRELİK METAPARADİGMALARINA YENİDEN BAKIŞ	Öğr. Görevlisi, ÖZNUR TUĞBA ÇELEBİ DURSUN Dr. Öğr. Üyesi, NURDAN YALÇIN ATAR
		3	YAPAY ZEKA TEKNOLOJİLERİNİN HEMŞİRELİK BAKIMINA ENTEGRASYONU	Dr. Öğr. Üyesi, NURDAN YALÇIN ATAR Öğr. Görevlisi, ÖZNUR TUĞBA ÇELEBİ DURSUN
		4	REVIEW OF NURSING STUDIES RELATED TO HEALTH LITERACY	Züleyha AYKUT Meryem YAVUZ Van GIERSBERGEN
		5	SCIENTIFIC MAPPING OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NURSING: BIBLIOMETRIC ANALYSIS	Züleyha AYKUT Meryem YAVUZ Van GIERSBERGEN
		6	THE EFFECT OF HEMSBALL ACTIVITY ON BALANCE, KINESOPHOBIC ATTITUDE, AND FRAILTY IN OLDER PEOPLE: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL PROTOCOL	Assoc. Prof. Dr. Fatma Zehra GENÇ Assoc. Prof. Dr. Şükran İRİBALCI
		7	YENİDOĞAN BESLENMESİ VE BEYİN GELİŞİMİ İLİŞKİSİ	Arş. Gör. Büşra KÜTÜK KURT Prof. Dr. Aynur AYTEKİN ÖZDEMİR
		8	ÇOCUKLARDA NONFARMAKOLOJİK AĞRI YÖNETİMİ: AİLE MERKEZLİ BAKIM	Arş. Gör. Büşra KÜTÜK KURT Prof. Dr. Aynur AYTEKİN ÖZDEMİR

ICSAS 2nd International Conference on Biology, Biochemistry and Molecular Biology September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Dr. Öğretim Üyesi,Buket AKCAN ALTINKAYNAK**	1	EVALUATION OF THE EXPRESSION LEVELS OF GENES ASSOCIATED WITH SALT STRESS IN COTTON	PhD student, SHADER ALIZADE
		2	DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR OBTAINING DRUG NANOPARTICLES FROM MEDICINAL PLANTS USING GREEN SYNTHESIS METHOD	Kamala Gahramanova Ismat Ahmadov
		3	STUDYING THE INTERACTION OF GLYCYRRHIZIN AND P53 PROTEIN FAMILY USING MOLECULAR DOCKING	Leyla Elman GALANDARLI Dr. Gulnara Ahmad AKVERDIEVA
		4	MANAGEMENT OF OBESITY FROM A NUTRIGENOMIC PERSPECTIVE: GENETIC REGULATION WITH FUNCTIONAL COMPOUNDS	Dr. Öğretim Üyesi,Buket AKCAN ALTINKAYNAK Dr. Öğretim Üyesi, Yahya ALTINKAYNAK
		5	EFFECTS OF ZİNC SULFATE NANOPARTİCLES ON EPS STRUCTURE AND GENE EXPRESSİON İN STAPHYLOCOCCUS AUREUS BİOFİLMS	Research Assistant Ayşe ÜSTÜN BAŞKUT

ICSAS 2nd International Conference on Biology, Biochemistry and Molecular Biology September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Assis. Prof. Rustambek Sharipov Prof. Dr. Andini Kusuma**	1	REGULATION OF EPIGENETIC MODIFICATIONS IN METABOLIC SYNDROME AND DIABETES: MECHANISTIC INSIGHTS AND THERAPEUTIC POTENTIAL	Dewi Kartika Dr. Sofia Benali Dr. Olalekan Adeyemi
		2	ADVANCES IN ENZYME KINETICS AND ALLOSTERIC REGULATION FOR DRUG DEVELOPMENT IN INFECTIOUS DISEASES	Dr. Sari Widjaja Abdelhak Imene Aisha Nnamdi
		3	MOLECULAR MECHANISMS OF PROTEIN AGGREGATION AND ITS ROLE IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS	Prof. Dr. Ratna Sari Assoc. Prof. Karim Bensalem Dr. Chinedu Umeh
		4	INTERACTION OF NON-CODING RNAS IN GENE EXPRESSION REGULATION AND CANCER BIOLOGY	Prof. Dr. Zukhra Yuldasheva Dr. Irfan Pratama
		5	STRUCTURAL BIOLOGY OF MEMBRANE TRANSPORTERS: IMPLICATIONS FOR DRUG RESISTANCE IN BACTERIA	Assis. Prof. Rustambek Sharipov Prof. Dr. Andini Kusuma
		6	METABOLOMIC PROFILING AND BIOMARKERS DISCOVERY IN CARDIOVASCULAR DISEASES USING MASS SPECTROMETRY	Dr. Javokhir Khodjaev Dian Anggraini Lila Haddad Dr. Folashade Adeyinka
		7	CRISPR-CAS9 APPLICATIONS IN GENOME EDITING: CURRENT CHALLENGES AND FUTURE DIRECTIONS IN THERAPEUTICS	Azizbek Tursunov Assoc. Prof. Kamal Souilah
		8	ROLE OF MITOCHONDRIAL DYSFUNCTION IN AGING AND AGE-RELATED DISEASES: A MOLECULAR BIOLOGY PERSPECTIVE	Assoc. Prof. Daler Hasanov Prof. Dr. Sinta Rahmawati

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Prof. Dr. Laila Abdallah**	1	IMPACT OF TELEHEALTH IMPLEMENTATION ON MATERNAL AND NEWBORN HEALTH OUTCOMES IN RURAL MIDDLE EASTERN COMMUNITIES	Assoc. Prof. Dr. Layla Hassan Omar Al-Najjar Sara Al-Mutairi
		2	STRATEGIES TO ENHANCE MENTAL HEALTH SUPPORT FOR PREGNANT AND POSTPARTUM WOMEN IN MIDDLE EASTERN HEALTHCARE SETTINGS	Dr. Fatima Suleiman Khaled Al-Farsi
		3	IMPLEMENTING TELEHEALTH IN RURAL AND REMOTE COMMUNITIES FOR PRIMARY CARE	Prof. Dr. Alejandro Ruiz, Dr. Fatima Khan, Assis. Prof. Dr. Morten Larsen
		4	ASSESSMENT OF PAIN MANAGEMENT PRACTICES IN PEDIATRIC CARE UNITS ACROSS MIDDLE EASTERN COUNTRIES	Dr. Rania Khalil Youssef Mahmoud Dr. Leila Mansour
		5	THE ROLE OF NURSES IN CHRONIC DISEASE MANAGEMENT: A CROSS-COUNTRY STUDY IN THE MIDDLE EAST	Prof. Dr. Ahmed Farouk Dr. Salma Nabil Prof. Dr. Dalia Karam
		6	EVALUATION OF NURSING EDUCATION CURRICULA IN THE MIDDLE EAST: ALIGNMENT WITH GLOBAL HEALTHCARE NEEDS AND CULTURAL CONTEXTS	Prof. Dr. Samir Abbas
		7	PEDIATRIC NURSING AND FAMILY-CENTERED CARE: IMPROVING CHILDHOOD HEALTH OUTCOMES	Assoc. Prof. Dr. Helena Schmidt, Dr. Rafael Costa, lec. Priya Sharma
		8	EFFECTIVENESS OF COMMUNITY-BASED HEALTH PROMOTION PROGRAMS LED BY NURSES IN MIDDLE EASTERN URBAN AREAS	Dr. Sara Nasser Assoc. Prof. Dr. Fadi Hassan Prof. Dr. Laila Abdallah
		9	PUBLIC HEALTH NURSING AND EPIDEMIOLOGICAL STRATEGIES FOR INFECTIOUS DISEASE PREVENTION	Prof. Dr. Nnedi Okeke, Dr. Hye-Jin Park, Assis. Prof. Dr. Marco Rossi

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Assoc. Prof. Dr. Maria Fernandez**	1	ELDERLY CARE STRATEGIES AND CHRONIC DISEASE MANAGEMENT IN NURSING PRACTICE	Assoc. Prof. Dr. Maria Fernandez, John O'Connor, lec. Aisha Al-Mansouri
		2	ADVANCES IN MIDWIFERY INTERVENTIONS TO REDUCE MATERNAL AND NEONATAL MORTALITY	Prof. Dr. Lillian Mbatha, Assis. Prof. Dr. Kenji Yamamoto, Sofia Petrescu
		3	MENTAL HEALTH NURSING: INTEGRATED APPROACHES FOR ANXIETY AND DEPRESSION TREATMENT	Dr. Samuel Thompson, Assoc. Prof. Dr. Amina Hassan, lec. Clara Nielsen
		4	CULTURAL COMPETENCY AND ITS EFFECT ON PATIENT SATISFACTION IN MIDWIFERY SERVICES IN THE MIDDLE EAST	Mona Al-Shammari Assoc. Prof. Dr. Jamal Ibrahim
		5	IMPACT OF WORKPLACE STRESS AND BURNOUT ON NURSING STAFF PERFORMANCE IN MIDDLE EASTERN HOSPITALS	Assoc. Prof. Dr. Nour El-Din Basma Saleh Dr. Saeed Al-Harith
		6	NUTRITIONAL INTERVENTIONS AND PATIENT EDUCATION IN HOSPITAL SETTINGS	Dr. Abdul Rahman, Prof. Dr. Camille Dubois, Assis. Prof. Dr. Tomasz Kowalski
		7	ADVANCED PRACTICES IN PAIN MANAGEMENT AND PALLIATIVE CARE	Assoc. Prof. Dr. Ingrid Johansen, Dr. Michael Brown, lec. Leila Haddad
		8	UTILIZATION OF E-LEARNING PLATFORMS TO IMPROVE CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT AMONG MIDDLE EASTERN NURSES AND MIDWIVES	Dr. Hanan Al-Muhanna Dr. Wafa Saeed

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARCHITECTURE, LANDSCAPE ARCHITECTURE AND URBANIZM September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Doç. Dr. Fatma AŞILIOĞLU**	1	SUSTAINABLE URBAN DESIGN STRATEGIES FOR RESILIENT CITIES IN RESPONSE TO CLIMATE CHANGE	Emily Carter Prof. Dr. Hiroshi Tanaka
		2	INTEGRATING GREEN INFRASTRUCTURE INTO HIGH-DENSITY URBAN ENVIRONMENTS FOR ENHANCED ECOLOGICAL AND SOCIAL BENEFITS	Dr. Marco Rossi Assoc. Prof. Dr. Aisha Al-Khalid
		3	THE ROLE OF HISTORICAL PRESERVATION IN MODERN URBAN PLANNING: BALANCING CULTURAL HERITAGE WITH CONTEMPORARY DEVELOPMENT	Assis. Prof. Dr. Isabelle Dubois
		4	DESIGNING SMART CITIES: THE IMPACT OF TECHNOLOGY AND DATA-DRIVEN DECISION MAKING ON URBAN LIVING SPACES	Olivia Bennett Dr. Wei Zhang Assoc. Prof. Dr. Jamal Hassan Ricardo Silva
		5	LANDSCAPE ARCHITECTURE FOR URBAN WELL-BEING: PROMOTING PSYCHOLOGICAL AND PHYSICAL HEALTH THROUGH PUBLIC SPACES	Prof. Dr. Hanna Karlsson lec. Fatima Noor Assoc. Prof. Dr. Samuel Adeyemi Dr. Miguel Herrera
		6	ADAPTIVE REUSE OF INDUSTRIAL SPACES: TRANSFORMING FORMER FACTORIES INTO VIBRANT URBAN HUBS	Dr. Katarzyna Nowak Assoc. Prof. Dr. Mohammed Al-Farouq
		7	URBAN MOBILITY AND PUBLIC SPACE DESIGN: CREATING PEDESTRIAN-FRIENDLY CITIES AND ENHANCING TRANSPORT CONNECTIVITY	lec. Laura Gonzalez Assoc. Prof. Dr. Tarek Mahmoud Dr. Michael Thompson
		8	CLIMATE-RESPONSIVE ARCHITECTURE: INTEGRATING PASSIVE DESIGN STRATEGIES IN URBAN BUILDINGS TO REDUCE ENERGY CONSUMPTION	Assoc. Prof. Dr. Nadia Rahman Prof. Dr. Johannes Bauer

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL WORK September 19 - 21, 2025 İZMİR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	**Dr. Layla Hassan Prof. Dr. Carlos Rivera**	1	THE IMPACT OF COMMUNITY-BASED INTERVENTIONS ON MENTAL HEALTH OUTCOMES IN URBAN POPULATIONS	. Helena Bergström Dr. Samuel Adeyemi Maria Gonzales
		2	EXPLORING THE ROLE OF SOCIAL WORKERS IN ADDRESSING DOMESTIC VIOLENCE IN MULTICULTURAL SETTINGS	Ahmed Al-Mutairi Dr. Fiona MacLeod Ricardo Fernandez
		3	SOCIAL WORK APPROACHES TO SUPPORTING REFUGEE CHILDREN IN EDUCATIONAL ENVIRONMENTS	Noor El-Sayed Tomislav Novak Dr. Lian Zhang
		4	THE EFFECTIVENESS OF ELDERLY CARE PROGRAMS IN PROMOTING SOCIAL INCLUSION AND WELL-BEING	Dr. Aisha Khan Prof. Dr. Jean-Pierre Leblanc
		5	ADDRESSING SUBSTANCE ABUSE THROUGH HOLISTIC SOCIAL WORK INTERVENTIONS	Dr. Layla Hassan Prof. Dr. Carlos Rivera
		6	THE ROLE OF SOCIAL WORK IN COMBATING YOUTH HOMELESSNESS IN MAJOR CITIES	Dr. Keiko Tanaka Daniel Mwangi
		7	INTEGRATING TECHNOLOGY IN SOCIAL WORK PRACTICES FOR REMOTE COMMUNITIES	Anika Johansson Dr. Mariana Costa
		8	SOCIAL WORK STRATEGIES FOR PROMOTING MENTAL HEALTH IN POST-CONFLICT SOCIETIES	Assoc. Prof. Dr. Abdul Rahman Dr. Sofia Marques Tom Havers
		9	THE INFLUENCE OF CULTURAL COMPETENCY TRAINING ON SOCIAL WORK EFFECTIVENESS	Dr. Chandra Iyer Prof. Dr. Michael O'Connor

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL WORK September 19 - 21, 2025 İZMİR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	**Dr. Nabilah Rahman**	1	SUPPORTING SURVIVORS OF HUMAN TRAFFICKING THROUGH INTERDISCIPLINARY SOCIAL WORK	Fatima El-Tayeb Dr. Tobias Klein Ana Pereira
		2	ADDRESSING FOOD INSECURITY THROUGH SOCIAL WORK INTERVENTIONS IN URBAN AND RURAL AREAS	Johan Svensson Lucia Ricci
		3	THE IMPACT OF POLICY ADVOCACY ON IMPROVING CHILD WELFARE SERVICES	Emily Thompson Assoc. Prof. Dr. Jovan Milosevic
		4	PROMOTING GENDER EQUALITY THROUGH SOCIAL WORK INITIATIVES IN DEVELOPING COUNTRIES	Dr. Amira Khalid Assoc. Prof. Dr. Viktor Horvath
		5	EXPLORING TRAUMA-INFORMED CARE PRACTICES IN SOCIAL WORK SETTINGS	Rachel Adams Helga Lund
		6	THE ROLE OF SOCIAL WORK IN DISASTER RESPONSE AND EMERGENCY MANAGEMENT	Anna Kowalski Dr. Mateo Jimenez
		7	SUPPORTING MENTAL HEALTH OF IMMIGRANT FAMILIES THROUGH COMMUNITY SOCIAL WORK PROGRAMS	Dr. Nabilah Rahman
		8	EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF SOCIAL WORK INTERVENTIONS IN ADDRESSING CHRONIC POVERTY	Assoc. Prof. Dr. Peter Johansson Sofia Ibrahim Miguel Santos
		9		

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECONOMICS September 19 - 21, 2025 - Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	**Assoc. Prof. Dr. Mehrbon Tursunov**	1	ECONOMIC IMPACTS OF DIGITAL TRANSFORMATION ON SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN DEVELOPING ECONOMIES	Nazarbek Sharipov Dr. Yasmine Boukhalfa
		2	ANALYSIS OF AGRICULTURAL SUBSIDY EFFECTS ON RURAL POVERTY AND FOOD SECURITY IN AFRICAN COUNTRIES	Assoc. Prof. Dr. Idrissa Koulibaly Dr. Rustam Ashurov
		3	MODELING THE EFFECTS OF REMITTANCES ON ECONOMIC GROWTH AND INCOME DISTRIBUTION IN EMERGING MARKETS	Prof. Dr. Hasan Rakhmonov Assoc. Prof. Dr. Jamila Cheriet
		4	THE ROLE OF MICROFINANCE IN EMPOWERING WOMEN ENTREPRENEURS IN RURAL AFRICA: A CASE STUDY APPROACH	Fatima Hassan Prof. Dr. Dodik Santoso
		5	IMPACT OF INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT ON FOREIGN DIRECT INVESTMENT INFLOWS IN CENTRAL ASIAN ECONOMIES	Dilshod Rahmonov Dr. Rahayu Handayani
		6	EXPLORING THE RELATIONSHIP BETWEEN EDUCATION INVESTMENT AND ECONOMIC PRODUCTIVITY IN AFRICAN URBAN CENTERS	Assoc. Prof. Dr. Mehrbon Tursunov
		7	EVALUATION OF MONETARY POLICY EFFECTIVENESS IN CONTROLLING INFLATION IN DEVELOPING ASIAN AND AFRICAN COUNTRIES	Rustamov Akbar Aminata Diop
		8	AN EMPIRICAL STUDY ON THE CAUSALITY BETWEEN ENERGY CONSUMPTION AND ECONOMIC GROWTH IN SUB-SAHARAN AFRICA	Dr. Tsegaye Kebede Hendra Surya Aicha Chafai
		9	ASSESSING THE IMPACT OF GLOBAL TRADE POLICIES ON LOCAL MANUFACTURING INDUSTRIES IN EMERGING ECONOMIES	Prof. Dr. Jamaliddin Sobirov Assoc. Prof. Dr. Dini Nurhasanah
		10	SOCIAL PROTECTION PROGRAMS AND THEIR EFFECTS ON INCOME INEQUALITY IN AFRICAN AND ASIAN DEVELOPING COUNTRIES	Dr. Halima Adeyemi Prof. Dr. Bambang Pranoto Dr. Fouad Benali

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECONOMICS September 19 - 21, 2025 - Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 8	**Prof. Dr. Nizom Umedov Assoc. Prof. Dr. Yayan Zuhri**	1	EXPLORING THE ROLE OF DIGITAL FINANCE IN PROMOTING INCLUSIVE GROWTH IN LOW-INCOME AFRICAN COUNTRIES	Assoc. Prof. Dr. Mukhlis Juraev Dr. Dian Puspitasari Boubaker Djerah Ahmed Boussouf
		2	INFLUENCE OF FOREIGN AID ON ECONOMIC DEVELOPMENT AND GOVERNANCE: COMPARATIVE STUDY OF SELECT AFRICAN AND CENTRAL ASIAN COUNTRIES	Assoc. Prof. Dr. Riana Kartika
		3	TRADE LIBERALIZATION AND ITS IMPACT ON POVERTY REDUCTION IN AFRICAN AGRICULTURAL SECTORS	Prof. Dr. Nizom Umedov Mirna Sari
		4	ANALYSIS OF THE INFORMAL ECONOMY'S CONTRIBUTION TO GDP AND EMPLOYMENT IN AFRICAN URBAN AREAS	Assis. Prof. Dr. Salem Benhamadi
		5	FISCAL DECENTRALIZATION AND ITS EFFECTS ON REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT IN TAJIKISTAN AND INDONESIA	Dr. Tonia Abubakar Rustam Nizomov Dr. Ratna Puspita Lotfi Bouazizi Sami Saidi
		6	THE ECONOMIC CONSEQUENCES OF CLIMATE CHANGE ADAPTATION POLICIES IN NORTHERN AFRICA AND CENTRAL ASIA	Assoc. Prof. Dr. Yayan Zuhri
		7	THE ROLE OF ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION IN DRIVING ECONOMIC GROWTH IN AFRICAN AND INDONESIAN EMERGING MARKETS	Prof. Dr. Azizbek Rahmatov Dr. Dewi Anggraini Abdelkader Zerari
		8	MODELING THE IMPACT OF CORRUPTION ON ECONOMIC PERFORMANCE IN AFRICAN COUNTRIES AND TAJIKISTAN	Komiljon Usmonov Siti Aisyah Dr. Lamine Oumar

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON GASTRONOMY and FOOD ENGINEERING September 19 - 21, 2025 İZMİR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Prof.Dr.Özlem Tokuşoğlu**	1	MAD HONEY: BIOACTIVE COMPONENTS AND EFFECTS ON HUMAN HEALTH	Dr. Ekin VAROL Prof. Dr. Banu YÜCEL
		2	IMPORTANCE OF HONEY AND FRESH BEE POLLEN IN HEALTHY DIETS	Prof. Dr. Banu YÜCEL Dr. Ekin VAROL
		3	TÜRKİYE İLE İSPANYA'YA AİT GASTRONOMİK UNSURLARIN KARŞILAŞTIRILMASI	Doç. Dr. EMRE HASTAOĞLU
		4	TÜRKİYE'DEKİ SİMİTLER VE ÖZELLİKLERİ	Doç. Dr. EMRE HASTAOĞLU
		5	PORTAKAL VE LİMON YAPRAKLARININ BİYOAKTİF ÖZELLİKLERİ VE FENOLİK BİLEŞİKLERİNDEKİ DEĞİŞİMLER ÜZERİNE KURUTMANIN ETKİSİ	Yüksek Lisans Öğrenci, MELİHA ÇETİN Doç. Dr., NURHAN USLU Doktora Öğrenci, HAVVANUR YILMAZ Prof. Dr., MEHMET MUSA ÖZCAN
		6	THE ASSESMENTS ON FOOD CHEMISTRY ON VALUE-ADDED PLANT-BASED FOOD EFFERVESCENT SUPPLEMENTS	Prof.Dr.Özlem Tokuşoğlu
		7	MICROENCAPSULATED RASPBERRY LAMBERTIANIN C (LC) POWDER AND RASPBERRY LC BASED CHEWING GEL CANDY	Prof.Dr.Özlem Tokuşoğlu
		8	GASTRONOMİ TURİZMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR DESTİNASYON PAZARLAMASI	DAMLA KARADAYI PROF. DR. NESRİN M. BAHÇELERLİ

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS MANAGEMENT September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Assist. Prof. Hilal OK ERGÜN**	1	METAL EŞYA, MAKİNE, ELEKTRİKLİ CİHAZLAR ve ULAŞIM ARAÇLARI SEKTÖRÜNDE FİNANSAL PERFORMANSININ ENTROPİ AĞIRLIKLANDIRMALI TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ	Dr. Osman Nuri AKARSU
		2	THE RELATIONSHIP BETWEEN AUDIT COMMITTEE STRUCTURE AND FINANCIAL PERFORMANCE: EVIDENCE FROM THE BIST-100 INDEX	Dr. Öğr. Üyesi Yavuz KILINÇ
		3	ACCOUNTİNG OF MURABAHA FİNANCİNG: A COMPARATİVE STUDY OF TURKİSH ACCOUNTİNG STANDARDS AND INTEREST-FREE FİNANCE ACCOUNTİNG STANDARDS	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Murat GUTNU Yüksek Lisans Öğrencisi Abdullah ADANIR
		4	COUNTERFEITING'S RIPPLE EFFECT ON SUSTAINABILITY: INSIGHTS AND STRATEGIES FOR CHANGE	Dr. Ali Galip Ayvat Talat Yörük Levent Köseoğlu Assoc. Prof. Dr. Pınar Ayvat
		5	FINANCIAL DEVELOPMENT AND NATURAL RESOURCES MANAGEMENT: EVIDENCE FROM TÜRKİYE	Assist. Prof. Hilal OK ERGÜN
		6	THE IMPACT OF STRATEGIC MANAGEMENT PRACTICES ON EMPLOYEE PERFORMANCE IN CUSTOMS CONSULTANCY FIRMS	Master Student, FERİZA DEMİR GİTMİŞOĞLU Assist. Prof. Dr., FATİH MEHMET BULUT

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON THEOLOGY September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Prof. Dr. Faruk ÖZDEMİR**	1	ISMĀ'IL RUSŪHĪ ANKARĀWĪ'S MAQĀṢID AL-ʿĀLIYYA FĪ SHARH AL-TĀIYYA AND ITS IMPACT ON OTTOMAN THOUGHT	Doç. Dr. Zeliha Öner
		2	HADİSLERİN TARİHSEL OLAYLAR İLE KARŞILAŞTIRILMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER	Doç. Dr. FUAT İSTEMİ
		3	KONJOKTÜRÜN HADİS TASNİFİNE YANSIMASI	Doç. Dr. FUAT İSTEMİ
		4	THE ROLE OF CIVIL INITIATIVES IN PREVENTING GLOBAL INJUSTICES: THE EXAMPLE OF THE HILF AL-FUDUL	Prof. Dr. Faruk ÖZDEMİR
		5	KIND WORD AS A UNIVERSAL HUMAN AND MORAL VALUE: A STUDY FROM THE PERSPECTIVE OF ITS POWER TO TRANSFORM HOSTILITY INTO FRIENDSHIP AND ESTABLISH PEACE	Prof. Dr. Faruk ÖZDEMİR
		6	MANTIK VE İLAHİYAT	Doç. Dr. Muhammet Nasih Ece

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Dr. Öğr. Üyesi HAKAN AVAN**	1	TECHNOLOGY-SUPPORTED FAMİLY-CENTERED NURSİNG INTERVENTİONS İN CHİLDREN WİTH CHRONİC ILLNESSES: A COMPREHENSİVE NARRATİVE REVİEW FOCUSED ON TYPE 1 DİABETES	Dr. Öğr. Üyesi HAKAN AVAN
		2	SCREEN ADDİCTİON AND SLEEP QUALİTY İN CHİLDHOOD: A REVİEW OF NURSİNG INTERVENTİONS	Dr. Öğr. Üyesi HAKAN AVAN
		3	STIGMATISING ATTITUDES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS TOWARDS INDIVIDUALS WITH AIDS AND INFLUENCING FACTORS: A DESCRIPTIVE-CROSS-SECTIONAL STUDY	Doç. Dr. Meryem Türkan IŞIK Doç. Dr. Rana CAN ÖZDEMİR Öğretim Görevlisi İbrahim Duman
		4	TAZELENME ÜNİVERSİTESİNE KATILAN YAŞLI BİREYLERİN BAŞARALI YAŞLANMA DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ	Öğr. Gör. İbrahim DUMAN
		5	DIABETES CARE IN A CHANGING CLIMATE: FROM RISK TO ADAPTATION, FROM ADAPTATION TO RESILIENCE	Öğr. Gör., Merve MURAT MEHMED ALİ Prof. Dr., Selda ÇELİK
		6	THE DUAL FACE OF INSULIN: DIABULIMIA AND ITS MANAGEMENT IN ADOLESCENT DIABETES CARE	Öğr. Gör., Merve MURAT MEHMED ALİ Prof. Dr., Selda ÇELİK
		7	NURSES' INFORMATİCS COMPETENCİES: A COMPREHENSİVE LİTERATURE REVİEW	Prof. Dr. Meryem YAVUZ Van GİERSBERGEN Nurse Nebihat TEKİN
		8	INFORMATICS NURSING IN GRADUATE NURSING PROGRAMS IN TÜRKIYE	Prof. Dr. Meryem YAVUZ Van GİERSBERGEN Nurse Nebihat TEKİN

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Prof. Dr. Aigerim Tursynova**	1	IMPROVING PATIENT OUTCOMES THROUGH EVIDENCE-BASED NURSING PRACTICES IN CRITICAL CARE SETTINGS	Assoc. Prof. Dr. Ayan Mukhtar, Assis. Prof. Dr. Serik Tulegenov,
		2	MATERNAL MENTAL HEALTH: ASSESSING THE IMPACT OF POSTPARTUM SUPPORT PROGRAMS	Prof. Dr. Zharaskan Amanov Ayesha Khan, Prof. Dr. Rizwan Iqbal, lec. Sana Farooq
		3	THE ROLE OF MIDWIVES IN REDUCING INFANT MORTALITY IN RURAL COMMUNITIES	Assoc. Prof. Dr. Aliya Bek, Assis. Prof. Dr. Nurlan Sadykov,
		4	ENHANCING NURSING EDUCATION THROUGH SIMULATION-BASED LEARNING AND VIRTUAL REALITY	Hamza Malik, Sadaf Javed, Dr. Mahnoor Iqbal
		5	INTEGRATING CULTURAL COMPETENCY TRAINING INTO HEALTHCARE PROFESSIONAL DEVELOPMENT	Prof. Dr. Shazia Abbas, Assis. Prof. Dr. Faizan Tariq, lec. Hina Rauf
		6	STRATEGIES FOR PREVENTING HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS IN INTENSIVE CARE UNITS	Leila Hariri, Prof. Dr. Marwan Haddad, Nadine Karam
		7	ADVANCEMENTS IN NEONATAL CARE: EARLY INTERVENTIONS FOR HIGH-RISK INFANTS	Assoc. Prof. Dr. Samina Iqbal Prof. Dr. Imran Aslam, Noor Baloch
		8	ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF TELEHEALTH SERVICES IN CHRONIC DISEASE MANAGEMENT	Assoc. Prof. Dr. Zarina Sadykova, Assis. Prof. Dr. Bauyrzhan Kairat, Prof. Dr. Aigerim Tursynova

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Prof. Dr. Rahmatullah Hashemi,**	1	THE IMPACT OF NURSING LEADERSHIP ON EMPLOYEE SATISFACTION AND RETENTION	Assoc. Prof. Dr. Layla Hamidi, Prof. Dr. Farid Wardak,
		2	PROMOTING BREASTFEEDING PRACTICES THROUGH COMMUNITY-BASED INTERVENTIONS	Assoc. Prof. Dr. Amal Hassan, Zeinab Khatib, Rania Touma
		3	EXPLORING THE ROLE OF NURSES IN MANAGING EMERGING INFECTIOUS DISEASE OUTBREAKS	Dr. Nabil Zayani, Assis. Prof. Dr. Samir Belkacem,
		4	PAIN MANAGEMENT IN PALLIATIVE CARE: EVALUATING MULTIDISCIPLINARY APPROACHES	Assoc. Prof. Dr. Jasmin Kabuli, Prof. Dr. Haroon Rahman,
		5	IMPLEMENTING MENTAL HEALTH SCREENING IN PRIMARY HEALTHCARE SETTINGS	Assoc. Prof. Dr. Leila Bennis, Assis. Prof. Dr. Anis Cherif, Prof. Dr. Amira Boudjelal
		6	THE USE OF MOBILE HEALTH APPLICATIONS FOR PATIENT EDUCATION AND SELF-MANAGEMENT	Assoc. Prof. Dr. Maryam Farooqi, Prof. Dr. Tariq Azhar Sana Qureshi
		7	NURSE-LED INTERVENTIONS IN REDUCING HOSPITAL READMISSION RATES AMONG ELDERLY PATIENTS	Assoc. Prof. Dr. Fawzia Rahimi, Prof. Dr. Rahmatullah Hashemi, lec. Sahar Mohammadi
		8		

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Assis. Prof. Dr. Bilal Benyamina, Prof. Dr. Karima Ouchene**	1	ADDRESSING NUTRITIONAL CHALLENGES IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS	Assis. Prof. Dr. Bilal Benyamina, Prof. Dr. Karima Ouchene
		2	EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF STRESS REDUCTION PROGRAMS FOR NURSES IN HIGH-INTENSITY ENVIRONMENTS	Prof. Dr. Rana Al-Khatib, Prof. Dr. Jad Saade, Nour El Hage
		3	IMPROVING PATIENT SAFETY THROUGH ELECTRONIC HEALTH RECORDS AND DIGITAL MONITORING	Assoc. Prof. Dr. Amirullah Safi, Dr. Hakim Wazir,
		4	DEVELOPING TRAINING MODULES FOR MIDWIVES ON COMPLICATIONS DURING CHILDBIRTH	Dr. Anisa Rahimi, Dr. Abdul Qadir Khan, Samina Mir
		5	IMPROVING PATIENT SAFETY AND QUALITY OF CARE THROUGH ADVANCED NURSING INTERVENTIONS IN ACUTE CARE SETTINGS	Assoc. Prof. Dr. Ayan Bektemir lec. Zhanar Tulegenova Prof. Dr. Yerlan Sadykov Assoc. Prof. Dr. Asma Riaz Hamza Qureshi
		6	MENTAL HEALTH PROMOTION AMONG ADOLESCENTS IN RURAL AREAS: CHALLENGES AND STRATEGIES FOR NURSES AND HEALTH PROFESSIONALS	Prof. Dr. Rustam Kairat Dilshad Akhmed
		7	MATERNAL AND NEWBORN HEALTH OUTCOMES: INTEGRATING EVIDENCE-BASED MIDWIFERY PRACTICES WITH COMMUNITY HEALTH INITIATIVES	Dr. Nadia Al-Khatib Dr. Faridah Mansoor
		8		

ICSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON MARRIAGE AND FAMILY THERAPY SEPTEMBER 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Prof. Dr. Yacine Bensalem**	1	MARITAL COMMUNICATION AND CONFLICT RESOLUTION STRATEGIES IN LONG-TERM RELATIONSHIPS	Amina Belkacem Prof. Dr. Adewale Okoye Rizky Pratama
		2	IMPACT OF DIFFERENT PARENTING STYLES ON CHILD EMOTIONAL AND SOCIAL DEVELOPMENT	Dr. Fatimah Zainal Prof. Dr. Hassan Alimov Maria Santos
		3	COUPLE THERAPY APPROACHES FOR BLENDED FAMILIES AND STEP-PARENTING CHALLENGES	Nurul Hidayah Dr. Leila Karimova Juan dela Cruz
		4	THE ROLE OF CULTURAL VALUES AND BELIEFS IN FAMILY THERAPY INTERVENTIONS	Assoc. Prof. Dr. Anisa Rahman Timur Beketov Sofia Mammadova
		5	PREMARITAL COUNSELING AND STRATEGIES TO ENHANCE RELATIONSHIP SATISFACTION	Assis. Prof. Dr. Ahmed Benyamina Rizal Fahri Kristine Reyes
		6	FAMILY THERAPY TECHNIQUES FOR SUPPORTING SUBSTANCE ABUSE RECOVERY AND RELAPSE PREVENTION	Halima Olanrewaju Alif Prasetyo Elina Nazarova
		7	THE EFFECTS OF DIGITAL TECHNOLOGY AND SOCIAL MEDIA ON FAMILY DYNAMICS AND INTERACTIONS	Prof. Dr. Yacine Bensalem Farida Iskandarova Miguel Santos
		8	TRAUMA-INFORMED FAMILY THERAPY APPROACHES FOR HEALING EMOTIONAL AND PSYCHOLOGICAL WOUNDS	Dr. Aisha Mohammed Dwi Lestari Rashid Akhmedov
		9		

ICSAS 1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON HISTORY September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	**Prof. Dr. Yasmin Al-Hussein**	1	ANCIENT CIVILIZATIONS AND THEIR ECONOMIC, SOCIAL, AND POLITICAL STRUCTURES	Assoc. Prof. Dr. Khalid Al-Mansouri Lec. Ahmed Rezaei
		2	OTTOMAN EMPIRE: SOCIAL HIERARCHIES, GOVERNANCE, AND CULTURAL TRANSFORMATIONS	Dr. Nour Al-Farouq Lec. Fatima Al-Hadid
		3	HISTORY OF ISLAMIC SCIENCE, TECHNOLOGY, AND KNOWLEDGE TRANSMISSION ACROSS REGIONS	Prof. Dr. Omar Al-Khalifa Assoc. Prof. Dr. Rania Saeed
		4	MODERN MIDDLE EAST POLITICAL HISTORY: NATION BUILDING, CONFLICTS, AND INTERNATIONAL RELATIONS	Dr. Layla Abou-Taleb Assoc. Prof. Dr. Tariq Al-Zahra Lec. Samira Al-Basri
		5	TRADE ROUTES, CULTURAL EXCHANGES, AND THE SPREAD OF IDEAS IN HISTORICAL CONTEXTS	Prof. Dr. Salma Shalabi Lec. Mohammad Al-Saadi
		6	HISTORY OF WOMEN IN THE ARAB WORLD: SOCIAL ROLES, RIGHTS, AND HISTORICAL NARRATIVES	Assoc. Prof. Dr. Dina Al-Mahdi Dr. Leila Kanaan Lebanon
		7	COLONIALISM AND POST-COLONIAL TRANSFORMATIONS IN MIDDLE EASTERN SOCIETIES	Prof. Dr. Hana Al-Mutairi Lec. Fadi Al-Karim
		8	HISTORICAL ARCHITECTURE AND URBAN DEVELOPMENT IN MIDDLE EASTERN CITIES	Prof. Dr. Yasmin Al-Hussein
		9	MILITARY STRATEGIES, CONFLICTS, AND WARFARE IN MIDDLE EASTERN HISTORY	Prof. Dr. Samah Al-Saleh Lec. Nabil Al-Ahmad

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON GASTRONOMY and FOOD ENGINEERING September 19 - 21, 2025 İZMİR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
20 Eylül / Sept 20, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	**Prof. Dr. Adeel Khan,**	1	THE IMPACT OF NATURAL FERMENTATION TECHNIQUES ON THE NUTRITIONAL QUALITY OF TRADITIONAL DAIRY PRODUCTS	Yerlan Akhmetov, Assoc. Prof. Dr. Aigul Sadykova, Bauyrzhan Tleugabyl
		2	INNOVATIVE METHODS FOR PRESERVING SHELF-LIFE IN READY-TO-EAT MEALS USING BIOACTIVE PACKAGING	Sana Ullah, Prof. Dr. Adeel Khan, Imran Haider
		3	APPLICATION OF MICROWAVE AND ULTRASOUND TECHNOLOGIES IN FOOD PROCESSING FOR ENERGY EFFICIENCY	Alua Zhumagaliyeva, Daniyar Omarov, Nurlan Sagin
		4	DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL FOODS ENRICHED WITH PLANT-BASED PROTEINS AND ANTIOXIDANTS	Amna Tariq, Saima Iqbal, Assis. Prof. Dr. Fahad Rashid
		5	UTILIZATION OF AGRICULTURAL WASTE IN BIOACTIVE FOOD INGREDIENT PRODUCTION	Hina Malik, Prof. Dr. Imran Abbas, Farah Zaman
		6	APPLICATION OF 3D FOOD PRINTING IN CULINARY INNOVATIONS AND PERSONALIZED NUTRITION	Aisha Rahimi, Lec. Dr. Farid Noori, Mohammad Shirzad
		7	EXPLORING THE ROLE OF NANOTECHNOLOGY IN FOOD SAFETY AND QUALITY MONITORING	Zahra Khan, Prof. Dr. Ali Raza, Asma Qureshi
		8	OPTIMIZATION OF ENZYMATIC PROCESSES FOR PLANT-BASED DAIRY ALTERNATIVES	Samira Najafi, Assoc. Prof. Dr. Nadia Karimi, Ramin Farhad

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Asst. Prof. Dr. HALIL FEDAI**	1	THE RELATIONSHIP BETWEEN VENTRICULAR EXTRASYSTOLE FREQUENCY AND C-REACTİVE PROTEIN ALBUMIN RATIO	Asst. Prof. Dr. HALIL FEDAI
		2	THE EFFECT OF BODY IMAGE ON SEXUAL QUALİTY OF LİFE İN WOMEN WİTH BREAST CANCER WHO HAVE RECEİVED NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY	Dr. Öğretim Üyesi, Mehmet Emin ŞANLI Öğr.Gör.Dr. Mahmut DİNÇ Öğr. Gör. Dr. Uğur ÖNER Dr. Öğretim Üyesi, Tülay YILDIRIM ÜŞENMEZ
		3	POSTPARTUM ANNE VE YENİDOĞAN GÜVENLİĞİ: PSİKOLOJİK RİSKLER VE ÇEVRİMİÇİ EĞİTİM MÜDAHALELERİNİN ROLÜ	Zekiye SİVRİDAĞ Prof.Dr. Şengül YAMAN SÖZBİR
		4	MENOPAUSE AND SEXUAL LIFE	Ebe Remziye KARADOĞAN KOSANOĞLU Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA Doç. Dr. Elif DAĞLI
		5	HEART DISEASES DURING PREGNANCY	Ebe Remziye KARADOĞAN KOSANOĞLU Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA Doç. Dr. Elif DAĞLI
		6	SEZARYENİN KLİNİK ETKİLERİ VE POSTOPERATİF YÖNETİM	Arş. Gör., SONGÜL KEKİL
		7	GEBELİKTE KÜLTÜREL İNANIŞLAR VE GELENEKSEL UYGULAMALAR	Arş. Gör., SONGÜL KEKİL
		8	THREE-MONTH FOLLOW-UP OF GREATER OCCIPITAL NERVE BLOCK EFFICACY IN CHRONIC MIGRAINE	Assis. Prof. Dr. Derya Yavuz Demiray

ICSAS 2nd International Conference on Biology, Biochemistry and Molecular Biology September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Assist. Prof. Dr. KEZBAN YILDIZ-DALGINLI**	1	MONOAMİN OKSİDAZ A'NIN GENETİK MANİPÜLASYONU: NÖROTRANSMİTTER METABOLİZMASINDAN DAVRANIŞA	Uzman Biyoteknolog/Projeler Koordinatörü, SELİN URAL Araştırmacı Öğrenci, SEDEN TOLUNAY
		2	KEDİLERDE HERPES VİRÜS ENFEKSİYONLARININ OKSİDATİF STRES PARAMETRELERİ ÜZERİNE GÜNCEL RAŞTIRMALARI	ESRA KÖSE Prof. Dr. SENA ÇENESİZ
		3	KÖPEKLERDE PARVOVİRÜS ENFEKSİYONLARININ GÜNCEL TEDAVİ YÖNTEMLERİ	ESRA KÖSE Prof. Dr. SENA ÇENESİZ
		4	CONTRIBUTION OF ARTVİN (TÜRKİYE) BROWN BEAR POPULATIONS TO THE MOLECULAR PHYLOGENY OF Ursus arctos	MSc Student Serap ÖZDEMİR Dr. Gökçe Ali KELEŞ Asst. Prof. Dr. Ahmet Yesari SELÇUK Asst. Prof. Dr. Perinçek Seçkinozan ŞEKER
		5	SHILAJIT ATTENUATES 5-FLUOROURACIL-INDUCED HEPATOTOXICITY THROUGH ANTIOXIDANT AND SIRTUIN PATHWAYS IN RATS	Assist. Prof. Dr. KEZBAN YILDIZ-DALGINLI Lecturer, MELEK OZTURKLER-DUNDAR Prof. Dr. ONUR ATAKISI
		6	INVESTIGATION OF THE CAUSES OF EUCALYPTUS CAMALDULENSIS SEEDLINGS MORTALITY IN TARSUS FOREST NURSERY	Öğr. Gör. Dr. Deniz ÇAKAR Doç. Dr. Ebru DERELLİ TÜFEKÇİ Fatih AYTAR Prof. Dr. Seçil AKILLI ŞİMŞEK

Hanife burada sunum yapdı

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON THEOLOGY September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Assoc. Prof. Ceyda GÜRMAN**	1	A PSYCHOLOGICAL EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN POSTMODERNISM AND RELIGIOUS FATIGUE	Dr. Öğr. Üyesi, Mehmet Emrullah DURAN
		2	WHAT IS JERUSALEM?	Assistant Professor KENAN KARAGÖZ
		3	İBÂZİYYE'DE HALKU'L-KUR'AN TARTIŞMALARI	Doç. Dr. Metin YILDIZ
		4	İBÂZİYYE'DE EF'ÂL-İ İBÂD	Doç. Dr. Metin YILDIZ
		5	THE GOVERNANCE PRINCIPLES AND EXEMPLARITY OF THE PROPHET	Dr. Öğr. Üyesi, Sadettin GÜRMAN
		6	The Ottoman Ulema's Defence of Ahl al-Sunnah Against the Muʿtazila: Treatises on al-Anʿām 6:158	Assoc. Prof. Ceyda GÜRMAN

ICSAS 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Assoc. Prof. Dr., Şengül Başarı**	1	STUDENTS' VIEWS ON PLACE-BASED EDUCATION PRACTICES IN SCIENCE COURSE	Uzman Öğretmen, Cahide SERDAROĞLU Prof. Dr. Munise Handan GÜNEŞ
		2	TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİNE PROGRAM GELİŞTİRME VE FELSEFİ YAKLAŞIM AÇISINDAN ELEŞTİREL BİR BAKIŞ	Dr. Okan DEDE
		3	SINIF ÖĞRETMENLERİNİN AKRAN ZORBALIĞINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN YAPAY ZEKA DESTEKLİ EĞİTİM YAKLAŞIMLARIYLA İNCELENMESİ	Assoc. Prof. Dr., Fatma Köprülü Assoc. Prof. Dr., Şengül Başarı
		4	EVALUATİNG THE PRİMARY SCHOOL CLASSROOM GUİDANCE PROGRAM THROUGH THE CIPP MODEL	Esma TAŞKIRAN ÇAPRAK Dr. Öğr. Üyesi Uğur EPÇAÇAN
		5	EVALUATING SOCIAL PARTICIPATION IN THE CONTEXT OF WOMEN THROUGH THEIR PARTICIPATION IN LIFELONG LEARNING	Dr. Deniz Yalçınkaya Hediye Acar
		6	ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ETKİLİ İLETİŞİM BECERİLERİ İLE DİNLEME MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	Yüksek Lisans Öğrencisi, Yener Emre SEVGİLİ Doç. Dr. Ata PESEN Dr. Öğr. Üyesi Burhan ÜZÜM
		7	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDE ÖĞRETİM PROGRAMI OKURYAZARLIĞI	Dr. RUKİYE AYDOĞAN DENİZ ÖRSAN ÖRS
		8	ORTAOKUL, LİSE VE ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE NOMOFOBİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: CİNSİYETİN VE EĞİTİM DÜZEYİNİN ROLÜ	Dr. Öğr. Üyesi Halil ASLAN

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON THEOLOGY September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Assoc. Prof. Dr. Maria Teresa Santos Prof. Dr. Angelo Villanueva**	1	THE ROLE OF INTERFAITH DIALOGUE IN PROMOTING RELIGIOUS TOLERANCE AND SOCIAL COHESION	Assoc. Prof. Dr. Yerzhan Bektas Prof. Dr. Aisulu Muratova Amanzhol Kairat
		2	RECONCILING TRADITIONAL BELIEFS WITH MODERN CHRISTIAN THEOLOGY IN CONTEMPORARY SOCIETIES	Prof. Dr. Haroon Qureshi Lec. Nadia Khattak
		3	ETHICS AND MORALITY IN ISLAMIC PHILOSOPHY: CHALLENGES AND MODERN INTERPRETATIONS	Dr. Kiran Jameel
		4	THEOLOGICAL PERSPECTIVES ON THE CONCEPT OF DIVINE JUSTICE IN ISLAM	Assoc. Prof. Dr. Faridullah Ahmadi Dr. Hameed Safi Zarina Wardak
		5	MYSTICISM AND SPIRITUAL EXPERIENCE IN SUFI TRADITIONS: HISTORICAL AND CONTEMPORARY VIEWS	Prof. Dr. Layth Al-Khatib Prof. Dr. Rana Daher Fadi Tahan Katrina Delos Reyes
		6	INTERPRETATIONS OF SACRED TEXTS IN MODERN PHILIPPINE CATHOLIC THEOLOGY	Assoc. Prof. Dr. Maria Teresa Santos Prof. Dr. Angelo Villanueva
		7	THE IMPACT OF RELIGIOUS EDUCATION ON ETHICAL DEVELOPMENT IN MUSLIM COMMUNITIES	Iqbal Khan Sana Riaz Bilal Ahmed Youssef Benali
		8	CHRISTIAN THEOLOGY AND ENVIRONMENTAL ETHICS: TOWARDS A SUSTAINABLE WORLDVIEW	Assoc. Prof. Dr. Ahmad Hariri Prof. Dr. Leila Mounir

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON THEOLOGY September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Dr. Askar Zhaksylyk**	1	THEOLOGICAL REFLECTIONS ON SUFFERING AND THEODICY IN ISLAMIC AND CHRISTIAN TRADITIONS	Assoc. Prof. Dr. Abdul Rahman Azimi Prof. Dr. Laila Hamidi Farid Noorzai Timur Akhmetov
			THE INFLUENCE OF ISLAMIC PHILOSOPHY ON CONTEMPORARY ETHICAL THEORY	Dr. Askar Zhaksylyk Prof. Dr. Gulmira Nurgaliyeva
			THE ROLE OF WOMEN IN RELIGIOUS LEADERSHIP: PERSPECTIVES FROM ISLAMIC AND CHRISTIAN TRADITIONS	Dr. Shazia Malik Hina Tariq
			MODERN CHALLENGES IN THEOLOGICAL EDUCATION AND RELIGIOUS STUDIES	Dr. Ahmad Sultani Lec. Lailuma Rahimi
		2	THE CONCEPT OF MERCY AND FORGIVENESS IN DIFFERENT RELIGIOUS TRADITIONS	Prof. Dr. Sami Najjar
		3	HISTORICAL DEVELOPMENT OF CHRISTIAN MONASTICISM AND ITS SOCIO-CULTURAL IMPACT	Felicity Ramos Assoc. Prof. Dr. Maria Angela Flores Dr. Jonathan Cruz
		4	THE INTERSECTION OF POLITICS AND RELIGION: THEOLOGICAL PERSPECTIVES	Samina Rauf Assoc. Prof. Dr. Iqbal Hussain Dr. Anwar Siddiqui
		5	ISLAMIC ESCHATOLOGY AND THE CONCEPT OF THE AFTERLIFE: A COMPARATIVE STUDY	Assoc. Prof. Dr. Nurlan Seitov Prof. Dr. Aiman Tuleyev Dinara Zhumagaliyeva Rami Mansour Lina Saab
			RELIGION, SCIENCE, AND FAITH: NAVIGATING CONTEMPORARY THEOLOGICAL DEBATES	Assoc. Prof. Dr. Ahmad Al-Khalil
			THE ROLE OF RELIGION IN CONFLICT RESOLUTION AND PEACEBUILDING	Assoc. Prof. Dr. Khalid Benamara Samira Bouaziz Yasmine Cherif
		6	THE IMPACT OF GLOBALIZATION ON TRADITIONAL RELIGIOUS PRACTICES AND BELIEFS	Assoc. Prof. Dr. Maria Lourdes Reyes

ICSAS 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Prof. Dr. Asif Javed**	1	THE IMPACT OF DIGITAL LEARNING PLATFORMS ON STUDENT ENGAGEMENT IN HIGHER EDUCATION	Yerlan Tulegenov Assoc. Dr. Danaer Beketova Prof. Dr. Aibek Zhumatayev
		2	EXPLORING INCLUSIVE EDUCATION POLICIES FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS	Assoc. Prof. Dr. Saadullah Kabirov lAisulu Altynbekova
		3	THE ROLE OF INTERCULTURAL COMPETENCE IN INTERNATIONAL STUDENT SUCCESS	Gulnara Tulegen Assoc. Prof. Dr. Almas Zharkynov Daniyar Serikbay Madina Sarsenova
		4	EFFECTIVE TEACHING STRATEGIES FOR MULTILINGUAL CLASSROOMS	Dr. Sanaullah Qureshi Dr. Rabia Tariq Hamid Raza
		5	THE USE OF AI-DRIVEN ASSESSMENTS TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES	Prof. Dr. Asif Javed Samina Khalid
		6	CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN ONLINE STEM EDUCATION	Dr. Mirza Rahman Prof. Dr. Ayesha Khan
		7	THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL GAMIFICATION ON STUDENT MOTIVATION	Fahad Riaz Dr. Lubna Ahmed
		8	IMPLEMENTING SUSTAINABLE EDUCATION PRACTICES IN PRIMARY SCHOOLS	Dr. Farid Gulzhan Dana Yerzhan

ICSAS 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Assoc. Prof. Dr. Samir Nasser**	1	THE EFFECTIVENESS OF PROJECT-BASED LEARNING IN ENGINEERING PROGRAMS	Dr. Shahrukh Malik Dr. Saba Javed Imran Hussain
		2	LEADERSHIP DEVELOPMENT PROGRAMS FOR SCHOOL ADMINISTRATORS	Khalid Mehmood Sana Tariq
		3	INTEGRATING CULTURAL HERITAGE INTO MODERN CURRICULA	Dr. Farzana Rahimi Omar Karimi Waliullah Faiz
		4	THE ROLE OF PARENTAL INVOLVEMENT IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION	Assoc. Prof. Dr. Jamal Alawi Nadia Khoury Rania Saab Tarek Husseini
		5	ADAPTIVE LEARNING SYSTEMS AND PERSONALIZED EDUCATION	Prof. Dr. Imad Zayed Assoc. Prof. Dr. Layla Maroun
		6	THE INFLUENCE OF SCHOOL ENVIRONMENT ON STUDENT WELL-BEING	Faridah Alawi Assoc. Prof. Dr. Hadi Hassan
		7	MOBILE LEARNING APPLICATIONS AND STUDENT PERFORMANCE	Prof. Dr. Khaled Mansour Yasmin Farah Assoc. Prof. Dr. Samir Nasser

ICSAS 5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	**Assis. Prof. Dr. Ahmed Belkacem**	1	THE IMPACT OF EDUCATIONAL POLICY REFORMS ON TEACHER MOTIVATION	Prof. Dr. Wali Khan Assoc. Prof. Dr. Nadia Rahim lec. Farzana Hamidi
		2	INNOVATIVE APPROACHES TO LANGUAGE ACQUISITION IN SECONDARY SCHOOLS	Assoc. Prof. Dr. Yasin Qureshi
		3	THE ROLE OF ART EDUCATION IN CHILDREN'S COGNITIVE DEVELOPMENT	Rania Khalil Dr. Sami Youssef Dr. Lina Hariri
		4	E-LEARNING AND DIGITAL DIVIDE IN RURAL COMMUNITIES	Assis. Prof. Dr. Ahmed Belkacem
		5	TEACHER TRAINING PROGRAMS FOR EMERGING EDUCATIONAL TECHNOLOGIES	Prof. Dr. Reynaldo Santos Lorna Cruz Assoc. Prof. Dr. Marco dela Rosa
		6	ASSESSING THE IMPACT OF SOCIAL EMOTIONAL LEARNING ON ACADEMIC PERFORMANCE	Fatima Zohra Assis. Prof. Dr. Ali Amrani
		7	PROMOTING ENVIRONMENTAL EDUCATION THROUGH SCHOOL CURRICULA	Kareem Haddad Maya Khoury Rachid Bensaid
		8	THE EFFECTS OF COOPERATIVE LEARNING ON STUDENT INTERACTION	Assis. Prof. Dr. Farid Noorzai Aisha Habibi
		9	EDUCATIONAL INNOVATIONS IN TEACHING MATHEMATICS THROUGH TECHNOLOGY	Dr. Alvaro Santiago Maria Lopez

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON GASTRONOMY and FOOD ENGINEERING September 19 - 21, 2025 İZMİR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	**Prof. Dr. Rania Kassem,**	1	THE EFFECT OF PROBIOTIC ENRICHMENT ON FERMENTED BEVERAGE MICROBIOLOGY	Layla Haddad, Dr. Karim Saab, Nour El-Hayek
		2	ADVANCEMENTS IN NON-THERMAL FOOD PRESERVATION TECHNOLOGIES	Assoc. Prof. Dr. Yasmine Bensalem, Omar Aloui, Hocine Charef
		3	SUSTAINABLE SOURCING AND PROCESSING OF SEAFOOD PRODUCTS FOR GLOBAL MARKETS	Mary Grace Santos, Bianca Cruz Assoc. Prof. Dr. Miguel Reyes,
		4	INFLUENCE OF PLANT EXTRACTS ON THE PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF BAKERY PRODUCTS	Prof. Dr. Rania Kassem,
		5	APPLICATION OF BIOINFORMATICS IN FOOD ENGINEERING FOR FLAVOR PREDICTION	Dr. Kamran Shafiei,
		6	DEVELOPMENT OF LOW-CALORIE SWEETENERS WITH ENHANCED FUNCTIONALITY	Abdelkader Benyahia,
		7	EFFECTS OF HIGH-PRESSURE PROCESSING ON VITAMIN AND MINERAL RETENTION IN FRUITS	Prof. Dr. Naveed Shah, Asif Iqbal
		8	INNOVATIVE FERMENTATION STRATEGIES FOR THE PRODUCTION OF VEGAN CHEESE	Sohail Ahmed, Fatima Noor, Assoc. Prof. Dr. Danish Malik Elias Fares
		9	INTEGRATION OF SENSORY SCIENCE AND FOOD ENGINEERING IN CULINARY PRODUCT DESIGN	Jamal Al-Khalil, Dr. Layla Karam,
		10	APPLICATION OF BIOPOLYMERS IN EDIBLE COATING TO IMPROVE FRESH PRODUCE SHELF-LIFE	Ayesha Khan, Assoc. Prof. Dr. Iqra Malik,

ICSAS 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON GASTRONOMY and FOOD ENGINEERING September 19 - 21, 2025 İZMİR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 20, 2025 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	**Assis. Prof. Dr. Usman Ali**	1	ADVANCED NANOTECHNOLOGY APPLICATIONS IN FOOD PRESERVATION AND SAFETY	Zhandos Akhmetov
		2	SUSTAINABLE FOOD PROCESSING METHODS FOR REDUCING ENVIRONMENTAL IMPACT IN GASTRONOMY	Assoc. Prof. Dr. Rakhim Zhumabayev Dinara Kassenova Prof. Dr. Yerlan Abilkhan
		3	INNOVATIVE FERMENTATION TECHNIQUES FOR DEVELOPING FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES	Aigerim Bektemir Dr. Saltanat Orazbayeva
		4	DEVELOPMENT OF PLANT-BASED PROTEINS AND THEIR INDUSTRIAL APPLICATIONS IN FOOD ENGINEERING	Sana Riaz Assoc. Prof. Dr. Muhammad Ahsan
		5	APPLICATION OF MICROENCAPSULATION TECHNOLOGY TO ENHANCE FLAVOR AND NUTRITIONAL VALUE	Bilal Khan Assis. Prof. Dr. Hira Javed Assoc. Prof. Dr. Fatima Zahra
		6	ADVANCES IN SMART KITCHEN TECHNOLOGIES FOR GASTRONOMIC INNOVATION AND FOOD SAFETY	Assis. Prof. Dr. Usman Ali
		7	EVALUATION OF TRADITIONAL AND MODERN FOOD PRESERVATION METHODS IN EXTREME CLIMATES	Dr. Rahimullah Wardak Fariba Nazari Ahmad Shah
		8	APPLICATION OF NATURAL FOOD COLORANTS AND FLAVOR ENHANCERS IN MODERN CUISINE	Layla Karam Prof. Dr. Omar Benyamina Assoc. Prof. Dr. Nabil Salim lYoussef Bensalem

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Assoc. Prof. Dr. Cagla YIGITBAS**	1	EVALUATING WEBINAR-BASED NURSING EDUCATION DURING THE COVID- 19 PANDEMIC: A RETROSPECTIVE ANALYSIS	MSc, SALİHA KOÇ ASLAN
		2	IMPLEMENTING THE BALANCED SCORECARD IN NURSING SERVICES: DEVELOPMENT OF A NURSE PERFORMANCE SCORECARD FOR STRATEGIC PERFORMANCE MANAGEMENT	MSc, SALİHA KOÇ ASLAN
		3	THE MEDIATING ROLE OF PATIENT TRUST IN THE EFFECT OF PERCEIVED HEALTHCARE SERVICE QUALITY ON OUTPATIENTS' BEHAVIORAL INTENTIONS	Doç. Dr. Fuat YALMAN Prof. Dr., Yalçın KARAGÖZ
		4	THE EFFECT OF SOCIAL SUPPORT ON ORGANIZATIONAL SUPPORT AND ORGANIZATIONAL TRUST: AN APPLICATION ON HEALTHCARE WORKERS	Prof. Dr., Yalçın KARAGÖZ Doç. Dr. Fuat YALMAN
		5	THE GLOBAL OUTLOOK OF TECHNOLOGY-FACILITATED VIOLENCE AGAINST GIRLS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS	Assoc. Prof. Dr. Çağla YİĞİTBAŞ
		6	NUCHAL TRANSLUCENCY MEASUREMENT AND MATERNAL STRESS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF GLOBAL RESEARCH TRENDS	Assoc. Prof. Dr. Cagla YIGITBAS

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH SCIENCES September 19 - 21, 2025 IZMIR Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Assist. Prof. Dr. Tülay YILDIRIM ÜŞENMEZ**	1	MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ KADINLARIN BAŞETME YÖNTEMLERİ	Ebe Meltem YAVUZ Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA Doç. Dr. Elif DAĞLI
		2	HPV VE BAĞIŞIKLAMA	Ebe Meltem YAVUZ Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA Doç. Dr. Elif DAĞLI
		3	UYKU BOZUKLUKLARINDA TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP: PALYATİF BAKIM HASTALARINA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR	Dr. Öğr. Üyesi, NURDAN YALÇIN ATAR PhD, MURAT KOÇ
		4	THE IMPACT OF ALCOHOL AND SUBSTANCE ABUSE ON WOMEN'S HEALTH	Uzman Ebe, Nilay GELMEZ Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA Doç. Dr. Elif DAĞLI
		5	THE EFFECT OF OBESITY ON PREGNANCY	Uzman Ebe, Nilay GELMEZ Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA Doç. Dr. Elif DAĞLI
			THE EFFECT OF MINDFULNESS ON TREATMENT ADHERENCE İN INDIVIDUALS WITH MENTAL ILLNESS	Assist. Prof. Dr. Tülay YILDIRIM ÜŞENMEZ Res. Assist. Deniz KURTARAN
		6		

ICSAS 2nd International Conference on Public Administration, Politics and Local Government September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Doç. Dr. ABİDİN KEMEÇ**	1	AKILLI KENTLER VE DİJİTAL VATANDAŞLIK: YENİ KATILIM BİÇİMLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME	Doç. Dr. ABİDİN KEMEÇ
		2	AKILLI KENTLERDE ETİK SORUNLAR	Doç. Dr. ABİDİN KEMEÇ
		3	YEREL VE ULUSAL DÜZEYDE SİYASAL LİDERLİK TEMSİLLERİ: KATILIMCI SÖYLEMLER ÜZERİNDEN BİR LİDERLİK TİPOLOJİSİ ANALİZİ	Dr. Öğr. Üyesi, MUSTAFA DEMİRCİ
		4	INSTITUTIONAL MECHANISMS IN DISABLED INDIVIDUALS' ACCESS TO PUBLIC SERVICES: A STUDY ON THE HUMAN RIGHTS AND EQUALITY INSTITUTION OF TÜRKİYE (HREIT)	Asst. Prof., Osman KARACAN
		5	PUBLIC POLICIES OF TURKEY AND GERMANY TOWARDS SURVEILLANCE SOCIETY: A COMPARATIVE ANALYSIS	Arş. Gör. Dr. Çiğdem PANK YILDIRIM Doktorant Duygu AKYÜZ
		6	REGULATIONS ON MUNICIPALITIES IN THE PERIOD BETWEEN THE 1921-1924 CONSTITUTION	Prof. Dr. Bayram COŞKUN Doktorant Duygu AKYÜZ
		7	TÜRKİYE'DE YEREL YÖNETİMLERİN TERS GÖÇE YÖNELİK MEKÂNSAL PLANLAMA YETERLİLİĞİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	Dr. Öğr. Üyesi Fatma ÖKDE
		8	PUBLIC ADMINISTRATION AND THE TRANSFORMATION OF URBAN AND RURAL AREAS AFTER THE METROPOLITAN LAW: THE CASE OF RURAL NEIGHBORHOODS	Dr. Öğr. Üyesi Hatike KOÇAR UZAN
		9	FROM ELECTRONIC STATE TO SMART STATE: ANALYSIS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN PUBLIC ADMINISTRATION	Dr. Öğr. Üyesi Ömer ÇAMUR

ICSAS 5th International Conference on Artifical Intelligence and Information Technologies September 19-21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Assoc. Prof. Dr. Sinan Sami AKKURT**	1	ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS AND ROLE OF GPU ACCELERATION	Dr.Öğr.Üyesi, İlkay Sibel KERVANCI
		2	BLOCKCHAIN FOR MEDICAL DATA INTEGRITY AND SHARING IN CLINICAL RESEARCH	Asst. Prof.Dr, İlkay Sibel KERVANCI MD, Urology Specialist., Çagdaş ÇEKİÇ
		3	ULUSLARARASI CEZA HUKUKU BAĞLAMINDA SİLAHLI ÇATIŞMALARDA İNSANSIZ HAVA ARAÇLARININ KULLANIMI	Arş. Gör. Seda Yağmur SÜMER
		4	PROHIBITED AND HIGH-RISK ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS WITHIN THE FRAMEWORK OF EUROPEAN UNION LEGISLATION	Assoc. Prof. Dr. Sinan Sami AKKURT
		5	TÜRK MEDYASINDA DEEPFAKE SÖYLEMLERİNİN ÇOK BOYUTLU ANALİZİ	Öğr.Gör.Dr. BAHAR BALCI AYDOĞAN
		6	ÖĞRETMENLERİN TÜBİTAK 4005 PROJESİNE BAŞVURU GEREKÇELERİ VE PROFİLLERİ: “KİMYA KONULARININ ÖĞRETİMİNDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI” ÖRNEĞİ	Dr. Öğr. Üyesi, SENEM ÇOLAK YAZICI

ICSAS 5th International Conference on Artifical Intelligence and Information Technologies September 19-21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	**Assoc. Prof. Dr. Olumide Adesanya**	1	ARTIFICIAL INTELLIGENCE-DRIVEN PREDICTIVE MODELS FOR HEALTHCARE DIAGNOSTICS	Assoc. Prof. Dr. Rustam Alimov Dilnoza Karimova
		2	DEEP LEARNING TECHNIQUES FOR REAL-TIME TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEMS	Prof. Dr. Talant Usubaliev Meerim Sadykova Assoc. Prof. Dr. Aibek Ergeshev
		3	OPTIMIZATION OF CLOUD COMPUTING INFRASTRUCTURES USING AI ALGORITHMS	Aziza Makhmudova Prof. Dr. Jahongir Rasulov
		4	ENHANCING CYBERSECURITY THROUGH MACHINE LEARNING-BASED INTRUSION DETECTION	Assoc. Prof. Dr. Soronai Kubatbekova Aijan Tursunova Prof. Dr. Bekzat Mamatkulov Aibek Doolmatov
		5	INTELLIGENT DATA MINING METHODS FOR FINANCIAL FRAUD DETECTION	Assoc. Prof. Dr. Ioana Popescu Mihai Radu
		6	AUTONOMOUS ROBOTIC SYSTEMS CONTROLLED BY NEURAL NETWORKS	Assoc. Prof. Dr. Olumide Adesanya
		7	AI-BASED NATURAL LANGUAGE PROCESSING FOR MULTILINGUAL TRANSLATION	Assoc. Prof. Dr. Leyla Mammadova Samir Hasanov
		8	SMART GRID MANAGEMENT USING MACHINE LEARNING AND PREDICTIVE ANALYTICS	Assoc. Prof. Dr. Ioan Marinescu lAndreea Stoica Prof. Dr. Vlad Petrescu Mihnea Popa

ICSAS 5th International Conference on Artifical Intelligence and Information Technologies September 19-21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	**Assoc. Prof. Dr. Rustamjon Ibragimov**	1	DEEP NEURAL NETWORKS FOR IMAGE RECOGNITION IN INDUSTRIAL APPLICATIONS	Amina Suleiman Prof. Dr. Tunde Balogun
		2	AI-POWERED RECOMMENDER SYSTEMS FOR E-COMMERCE PLATFORMS	Assoc. Prof. Dr. Ramin Guliyev Nigar Huseynova Prof. Dr. Fidan Mammadli
		3	MACHINE LEARNING TECHNIQUES FOR SMART AGRICULTURE	Assoc. Prof. Dr. Rustamjon Ibragimov
		4	AI-BASED FORECASTING MODELS FOR STOCK MARKET ANALYSIS	Assoc. Prof. Dr. Kubanych Mamatov Elmira Bekbolotova Prof. Dr. Nurlan Toktomamatov
		5	AUTONOMOUS VEHICLE NAVIGATION USING DEEP REINFORCEMENT LEARNING	Assoc. Prof. Dr. Farhod Karimov Dilafruz Yusupova Prof. Dr. Jamshid Sharipov Komiljon Rahmatov
		6	INTELLIGENT DECISION SUPPORT SYSTEMS FOR HOSPITAL MANAGEMENT	Assoc. Prof. Dr. Vlad Ionescu Ioana Petre
		7	MACHINE LEARNING APPLICATIONS IN ENVIRONMENTAL MONITORING	Assoc. Prof. Dr. Ahmed Tijani Blessing Okonkwo Prof. Dr. Ifeanyi Chukwuma
		8	AI-BASED PERSONALIZED EDUCATION SYSTEMS	Assoc. Prof. Dr. Fikret Aliyev Gunay Hajiyeva Kamran Mammadov Nigar Farzali

ICSAS 5th International Conference on Artifical Intelligence and Information Technologies September 19-21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	**Prof. Dr. Adewale Akinbiy.**	1	AUTOMATED DEFECT DETECTION IN MANUFACTURING USING COMPUTER VISION	Otabek Sultonov Dilnoza Rakhmonova
		2	DEEP LEARNING FOR SPEECH RECOGNITION AND EMOTION DETECTION	Assoc. Prof. Dr. Aida Ismailova Rovshan Mammadli Elchin Huseynov
		3	AI-ENABLED CYBER-PHYSICAL SYSTEMS FOR SMART CITIES	Assoc. Prof. Dr. Raul Popa Simona Iliescu
		4	MACHINE LEARNING TECHNIQUES FOR ENERGY CONSUMPTION OPTIMIZATION	Assoc. Prof. Dr. Babajide Oladipo Sade Afolayan
		5	INTELLIGENT SYSTEMS FOR PREDICTIVE MAINTENANCE IN INDUSTRY	Assoc. Prof. Dr. Vugar Aliyev lNurlana Mammadova Elmir Huseynli
		6	AI-ASSISTED DECISION-MAKING IN EMERGENCY RESPONSE MANAGEMENT	Assoc. Prof. Dr. Beknazar Omurbekov Elmira Tursunbayeva
		7	ADVANCED MACHINE LEARNING MODELS FOR MEDICAL IMAGE ANALYSIS	Assoc. Prof. Dr. Dilorom Rajabova Nilufar Saidova Prof. Dr. Jamshidbek Khodjaev Shakhnoza Abdurahmonova
		8	NATURAL LANGUAGE UNDERSTANDING FOR AI-DRIVEN CHATBOTS	Dr. Adrian Stoian Raluca Stanescu
		9	INTELLIGENT SYSTEMS FOR AUTONOMOUS DRONE NAVIGATION	Prof. Dr. Adewale Akinbiy. Kemi Olufunke
		10	AI-POWERED CYBERSECURITY FOR CLOUD STORAGE SYSTEMS	Assoc. Prof. Dr. Elchin Mammadov Aysel Gasimova

ICSAS 2nd International Conference on Public Administration, Politics and Local Government September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	**Prof. Dr. Shokhrukh Ibragimov**	1	THE IMPACT OF DIGITAL GOVERNANCE ON LOCAL ADMINISTRATIVE EFFICIENCY	Assoc. Prof. Dr. Azizbek Tursunov Prof. Dr. Rustam Yuldashev
		2	CITIZEN PARTICIPATION IN DECISION-MAKING PROCESSES: CHALLENGES AND STRATEGIES IN LOCAL GOVERNMENTS	Assoc. Prof. Dr. Beknazar Alimov Nilufar Sadykova
		3	THE ROLE OF PUBLIC SECTOR ETHICS IN BUILDING TRUST BETWEEN GOVERNMENT AND CITIZENS	Prof. Dr. Shokhrukh Ibragimov
		4	POLITICAL DECENTRALIZATION AND ITS EFFECT ON REGIONAL DEVELOPMENT STRATEGIES	Assoc. Prof. Dr. Aigul Sadykova Davron Mirzaev
		5	CORRUPTION PREVENTION MECHANISMS IN MUNICIPAL GOVERNANCE	Assoc. Prof. Dr. Altynai Bakirova Prof. Dr. Muratbek Iskakov Azamat Toktogulov
		6	INNOVATIVE POLICY IMPLEMENTATION IN LOCAL GOVERNMENTS: CASE STUDIES AND LESSONS LEARNED	Assoc. Prof. Dr. Ibrohim Abdullaev Prof. Dr. Sardor Rakhmatov
		7	THE EFFECTS OF PUBLIC SERVICE MOTIVATION ON LOCAL ADMINISTRATION PERFORMANCE	Assoc. Prof. Dr. Elena Popescu Dr. Ionel Stanescu
		8	URBAN PLANNING AND CITIZEN ENGAGEMENT: A COMPARATIVE ANALYSIS	Prof. Dr. Olusegun Adeyemi Assoc. Prof. Dr. Radu Marin
		9	LOCAL GOVERNMENT FINANCIAL TRANSPARENCY AND ACCOUNTABILITY STRATEGIES	Dr. Leyla Mammadova Assoc. Prof. Dr. Vlad Rusu

ICSAS 2nd International Conference on Public Administration, Politics and Local Government September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	**Dr. Camelia Georgescu Assoc. Prof. Dr. Victor Popa**	1	THE ROLE OF INTERGOVERNMENTAL RELATIONS IN POLICY COORDINATION	Assoc. Prof. Dr. Timur Karimov Shakhnoza Rakhmonova
		2	PUBLIC SECTOR INNOVATION AND E-GOVERNANCE ADOPTION IN MUNICIPALITIES	Prof. Dr. Dumitru Ionescu Assoc. Prof. Dr. Chukwuma Okeke
		3	SOCIAL MEDIA AS A TOOL FOR CITIZEN ENGAGEMENT IN LOCAL POLITICS	Assoc. Prof. Dr. Aida Aliyeva Dr. Ovidiu Petrescu
		4	THE IMPACT OF REGIONAL POLICY ON LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT	Assoc. Prof. Dr. Aijan Joldosheva Prof. Dr. Bakytbek Toktomamatov
		5	PUBLIC ADMINISTRATION REFORM AND BUREAUCRATIC EFFICIENCY IN MUNICIPALITIES	Dr. Nargiza Usmanova. Rustam Sharipov
		6	STRATEGIES FOR SUSTAINABLE LOCAL GOVERNANCE IN EMERGING ECONOMIES	Dr. Maria Iancu Dr. Olufemi Olatunji
		7	POLITICAL ACCOUNTABILITY AND LOCAL GOVERNMENT PERFORMANCE INDICATORS	Kanykei Karybekova Tilekbek Sydykov
		8	THE ROLE OF POLICY NETWORKS IN URBAN DEVELOPMENT	Dr. Camelia Georgescu Assoc. Prof. Dr. Victor Popa
		9		

ICSAS 2nd International Conference on Public Administration, Politics and Local Government September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	**Assoc. Prof. Dr. Janylbek Beknazarov**	1	CITIZEN TRUST AND PARTICIPATORY BUDGETING IN LOCAL GOVERNMENTS	Prof. Dr. Aygun Mammadova Radu Dobre Nodirbek Ergashev
		2	PUBLIC ADMINISTRATION CAPACITY BUILDING IN POST-SOVIET STATES	Dr. Farhod Nishonov
		3	THE INFLUENCE OF POLITICAL PARTIES ON MUNICIPAL DECISION-MAKING	Dr. Olumide Adegboye Assoc. Prof. Dr. Anca Stan Prof. Dr. Gabriela Popa
		4	LOCAL GOVERNMENT PERFORMANCE ASSESSMENT USING DATA-DRIVEN APPROACHES	Assoc. Prof. Dr. Alisher Karimov
		5	THE CHALLENGES OF POLICY IMPLEMENTATION IN MULTI-LEVEL GOVERNANCE SYSTEMS	Assoc. Prof. Dr. Janylbek Beknazarov
		6	PUBLIC POLICY AND LOCAL ECONOMIC RESILIENCE: LESSONS FROM CRISIS MANAGEMENT	Dr. Dilbar Tursunova Dr. Khikmatulla Rakhmonov Prof. Dr. Eldar Toktogulov
		7	EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF LOCAL SERVICE DELIVERY IN URBAN AREAS	Prof. Dr. Ionut Stan Assoc. Prof. Dr. Bamidele Ajayi
		8	INTERCULTURAL GOVERNANCE AND INCLUSION POLICIES AT LOCAL LEVELS	Assoc. Prof. Dr. Gulnara Zhumabekova Dr. Meerim Toktobekova
		9	THE ROLE OF CIVIL SOCIETY IN LOCAL POLICY MAKING	Prof. Dr. Camelia Popescu

ICSAS 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON THEOLOGY September 19 - 21, 2025 Izmir Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224				
21 Eylül / Sept 21, 2025 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	**Assoc. Prof. Dr. Samat Rysbekov**	1	THEOLOGICAL PERSPECTIVES ON THE INTERPLAY BETWEEN FAITH AND SCIENCE IN MODERN SOCIETY	Assoc. Prof. Dr. Dilshod Karimov Nodira Tursunova Javohir Rakhmonov
		2	THE ROLE OF MYSTICISM IN SHAPING CONTEMPORARY RELIGIOUS EXPERIENCES	Assoc. Prof. Dr. Andrei Popescu Dr. Chinedu Okeke Elena Ionescu
		3	ETHICAL DIMENSIONS OF RELIGIOUS LEADERSHIP AND MORAL RESPONSIBILITY	Prof. Dr. Ulugbek Salimov Assoc. Prof. Dr. Feruza Mamatova Shavkat Islomov
		4	INTERPRETATIONS OF SACRED TEXTS AND THEIR INFLUENCE ON SOCIAL JUSTICE IN CENTRAL ASIA	Assoc. Prof. Dr Talant Ergeshov . Meerim Toktobekova
		5	THE IMPACT OF RELIGIOUS RITUALS ON COMMUNITY COHESION AND IDENTITY FORMATION	Dr. Aibek Bektur lec. Elmira Sadykova Assoc. Prof. Dr. Samat Rysbekov
		6	RELIGION AND POLITICS: EXPLORING THE INFLUENCE OF THEOLOGICAL DOCTRINES ON GOVERNANCE	Dr. Vasile Dumitrescu Leyla Mammadova Bogdan Ionescu
		7	CONTEMPORARY CHALLENGES IN INTERFAITH DIALOGUE AND THE PROMOTION OF RELIGIOUS TOLERANCE	Dr. Askarbek Jumabaev Dr. Nurzat Kanatbekova Aibek Toktogulov Assoc. Prof. Dr. Dilshod Karimov
		8		

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Contents

HEMŞİRELERDE İŞ DOYUMU İLE İŞTEN AYRILMA NİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR META ANALİZ ÇALIŞMASI 1

THE RELATIONSHIP BETWEEN JOB SATISFACTION AND INTENTION TO LEAVE AMONG NURSES: A META-ANALYSIS STUDY 2

YAPAY ZEKA TEKNOLOJİLERİNİN HEMŞİRELİK BAKIMINA ENTEGRASYONU 3

YAPAY ZEKA ÇAĞINDA HEMŞİRELİK METAPARADİGMALARINA YENİDEN BAKIŞ 4

SCIENTIFIC MAPPING OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NURSING: BIBLIOMETRIC ANALYSIS 5

REVIEW OF NURSING STUDIES RELATED TO HEALTH LITERACY 17

YAŞLILARDA HEMSBALL ETKİNLİĞİNİN DENGE, KİNEZYOFOBİK TUTUM VE KIRILGANLIK ÜZERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA PROTOKOLÜ 27

THE EFFECT OF HEMSBALL ACTIVITY ON BALANCE, KINESOPHOBIC ATTITUDE, AND FRAILTY IN OLDER PEOPLE: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL PROTOCOL 28

ÇOCUKLARDA NONFARMAKOLOJİK AĞRI YÖNETİMİNDE AİLE MERKEZLİ BAKIM YAKLAŞIMI 42

YENİDOĞAN BESLENMESİ VE BEYİN GELİŞİMİ İLİŞKİSİ 49

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA EKRAN BAĞIMLILIĞI VE UYKU KALİTESİ: HEMŞİRELİK MÜDAHALELERİNE YÖNELİK DERLEME 58

KRONİK HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARDA TEKNOLOJİ DESTEKLİ AİLE MERKEZLİ HEMŞİRELİK UYGULAMALARI: TİP 1 DİYABETE YÖNELİK KAPSAMLI BİR NARRATİVE REVİEW 67

BİR GRUP SAĞLIK MESLEK ADAYININ AIDS'Lİ BİREYE KARŞI DAMGALAMA TUTUMU VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER; TANIMLAYICI-KESİTSEL ÇALIŞMA 74

TAZELENME ÜNİVERSİTESİNE KATILAN YAŞLI BİREYLERİN BAŞARILI YAŞLANMA DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ 86

İNSÜLİNİN İKİ YÜZÜ: ERGEN DİYABET BAKIMINDA DİABULİMİA VE YÖNETİMİ 93

DEĞİŞEN İKLİMDE DİYABET BAKIMI: RİSKTEN UYUMA, UYUMDAN SAĞLAMLIĞA 107

INFORMATICS NURSING IN GRADUATE NURSING PROGRAMS IN TÜRKIYE 126

NURSES' INFORMATICS COMPETENCIES: A COMPREHENSIVE LITERATURE REVIEW 136

HEMŞİRELERİN BİLİŞİM YETERLİLİKLERİ: KAPSAMLI BİR LİTERATÜR İNCELEMESİ 138

THE RELATIONSHIP BETWEEN VENTRICULAR EXTRASYSTOLE FREQUENCY AND C-REACTİVE PROTEIN ALBUMIN RATIO 150

NEOADJUVAN KEMOTERAPİ ALAN MEME KANSERLİ KADINLARDA BEDEN İMAJININ CİNSEL YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ 151

POSTPARTUM ANNE VE YENİDOĞAN GÜVENLİĞİ: PSİKOLOJİK RİSKLER VE ÇEVRİMİÇİ EĞİTİM MÜDAHALELERİNİN ROLÜ 166

GEBELİKTE KALP HASTALIKLARI 168

MENOPOZ VE CİNSEL YAŞAM 177

SEZARYENİN KLİNİK ETKİLERİ VE POSTOPERATİF YÖNETİM 183

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

GEBELİKTE KÜLTÜREL İNANIŞLAR VE GELENEKSEL UYGULAMALAR 194

THREE-MONTH FOLLOW-UP OF GREATER OCCİPİTAL NERVE BLOCK EFFİCACY İN CHRONİC MİGRAİNE 205

IMPLEMENTING THE BALANCED SCORECARD IN NURSING SERVICES: DEVELOPMENT OF A NURSE PERFORMANCE SCORECARD FOR STRATEGIC PERFORMANCE MANAGEMENT 206

EVALUATING WEBINAR-BASED NURSING EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A RETROSPECTIVE ANALYSIS..... 213

KIZ ÇOCUKLARINA YÖNELİK TEKNOLOJİ ARACILI ŞİDDETİN KÜRESEL GÖRÜNÜMÜ: BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ 227

ENSE KALINLIĞI ÖLÇÜMÜ VE ANNE ADAYLARINDA STRES: KÜRESEL ARAŞTIRMA EĞİLİMLERİNİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ 240

HPV VE BAĞIŞIKLAMA 251

MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ KADINLARIN BAŞETME YÖNTEMLERİ..... 256

OBEZİTENİN GEBELİK ÜZERİNE ETKİSİ 262

ALKOL VE MADDE BAĞIMLILIĞININ KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ..... 268

RUHSAL HASTALIĞI OLAN BİREYLERDE BİLİNÇLİ FARKINDALIĞIN TEDAVİ UYUMUNA ETKİSİ 274

IMPACT OF TELEHEALTH IMPLEMENTATION ON MATERNAL AND NEWBORN HEALTH OUTCOMES IN RURAL MIDDLE EASTERN COMMUNITIES 282

STRATEGIES TO ENHANCE MENTAL HEALTH SUPPORT FOR PREGNANT AND POSTPARTUM WOMEN IN MIDDLE EASTERN HEALTHCARE SETTINGS..... 283

IMPLEMENTING TELEHEALTH IN RURAL AND REMOTE COMMUNITIES FOR PRIMARY CARE 284

ASSESSMENT OF PAIN MANAGEMENT PRACTICES IN PEDIATRIC CARE UNITS ACROSS MIDDLE EASTERN COUNTRIES 285

THE ROLE OF NURSES IN CHRONIC DISEASE MANAGEMENT: A CROSS-COUNTRY STUDY IN THE MIDDLE EAST 286

EVALUATION OF NURSING EDUCATION CURRICULA IN THE MIDDLE EAST: ALIGNMENT WITH GLOBAL HEALTHCARE NEEDS AND CULTURAL CONTEXTS 287

PEDIATRIC NURSING AND FAMILY-CENTERED CARE: IMPROVING CHILDHOOD HEALTH OUTCOMES .. 288

EFFECTIVENESS OF COMMUNITY-BASED HEALTH PROMOTION PROGRAMS LED BY NURSES IN MIDDLE EASTERN URBAN AREAS..... 289

PUBLIC HEALTH NURSING AND EPIDEMIOLOGICAL STRATEGIES FOR INFECTIOUS DISEASE PREVENTION 290

ELDERLY CARE STRATEGIES AND CHRONIC DISEASE MANAGEMENT IN NURSING PRACTICE 291

ADVANCES IN MIDWIFERY INTERVENTIONS TO REDUCE MATERNAL AND NEONATAL MORTALITY 292

MENTAL HEALTH NURSING: INTEGRATED APPROACHES FOR ANXIETY AND DEPRESSION TREATMENT 293

CULTURAL COMPETENCY AND ITS EFFECT ON PATIENT SATISFACTION IN MIDWIFERY SERVICES IN THE MIDDLE EAST 294

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPACT OF WORKPLACE STRESS AND BURNOUT ON NURSING STAFF PERFORMANCE IN MIDDLE EASTERN HOSPITALS 295
NUTRITIONAL INTERVENTIONS AND PATIENT EDUCATION IN HOSPITAL SETTINGS 296
ADVANCED PRACTICES IN PAIN MANAGEMENT AND PALLIATIVE CARE 297
UTILIZATION OF E-LEARNING PLATFORMS TO IMPROVE CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT AMONG MIDDLE EASTERN NURSES AND MIDWIVES 298
IMPROVING PATIENT OUTCOMES THROUGH EVIDENCE-BASED NURSING PRACTICES IN CRITICAL CARE SETTINGS 299
MATERNAL MENTAL HEALTH: ASSESSING THE IMPACT OF POSTPARTUM SUPPORT PROGRAMS 300
THE ROLE OF MIDWIVES IN REDUCING INFANT MORTALITY IN RURAL COMMUNITIES 301
ENHANCING NURSING EDUCATION THROUGH SIMULATION-BASED LEARNING AND VIRTUAL REALITY 302
INTEGRATING CULTURAL COMPETENCY TRAINING INTO HEALTHCARE PROFESSIONAL DEVELOPMENT 303
STRATEGIES FOR PREVENTING HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS IN INTENSIVE CARE UNITS 304
ADVANCEMENTS IN NEONATAL CARE: EARLY INTERVENTIONS FOR HIGH-RISK INFANTS 305
ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF TELEHEALTH SERVICES IN CHRONIC DISEASE MANAGEMENT 306
THE IMPACT OF NURSING LEADERSHIP ON EMPLOYEE SATISFACTION AND RETENTION 307
PROMOTING BREASTFEEDING PRACTICES THROUGH COMMUNITY-BASED INTERVENTIONS 308
EXPLORING THE ROLE OF NURSES IN MANAGING EMERGING INFECTIOUS DISEASE OUTBREAKS 309
PAIN MANAGEMENT IN PALLIATIVE CARE: EVALUATING MULTIDISCIPLINARY APPROACHES 310
IMPLEMENTING MENTAL HEALTH SCREENING IN PRIMARY HEALTHCARE SETTINGS 311
THE USE OF MOBILE HEALTH APPLICATIONS FOR PATIENT EDUCATION AND SELF-MANAGEMENT 312
ADDRESSING NUTRITIONAL CHALLENGES IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS 314
EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF STRESS REDUCTION PROGRAMS FOR NURSES IN HIGH-INTENSITY ENVIRONMENTS 315
IMPROVING PATIENT SAFETY THROUGH ELECTRONIC HEALTH RECORDS AND DIGITAL MONITORING 316
DEVELOPING TRAINING MODULES FOR MIDWIVES ON COMPLICATIONS DURING CHILDBIRTH 317
IMPROVING PATIENT SAFETY AND QUALITY OF CARE THROUGH ADVANCED NURSING INTERVENTIONS IN ACUTE CARE SETTINGS 318
MENTAL HEALTH PROMOTION AMONG ADOLESCENTS IN RURAL AREAS: CHALLENGES AND STRATEGIES FOR NURSES AND HEALTH PROFESSIONALS 319
MATERNAL AND NEWBORN HEALTH OUTCOMES: INTEGRATING EVIDENCE-BASED MIDWIFERY PRACTICES WITH COMMUNITY HEALTH INITIATIVES 320
UYKU BOZUKLUKLARINDA TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP: PALYATİF BAKIM HASTALARINA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR 321

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

HEMŞİRELERDE İŞ DOYUMU İLE İŞTEN AYRILMA NİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR META ANALİZ ÇALIŞMASI

Uzm. Hemşire Esma ASLAN SEKİ

Necmettin Erbakan Üniversitesi, esmaseki@gmail.com - 0000-0002-7514-4565

ÖZET

Hemşire iş doyumu bir hemşirenin çalışma ortamı hakkında hissettiklerini ve işe yönelik olumlu yönelim derecesini ifade etmektedir. İşten ayrılma niyeti mesleği bırakma konusunda karar verme sürecidir ve işten ayrılmanın bir adım öncesidir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda kritik role sahip hemşirelerin iş doyumları ve işten ayrılma niyetleri arasında önemli ilişkiler bulunmuştur. Bu çalışmada yapılan araştırmadan hareketle hemşirelerin iş doyumu ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkinin etki büyüklüğüne ilişkin genel bir sonuç elde etmek amaçlanmıştır. Bu amaç ile hemşirelerin iş doyumu ile işten ayrılma niyeti arasındaki korelasyonel çalışmaların meta-analizi yapılmıştır. Çalışmanın veri kaynağını Türkiye'de hemşire örnekleminde iş doyumu ile işten ayrılma niyeti ilişkisini konu edinen makaleler ve lisansüstü tezler oluşturmaktadır. Araştırma Ağustos 2025' te gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri Ulusal Tez Merkezi, Google Akademik ve DergiPark Akademik veri tabanı kullanılarak taranmıştır. Araştırmaya Türkiye örnekleminde hemşireler üzerinde gerçekleştirilmiş, çalışmaların etki büyüklüğünün hesaplanabilmesini sağlayacak verileri içeren, Türkçe tez ve makaleler dâhil edilmiştir. Araştırmada meta-analize dâhil edilen her bir çalışmanın ayrı ayrı ve birleştirilmiş etki büyüklüğü hesaplanmış, yayın yanlılığının kontrolü ile homojenlik testi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda 10 farklı çalışmadan etki büyüklüğü elde edilmiştir. Araştırmanın genel etki büyüklüğü rastgele etkiler modeline göre hesaplanmıştır. Araştırmanın toplam örneklem büyüklüğü 2590 hemşireden oluşmaktadır. Araştırmanın yayın yılları 2010 ile 2025 arasında değişmektedir. Begg ve Mazumdar sıra korelasyonları için p= 0.601 ve Egger'in Regresyon Testi için p= 0.426 bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlı düzeyde bulunmayan p değeri yayın yanlılığı olmadığını göstermektedir. Heterojenlik analizi sonucu Q= 217.265 ve I^2= 95.28 bulunmuştur. Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların heterojen dağılıma sahip olduğunu görülmüştür. Araştırmada hemşirelerin iş doyumu ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkiye ait etki büyüklüğü -0.576 [GA= -0.756; -0.396] bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, iş doyumu, işten ayrılma niyeti, meta-analiz.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE RELATIONSHIP BETWEEN JOB SATISFACTION AND INTENTION TO LEAVE AMONG NURSES: A META-ANALYSIS STUDY

Master's-Prepared Nurse Esma ASLAN SEKİ

Necmettin Erbakan University, esmaseki@gmail.com - 0000-0002-7514-4565

ABSTRACT

Nurse job satisfaction refers to nurses' feelings about their work environment and their degree of positive orientation toward their job. Intention to leave represents the decision-making process of leaving the profession and constitutes a step prior to actually leaving the job. Significant relationships have been identified between nurses' job satisfaction and their intention to leave, and nurses play a critical role in the delivery of healthcare services. The aim of this study was to reach a general conclusion regarding the magnitude of the relationship between nurses' job satisfaction and their intention to leave. To this end, a meta-analysis of correlational studies on this topic was conducted. The data sources consisted of articles and graduate theses focusing on the relationship between job satisfaction and intention to leave among nurses in Türkiye. The research was carried out in August 2025. Studies were retrieved from the National Thesis Center, Google Scholar, and DergiPark Academic databases. Only theses and articles that reported sufficient statistical data to calculate effect sizes and were conducted with Turkish nurse samples were included. The effect size of each study included in the meta-analysis was calculated separately, then combined, and a homogeneity test was conducted while controlling for publication bias. In total, effect sizes were obtained from 10 different studies. The overall effect size was calculated using the random effects model. The combined sample consisted of 2,590 nurses, with publication years ranging from 2010 to 2025. Begg and Mazumdar's rank correlation test yielded $p = 0.601$, and Egger's regression test yielded $p = 0.426$. These non-significant results indicate the absence of publication bias. The heterogeneity analysis showed $Q = 217.265$ and $I^2 = 95.28$, indicating a heterogeneous distribution among studies. The effect size of the relationship between nurses' job satisfaction and intention to leave was found to be -0.576 [CI = -0.756; -0.396].

Keywords: Nurse, job satisfaction, intention to leave, meta-analysis.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

YAPAY ZEKA TEKNOLOJİLERİNİN HEMŞİRELİK BAKIMINA ENTEGRASYONU

Dr. Öğr. Üyesi, NURDAN YALÇIN ATAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, nurdanyalcin.atar@sbu.edu.tr - 0000-0002-6318-3882

Öğr. Görevlisi, ÖZNUR TUĞBA ÇELEBİ DURSUN

Haliç Üniversitesi, oznurtugbacelebi@halic.edu.tr - 0000-0002-8228-4443

ÖZET

Dijital sağlık teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte yapay zeka (YZ), hemşirelik bakımının niteliğini dönüştüren önemli bir araç haline gelmiştir. Klinik karar destek sistemleri, akıllı sensörler ve veri analitiği uygulamaları, hemşirelik bakımının tanılama, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarına güçlü katkılar sunmaktadır. Roper–Logan–Tierney Yaşam Modeli, hemşirelik sürecinde yaygın kullanılan insan merkezli bir çerçeve olarak, YZ entegrasyonunun etkilerini analiz etmek için işlevsel bir temel sunmaktadır. Modelin 12 yaşam aktivitesi bağlamında, YZ teknolojilerinin her bir bakım alanına yeni olanaklar sunduğu görülmektedir. Bu çalışma, yaşam modelinin 12 yaşam aktivitesi açısından YZ destekli izleme sistemleri yoğun bakım gibi alanlarda erken uyarı sağlarken; akıllı sensörler ve algoritmalar hemşireye bakım süreçlerinde birey için kişiselleştirilmiş öneriler sunmaktadır. Giyilebilir cihazlardan elde edilen veriler, düşme riski vb. problemleri proaktif biçimde değerlendirmekte ve hemşirelik girişimlerini yönlendirmektedir. Uyku düzeninin analizi, boşaltım kontrolü ve yara iyileşme süreçleri de veri temelli olarak optimize edilmektedir. İletişim boyutunda doğal dil işleme (NLP) teknikleri, hasta–hemşire etkileşimini destekleyici chatbot ve asistanlar geliştirilmesine imkan tanımaktadır. Sonuç olarak, YZ teknolojilerinin hemşirelik bakımına entegrasyonu, hemşirelik sürecini güçlendirme ve bakım kalitesini artırma potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, insan dokunuşunun korunması ve etik sorumlulukların gözetilmesi, teknolojik entegrasyonun ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: günlük yaşam aktiviteleri, hemşirelik bakımı, yapay zeka, yaşam modeli.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

YAPAY ZEKA ÇAĞINDA HEMŞİRELİK METAPARADİGMALARINA YENİDEN BAKIŞ

Öğr. Görevlisi, ÖZNUR TUĞBA ÇELEBİ DURSUN
Haliç Üniversitesi, oznurtugbacelebi@halic.edu.tr - 0000-0002-8228-4443

Dr. Öğr. Üyesi, NURDAN YALÇIN ATAR
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, nurdanyalcin.atar@sbu.edu.tr - 0000-0002-6318-3882

ÖZET

Hemşirelik biliminin temelini oluşturan metaparadigmalar – *insan, çevre, sağlık/hastalık ve hemşirelik* – teknolojik dönüşümler karşısında yeniden yorumlanmaya ihtiyaç duymaktadır. Yapay zeka (YZ) destekli sistemlerin sağlık hizmetlerine entegrasyonu, hemşirelik bakımının doğasını ve hemşirenin rolünü dönüştüren yeni bir paradigma kayması yaratmaktadır. Bu çalışma, hemşirelik metaparadigmalarını YZ perspektifinden yeniden ele almayı amaçlayan kavramsal bir derlemedir. "İnsan" kavramı artık yalnızca biyolojik bir varlık değil, aynı zamanda sayısal temsillere sahip dijital bir özne olarak değerlendirilmekte; kişiselleştirilmiş veri profilleri, bakım süreçlerinde insanın çok boyutlu ele alınmasına olanak tanımaktadır. "Çevre" boyutu sanal klinik ortamlar ve akıllı hastane sistemleri ile genişlemekte; YZ, çevresel risklerin önceden tahmin edilmesini ve hasta güvenliğinin proaktif olarak desteklenmesini sağlamaktadır. "Sağlık-hastalık" kavramları ise önleyici ve kişiselleştirilmiş yaklaşımlar ile yeniden tanımlanmakta; YZ algoritmaları hastalıkların erken tespitinde ve bireyselleştirilmiş bakım planlarının oluşturulmasında önemli rol oynamaktadır. "Hemşirelik" boyutu, yalnızca bakım verici değil aynı zamanda veri analisti ve teknoloji kolaylaştırıcısı rollerini de kapsayacak şekilde genişlemektedir. Bu kavramsal yeniden değerlendirme, hemşirelik biliminin çekirdek kavramlarını korurken, dijitalleşen sağlık ekosisteminde hemşirenin yerini güçlendirmeyi hedeflemektedir. Sonuç olarak, hemşirelik eğitim programlarının YZ okuryazarlığı, etik farkındalık ve veri temelli karar verme becerilerini içerecek biçimde geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: dijital sağlık, hemşirelik metaparadigmaları, hemşirelik rolleri, yapay zeka.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

SCIENTIFIC MAPPING OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NURSING: BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Züleyha AYKUT
Department of Surgical Nursing,
Bandırma Onyedi Eylül University Faculty of Health Sciences, Balıkesir, Türkiye
zaykut@bandirma.edu.tr
ORCID:0000-0002-2079-1917

Meryem YAVUZ Van GIERSBERGEN
Department of Surgical Nursing,
Ege University Faculty of Nursing, İzmir, Türkiye
meryem.yavuz@ege.edu.tr
ORCID:0000-0002-8661-0066

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to evaluate scientific publications on artificial intelligence in the field of nursing using bibliometric methods.

Materials and Methods: This study, conducted in R Studio in a computer environment in September 2025, is of a bibliometric descriptive type. A search was conducted in the Web of Science Core Collection using the keyword "artificial intelligence." The search yielded 702,682 publications. When restricted to the nursing field, 1,010 publications were found. A total of 1,010 scientific publications on artificial intelligence in the nursing field were evaluated. The Biblioshiny package (V 4.5.0) in R Studio was used for the bibliometric analysis of the evaluated publications.

Results: The scientific publications evaluated cover the period from 1994 to 2026 and comprise a total of 1,010 documents. The average number of citations per document was determined to be 6,599, with a total of 3,575 authors appearing in the publications and 169 single-author publications. When examining the distribution of scientific publications evaluated by year, the annual number of publications generally ranged between 1 and 3 between 1994 and 2017. A

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

quantitative analysis of annual scientific publications shows that the number of publications rose from eight in 2018 to 18 in 2019, 21 in 2020, 30 in 2021, and 61 in 2022; a significant increase in 2023 and 2024, reaching 127 and 274 publications respectively, and 450 publications in 2025. When analyzing the distribution of scientific publications and the journals in which they are concentrated, it was observed that the most intensive and productive journals in the first region were BMC Nursing and CIN-Computers Informatics Nursing. When examining the most frequently used words in the titles of scientific publications, the top three words were found to be ‘artificial’ (n:551), ‘intelligence’ (n:512), and ‘nursing’ (n:428). When examining the countries of the corresponding authors of scientific publications, it was found that there were 59 different countries, with the United States (US) ranking first.

Conclusion: It has been observed that scientific publications in the fields of artificial intelligence and nursing have increased rapidly in recent years and that these publications are concentrated in certain journals. According to the results, it is recommended that future studies priorities a comprehensive examination of the integration of artificial intelligence into nursing care and nursing education, with a particular focus on clinical applications, and that cooperation between countries be strengthened.

Keywords: artificial intelligence, nursing, bibliometrics

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Hemşirelikte Yapay Zekâ Konusunun Bilimsel Haritalaması: Bibliyometrik Analiz

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı, hemşirelik alanında yapay zekâ üzerine yapılan bilimsel yayınların bibliyometrik yöntemlerle değerlendirilmesidir.

Materyal ve Yöntem: Eylül 2025 tarihinde bilgisayar ortamında R studio da yürütülen bu araştırma bibliyometrik desenli tanımlayıcı tiptedir. Web of Science Core Collection'da "artificial intelligence" anahtar kelime ile tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda 702,682 yayına ulaşılmıştır. Hemşirelik alanı ile sınırlama yapıldığında ise 1,010 yayına ulaşılmıştır. Yapay zekâ konusunda hemşirelik alanında yayınlanan 1,010 bilimsel yayın değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirmeye alınan yayınların bibliyometrik analizleri için R Studio'da Biblioshiny paketi (V 4.5.0) kullanılmıştır.

Bulgular: Değerlendirmeye alınan bilimsel yayınlar 1994–2026 yıllarını kapsamaktadır ve toplam 1010 dokümandan oluşmaktadır. Doküman başına ortalama atıf sayısı 6,599 olarak belirlenmiş olup, yayınlarda toplam 3575 yazar yer almakta ve tek yazarlı yayın sayısı 169 olduğu görülmüştür. Değerlendirmeye alınan bilimsel yayınların yıllara göre dağılımları incelendiğinde 1994–2017 yılları arasında yıllık yayın sayısı genellikle 1–3 arasında değişmektedir. Yıllık bilimsel yayınların nicel analizi, yayın sayısının 2018'de sekizden 2019'da 18'e, 2020'de 21'e, 2021'de 30'a ve 2022'de 61'e yükseldiği; 2023 ve 2024'te önemli bir artış olduğu ve sırasıyla 127 ve 274 yayına ve 2025'te 450 ile yayına ulaşıldığı görülmüştür. Bilimsel yayınların dağılımı ve bunların yoğunlaştığı dergiler analiz edildiğinde ise ilk bölgede en yoğun ve üretken dergilerin "BMC Nursing", CIN-Computers Informatics Nursing" olduğu görülmüştür. Bilimsel yayınların başlıklarında en sık kullanılan kelimeler incelendiğinde ilk üç kelime "artificial-yapay" (n:551), "intelligence-zeka" (n:512), "nursing-hemşirelik" (n:428) olduğu belirlenmiştir. Bilimsel yayınların sorumlu yazar ülkeleri incelendiğinde, 59 farklı ülke olduğu, (Amerika Birleşik Devletleri) ABD'in ise ilk sırada yer aldığı görülmüştür.

Sonuç: Yapay zekâ ve hemşirelik alanındaki bilimsel yayınların son yıllarda hızla arttığı ve bu yayınların belirli dergilerde yoğunlaştığı gözlemlenmiştir. Sonuçlara göre, gelecekteki çalışmaların yapay zekanın hemşirelik bakımına ve hemşirelik eğitimine entegrasyonunun kapsamlı bir şekilde incelenmesine öncelik vermesi, özellikle klinik uygulamalara odaklanması, ülkeler arasındaki işbirliğinin güçlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ, hemşirelik, bibliyometri

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. INTRODUCTION

The concept of artificial intelligence (AI) was first defined in the 1950s [1]. It is said that the concept of AI is based on the question 'Can machines think?' posed by John McCarthy at a conference at Dartmouth College [2]. AI refers to the simulation of human intelligence in machines designed to perform tasks that require human cognition [3]. AI generally involves the development of computer systems capable of performing tasks typically carried out by humans [4].

Since its emergence, AI has been utilized in numerous sectors, including industry, healthcare and education, and its importance has steadily increased [5,6]. One such sector is healthcare. The rapid advancement of artificial intelligence in healthcare services has led to significant improvements in patient diagnosis, prevention, treatment, and follow-up [2]. One advantage of AI in healthcare is its ability to analyze large data sets. Decision support systems and AI systems can be designed to assist specialist doctors in making early disease diagnoses and treatment plans [2,3,7].

Artificial intelligence (AI) is considered a significant turning point in the healthcare sector, especially in nursing. AI applications are being developed to lighten nurses' workloads, improve patient care, and improve the quality of healthcare services [8,9]. Improving nurses' ability to work with AI allows them to effectively use these technologies and utilize their professional skills [8-10].

This study conducted a bibliometric analysis of nursing publications, a significant part of the healthcare sector, focusing on artificial intelligence, a rapidly developing field, particularly in healthcare, to present a broad overview of the subject.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. Type of Research

This research was designed as a descriptive study to evaluate scientific publications on artificial intelligence in the field of nursing using bibliometric methods.

2.2. Research Population and Sample

This research was conducted in September 2025 using R Studio software for the purpose of reviewing scientific publications on the relevant subject and conducting a bibliometric analysis. By entering the keyword 'artificial intelligence' in the Web of Science Core Collection, 702,682 scientific publications were found. When restricted to the field of nursing, 1,010 publications

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

were found. A total of 1,010 scientific publications on artificial intelligence in the field of nursing were evaluated. The Biblioshiny package (V 4.5.0) in R Studio was used for the bibliometric analysis of the evaluated publications.

Inclusion criteria: Studies must have been conducted in the field of artificial intelligence and nursing. In reviewing the majority of scientific publications related to artificial intelligence, limitations in terms of research scope have been kept to a minimum.

2.3. Data Analysis

The 1,010 scientific publications included in the evaluation were downloaded from WOS in Bib.tex format. The Biblioshiny package (version 4.5.0) in R Studio was used for bibliometric analyses.

2.4. Ethical Statement

This study is a bibliometric analysis conducted in a computer environment. As it is based on an analysis of academic publications in the existing literature, no ethics committee approval has been obtained.

3. RESULTS

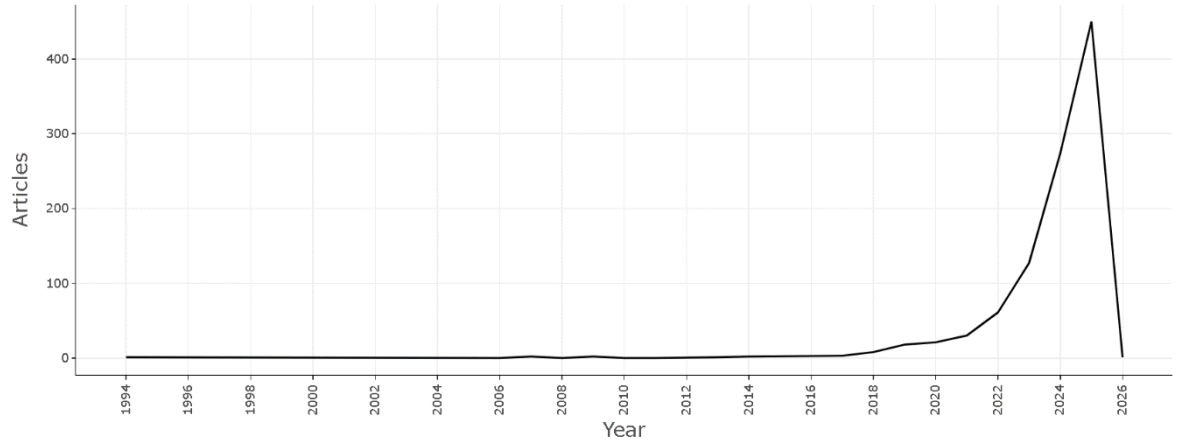
The scientific publications evaluated cover the period 1994–2026 and comprise a total of 1,010 documents. These scientific publications originate from 149 different sources (journals, books, etc.), with 604 of the analysed scientific publications being articles and 29 being in early access status. The average number of citations per document was determined to be 6,599, with a total of 3,575 authors appearing in the publications and 169 single-author publications. General information about the publications is provided in Table 1.

Table 1. Main Information	**Results**
MAIN INFORMATION ABOUT DATA	
Timespan	1994:2026
Sources (Journals, Books, etc)	149
Documents	1010
Annual Growth Rate %	0
Document Average Age	1,38
Average citations per doc	6,599
References	25889
DOCUMENT CONTENTS	
Keywords Plus (ID)	730
Author's Keywords (DE)	2045
AUTHORS	
Authors	3575

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Authors of single-authored docs	169
AUTHORS COLLABORATION	
Single-authored docs	195
Co-Authors per Doc	4,44
International co-authorships %	22,48
DOCUMENT TYPES	
article	604
article; early access	29
article; proceedings paper	1
book review	1
correction	6
editorial material	163
editorial material; book chapter	1
editorial material; early access	6
letter	18
letter; early access	3
meeting abstract	52
news item	4
proceedings paper	3
review	108
review; early access	11

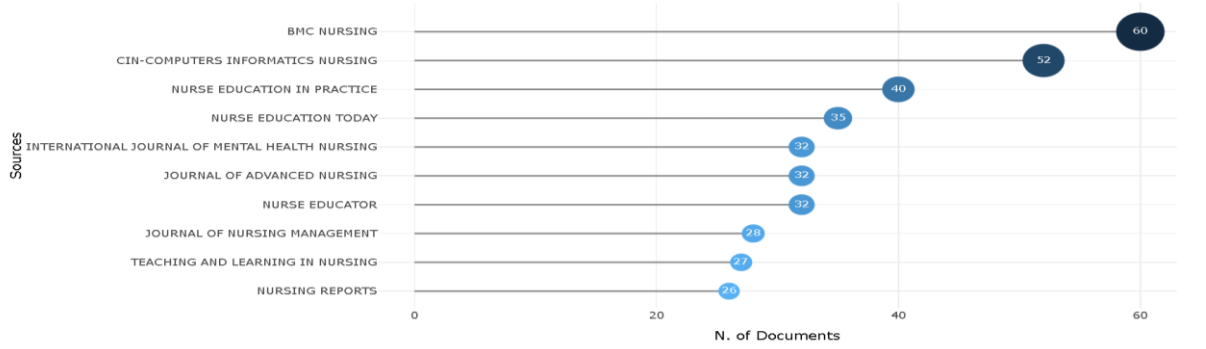
Examining the distribution of scientific publications by year revealed that the annual number of publications was low between 1994 and 2017, generally ranging between one and three articles per year. This increased to eight in 2018, 18 in 2019, 21 in 2020, 30 in 2021, 61 in 2022, 127 in 2023, 274 in 2024 and 450 in 2025. The annual scientific output is presented in Graph1.



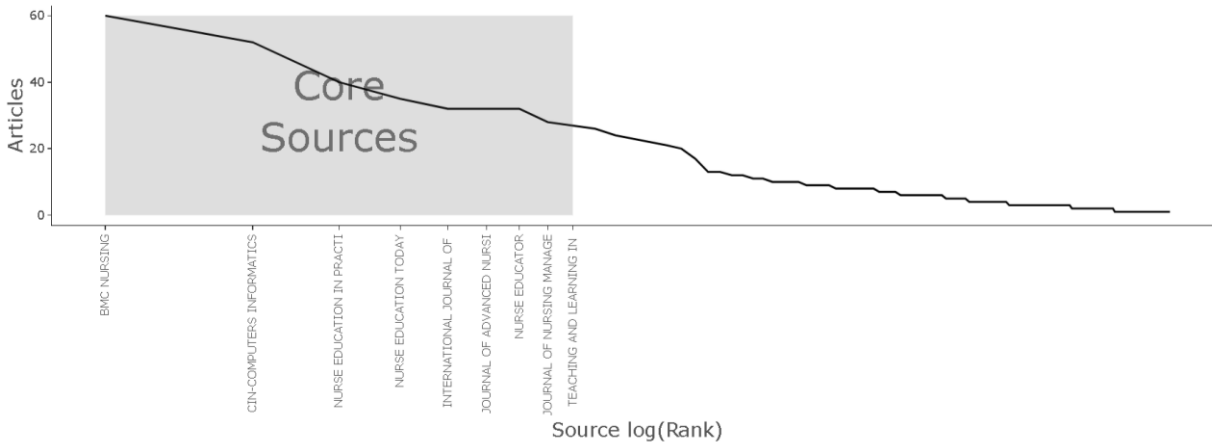
Graph 1. Annual Production Rate of Publications

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

When examining the ten most frequently used journals in which the scientific publications under review were published, it was determined that ‘BMC Nursing’ (n=60) was the most frequently used journal and ranked first. The top ten journals in which the examined publications appeared are presented in Graph 2a. When the distribution of scientific publications and the journals in which they are concentrated were analyzed, the most intensive and productive journals in the first region were determined to be ‘BMC Nursing’ and ‘CIN-Computers Informatics Nursing’. The primary sources according to Bradford's law are presented in Graph 2b.



Graph 2a. Most Relevant Sources



Graph 2b. Core Sources by Bradford’s Law

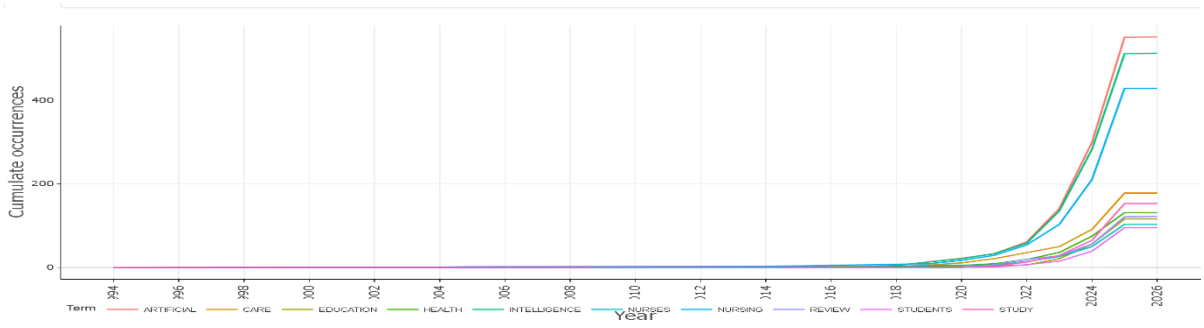
When examining the most frequently used words in the titles of scientific publications, the top three words were determined to be “artificial” (n:551), ‘intelligence’ (n:512), and “nursing” (n:428). The most frequently used words in the titles of scientific publications, along with their numbers and percentages, are given in Figure 1.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Figure 1. Word Cloud

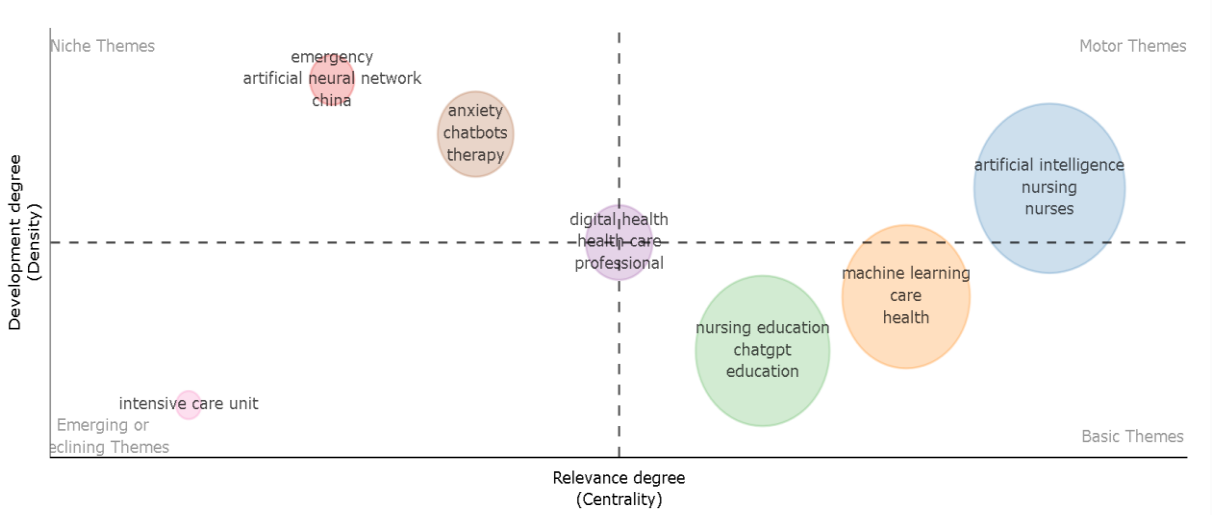
When examining the cumulative frequency of use of terms in publications over the years, a significant increase in the use of the terms ‘Artificial Intelligence’ and ‘Health’ has been observed since 2020. Particularly after 2022, terms related to artificial intelligence and care have rapidly increased cumulatively, with growth observed in the fields of health and education in recent years. The frequency of use of terms in publications by year is shown in Graph 3.



Graph 3. Cumulative Frequency of use of terms in Publications by Year

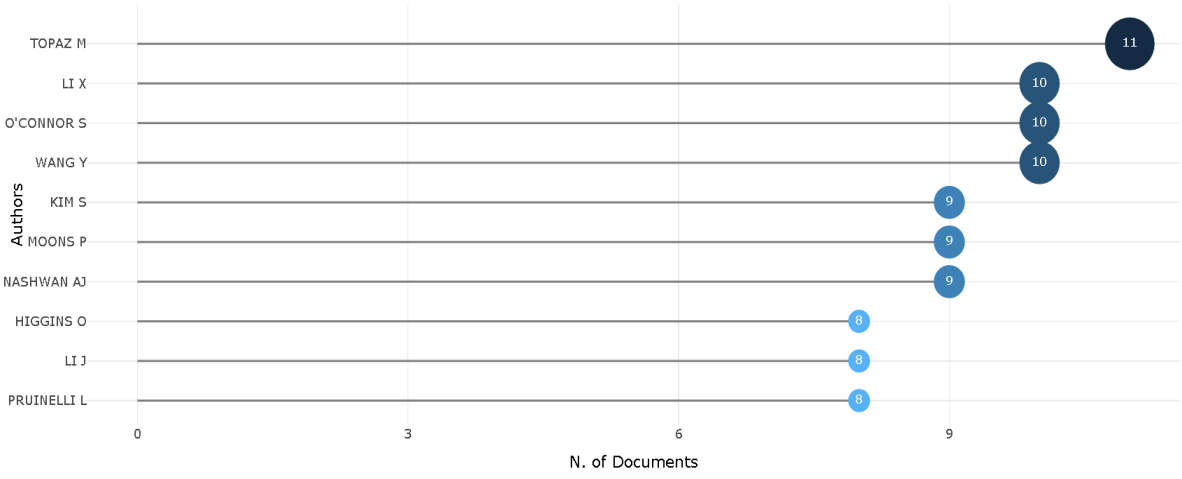
When examining the Thematic Map, the development levels and centrality of the main themes related to nursing and artificial intelligence become apparent. Terms such as ‘Artificial Intelligence’, “Nursing” and ‘Nurses’ are seen to be themes with high centrality and development levels. Themes such as ‘Machine Learning’, ‘Care’ and “Health” are fundamental themes with a more widespread and pronounced impact, while some themes, such as ‘Intensive Care Unit’, represent underdeveloped or declining topics.The thematic map is shown in the Graph 4.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Graph 4. Thematic Map

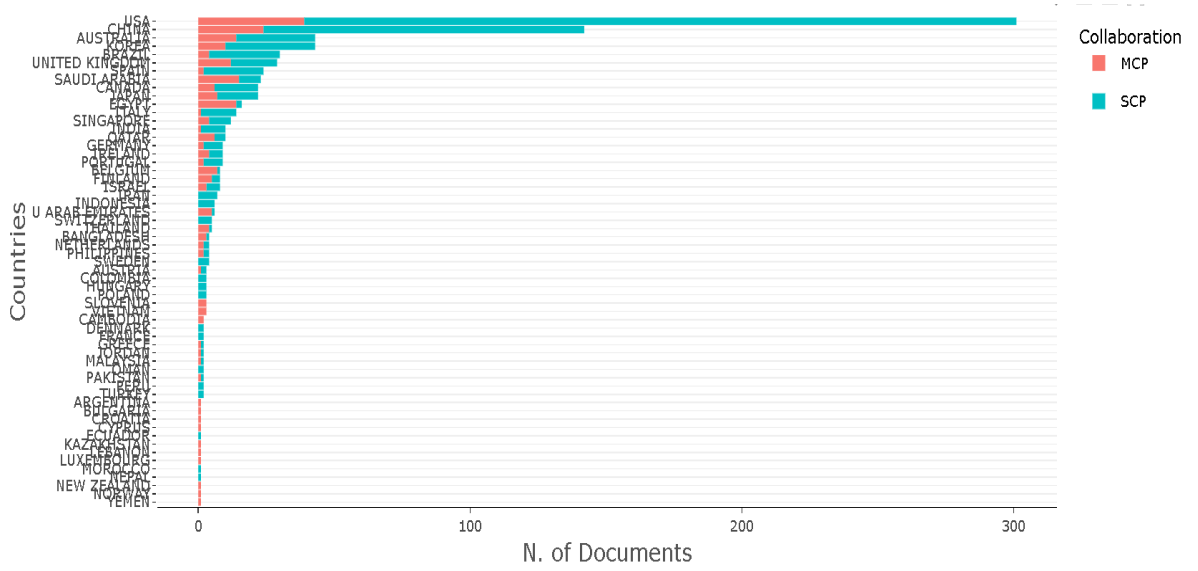
When examining the top ten most relevant authors in publications related to the subject, TOPAZ was found to be in first place with 11 publications. The top ten most relevant authors are shown in Graph 5.



ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Graph 5. Most Relevant Authors

When examining the countries responsible for the publications, it was observed that there were 59 different countries, with the United States ranking first and Turkey ranking thirty-fifth. The countries responsible for the publications are shown in Graph 6.



Graph 6. Responsible Author Countries

4. CONCLUSION

It has been observed that scientific publications in the fields of artificial intelligence and nursing have increased rapidly in recent years and that these publications have been concentrated in certain journals. It has been seen that publications on artificial intelligence, which were based on previous years, especially after 2022, have rapidly increased cumulatively in terms of artificial intelligence and care. In recent years, it has been determined that publications in the fields of health and education have increased. These data demonstrate that technology has advanced rapidly, particularly in recent years, and that cross-disciplinary integration has increased. Thematic map analysis reveals that topics such as artificial intelligence, nursing, and nurses have a high level of centrality and sophistication in the field, while themes such as machine learning, care, and health are emerging topics. When examining the countries contributing to publications, it was observed that 59 different countries are conducting research in this field, with collaboration occurring between many countries. This situation is thought to reveal the intensity of research activities in the fields of artificial intelligence and nursing at a global level. According to the results, it is recommended that future studies prioritize a comprehensive examination of the integration of artificial intelligence into nursing care and

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

nursing education, with a particular focus on clinical applications, and that cooperation between countries be strengthened.

REFERENCES

[1] Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. California management review, 61(4), 5-14.

[2] Gonzalez-Garcia, A., Pérez-González, S., Benavides, C., Pinto-Carral, A., Quiroga-Sánchez, E., & Marqués-Sánchez, P. (2024). Impact of artificial intelligence–based technology on nurse management: a systematic review. *Journal of Nursing Management*, *2024*(1), 3537964.

[3] Martinez-Ortigosa, A., Martinez-Granados, A., Gil-Hernández, E., Rodriguez-Arrastia, M., Ropero-Padilla, C., & Roman, P. (2023). Applications of artificial intelligence in nursing care: a systematic review. *Journal of Nursing Management*, *2023*(1), 3219127.

[4] Abuzaid, M. M., Elshami, W., & Fadden, S. M. (2022). Integration of artificial intelligence into nursing practice. Health and Technology, 12(6), 1109-1115.

[5] Erişen, M. A., & Yılmaz, F. Ö. (2023). Sağlık Yönetm Öğrenclerinin Tıpta Yapay Zekâ ile İlgili Bilgi, Düşünce ve Yaklaşımları. *Sağlık Bilimlerinde Yapay Zeka Dergisi*, *3*(1), 1-5.

[6] Güzel, Ş., Dömbekci, H. A., & Eren, F. (2022). Yapay zekânın sağlık alanında kullanımı: Nitel bir araştırma. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *9*(4), 509-519.

[7] Yılmaz, A., & Ölçer, İ. (2021). Yapay zekanin cerrahi uygulamalara entegrasyonu. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *13*(2), 21-27.

[8] Gümüş, E., & Kasap, E. U. (2022). Sağlık ekosisteminde yapay zekâ kaygı düzeyi: Hemşire örneklemi. *Sağlık Bilimlerinde Yapay Zeka Dergisi*, *2*(3), 1-7.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[9] Ekrem, E. C., & Daşıkan, Z. (2021). Perinatal dönemde yapay zekâ teknolojisinin kullanımı. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*, *5*(2), 147-162.

[10] Özdemir, L., & Bilgin, A. (2021). The use of artificial intelligence in health and ethical problems. *J Health Nurs Manag*, *8*(3), 439-445.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

REVIEW OF NURSING STUDIES RELATED TO HEALTH LITERACY

Züleyha AYKUT
Department of Surgical Nursing,
Bandırma Onyedi Eylül University Faculty of Health Sciences, Balıkesir, Türkiye
zaykut@bandirma.edu.tr
ORCID:0000-0002-2079-1917

Meryem YAVUZ Van GIERSBERGEN
Department of Surgical Nursing,
Ege University Faculty of Nursing, İzmir, Türkiye
meryem.yavuz@ege.edu.tr
ORCID:0000-0002-8661-0066

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to review studies conducted in the field of nursing over the past five years on health literacy.

Materials and Methods: This is a descriptive study using a bibliometric design. It was conducted in a computer environment in August 2025. A total of 742 studies that met the inclusion criteria were evaluated by searching for the relevant keywords in the Web of Science Core Collection. The Biblioshiny package (V 4.5.0) in R Studio was used for the bibliometric analysis of the studies included in the evaluation.

Results: It was determined that the 742 research articles examined were published in 150 different sources, with an annual growth rate of 17.14%, an average number of citations per publication of 3,539, and a total number of authors of 3,229. The number of keywords used was determined to be 1841, and the top three most frequently used words were ‘health literacy’ (n:425), “nursing” (n:95), and ‘care’ (n:89). When examining the annual production numbers of the studies over the past five years, it was determined that there were 94 studies in 2021, 147 in 2022, 156 in 2023, 168 in 2024, and 177 in 2025. When examining the journals in which the most studies were published, it was determined that Geriatric Nursing ranked first with 30

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

publications, BMC Nursing ranked second with 29 publications, and the Journal of Clinical Nursing ranked third with 27 publications. When examining the countries of the corresponding authors of the publications, it was observed that there were 20 different countries, with the United States ranking first with 153 publications and Türkiye ranking ninth with 19 publications.

Conclusion: This study reveals that there has been an increase in research on health literacy in nursing, a significant increase in the number of publications, and a high citation impact. This shows that the topic of health literacy is gaining increasing recognition and influence in nursing research.

Keywords: health literacy, nursing, bibliometrics

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Sağlık Okuryazarlığı ile ilgili Hemşirelik Alanındaki Çalışmaların İncelenmesi

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, hemşirelik alanında son beş yılda sağlık okuryazarlığı konusunda yapılan çalışmaların incelenmesidir.

Materyal ve Yöntem: Bu çalışma bibliyometrik desenin kullanıldığı tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Ağustos 2025 tarihinde bilgisayar ortamında yürütülmüştür. Web of Science Core Collection'da ilgili anahtar kelime ile tarama yapılarak dahil edilme kriterlerini karşılayan 742 çalışma değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirmeye alınan çalışmaların bibliyometrik analizleri için R Studio'da Biblioshiny paketi (V 4.5.0) kullanılmıştır.

Bulgular: İncelemeye alınan 742 araştırma makalesinin 150 farklı kaynakta yayınlandığı, yıllık büyüme oranının %17,14 olduğu, yayın başına ortalama atıf sayısı 3.539 toplam yazar sayısı ise 3229 olduğu belirlenmiştir. Kullanılan anahtar kelime sayısının ise 1841 olduğu ve en sık kullanılan kelimelerden ilk üç kelime “sağlık okuryazarlığı” (n:425), “hemşirelik” (n:95), “bakım” (n:89) olduğu belirlenmiştir. İncelenen çalışmaları son beş yıldaki yıllık üretim sayıları incelendiğinde 2021 yılında 94, 2022 yılında 147, 2023 yılında 156, 2024 yılında 168 ve 2025 yılında ise 177 çalışmanın olduğu belirlenmiştir. Değerlendirmeye alınan çalışmaların en çok yayınlandığı dergiler incelendiğinde ilk sırada “Geriatric Nursıng” n:30, ikinci sırada “BMC Nursing” n:29 ve üçüncü sırada ise “Journal of Clinical Nursing” n:27 olduğu belirlenmiştir. Yayınların sorumlu yazar ülkeleri incelendiğinde, 20 farklı ülke olduğu, (Amerika Birleşik Devletleri) ABD'in n:153 yayınla ilk sırada yer aldığı, Türkiye’nin ise n:19 yayınla dokuzuncu sırada yer aldığı görülmüştür.

Sonuç: Bu çalışma, hemşirelik alanında sağlık okuryazarlığı konusunda çalışmaların arttığı, yayın sayısında önemli bir artış olduğunu ve alıntı etkisinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu, sağlık okuryazarlığı konusunun hemşirelik araştırmalarında giderek daha fazla tanınırlık ve etki kazanmakta olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: sağlık okuryazarlığı, hemşirelik, bibliyometri

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

5. INTRODUCTION

The concept of health literacy, which first emerged in the 1970s, has become a very important concept in health services over time (1). The constant changes in service delivery within healthcare institutions, innovations in legislation and practice, and developments in information and technology facilitate the provision of healthcare services but may also create difficulties for individuals receiving healthcare services in fulfilling their own health status (2,3,4). The need for individuals to access contemporary and reliable information is increasing, and the concept of health literacy is gaining importance. (2). The concept of health literacy encompasses the extent to which patients understand health information and the resulting behavioural responses (3). Health literacy encompasses individuals' ability to understand, evaluate and use health-related information (5,6). Low health literacy is a significant barrier to the use of health services and disease management and can negatively affect individuals' health outcomes (4-6).

Health literacy is of great importance in nursing practice (7,8). Establishing effective communication with patients, increasing patient and family involvement in treatment processes, and ensuring that they benefit from healthcare services more effectively and efficiently is of paramount importance (7-10). Improving health literacy in the nursing field is of great importance as it is directly related to raising health literacy among nurses and patients (5,6,9,10). Nurses' knowledge and attitudes regarding health literacy are fundamental to providing patient-centered care (7,8). It is expected that improving nurses' knowledge and skills in this area will lead to an increase in patients' health literacy levels and, consequently, to improved health outcomes and more effective use of healthcare services (7,8,11,12).

This study was planned to review studies conducted in the field of nursing over the last five years on health literacy. The review of studies in the field of nursing on the subject is intended to shed light on the field, the literature, and planned studies.

6. MATERIALS AND METHODS

2.1. Type of Research

This study was conducted as a descriptive study to examine the studies conducted on health literacy in the field of nursing over the past five years.

2.2. Research Population and Sample

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

This study was conducted in August 2025 using computer software for the purpose of reviewing and examining relevant studies on the subject. A total of 11,012 research articles were retrieved by entering the keyword ‘health literacy’ in the Web of Science Core Collection. Restrictions were applied based on inclusion criteria, and 742 research articles meeting these restrictions were evaluated. The study population consisted of 11,012 research articles, while the sample consisted of 742 research articles.

Inclusion criteria

- Must be a research article
- Must have been published within the last five years
- Must be specific to the field of nursing
- Must be written in English

2.3. Data Analysis

The Biblioshiny package (version 4.5.0) in R Studio was used for the bibliometric analysis of data from 742 research articles that met the inclusion criteria. The general information of the evaluated research articles, annual production rates, keyword usage rates, most frequently cited sources, corresponding authors and collaborations, corresponding authors' countries and collaborations were examined and analyzed.

2.4. Ethics Statement

This study is a bibliometric analysis conducted in a computer environment. As it is based on the analysis of academic publications in the literature, it does not require ethics committee approval.

7. RESULTS

It was determined that the 742 research articles evaluated were published in 150 different sources, with an annual growth rate of 17.14%. The average number of citations per publication is 3,539, and the total number of authors is 3,229. The number of single-authored studies is 28. The number of keywords used has been determined to be 1,841. General information about the studies is provided in Figure 1.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Figure 1. General Information

When examining the annual production figures for the studies evaluated over the last five years, it was determined that there were 94 studies in 2021, 147 in 2022, 156 in 2023, 168 in 2024, and 177 in 2025. The production figures and rates by year are given in Figure 2.

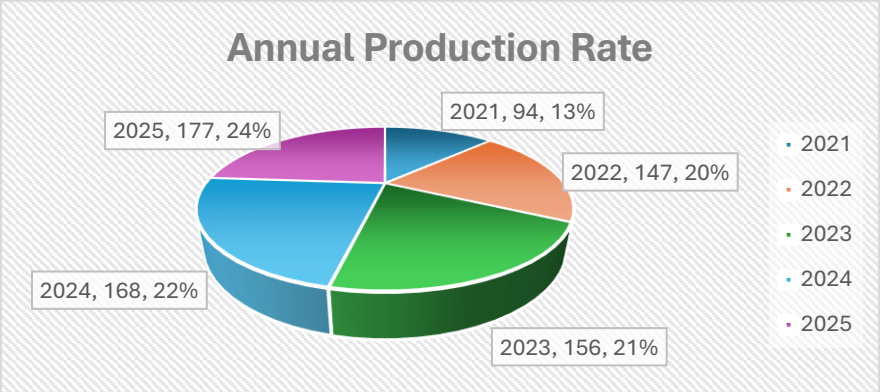
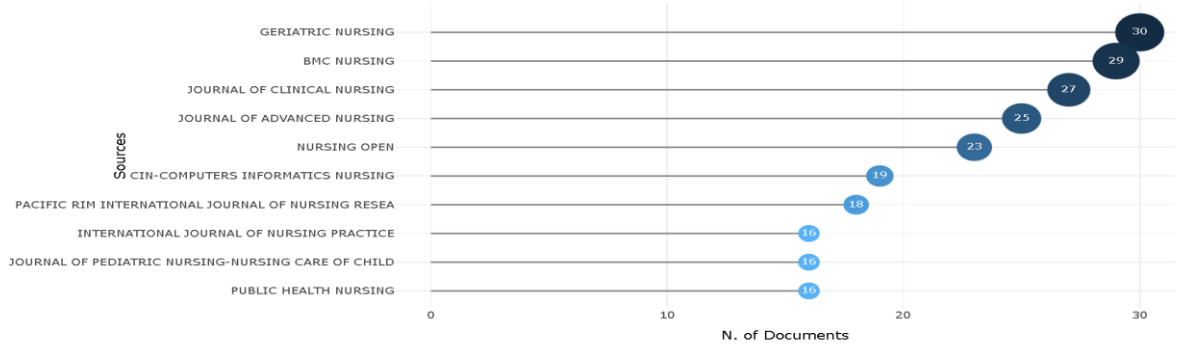


Figure 2. Annual Production Rate of Publications

When examining the journals in which the most studies included in the evaluation were published, it was determined that 'Geriatric Nursing' ranked first with 30 publications, 'BMC Nursing' ranked second with 29 publications, and 'Journal of Clinical Nursing' ranked third with 27 publications. The top ten journals in which the examined studies were published are presented in Graph 1.



ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Graph 1. Relevant Journal Ranking

When the most frequently used words in the publications were examined, the top three words were found to be ‘health literacy’ (n:425), “nursing” (n:95), and ‘care’ (n:89). The most frequently used words in publications, along with their numbers and percentages, are given in Figure 3. When the distribution of the most frequently used words is examined on an annual basis, it can be seen that the words ‘refugee’, “healthcare” and ‘acceptance’ were also included in 2025, as shown in Graph 2.

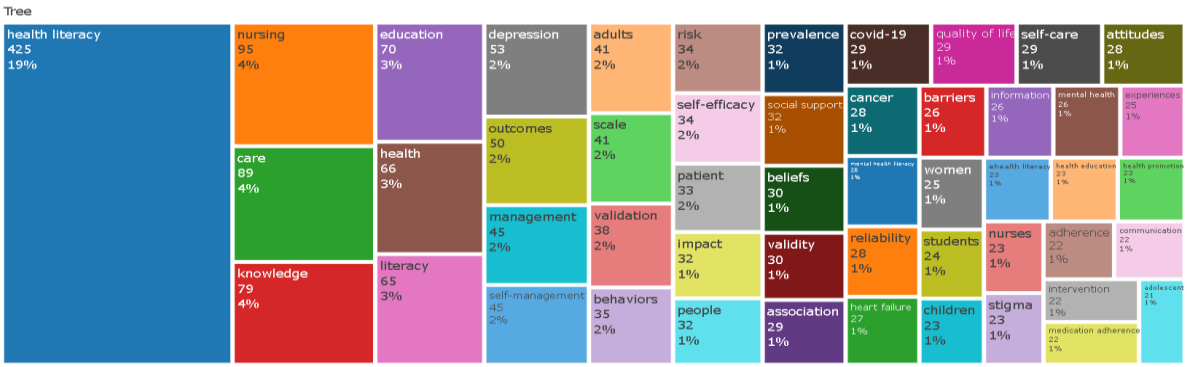
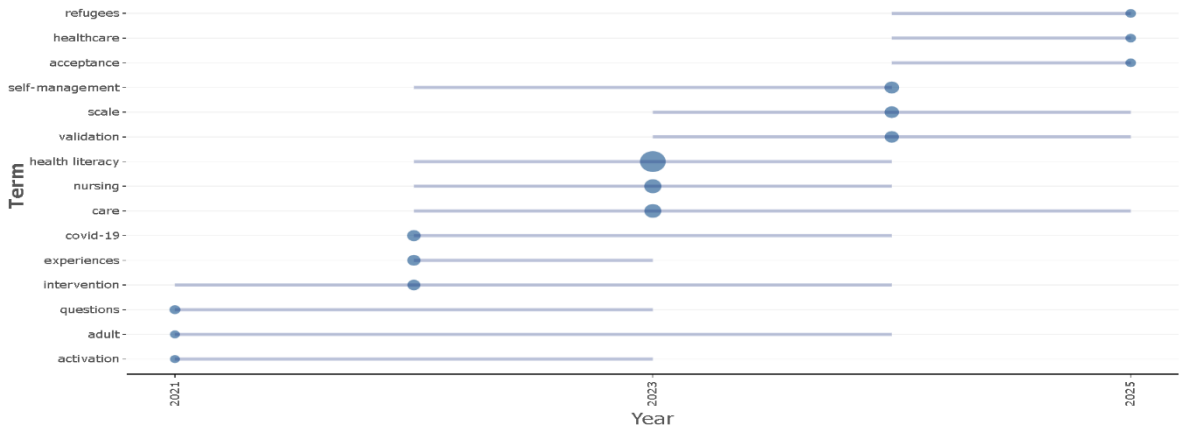


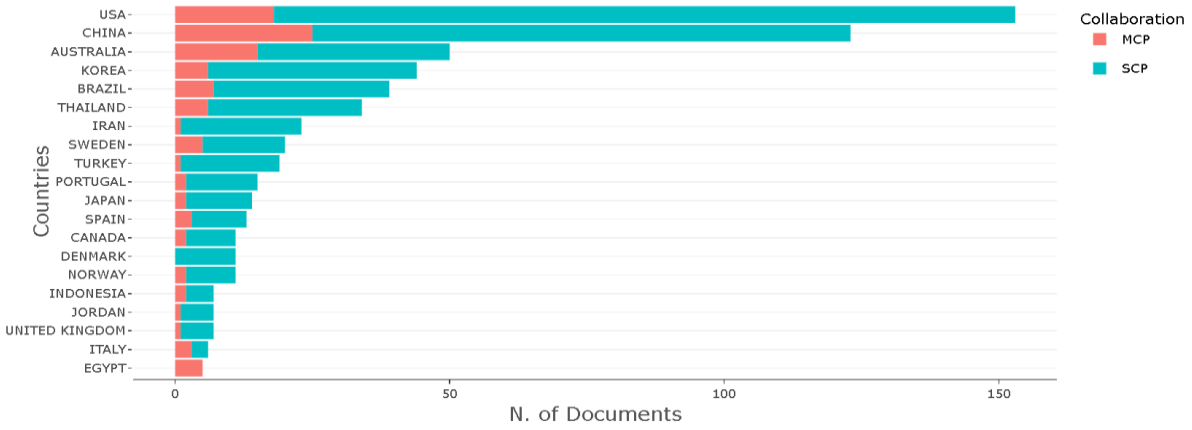
Figure 3. Words Used in Publications



Graph 2. Distribution of Words Used in Publications by Year

When examining the countries responsible for the publications, it was determined that there were 20 different countries, nineteen of which collaborated on publications, with the United States ranking first with n:153 publications and Turkey ranking ninth with n:19 publications. The countries responsible for the publications are shown in Graph 3.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Graph 3. Responsible Author Countries

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

The cross-border production and cooperation of the evaluated studies are examined in Figure 4. It has been determined that there are many different countries and cross-border production, with the United States at the center and Turkey also present within this network.

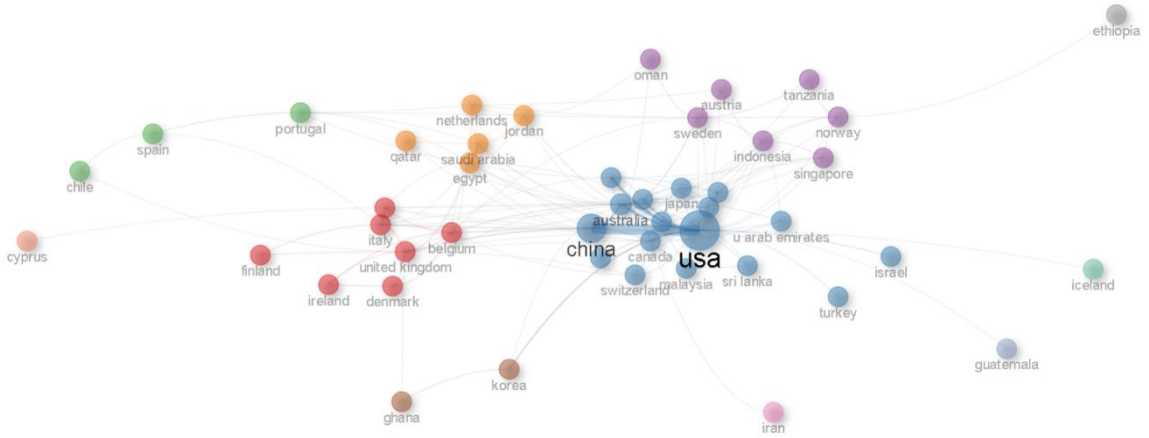


Figure 4. International Cooperation Network

8. CONCLUSION

This study presents a bibliometric analysis of research conducted in the field of nursing on health literacy over the past five years. The analysis results reveal that the number of relevant studies has increased over the past five years, with a significant rise in the number of publications and a high citation impact. This finding indicates that the concept of health literacy is gaining increasing recognition and influence in the field of nursing research. Looking at publications, it is evident that interest in nursing journals is noteworthy. It has been determined that topics of interest in nursing publications related to health literacy have changed over time and that studies on this subject have also been conducted during the pandemic. It has been determined that production takes place in and between many countries, with the United States at its centre and Turkey also being part of this network. It is recommended that further research be conducted on the integration of health literacy into health education programmes and that studies be carried out on various topics in the field of nursing.

REFERENCES

[1] Çalık, M., Kolaç, N. Yetişkin Hastaların Sağlık Okuryazarlık Düzeyine Göre Acil Servisi Kullanma Durumları ve Etkileyen Faktörler. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 7(1), 38-49. 2025.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[2] Kılıç, E., Tel, H. Kronik Psikiyatri Hastalarının Bakım Vericilerinin Sağlık Okuryazarlığı Durumunun Belirlenmesi. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi, 9(1), 160-167. 2025.

[3] Solak, M., Gecit, S., Ozbayir, T. Health Literacy of General Surgery Patients: A Cross-sectional Study. Journal of PeriAnesthesia Nursing. 2024

[4] Topallar, B., Büyükdemirci, E. Koroner arter hastalığı olan bireylerin yaşam kalitesi ve sağlık okuryazarlık düzeyinin incelenmesi. Bull Cardiovasc Acad, 3(1), 31-38. 2025

[5] Kale, M. S., Federman, A. D., Krauskopf, K., Wolf, M., O'Conor, R., Martynenko, M., ... Wisnivesky, J. P. The association of health literacy with illness and medication beliefs among patients with chronic obstructive pulmonary disease. PloS one, 10(4), e0123937. 2015.

[6] Stellefson, M., Paige, S. R., Alber, J. M., Chaney, B. H., Chaney, D., Apperson, A., Mohan, A. Association between health literacy, electronic health literacy, disease-specific knowledge, and health-related quality of life among adults with chronic obstructive pulmonary disease: cross-sectional study. Journal of medical Internet research, 21(6), e12165. 2019.

[7] Wittenberg, E. Health literacy: exploring nursing challenges to providing support and understanding. Number 1/February 2018, 22(1), 53-61. 2018.

[8] Yang, Y. Effects of health literacy competencies on patient-centered care among nurses. BMC Health Services Research, 22(1), 1172. 2022.

[9] Katz, P., Dall'Era, M., Trupin, L., Rush, S., Murphy, L. B., Lanata, C., ... Yazdany, J. Impact of limited health literacy on patient-reported outcomes in systemic lupus erythematosus. Arthritis care & research, 73(1), 110-119. 2021.

[10] Gieg, S. D., Stannard, J. P., & Cook, J. L. Evaluating the role and impact of health literacy for patients undergoing knee surgery. The Journal of Knee Surgery, 36(14), 1399-1404. 2023.

[11] Yusefi, A., Ebrahim, Z., Bastani, P., Najibi, M., Radinmanesh, M., Mehrtak, M. Health literacy status and its relationship with quality of life among nurses in teaching hospitals of Shiraz University of Medical Sciences. Iranian journal of nursing and midwifery research, 24(1), 73-79. 2019.

[12] Wilandika, A., Pandin, M. G. R., Yusuf, A. The roles of nurses in supporting health literacy: a scoping review. Frontiers in public health, 11, 1022803. 2023.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

YAŞLILARDA HEMSBALL ETKİNLİĞİNİN DENGE, KİNEZYOFOBİK TUTUM VE KIRILGANLIK ÜZERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA PROTOKOLÜ

Doç. Dr. Fatma Zehra GENÇ

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, fgenc@erbakan.edu.tr –

ORCID ID: 0000-0003-1861-8864

Doç. Dr. Şükran İRİBALCI

Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, sarikan@selcuk.edu.tr –

ORCID ID: 0000-0002-2625-0898

ÖZET

Hemsball, 2011'de Murat Altınay tarafından Türkiye'ye kazandırılan, 2013'te spor branşı olarak tanınan, her yaştan bireyin özel ekipman gerektirmeden oynayabileceği, çok yönlü gelişimi destekleyen millî bir spordur. Hemsball, El, Enerji, Hareket, Denge ve Top kelimelerinin kısaltmasıdır. Oyun temelli öğrenme stilini temel alan Hemsball parça-bütün ilişkisi, şekil-zemin ayrımı yapma, el göz koordinasyonu sağlama, akılda canlandırma, matematiksel istatistikleri olay esnasında gözden geçirebilme ve problem çözme becerilerini geliştirmektedir. Bireyler yaş aldıkça bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve psikolojik açıdan savunmasız konuma gelebilmektedir. Yaşlı bireylerin toplumda aktif kalarak üretkenliklerini devam ettirmek, bilgi ve deneyimlerinden yararlanmak için yaşlı bireyleri bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve psikolojik açıdan güçlendirmek elzemdir. Bireyler yaş aldıkça denge sorunu yaşayabilmekte, hareket etmekten korkabilmekte ve dolayısı ile kırılgan hale gelebilmektedirler. Hemsball, dengeyi geliştirip hareket korkusunu azaltarak yaşlılar için etkili bir egzersiz alternatifi sunar. Bu bildiride araştırmanın protokolü sunulacaktır. Müdahale, paralel grup ön test-son test randomize kontrollü deneysel olarak planlanmıştır. Araştırma Konya Selçuklu Belediyesine bağlı emekliler lokalinde 84 yaşlı birey ile yürütülecektir. Hemsball etkinliği araştırma ekibi tarafından yapılandırılmış olup sekiz hafta, haftada üç gün, her gün 60 dakika olacak şekilde sürdürülecektir. Veriler, randomizasyon öncesi yapılması planlanan ön testler bireylerin yazılı onamları alındıktan hemen sonra, son testler çalışmanın sekizinci haftasında toplanacaktır. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Berg Denge Ölçeği, Tampa Kinezyofobi Ölçeği ve Edmonton Kırılganlık Ölçeği ile toplanacaktır. Bu araştırma yaşlı sağlığı alanında uluslararası ve ulusal literatürde bir ilk olup Türkiye'de oluşturulan, milli spor olarak adlandırılan hemsball etkinliğini hem uluslararası ve hem ulusal platformlarda tanıtma açısından değerlidir. Araştırma aracılığıyla, literatüre dengeyi geliştiren, kinezyofobik tutumu azaltan ve kırılganlık düzeyini azaltan yeni bir müdahale türü kazandırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Denge, hemsball, kinezyofobi, yaşlı

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE EFFECT OF HEMSBALL ACTIVITY ON BALANCE, KINESOPHOBIC ATTITUDE, AND FRAILTY IN OLDER PEOPLE: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL PROTOCOL

Assoc. Prof. Dr. Fatma Zehra GENÇ

Necmettin Erbakan University, Faculty of Nursing, fgenc@erbakan.edu.tr –

ORCID ID: 0000-0003-1861-8864

Assoc. Prof. Dr. Şükran İRİBALCI

Selçuk University, Faculty of Sports Sciences, sarikan@selcuk.edu.tr –

ORCID ID: 0000-0002-2625-0898

ABSTRACT

Hemsball, introduced to Türkiye by Murat Altınay in 2011 and recognized as sports branch in 2013, is national sport that supports multifaceted development and can be played by individuals of all ages without requiring special equipment. Hemsball is acronym for Hand, Energy, Movement, Balance, and Ball. Based on game-based learning style, Hemsball develops part-whole relationships, shape-ground discrimination, hand-eye coordination, visualization, ability to review mathematical statistics during situation, and problem-solving skills. As individuals age, they can become cognitively, emotionally, physically, and psychologically vulnerable. To ensure that older individuals remain active in society and maintain their productivity, and to benefit from their knowledge and experience, it is essential to empower them cognitively, emotionally, physically, and psychologically. As individuals age, they may experience balance problems, fear movement, and, consequently, become vulnerable. Hemsball offers effective exercise alternative for older individuals by improving balance and reducing fear of movement. In this paper, the protocol of research will be presented. Intervention was designed as parallel-group pretest-posttest randomized controlled trial. Study will be conducted with 84 older individuals at retirement community affiliated with Selçuklu Municipality of Konya. Hemsball activity was structured by research team and will be conducted for eight weeks, three days week, for 60 minutes each day. Data will be collected immediately after individuals' written consent was obtained from pre-randomization pretests, and post-tests will be collected in eighth week of the study. Data will be collected using Personal Information Form, Berg Balance Scale, Tampa Kinesiophobia Scale, and Edmonton Frailty Scale. This study is first in international and national literature on older individuals health and is valuable in promoting hemsball, national sport established in Türkiye, on both international and national platforms. Through this research, new type of intervention will be added to the literature that improves balance, reduces kinesiophobia, and reduces frailty.

Keywords: Balance, hemsball, kinesiophobia, older people

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Bireyler yaş aldıkça bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve psikolojik açıdan savunmasız konuma gelebilmektedir. Dünyada ve paralel olarak Türkiye'de yaşlı nüfus sayısı giderek artmaktadır. Türkiye'de yaşlı nüfus oranı %10.2 olup Türkiye yaşlı toplumlar arasında yer almaktadır (TÜİK, 2024). Yaşlı bireylerin toplumda aktif kalarak üretkenliklerini devam ettirmek, bilgi ve deneyimlerinden yararlanmak için yaşlı bireyleri bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve psikolojik açıdan güçlendirmek elzemdir. Bireyler yaş aldıkça denge sorunu yaşayabilmekte, hareket etmekten korkabilmekte (kinezyofobi) ve dolayısı ile kırılgan hale gelebilmektedirler. Yaşlı bireyler için farklı egzersiz programı etkinlikleri yaşlı bireylerin dengeleri geliştirilebilir, kinezyofobi ve kırılganlıkları azaltılabilir (Negm vd., 2029; Thomas vd., 2019; Racey vd., 2021; Goubran vd., 2023; Choi vd., 2024). Hemsball etkinliği bu açıdan yaşlı bireyleri güçlendirmek için iyi bir alternatif ve yenilikçi bir yaklaşım olacağı düşünülmektedir.

Toplumda yaşayan yaşlı bireylerin en az üçte birinin her yıl düştüğü, denge, yürüyüş ve kas gücünü hedefleyen egzersizlerin bu kişilerde düşmeleri önlediği bilinmektedir (Sherrington vd., 2019). Meta analizde egzersizlerin ayrıca bir veya daha fazla düşme yaşayan kişi sayısını %15-23 oranında azalttığı saptanmıştır. Ayrıca meta analizde düşmeleri azaltan egzersiz programları öncelikle denge ve fonksiyonel egzersizleri içerdiği belirtilmiş olup direnç egzersizlerinin, dansın ve yürüyüşün denge üzerindeki etkilerinin belirsiz olduğu saptanmıştır (Sherrington vd., 2019). Hemsball'un bileşeninin doğrudan denge (S=Stability) olduğundan ve yaşlı bireyler açısından düşmeler önemli bir sorun olduğu için hemsball'un yaşlı bireyler üzerindeki denge durumu bu araştırma ile değerlendirilecektir. Bu bağlamda ilk olarak "hemsball etkinliğine katılan grup ile katılmayan grup arasında denge açısından fark vardır" hipotezi kurulmuştur.

Kinezyofobi, ağrılı yaralanma veya tekrar yaralanmadan kaçınma nedeniyle oluşan savunmasızlık duygusundan kaynaklanan fiziksel hareket ve aktiviteye karşı aşırı ve mantıksız bir korku olarak tanımlanmaktadır (Kori vd., 1990). Literatür incelendiğinde yaşlı bireylerde kinezyofobik tutumların yüksek olduğu görülmektedir (Knapik vd., 2019; Uchida vd., 2020; Şevgin ve Alptekin, 2020; Asiri vd., 2021; Sertel vd., 2021; Genç ve Bilgili, 2023). Yaşlı bireyler açısından kinezyofobik tutumu önlemeye yönelik girişimler elzemdir. Literatür incelendiğinde egzersiz müdahalelerinin kinezyofobik tutum üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Erden & Güner, 2018; Şevgin & Alptekin, 2020; Коваль & Аравіцька, 2023). Hemsball'un bileşeninin doğrudan hareket (M=Move) olduğundan ve yüksek kinezyofobik tutum önemli bir sorun olduğu için hemsball'un yaşlı bireyler üzerindeki kinezyofobik tutumu bu araştırma ile değerlendirilecektir. Bu bağlamda ikinci olarak "hemsball etkinliğine katılan grup ile katılmayan grup arasında kinezyofobik tutum açısından fark vardır" hipotezi kurulmuştur.

Yaşlı bireylerde sıklıkla karşılaşılan kırılganlık, fizyolojik, psikolojik ve bilişsel bozukluğa neden olan bir geriatrik sendromdur (Treacy vd., 2022). To vd. (2023), Türkiye de dahil olmak üzere Asya ülkelerinde kırılganlığın %20.5, Alqahtani vd. (2022), kırılganlığın yaygınlığını incelerken, Türkiye de dahil olmak üzere Orta Doğu ülkelerinde kırılganlığın %35; Akin vd. (2015), Türkiye'de kırılganlığın %10.2-%48.5 olduğunu saptamıştır (Akin vd., 2015; Alqahtani vd., 2022; To vd., 2023). Kırılganlığı önleme müdahalelerinden biri de egzersizler ve egzersiz

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

eğitimidir (Sadjapong vd., 2020; Treacy vd., 2022). Hemsball'un özellikle kognitif ve motor beceriler üzerine etkisi vurgulanmakta olup denge, koordinasyon, konsantrasyon gibi çok yönlü becerileri geliştiren bir program olduğu belirtilmektedir (Tuğlu, 2016; Altınkök, 2020). Bu bağlamda üçüncü olarak "hemsball etkinliğine katılan grup ile katılmayan grup arasında kırılganlık açısından fark vardır" hipotezi kurulmuştur.

Hemsball, Türkiye'de Murat Altınay tarafından ülkeye kazandırılan her yaştan sağlıklı ve özel gereksinimli bireylerin açık veya kapalı alanlarda keyifle oynayabileceği ve çok yönlü gelişimine katkı sağlayabilen milli bir spor etkinliğidir (Gönültaş vd., 2017; Avci vd., 2022). Herkes için Spor Fedarasyonu tarafından desteklenen, 2011 yılında Türkiye'ye kazandırılan 2013 yılında T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından spor branşı olarak kabul edilen hemsball, az kişi ile süre sınırı olmadan özel ekipman gerektirmeden maliyeti düşük etkin bir faaliyettir (Gönülateş vd., 2017; Uluslararası Hemsball Fedarasyonu, 2024). Hemsball'ın açılımı H = El (Hand) E = Enerji (Energy) M = Hareket (Move) S = Denge (Stability) Ball = Top (Ball)'dur. Hemsball etkinliği hareket, enerji, matematik (strateji) ve sistem geliştirici olarak da adlandırılmaktadır. Hemball 4x1.55 m alan içinde yüzeyi hemsball topunu zıplatabilen düz ve pürüzsüz sert bir zemin olması yeterlidir. Hemsball etkinliğinde top, çember, alan şeridi, ayak basma tablası, hedef tahtası gibi malzemeler kullanılmaktadır. (Todorova vd., 2016; Şentuna vd., 2020). Oyun temelli öğrenme stilini temel alan Hemsball parça-bütün ilişkisi, şekil-zemin ayrımı yapma, el göz koordinasyonu sağlama, akılda canlandırma, matematiksel istatistikleri olay esnasında gözden geçirebilme ve problem çözme becerilerini ön plana çıkaran ve gelişmesini sağlayan 3-93 yaş aralığında her yaştan bireyin açık ve veya kapalı alanda oynayabileceği zevkli ve eğlenceli bir spor dalıdır (Avci vd., 2022).

Avci vd. (2022) araştırmasında hemsball etkinliğinin tüm yaş kategorilerinde araştırmalar yapıldıkça daha fazla etkilerinin ortaya çıkacağının yadsınamaz bir gerçek olduğunu vurgulamıştır. Literatür incelendiğinde genellikle hemsball etkinliğinin özel gereksinimi olan çocuk ve adolesanlarda sağlık ve sosyal çıktıları bakılmış olup (Todorova vd., 2016; Işık & Zorba, 2020; Isik & Kiliç, 2021; Balayi vd., 2022; Afacan, 2023) etkinliğin yaşlılarla ilgili herhangi bir çıktısına bakılmamıştır. Bu araştırma öncülüğünde hemsball etkinliği yaşlılarda ilk defa uygulanacak ve etkinliğin yaşlılarda denge, kinezyofobik tutum ve kırılganlık sonucu grup, zaman ve grup-zaman açısından etkisi değerlendirilecektir. Araştırmanın yürütüleceği kurum ön görüşmelerinde emekliler lokaline erkeklerin geldiği ve kadınların hiç katılım sağlamadığı bilgisi alınmıştır. Bu bağlamda yapılacak araştırmada yaşlı erkek bireylerde hemsball etkinliğinin denge, kinezyofobik tutum ve kırılganlık düzeyi üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmadan elde edilecek sonuçlar dahilinde kadınlarla da bir başka araştırmanın yürütülmesi hedeflenmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı: Bu araştırma, yaşlı erkek bireylerde hemsball etkinliğinin denge, kinezyofobik tutum ve kırılganlık düzeyi üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak planlanmıştır. Bu bildiride ise bu müdahale çalışmasının detaylı protokolünün sunulması amaçlanmıştır.

2.2. Araştırmanın Hipotezleri:

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

H1-$_1$: Hemsball etkinliğine katılan grup ile katılmayan grup arasında denge açısından fark vardır.

H1-$_2$: Hemsball etkinliğine katılan grup ile katılmayan grup arasında kinezyofobik tutum açısından fark vardır.

H1-$_3$: Hemsball etkinliğine katılan grup ile katılmayan grup arasında kırılganlık açısından fark vardır.

2.3. Araştırmanın Tipi: Araştırma, paralel grup ön test-son test randomize kontrollü deneysel olarak planlanmıştır. Araştırmanın raporlanması CONSORT 2017 farmakolojik olmayan girişimleri değerlendiren uzantısına göre yazılacaktır.

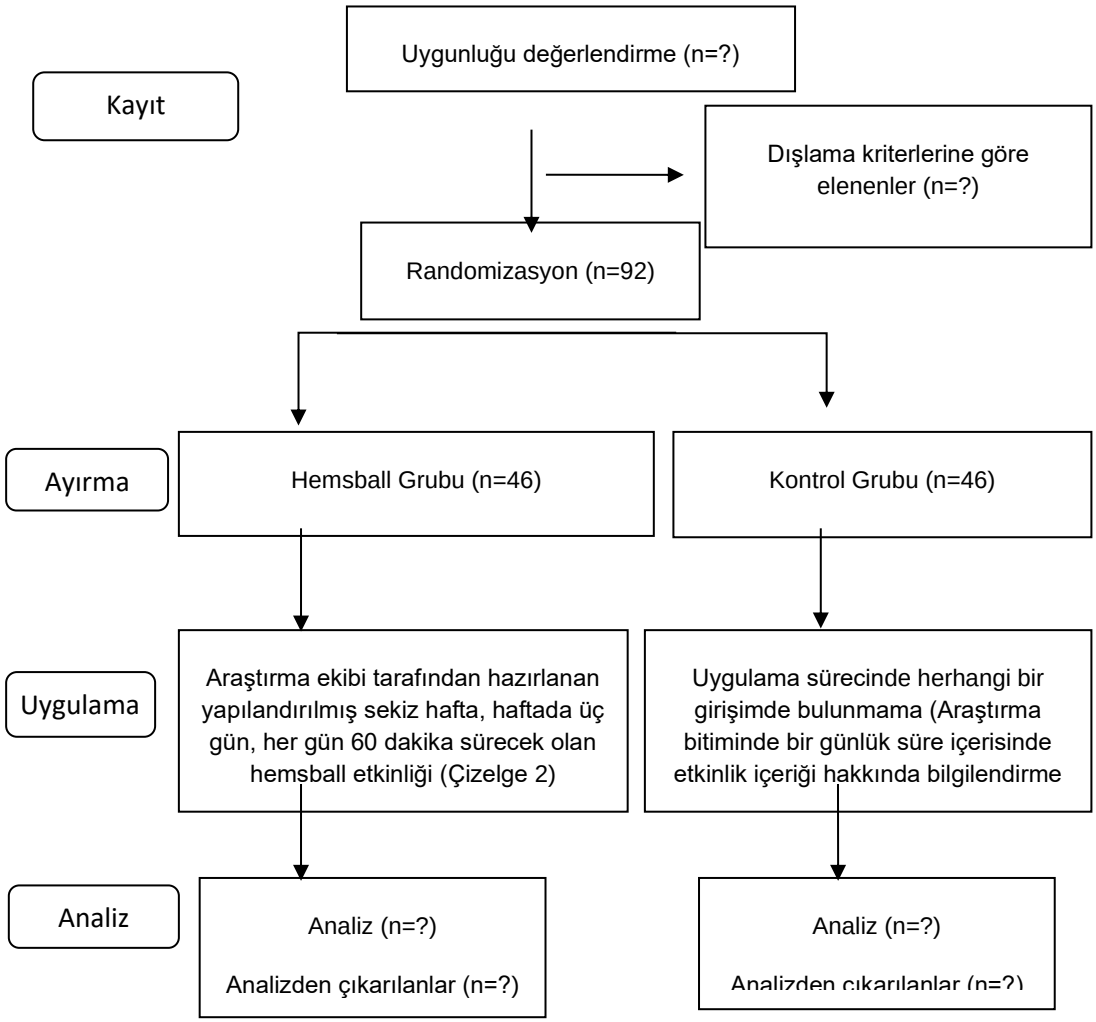
Çizelge 1. Araştırmanın PICOS'a göre Tanımı

PICOST	Çalışmamızdaki tanımı
Çalışma grubu (Population)	65 yaş üzerinde olan yaşlı erkek bireyler
Müdahale (Intervention)	Hemsball etkinliği
Karşılaştırma (Comparison)	65 yaş üzerinde olan yaşlı erkek bireyler
Sonuçlar (Outcome)	Denge, kinezyofobik tutum ve kırılganlık düzeyi
Çalışma deseni (Study design)	Randomize kontrollü deneysel çalışma

2.4. Araştırmanın Yapılacağı Yer ve Özellikleri: Bu araştırma Konya ilinin Selçuklu ilçesine bağlı emekliler lokalinde yürütülecektir. Konya Selçuklu Belediyesine bağlı Sakarya, Esenler, Akıncılar, Gevher Hatun, Gazalya Hatun, Selçuki Hatun, Mehmet Akif, Akşemsettin, Kosova, Malazgirt, Beyhekim, Buhara ve Musalla Bağları Emekli Lokalleri yer almaktadır. Nüfus olarak ve kullanım alanı en yoğun olan emekliler lokalinde bu araştırma yürütülecektir. Lokallere hemsball etkinliği için malzemeler araştırma ekibi tarafından getirilecektir. Ayrıca etkinliğin yürütülebilmesi için lokallerde saha büyüklüğü uygunluğu, etkinliğin yaşlı lokallerinde oynanabilir olduğu ön görüşmelerde tespit edilmiş ve araştırma ekibinin lokalleri ziyaretinde görülmüştür.

2.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini nüfus olarak ve kullanım alanı en yoğun olan bir emekliler lokaline gelen 65 yaş ve üzeri erkek bireyler oluşturacaktır. Literatürde hemsball etkinliğinin yaşlılar üzerine doğrudan bir araştırma bulunmadığından müdahalenin etkisinin 0.8 etki göstereceği öngörülerek örneklem hesaplamasına gidilmiştir. Araştırma da örneklem hesaplaması için G-Power programı kullanılmıştır. G-Power programına göre tails=two, effect size d=0.8, α=0.05, power=0.95 olarak ele alındığında 42 müdahale 42 kontrol olmak üzere minumum 84 birey ile çalışılacağı belirlenmiştir. Bireylerin yaşları ve etkinliğin sekiz hafta süreceği düşünüldüğünde %10 fazla birey ile araştırma yürütülecektir. Dolayısıyla araştırma 46 müdahale 46 kontrol olmak üzere toplamda 92 birey ile araştırma sürdürülecektir. Çalışma sonucunda G-Power programı ile post-hoc analizi yapılacak olup araştırmanın gücü rapor edilecektir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Görsel 1. Consort Diagram

2.6.Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- 65 yaş ve üzerinde olmak
- Erkek cinsiyet olmak
- Sözel iletişimde herhangi bir sorunu olmamak
- Görmeye, işitmeye ve uzuv eksikliğini içeren bir yeti yitimi olmamak
- Akıl ve ruh sağlığı yerinde olmak

2.7.Araştırmadan Dışlanma Kriterleri:

- Etkinliğe üst üste üç kez katılmamak
- Etkinliğe katılmayı kısıtlayan ciddi kronik hastalıklara sahip olmak
- Son bir yıl içinde alt ekstremite kırığı olmak
- Son bir ay içerisinde herhangi bir operasyon geçirmiş olmak
- Herhangi bir nöropsikiyatrik hastalık tanısı olmak

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2.8. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri: Araştırmanın bağımlı değişkenleri yaşlı bireylerin Berg Denge, Tampa Kinezyofobi ve Edmonton Kırılganlık Ölçekleri puanlarıdır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, sigara kullanma durumu, kronik hastalık durumu, sürekli ilaç kullanma durumu, günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu, düşme korkusu durumu, fiziksel aktivite yapma durumu, sağlığı algılama durumu, ağrı durumu ve derecesidir.

2.9. Randomizasyon ve Körleme: Araştırmada basit rastgele randomizasyon kullanılacaktır. Bilgilendirilmiş onamı olan yaşlı bireylerin listesi yapılacak ve araştırmacı tarafından liste yapıldıktan sonra grupların müdahale/kontrol ataması bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapılacaktır. Bireylerin belirlenen sayıda gruplara atanması için https://www.random.org/ sitesinden yararlanılacaktır. İstatistik uzmanı tarafından gruplara atanacak yaşlı bireylerin isimleri ait oldukları girişim grubuna göre kaydedilmiş liste bilgisi müdahale başlamadan önce araştırmacılara iletilecektir. Böylece randomizasyonun iki şartı olan rastgele atama ve atamanın gizlenmesi sağlanmış olacaktır. Randomizasyonun bozulmaması adına müdahale ve kontrol grubunun etkileşimini önlemek için özellikle gruplar belirlendikten sonra araştırmanın bilgilendirilmiş onam formunda kontrol grubuna da müdahale süreci bittiğinde etkinlik içeriği hakkında bilgilendirme toplantısı yapılacağı, etkinliğin tanıtılacağı, etkinliğin gösterilerek uygulamasının yapılacağı bilgisinin vurgulanması sağlanacaktır. Etkinlik doğrudan araştırmacılar tarafından yürütüleceği için müdahalenin doğası gereği katılımcılar ve araştırmacılar açısından körleme yapılamayacaktır. Araştırma verilerinin toplanması (antrenör desteği) istatistik analiz ve raporlama (istatistik uzmanın) açısından araştırma ekibinden bağımsız bireylerden destek alınacaktır. Bu bağlamda araştırmada sonuç değerlendirici, istatistik ve raporlama yanlılığının önlenmesi amaçlanmış olacaktır.

2.10. Veri Toplama ve Araçları: Veriler araştırmanın başlangıç durumuna göre 2025-2026 yılları arasında yüz yüze toplanacaktır. Araştırmanın veri toplama takvimi Çizelge 1'de sunulmuştur.

Çizelge 2. Araştırmanın Veri Toplama Takvimi

Ölçüm araçları	**Z0 (Başlangıç)**		**Z1 (8. hafta)**	
	Hemsball grubu	**Kontrol grubu**	**Hemsball grubu**	**Kontrol grubu**
Kişisel Bilgi Formu	✓	✓	-	-
Berg Denge Ölçeği	✓	✓	✓	✓
Tampa Kinezyofobi Ölçeği	✓	✓	✓	✓
Edmonton Kırılganlık Ölçeği	✓	✓	✓	✓

2.10.1. Kişisel Bilgi Formu: Bu form araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda (Thomas vd., 2019; Şentuna vd., 2020; Choi vd., 2024) oluşturulmuştur. Formda toplamda 13 soru yer almakta olup form aracılığı ile bireylerin kişisel özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2.10.2. Berg Denge Ölçeği: Bireylerin denge düzeylerini saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek Berg vd. (1989) tarafından geliştirilmiş olup Sahin vd. (2008) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçekte 14 madde yer almakta olup her madde 0 (kötü) ile 4 (en iyi) arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-56 arasında değişmektedir. Puanın artması bireyin dengesinin iyi olduğu anlamına gelmektedir (Berg vd., 1989; Sahin vd., 2008). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.98 olup bu çalışmada da değeri sunulacaktır.

2.10.3. Tampa Kinezyofobi Ölçeği: Bireylerin iş ile bağlantılı hareketlerini, yaralanma/tekrar yaralanma ve korku-kaçınma durumlarını değerlendirmektedir. Ölçeği Miller vd. (1991) tarafından geliştirilmiş, Miller vd.'nin izni ile Vlaeyen vd. (1995) tarafından yayınlamış ve Yılmaz vd. (2011) tarafından ise Türkçeye uyarlamıştır. Ölçekte 17 madde yer almakta olup maddeler 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 4 (kesinlikle katılıyorum) arasında puanlanmaktadır. Ölçekte 4 madde ters puanlanmaktadır (4., 8., 12., ve 16. maddeler). Ölçekten alınabilecek toplam puan 17-68 arasında değişmektedir. Puanın artması bireyin kinezyofobisinin arttığı anlamına gelmektedir (Vlaeyen vd., 1995; Yılmaz vd., 2011). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.80 olup bu çalışmada da değeri sunulacaktır.

2.10.4. Edmonton Kırılganlık Ölçeği: Yaşlı bireylerin "bilişsel durum, genel sağlık durumu, fonksiyonel bağımsızlık, sosyal destek, ilaç kullanımı, beslenme, ruh hali, idrar inkontinansı, fonksiyonel performansı" boyutlarını içeren kırılganlık durumlarını değerlendirmektedir. Ölçek Rolfson vd. (2006) tarafından geliştirilmiş ve Aygör vd. (2018) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek dokuz boyuttan ve 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte altı madde 0, 1, ve 2 puan olarak beş madde ise 0 ve 1 puan olarak değerlendirilmektedir. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-17 arasında değişmektedir. Toplam puanlar; 0-4 puan kırılgan değil, 5-6 puan görünüşte incinebilir, 7-8 puan hafif kırılgan, 9-10 puan orta kırılgan, 11 ve üzeri puan şiddetli kırılgan olarak sınıflandırılmaktadır (Rolfson vd., 2006; Aygör vd., 2018). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.75 olup bu çalışmada da değeri sunulacaktır.

2.11. Müdahale Programı: ''Her Yaş İçin Hemsball" kitabı teorik çerçevesinde oluşturulmuş ve hem kitabın yazarı hem de hemsball federasyonu başkanının uzman görüşü alınmıştır. Programda her hafta ayrı atış ve karşılama teknik çalışmaları yapılacak olup haftalık program yapılırken beyin fırtınası ve gösterip yaptırma öğretim teknikleri aracılığı ile bir önceki haftanın tekrarı yapılarak bireylerin hatırlaması sağlanacaktır. Program doğrudan araştırma ekibi tarafından ve antrenörlerin desteği ile yürütülecektir. Program gruplar halinde sürdürülecek ve her grubun oyun saatleri belli olacaktır. Program ayarlanıp grup listeleri random belirlendiğinde etkinlik listesi lokallerde uygun yerlere asılacaktır. Program her saatte beşerli grup yani 10 birey ile devam edilecek olup 46 bireyin yaklaşık yarım gün beş saat süreceği ön görülmektedir. Hemsball oynarken servis atabilmek ve topu tutabilmek için el-göz-ayak koordinasyonuna, yüksek odaklanma ve konsantrasyona, sahip olmayı gerektirir. Bu nedenle hemsball etkinliğine katılacak yaşlı bireylere devamlılık prensibine göre sekiz hafta, haftada üç gün ve her gün 60 dakika hemsball etkinliği uygulatılacaktır. Etkinlik öncesinde sonrasında ısınma ve soğuma egzersizleri yapılacaktır. Müdahale programı

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

sırası ile 10 dakika ısınma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri), 40 dakika hemsball etkinliği (hemsball temel teknik ve taktik öğretimi, atış ve karşılama teknikleri çalışmaları, müsabaka ve antrenman oyunlarını) ve 10 dakika soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) olarak yapılandırılmıştır. Müdahale toplamda her grup için 60 dakika sürecektir. Etkinlik programının detayları Çizelge 2'de sunulmuştur. Kontrol grubunda bulanan bireylerin araştırma boyunca motorik özelliklerin gelişmesine neden olabilecek başka bir fiziksel etkinliğe katılıp katılmadıkları sorgulanacak ve bireyin beyanı esas alınacaktır. Bu gruptaki bireyler herhangi bir etkinlik programına dahil edilmeden günlük aktivitelerine/rutinlerine devam etmeleri beklenecektir. Araştırma bittikten sonra araştırma ekibi kontrol grubundaki yaşlı bireylere bir günlük sürede bilgilendirme toplantısı yapacak, etkinliği tanıtacak ve etkinlik gösterilerek o gün içerisinde uygulaması yaptırılacaktır.

Çizelge 2. Hemsball Etkinlik Programı

Haftalar/Günler	Hemsball Etkinliği
1. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Ayakta topu sağ el ile havaya atma, sağ el ile tutma Ayakta topu sol el ile havaya atma, sol el ile tutma Ayakta topu sağ el ile havaya atma, sol el ile tutma Ayakta topu sol el ile havaya atma, sağ el ile tutma Ayakta topu sağ el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek at, sağ el ile tutma Ayakta topu sol el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek at, sol el ile tutma Ayakta topu sağ el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek at, sol el ile tutma Ayakta topu sol el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek at, sağ el ile tutma Ayakta topu sağ el ile havaya atma, sağ el ile çömelerek tutma Ayakta topu sol el ile havaya atma, sol el ile çömelerek tutma Ayakta topu sağ el ile havaya atma, sol el ile çömelerek tutma Ayakta topu sol el ile havaya atma, sağ el ile çömelerek tutma Ayakta topu sağ el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek atma, sağ el ile çömelerek tutma Ayakta topu sol el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek atma, sol el ile çömelerek tutma Ayakta topu sağ el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek atma, sol el ile çömelerek tutma Ayakta topu sol el ile sırasıyla havaya alçak, orta, yüksek atma, sağ el ile çömelerek tutma Topu üç parmak ile döndürerek havaya atma ve yere düşmeden tutma Topu pençe atışı ile havaya atma ve yere düşmeden tutma Topu avuç içi ile havaya atma ve yere düşmeden tutma Topu elin tersi ile havaya atma ve yere düşmeden avuç içi ile tutma Topu yerde sektirme Topu duvarda sektirme Topu yer duvar şeklinde sektirme Topu duvar yer şeklinde sektirme Oturarak topu duvarda sektirme

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

	Topu çember, yer duvar şeklinde sektirme Hemsball başlangıç düzeyi atış ve karşılama teknik çalışmaları (zikzak, avuç içi gülle, ateş topu) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top karşılama çalışmaları Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)
2. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Hemsball başlangıç düzeyi atış ve karşılama teknik çalışmaları (pençe, ters bilek, alçacık) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top atma ve karşılama çalışmaları Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)
3. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Hemsball başlangıç düzeyi atış ve karşılama teknik çalışmaları (kesme, hortum, delgeç, yakan top) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top atma ve karşılama çalışmaları Müsabaka antrenman oyunları (Üç-dört çember oyunları) Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)
4. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Hemsball başlangıç düzeyi atış ve karşılama teknik çalışmaları (altınay, bilye, damla, tırnak) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top atma ve karşılama çalışmaları Müsabaka antrenman oyunları (Bir-iki-üç top oyunları) Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)
5. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Hemsball başlangıç düzeyi atış ve karşılama teknik çalışmaları (esnek bilek, sert bilek, zıpzıp) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top atma ve karşılama çalışmaları Müsabaka antrenman oyunları (Hedef tahtası oyunları) Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)
6. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Hemsball başlangıç düzeyi atış ve karşılama teknik çalışmaları (fırıldak, yangeç, dalga) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top atma ve karşılama çalışmaları Müsabaka antrenman oyunları (atış oyunları) Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)
7. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Hemsball başlangıç düzeyi atış ve karşılama teknik çalışmaları (teke, dalkıran, hemsball) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top atma ve karşılama çalışmaları Müsabaka antrenman oyunları

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

	Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)
8. Hafta (1., 2. ve 3. Gün)	Isınma (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri) Karşılıklı iki oyuncu ile yapılan top atma ve karşılama çalışmaları Müsabaka antrenman oyunları Soğuma egzersizleri (baş, boyun, gövde, sırt ekstansiyonu ve ayak bileği hareketleri)

Etkinlik sırasında alınacak güvenlik önlemleri olarak etkinliğin yürütüleceği alanların kapalı ortam olması, etkinlik öncesinde zemin kontrolünün yapılması, araştırma ekibinde sağlık personelinin olması ve ilk yardım müdahalesinde bulunabilmesi ve ilk yardıma rağmen önlenemeyen olası sağlık sorunlarında en yakın sağlık kuruluşuna sevk edilmesi gibi önlemler alınacaktır.

2.12. Araştırmada Kullanılacak Malzemeler: Etkinliği yürütmek için hemsball seti (ayak basma tablası, alan şeridi, hedef tahtası, çember, kauçuk top, katalog ve askılı taşıma çantası) elzemdir. Katılımcılara kimliği açık olarak göstermek için ve veri toplama formunun doldurulmasında ve araştırmanın her aşamasında yaka kartı/kalem/not defteri kullanılacaktır. Araştırma ekibinin var olan yazıcısını aktif kullanıp formları bastırmak için toner kullanılacaktır. Ayrıca bilgilendirilmiş onam ve veri toplama formu için A4 kâğıdı kullanılacaktır.

2.13. Kullanılacak Öğretim Teknikleri: Program süresi boyunca anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap ve beyin fırtınası öğretim teknikleri kullanılacaktır.

2.14. Araştırmanın Etik Boyutu: Bu araştırmanın yapılabilmesi için öncelikle Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kuruluna başvurulmuş ve etik onay alınmıştır (05.04.2024-E.734928). Kurum izni için Selçuklu Belediyesi ile görüşülmüş ve yazılı izin alınmıştır. Araştırmada kullanılacak ölçeklerin sahiplerinden e-mail yolu ile izin alınmış olup bireylerin yazılı onamı alınacaktır. Araştırmanın protokolü ClinicalTrials.Gov (https://classic.clinicaltrials.gov/) kaydedilecektir. Araştırmanın müdahale kısmı yürütülürken müdahalenin planlandığı şekilde yürütüldüğünün denetlemesi için belediye personelleri gözlemci olarak katılacaktır. Ayrıca araştırma bittikten sonra araştırma ekibi kontrol grubundaki yaşlı bireylere bir günlük sürede bilgilendirme toplantısı yapacak, etkinliği tanıtacak ve etkinlik gösterilerek o gün içeresinde uygulama yapılacaktır.

2.15. Verilerin Değerlendirilmesi: Veriler IBM SPSS V23 ve Minitab programı ile analiz edilecektir. Gruplara göre kategorik verilerin karşılaştırılmasında Yates Düzeltmesi, Fisher's Exact test ve Pearson Ki Kare istatistiklerinden faydalanılacaktır. İkili gruplara göre normal ve normal dağılmayan verilerin karşılaştırılmasında Bağımsız Gruplarda T testi ve Mann Whitney U testi kullanılacaktır. Grup ve zamana göre ölçek skorlarının karşılaştırılmasında genelleştirilmiş lineer modellerden faydalanılacaktır. Müdahalenin etkisi grup, zaman ve grup*zaman açısından raporlanacaktır. Kayıp veriler olursa kayıp veri analizi (ITT) uygulanacak olup araştırmada istatistiksel anlamlılık $p<0.05$ olarak kabul edilecektir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

- Bu araştırma uluslararası ve ulusal literatürde bir ilk olup Türkiye'de oluşturulan, milli spor olarak adlandırılan hemsball etkinliğini hem uluslararası ve hem ulusal platformlarda tanıtma açısından değerlidir.

- Araştırma, milli spor olan hemsball etkinliğinin yaşlı erkekler üzerindeki kanıt düzeyini ortaya çıkaracaktır. Sayıca fazla olan daha ulaşılabilir ve birey ile daha fazla zaman geçirebilen antrenörler ve halk sağlığı hemşireleri için kanıt temelli müdahale programı oluşturulmuş olacaktır. Bu oluşturulan kanıt temelli müdahale programının etkinliğini saptama ve analiz etme açısından araştırma, sistematik model oluşturacaktır. Araştırma, sağlık ve sosyal alanı içeren iki önemli disiplinin bir araya gelerek multidisipliner yaklaşım benimsemesi açısından önemlidir. Ayrıca bu araştırma, kanıt düzeyi en güçlü yöntem olan randomize kontrollü deneysel tasarımda gerçekleştirilecektir.

- Hemsball belli ekipman ve oyun kurallarına sahip bir spor dalı olmasının yanında rekreaktif etkinlik amacı ile de oynanabilmektedir. Bu bağlamda yürütülecek araştırmada, hemsball'un yarış formundan ziyade yaşlı bireylerde fiziksel ve psikososyal sağlığını geliştirerek yaşlının savunmasızlığının minimalize edilmesi hedeflenmektedir.

- Bu araştırma, toplumda yaşayan emekliler lokaline başvuran yaşlı erkeklerde hemsball etkinliğinin denge, kinezyofobik tutum ve kırılganlık düzeyi üzerine etkisinin açığa çıkarılmasına yardımcı olacaktır. Araştırma aracılığıyla, literatüre dengeyi geliştiren, kinezyofobik tutumu ve kırılganlık düzeyini azaltan yeni bir müdahale türü kazandırılacaktır. Araştırmanın, müdahale içeriği (hemsball) ve çıktılar (denge, kinezyofobik tutum ve kırılganlık) açısından uluslararası ve ulusal literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

- Yaşlı bireylerin sağlığını geliştirmeyle ilgili uluslararası ve ulusal seviyede bilimsel bir ürün çıkacak ve dışa bağımlılık minimize edilecektir. Bu bilgiler ışığında araştırma yeni araştırmalar için ön çalışma niteliği taşımaktadır.

- Araştırma, uluslararası çağrı olan sürdürülebilir kalkınma amaçlarından 3.hedef: Herkes için sağlıklı yaşamlar sağlamak ve her yaşta refahı teşvik etmek (3.4 alt hedefinde önleme ve tedavi yoluyla bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan erken ölümlerin üçte bir oranında azaltılması) ve 10.hedef: Eşitsizliklerin azaltılması (10.2 alt hedefinde yaş statüsüne bakılmaksızın herkesin sosyal katılımının sağlanması, teşvik edilmesi ve güçlendirilmesi) maddelerini karşılama açısından değerlidir (Take Action for the Sustainable Development Goals, 2024).

- Araştırma ulusal olarak son kalkınma planlarında yer alan nitelikli insan, güçlü aile, sağlıklı toplum hedeflerinin (3.hedef) alt başlığı olan sağlık (3.3), spor (3.11), nüfus ve yaşlanma (3.12) konularını daha da ileriye taşıma açısından önemlidir (On İkinci Kalkınma Planı 2024-2028).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KAYNAKÇA

[1] Afacan, M. I. 2023. "The Evaluation of Developments in Children with Autism within the Framework of Hemsball Training: From the Trainer's and Parents' Perspective". International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences, 6 (Special Issue 1-Healthy Life, Sports for Disabled people), Article Special Issue 1-Healthy Life, Sports for Disabled people.

[2] Altınkök, M. 2020. "Sports Sciences with Different Perspectives" https://www.livredelyon.com/sport-sciences/sports-sciences-with-different-perspectives_205 Son erişim tarihi: 10.03.2024

[3] Asiri, F., Reddy, R. S., Tedla, J. S., ALMohiza, M. A., Alshahrani, M. S., Govindappa, S. C., & Sangadala, D. R. 2021. "Kinesiophobia and its correlations with pain, proprioception, and functional performance among individuals with chronic neck pain". PloS One, 16(7), e0254262.

[4] Avci, P., Kilinçarslan, G., & Bayrakdar, A. 2022. ""Hey, Hemsball'ü Duydunuz Mu?" Yeniliğe Yolculuk: Nitel Bir Çalışma". Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 5 (2), 320-333.

[5] Aygör, H. E., Fadıloğlu, Ç., Şahin, S., Aykar, F. Ş., & Akçiçek, F. 2018. "Validation of Edmonton Frail Scale into Elderly Turkish Population". Archives of Gerontology and Geriatrics, 76, 133–137.

[6] Balayi, E., Sedaghati, P., & Ahmadabadi, S. 2022. "Effects of neuromuscular training on postural control of children with intellectual disability and developmental coordination disorders". BMC Musculoskeletal Disorders, 23 (1), 631.

[7] Bayındırlı, G., & Ödek, U. 2022. "Hafif zihinsel engelli kadın bireylere uygulanan 8 haftalık hemsball antrenmanlarının uyku, kalp atım hızı ve oksijen satürasyonu seviyesi üzerine etkileri" (Master's thesis, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi).

[8] Berg, K., Wood-Dauphine, S., Williams, J. i., & Gayton, D. 1989. "Measuring balance in the elderly: Preliminary development of an instrument". Physiotherapy Canada, 41 (6), 304-311.

[9] Choi, Y., Kim, D., & Kim, S. K. 2024. "Effects of Physical Activity on Body Composition, Muscle Strength, and Physical Function in Old Age: Bibliometric and Meta-Analyses". Healthcare, 12 (2), 1-15.

[10] Erden, A., & Güner, S. G. 2018. "Impact of exercise on quality of life, body awareness, kinesiophobia and the risk of falling among young older adults". Cukurova Medical Journal, 43(4), 941-950.

[11] Genç, F. Z., & Bilgili, N. 2023. "Huzurevinde yaşayan yaşlılarda kinezyofobi ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi". Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 12(2), 294-303.

[12] Gönülateş, S., Sever, O., Bayrakdar, A., Ağbuğa, B., & Zorba, E., 2017. "Her Yaş İçin Spor Hemsball". Erdal Zorba (Ed.). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

[13] Gönülateş, S. 2017. "Her yaş için spor Hemsball". E. Zorba (Ed.), Oyun kuralları içinde (1. baskı, ss. 3-22). Akademisyen Kitabevi.

[14] Goubran, M., Farajzadeh, A., Lahart, I. M., Bilodeau, M., & Boisgontier, M. P. 2023. "Kinesiophobia and Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis" (p. 2023.08.17.23294240). medRxiv.

[15] Isik, M., & Kiliç, I. 2021. "Effect of Hemsball Shooting on Fine Motor Proficiency in

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Hearing Impaired Children". International Education Studies, 14 (4), 11–20.

[16] Işık, M., & Zorba, E. 2020. "The effects of hemsball on the motor proficiency of students with intellectual disabilities". International Journal of Developmental Disabilities, 66 (2), 104–112.

[17] Knapik, A., Dąbek, J., & Brzęk, A. 2019. "Kinesiophobia as a problem in adherence to physical activity recommendations in elderly polish patients with coronary artery disease". Patient Preference and Adherence, 13, 2129–2135.

[18] Коваль, Н. П., & Аравіцька, М. Г. 2023. "Dynamics of kinesiophobia and physical functioning parameters in the elderly adults with sarcopenic obesity under the influence of the physical therapy program", Клінічна Та Профілактична Медицина, 4, Article 4.

[19] Kori, S. H., Miller, R. P., & Todd, D. D. 1990. "Kinesiophobia: a new view of chronic pain behavior". Pain Managament, 3, 35-43.

[20] Negm, A. M., Kennedy, C. C., Thabane, L., Veroniki, A.-A., Adachi, J. D., Richardson, J., Cameron, I. D., Giangregorio, A., Petropoulou, M., Alsaad, S. M., Alzahrani, J., Maaz, M., Ahmed, M. M., Kim, E., Tehfe, H., Dima, R., Sabanayagam, K., Hewston, P., Abu Alrob, H., & Papaioannou, A. 2019. "Management of Frailty: A Systematic Review and Network Meta-analysis of Randomized Controlled Trials". Journal of the American Medical Directors Association, 20 (10), 1190–1198.

[21] On ikinci kalkınma planı 2024-2028. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/12/On-Ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028_11122023.pdf Son erişim tarihi: 15.03.2024.

[22] Öncel, E., & Arslan, E. 2021. "12 haftalık hemsball eğitiminin 12-14 yaş grubu öğrencilerin motor gelişimlerine etkisinin incelenmesi" (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

[23] Racey, M., Ali, M. U., Sherifali, D., Fitzpatrick-Lewis, D., Lewis, R., Jovkovic, M., Bouchard, D. R., Giguère, A., Holroyd-Leduc, J., Tang, A., Gramlich, L., Keller, H., Prorok, J., Kim, P., Lorbergs, A., & Muscedere, J. 2021. "Effectiveness of physical activity interventions in older adults with frailty or prefrailty: A systematic review and meta-analysis". Canadian Medical Association Open Access Journal, 9 (3), E728–E743.

[24] Rolfson, D. B., Majumdar, S. R., Tsuyuki, R. T., Tahir, A., & Rockwood, K. 2006. "Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale". Age and Ageing, 35 (5), 526–529.

[25] Sadjapong, U., Yodkeeree, S., Sungkarat, S., & Siviroj, P. 2020. "Multicomponent Exercise Program Reduces Frailty and Inflammatory Biomarkers and Improves Physical Performance in Community-Dwelling Older Adults: A Randomized Controlled Trial". International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(11), 3760.

[26] Sahin, F., Yilmaz, F., Ozmaden, A., Kotevolu, N., Sahin, T., & Kuran, B. 2008. "Reliability and validity of the Turkish version of the Berg Balance Scale". Journal of Geriatric Physical Therapy, 31 (1), 32–37.

[27] Sertel, M., Aydoğan Arslan, S., Tütün Yümin, E., Demirci, C. S., & Tarsuslu Şimşek, T. 2021. "Investigation of the relationship between physical activity, kinesiophobia and fear of falling in older adults with chronic pain". Somatosensory & Motor Research, 38(3), 241–247.

[28] Sever, O., Gonulates, S., Bayraktar, A., Zorb, E. A., Gerek, Z., & Ipekoglu, G. (2016).

The effect of 8-week hemsball training on balance, reactive agility and lower extremity strength. Turkish Journal of Sport and Exercise, 18(3), 78-83.

[29] Sherrington, C., Fairhall, N. J., Wallbank, G. K., Tiedemann, A., Michaleff, Z. A., Howard, K., Clemson, L., Hopewell, S., & Lamb, S. E. 2019. "Exercise for preventing falls in older people living in the community". The Cochrane Database of Systematic Reviews, 1(1), CD012424.

[30] Şentuna, M., Toros, T., Akay, E., & Serter, K. 2020. "Hemsball An Educational Tool As Reaction Speed And Balance Based For Everyone". Sports Sciences, 47.

[31] Şevgin, Ö., & Alptekin, K. (2020). "Investigation of the relationship of recommended home exercises with dual-task training for the elderly with physical activity level, life quality and kinesiophobia". Geriatrik Bilimler Dergisi, 3(3), 110-117.

[32] Take Action for the Sustainable Development Goals. 2024. https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/ Son erişim tarihi: 15.03.2024.

[33] Temel, C., & Gökduman, Ç. 2020. "Sports Sciences with Different Perspectives" (pp. 67–85).

[34] Thomas, E., Battaglia, G., Patti, A., Brusa, J., Leonardi, V., Palma, A., & Bellafiore, M. 2019. "Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly". Medicine, 98 (27), e16218.

[35] Todorova, R., Dimkova, R., Valova, T., & Marcheva, P. 2016. "Hemsball oyunu ve oyunun engelli çocukların psiko-fiziksel gelişimine etkisi ve aile görüşleri". International Journal of Sport Culture and Science, 2 (Special Issue 1), 665-693.

[36] Treacy, D., Hassett, L., Schurr, K., Fairhall, N. J., Cameron, I. D., & Sherrington, C. 2022. "Mobility training for increasing mobility and functioning in older people with frailty". The Cochrane Database of Systematic Reviews, 6(6), CD010494.

[37] Tuğlu, B. 2016. "The Development Process Of Hemsball According To The Views Of Hemsball Coaches". International Journal of Educational Research Review, 1 (2), 34-41.

[38] TÜİK. 2024. "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2023". https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2023-49684

[39] Uchida, K., Murata, S., Kawaharada, R., Tsuboi, Y., Isa, T., Okumura, M., Matsuda, N., Nakatsuka, K., Horibe, K., Kogaki, M., & Ono, R. 2020. "Association between kinesiophobia and life space among community-dwelling older people with chronic musculoskeletal pain". Pain Medicine, 21(12), 3360–3365.

[40] Uluslararası Hemsball Fedarasyonu. 2024. "Her Yaş için Spor". https://ihfed.org/ Son erişim tarihi: 08.03.2024.

[41] Vlaeyen, J. W. S., Kole-Snijders, A. M. J., Boeren, R. G. B., & van Eek, H. 1995. "Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance". Pain, 62 (3), 363–372.

[42] Yılmaz, Ö. T., Yakut, Y., Uygur, F., & Ulu, N. 2011. "Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenirliği". Fizyoterapi Rehabilitasyon Dergisi, 22 (1), 44–49.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ÇOCUKLARDA NONFARMAKOLOJİK AĞRI YÖNETİMİNDE AİLE MERKEZLİ BAKIM YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Büşra KÜTÜK KURT

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, busra.kutuk@medeniyet.edu.tr,

ORCID ID: 0009-0007-2258-1415

Prof. Dr. Aynur AYTEKİN ÖZDEMİR

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, aynuraytekin25@hotmail.com-

ORCID ID: 0000-0002-4738-0747

ÖZET

Çocukluk döneminde ağrı yönetimi kritik bir öneme sahiptir. Yeterince tedavi edilmeyen ağrı, çocuklarda kısa vadeli olumsuz sonuçlarına ek olarak kronik ağrı, anksiyete ve depresyon riskinde artış gibi uzun vadeli olumsuz etkilere yol açabilmektedir. Bu nedenle pediatrik sağlık hizmetlerinde ağrının etkin yönetimi, yaşam kalitesi ve gelişimsel sonuçlar açısından hayati önem taşımaktadır. Son yıllarda, çocuk merkezli yaklaşımlarda ailelerin de bakım sürecine katılması vurgulanmakta ve "aile merkezli bakım" modeli öne çıkmaktadır. Aile merkezli bakım saygı, bilgi paylaşımı, işbirliği ve katılım gibi temel ilkelere dayanmaktadır. Bu yaklaşımda ebeveyn ve çocuk, bakımın ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmektedir. Aile merkezli bakım modelinin, çocuk sağlığında klinik sonuçları iyileştirdiği ve aile memnuniyetini artırdığı çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir. Özellikle çocukluk çağında ağrı yönetiminde, ebeveynlerin aktif rol üstlenmesinin tedavi edici etkileri olduğu üzerinde durulmaktadır. Aile üyeleri, çocukların ağrısını tanıma, giderme ve duygusal destek sağlama konularında önemli bir konumda yer almaktadır. Ayrıca ebeveyn katılımı, çocukların yalnız olmadıklarını hissetmelerine yardımcı olarak güven duygusunu güçlendirmekte ve bu sayede ağrı deneyimini hafifletebilmektedir. Dolayısıyla, çocuklarda ağrı yönetiminin iyileştirilmesi için aile merkezli bakım uygulamalarının katkısı, güncel hemşirelik literatüründe önemli bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Çocuk, ağrı, yönetim, aile merkezli bakım

1. GİRİŞ

Çocukluk döneminde ağrı yönetimi, hem kısa hem de uzun vadeli sonuçları nedeniyle önemlidir. Yeterince tedavi edilmeyen ağrı, çocuklarda kısa vadeli olumsuz sonuçlarına ek olarak kronik ağrı, anksiyete ve depresyon riskinde artış gibi uzun vadeli olumsuz etkilere yol açabilmektedir (Macdonald et al., 2023; Salekin et al., 2021). Bu nedenle pediatri hemşireliğinde ağrının etkin yönetimi, yaşam kalitesi ve gelişimsel sonuçlar açısından önemli görülmektedir. Son yıllarda, çocuk merkezli yaklaşımlarda ailelerin de bakım sürecine katılması vurgulanmakta ve "aile merkezli bakım" modeli öne çıkmaktadır. Aile merkezli

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

bakım, saygı, bilgi paylaşımı, işbirliği ve katılım gibi temel ilkelere dayanmaktadır (Aljawad et al., 2025). Bu bakım yaklaşımında ebeveynler ve çocuklar, bakım ekibinin ayrılmaz bir parçası kabul edilir. Nitekim aile merkezli bakım modelinin, çocuk sağlığında klinik sonuçları iyileştirdiği ve aile memnuniyetini artırdığı çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir (Richards et al., 2017). Özellikle çocukluk çağında ağrı yönetiminde, aile üyelerinin, başta ebeveynler olmak üzere aktif rol üstlenmesinin tedavi edici etkileri olduğu üzerinde durulmaktadır. Ebeveynlerin, kanıta dayalı ve aile merkezli pediatrik ağrı yönetiminin vazgeçilmez bir bileşeni olduğu vurgulanmaktadır (McNair et al., 2022; Gates et al., 2018). Ayrıca ebeveyn katılımı, çocukların yalnız olmadıklarını hissetmelerine yardımcı olarak güven duygusunu güçlendirmekte ve bu sayede ağrı deneyimini hafifletebilmektedir. Bir derlemede ailelerin, çocukların ağrı deneyiminde birçok avantaja yol açtığı; bunun yalnızca çocuk ve ebeveyne değil, sağlık hizmetlerinin kendisine de yarar sağladığı belirtilmiştir (Ullsten et al., 2021). Dolayısıyla, çocuklarda ağrı yönetiminin iyileştirilmesi için aile merkezli bakım uygulamalarının kullanılması, pediatri hemşireliği uygulamalarında ve güncel literatürde önemli bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

2. AĞRI YÖNETİMİNDE AİLE MERKEZLİ BAKIM

Aile merkezli bakım yaklaşımının çocukluk çağı ağrı yönetimindeki etkilerini ortaya koyan birçok çalışma bulunmaktadır. Özellikle ebeveynlerin çocukların ağrı deneyimine doğrudan katılımının ağrı düzeylerini azalttığı farklı araştırmalarda kanıtlanmıştır. Girişimsel tıbbi işlemler sırasında ebeveyn mevcudiyetinin etkisini inceleyen bir çalışmada, 0–12 yaş arası 730 çocuğu kapsayan altı çalışma analiz edilmiştir; bu çalışmaların dördünde çocuğun tıbbi işlem sırasında ebeveynin yanında bulunmasının çocukların ağrı düzeyini anlamlı ölçüde azalttığı, iki çalışmada ise ağrıda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş saptanmadığı bildirilmiştir (Azak et al., 2022). Benzer başka bir çalışma, ebeveynin acı veren tıbbi işlemler sırasında çocuğunun yanında olmasının, çocukların ağrı ile ilişkili sonuçları üzerine genel olarak olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmaya göre ebeveynin varlığı, özellikle çocukların kendi bildirdikleri ağrı şiddetini ve kalp atım hızı gibi fizyolojik stres belirtilerini azaltırken, çocukların korku, anksiyete ve davranışsal huzursuzluk düzeyleri üzerine etkileri çalışmalara göre değişkenlik göstermektedir (Rheel et al., 2022).

Çocukların ağrılı işlemlerinde ebeveynlerin sadece fiziksel olarak orada bulunması değil, aynı zamanda aktif katılımı ve destekleyici rolü de önemli görülmektedir. Kanser tedavisi görmekte olan çocuklarda yapılan bir randomize kontrollü çalışmada, venöz kateter takma işlemi esnasında ebeveynlere destekleyici davranışlar konusunda eğitim verilerek, ebeveynlerin işleme aktif katılımı sağlanmıştır. Ebeveyn katılımlı gruptaki çocukların işlem sonrası ölçülen ağrı ve anksiyete puanları, ebeveynin sadece odada bulunduğu ancak aktif katılmadığı kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur (Erkul et al., 2025). Benzer şekilde başka bir deneysel çalışma, ebeveyn katılımını sağlayan yapılandırılmış programların çocukların girişimsel işlem ağrı düzeyine ve iyileşme sürecine olumlu yansıdığını ortaya koymuştur. Tonsillektomi geçiren çocuklar üzerinde yapılan bu çalışmada, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ebeveynlerin planlı katılımını içeren bir program uygulanmıştır. Sonuçlar, ebeveyn katılım programının çocukların ameliyat sonrası ağrı puanlarını anlamlı ölçüde

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

azalttığını ve çocukların postoperatif yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermiştir (Yang et al., 2025).

Non-farmakolojik ağrı yönetimi stratejilerinde ebeveynlerin uygulayıcı rolü üstlendiği yöntemler de ağrı yönetimi konusundaki literatürde geniş yer tutmaktadır. Ebeveynler tarafından uygulanan kanguru bakımı bunların başında gelen yöntemlerden biridir. Prematüre bebeklerde gerçekleştirilen randomize kontrollü bir çalışmada, ağrılı bir işlem olan topuktan kan alma sırasında ebeveynler tarafından uygulanan kanguru bakımının, oral sükroz uygulamasından daha etkili bir ağrı yönetimi sağladığı gösterilmiştir (Sen & Manav., 2020). Annelerin bebeklerini emzirmesi de bebeklerin ağrı yönetiminde aile merkezli bir uygulama olarak öne çıkmaktadır. Yenidoğan bebeklerle yapılan çalışmalarda, emzirmenin ağrılı işlem sırasındaki analjezik etkisinin iyi bilinen oral sükroz uygulamasına eşdeğer veya ondan daha üstün olabildiği gösterilmiştir. Özellikle işlemden birkaç dakika önce başlanıp işlem boyunca devam eden emzirmenin, bebeğin ağrı davranışlarını ve fizyolojik stres belirtilerini anlamlı düzeyde azalttığı bildirilmektedir (Carlsen Misic et al., 2024).

Literatürde ebeveyn katılımı ile gerçekleştirilen dokunma ve masaj uygulamalarının da çocukların ağrısını dindirmede etkisinin incelendiği çalışmalar mevcuttur. Bebek masajının etkilerine dair 2022 yılında gerçekleştirilen bir sistematik derlemede, masaj uygulamasının bebeklerde ağrı gidermede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen yedi çalışmanın beşinde, ebeveyn veya bakım veren tarafından uygulanan nazik masajın bebeklerin ağrı puanı ve ağrıya bağlı ağlama sürelerini azalttığı bildirilmiştir (Mrljak et al., 2022).

Çocuklarda ağrı yönetiminde aile katılımının bir diğer yönü de dikkat dağıtma teknikleridir. Ebeveynler, çocuklarının dikkatini ağrılı girişimden uzaklaştırmak için çeşitli yöntemler kullanabilir. Bu alanda yapılan çalışmalar, ebeveynlerin aktif olarak dikkat dağıtıcı yöntemler uygulamasının hem ağrı hem de anksiyeteyi azaltmada etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye'de 2 aylık bebekler üzerinde yapılan bir çalışmada, aşılama sırasında annelerin bebeklerine ninni söylemesinin bebeklerin ağrı davranışlarını belirgin biçimde azalttığı ve annelerin kaygısını düşürdüğü saptanmıştır (Bekar & Efe, 2022). Benzer şekilde, bir başka çalışmada annelerin çocuklarıyla konuşarak ve dikkatini farklı yöne çekerek yaptığı sözlü dikkati dağıtma girişiminin, çocukların enjeksiyon sırasındaki ağrı ve korku düzeylerini azalttığı bildirilmiştir (Erkul et al., 2025).

Bazı çalışmalar ebeveyn katılımının etkilerine dair çelişkili sonuçlar bildirmektedir. Örneğin, ebeveynin varlığının her zaman ağrı düzeyini azaltmadığı durumlar olabileceği ya da ebeveynlerin yanlış yaklaşımlar sergilediğinde (örn. aşırı kaygılı davranarak) çocuğun stresini artırabileceği de literatürde tartışılan konulardır. Bu nedenle aile merkezli uygulamaların en etkili şekilde nasıl hayata geçirileceği konusunda yol gösteren araştırmalara ve kanıta dayalı rehberlere ihtiyaç vardır (Rheel et al., 2022). Genel olarak mevcut literatür aile katılımının çocukluk çağı ağrı yönetiminde büyük ölçüde olumlu ve destekleyici bir faktör olduğunu ortaya koymakla beraber, hangi koşullarda ve hangi yöntemlerle en iyi sonuçların alındığı konusunda çalışmalar devam etmektedir.

3. UYGULAMA ÖRNEKLERİ

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Bu bölümde, hastane ve kliniklerde uygulanmış belirgin aile katılımlı ağrı kontrolü yaklaşımlarından bazıları özetlenmiştir:

3.1. İğne ile İlişkili Tıbbi Girişimlerde Dikkat Dağıtma

Çocuk kliniklerinde ağrılı fakat kısa süreli girişimler sırasında ailelerin katılımını sağlamak amacıyla çeşitli dikkat dağıtma teknikleri kullanılmaktadır. Örneğin, enjeksiyon esnasında ebeveynlerin çocuklarına baloncuk üfletme, oyuncak gösterme veya mobil cihazdan çizgi film izletme gibi aktivitelerle meşgul olmaları istenmektedir. Bu uygulamaların, çocuğun dikkati acıdan uzaklaştırarak ağrı algısını düşürdüğü ve işleme bağlı korkuyu azalttığı saptanmıştır. Bir pediatri servisinde yapılan pilot uygulamada, kan alma sırasında annelere çocuklarıyla basit oyunlar oynamaları gösterilmiş; sonuçta çocukların işlemden daha az korktukları ve ağrılarını daha hafif ifade ettikleri kaydedilmiştir (Bekar & Efe, 2022; Erkul et al., 2025). Bu tür basit önlemler, özel bir ekipman gerektirmeksizin ebeveynlerin yardımıyla uygulanabilmekte ve çocukların tıbbi girişim deneyimini daha katlanılabilir hale getirmektedir.

3.2. Terapötik Oyunları ve Masal Anlatma

Özellikle cerrahi sonrası ağrı ve kaygıyı azaltmak için bazı çocuk kliniklerinde terapötik oyun programları uygulanmıştır. Örneğin bir ortopedi servisinde ameliyat sonrası çocuklara yönelik bir "oyun odası" oluşturulmuş ve ebeveynlerin de katıldığı oyun terapileri uygulanmıştır. Bu süreçte çocuklar oyunla oyalanırken ebeveynler de onlara destek olmuş; sonuç olarak çocukların postoperatif ağrı puanlarında düşüş, ebeveynlerin anksiyete düzeylerinde de belirgin azalma tespit edilmiştir (Yayan et al., 2020). Benzer bir çalışmada, anestezi öncesi dönemde masal okuma şeklinde gerçekleştirilmiştir: Ameliyat öncesi bekleme odasında annelerin çocuklarına sevdikleri bir hikâyeyi okumaları sağlanmış ve bunun çocukların hem ağrı algısını hem de ayrılma kaygısını azalttığı gözlenmiştir (Sarialioğlu et al., 2023).

3.3. Ebeveyn Kontrollü Analjezi Sağlama

Bazı sağlık kurumlarında "ebeveyn kontrollü analjezi" kavramı geliştirilmiştir. Bu kapsamda ebeveynlere, çocuklarının ağrısını değerlendirme ve belirli non-farmakolojik rahatlatma tekniklerini uygulama konusunda kısa eğitimler verilmektedir. Örneğin bir çalışmada, postoperatif dönemde ebeveynlere çocuklarının ağrısını FLACC ağrı ölçeği gibi araçlarla nasıl izleyecekleri öğretilmiş ve ağrı belli bir düzeyi aşarsa hemşireye haber vermeleri istenmiştir. Bu uygulama sayesinde, hem ebeveynlerin ağrı yönetimine dair öz-güveninin arttığı hem de sağlık ekibi ile aile arasında daha etkin bir iletişim kurularak ağrının daha hızlı tedavi edildiği belirlenmiştir (Yang et al., 2023).

3.4. Kurum Politikalarında Değişiklikler

Aile merkezli bakım felsefesini benimseyen bazı sağlık kurumları, ağrı yönetimi politikalarını da bu doğrultuda güncellemektedir. Örneğin bir çocuk hastanesinde "ağrı yönetiminde ebeveyn katılım protokolü" geliştirilmiştir. Bu protokol kapsamında, her invaziv girişim öncesi ebeveynlere tercih ettikleri rahatlatma yöntemini (örn. kucaklama, şarkı, oyuncak) uygulamaları için birkaç dakika süre tanınmakta; girişim sırasında da ebeveyne çocuğunun

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

yanında durma ve elini tutma imkânı verilmektedir. Bu uygulamanın ardından söz konusu hastanede, hemşirelerin gözlemlerine göre çocuk hastaların iğneli girişim korkusunda ve ağrı tepkilerinde azalma görüldüğü, ailelerin ise hastane deneyiminden daha memnun kaldıkları belirtilmiştir. Ayrıca aynı kurumda ebeveynlerin geceleri çocuklarının yanında kalabilmelerine olanak tanınmış ve bunun neticesinde yoğun bakımda yatan çocukların daha az analzejik ilaç ihtiyacı olduğu bildirilmiştir (Sazonov et al., 2025).

4. AİLE MERKEZLİ BAKIM UYGULANMASINDA KARŞILAŞILAN ENGELLER

Çocuk hastalarda nonfarmakolojik ağrı yönetimi için aile merkezli bakım kapsamında ebeveyn katılımından yararlanmada ebeveynin istekliliği, kişisel özellikleri, ttum ve davranışları önemlidir. Bazı durumlarda, ebeveynin varlığı ağrı yönetiminde fayda sağlamayabilir. Nitekim bir derlemede, ebeveynin sadece orada olmasından ziyade nasıl bir tutum sergilediğinin, örneğin sakin ve destekleyici olup olmadığının çocuk üzerindeki etkide önemli rol oynadığı vurgulanmıştır (Rheel et al., 2022). Eğer ebeveyn aşırı kaygılı ya da panik haldeyse, bu duygular çocuğa yansıyarak çocuğun ağrı ve korku düzeyini artırabilmektedir. Bu nedenle öncelikle gönüllülük esasına göre ebeveyni ağrı yönetimine dahil etmek, ebeveyne ne yapabileceğini somut olarak anlatmak ve sınırlarını netleştirmek hem çocuğun ağrı kontrolünü iyileştirmekte hem de ebeveynin kendisini daha güvenli hissetmesini sağlamaktadır (Carlsen Misic et al., 2024).

Literatürde ebeveyn katılımını kısıtlayan çeşitli faktörler tanımlanmıştır. Bunların arasında sağlık çalışanlarının zaman kısıtlılığı ve iş yükü nedeniyle aileye yeterince zaman ayıramaması, bazı sağlık profesyonellerinin aile katılımına yönelik olumsuz tutum veya önyargıları, hastane ortamının fiziksel sınırlılıkları ve kurumsal politikaların yetersizliği sayılabilmektedir (Feng et al., 2025).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Aile merkezli bakım uygulamalarının çocuklarda ağrı yönetimine olumlu etkileri, son yıllarda çok sayıda çalışma ile ortaya konmuştur. Ebeveynlerin çocuğun ağrı yönetimine bilinçli ve aktif katılımı, çocukların ağrı düzeylerini azaltmakta, korku ve kaygılarını hafifletmekte ve genel iyilik hallerini desteklemektedir. Aynı zamanda aile katılımı, sağlık profesyonelleri ile aile arasında güvene dayalı bir işbirliği oluşturarak tedavi süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Aile merkezli bakım yaklaşımı pediatrik ağrı yönetiminde geleneksel uygulamalara kıyasla daha bütüncül ve etkili bir model sunmaktadır. Çocuğun ağrısını sadece farmakolojik yöntemler ile değil; aile katılımıyla sevgi, güven ve yakınlık ortamı sağlayarak dindirmek amaçlanmalıdır. Pediatri hemşireleri ve tüm sağlık ekibi, aileyi bakım ortağı olarak görüp bilgi ve deneyimlerini onlarla paylaşarak, çocukların ağrı, korku ve kaygılarını önlemede kilit rol oynayabilir. Aile merkezli ağrı yönetimi uygulamalarının yaygınlaşması ve standart hale gelmesi, çocuk dostu bir sağlık sistemi oluşturmanın önemli adımlarından biri olacaktır.

6. KAYNAKLAR

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Aljawad, B., Miraj, S. A., Alameri, F., & Alzayer, H. (2025). Family-centered care in neonatal and pediatric critical care units: A scoping review of interventions, barriers, and facilitators. *BMC Pediatrics, 25*(1), 291. https://doi.org/10.1186/s12887-025-05620-w

Azak, M., Aksucu, G., & Çağlar, S. (2022). The effect of parental presence on pain levels of children during invasive procedures: A systematic review. *Pain Management Nursing*, *23*(5), 682–688. https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.03.011

Bekar, P., & Efe, E. (2022). Effects of mother-sung lullabies on vaccination-induced infant pain and maternal anxiety: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, *65*(2). https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.03.003

Carlsen Misic, M., Olsson, E., Thernström Blomqvist, Y., & Ullsten, A. (2024). "Preparation is key": Parents' and nurses' perceptions of combined parent-delivered pain management in neonatal care. *Children*, *11*(7), 781. https://doi.org/10.3390/children11070781

Erkul, M., Bekar, P., & Efe, E. (2025). The effect of parental active participation on pain and anxiety in supporting children with cancer experiencing a venipuncture: A randomized controlled study. *[Journal name not provided]*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/27527530251342170

Feng, L., Jing, J., Shi, M., Tang, B., & Xie, L. (2025). Facilitators and barriers to parental involvement in neonatal pain management in the NICU: A scoping review. *BMJ Open*, *15*(1), e085881. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-085881

Gates, A., Shave, K., Featherstone, R., Buckreus, K., Ali, S., Scott, S. D., & Hartling, L. (2018). Procedural pain: Systematic review of parent experiences and information needs. *Clinical Pediatrics*, *57*, 672–688.

Macdonald, I., Alvarado, S., Marston, M. T., Gomez Tovar, L., Chanez, V., Favre, E., et al. (2023). A systematic review of clinical practice guidelines and recommendations for the management of pain, sedation, delirium and iatrogenic withdrawal syndrome in pediatric intensive care. *Frontiers in Pediatrics*, *11*, 1264717. https://doi.org/10.3389/fped.2023.1264717

McNair, C., Chirinian, N., Uleryk, E., Stevens, B., McAllister, M., Franck, L. S., Taddio, A., & Shah, V. (2022). Effectiveness of parental education about pain in the neonatal period on knowledge, attitudes, and practices: A systematic review and meta-analysis. *Paediatrics & Child Health*, *27*, 454–463.

Mrljak, R., Arnsteg Danielsson, A., Hedov, G., & Garmy, P. (2022). Effects of infant massage: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(11), 6378. https://doi.org/10.3390/ijerph19116378

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Rheel, E., Malfliet, A., Van Ryckeghem, D. M. L., Pas, R., Vervoort, T., & Ickmans, K. (2022). The impact of parental presence on their children during painful medical procedures: A systematic review. *Pain Medicine, 23*(5), 912–933. https://doi.org/10.1093/pm/pnab264

Richards, C. A., et al. (2017). Elements of family-centered care in the pediatric intensive care unit: An integrative review. *Journal of Hospice & Palliative Nursing, 19*(3), 238–246.

Salekin, M. S., Mouton, P. R., Zamzmi, G., Patel, R., Goldgof, D., Kneusel, M., et al. (2021). Future roles of artificial intelligence in early pain management of newborns. *Pediatric and Neonatal Pain, 3*(3), 134–145. https://doi.org/10.1002/pne2.12060

Sarialioğlu, A., Kurudirek, F., & Oluç, T. (2023). The effect of storybook reading on children's preoperative fear and anxiety levels: A randomized controlled study. *Child: Care, Health and Development, 49*(5), 906–913. https://doi.org/10.1111/cch.13100

Sazonov, V., Issanov, A., Turar, S., Tobylbayeva, Z., Mironova, O., Saparov, A., & Viderman, D. (2025). Parental presence in the pediatric intensive care unit reduces postoperative sedative requirements: A retrospective study. *World Journal of Clinical Pediatrics, 14*(2), 102049. https://doi.org/10.5409/wjcp.v14.i2.102049

Sen, E., & Manav, G. (2020). Effect of kangaroo care and oral sucrose on pain in premature infants: A randomized controlled trial. *Pain Management Nursing, 21*(6), 556–564. https://doi.org/10.1016/j.pmn.2020.05.003

Ullsten, A., Andreasson, M., & Eriksson, M. (2021). State of the art in parent-delivered pain-relieving interventions in neonatal care: A scoping review. *Frontiers in Pediatrics, 9*, 651846. https://doi.org/10.3389/fped.2021.651846

Yang, J. X., Zhang, W. Y., Huang, H. H., Jiang, W. T., Zhou, Y. F., Gu, Y., Xu, H. Z., Yao, W. Y., & Zhang, F. (2023). Parental involvement in postoperative pain management among children in a urology ward: A best practice implementation project. *Nursing Open, 10*(5), 3042–3051. https://doi.org/10.1002/nop2.1551

Yang, J. X., Zhang, J. M., Liu, Y., Zhou, Y. F., Zhang, F., Yao, W. Y., Ai, Z. S., & Yang, D. P. (2025). The effectiveness of parent participation in postoperative pain management programs for children undergoing tonsillectomy: An experimental controlled study. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 195*, 112399. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2025.112399

Yayan, E. H., Zengin, M., Düken, M. E., & Dağ, Y. S. (2020). Reducing children's pain and parents' anxiety in the postoperative period: A therapeutic model in a Turkish sample. *Journal of Pediatric Nursing: Nursing Care of Children and Families, 51*, e33–e38. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.07.004

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

YENİDOĞAN BESLENMESİ VE BEYİN GELİŞİMİ İLİŞKİSİ

Arş. Gör. Büşra KÜTÜK KURT

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, busra.kutuk@medeniyet.edu.tr,

ORCID ID: 0009-0007-2258-1415

Prof. Dr. Aynur AYTEKİN ÖZDEMİR

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, aynuraytekin25@hotmail.com-

ORCID ID: 0000-0002-4738-0747

ÖZET

Yenidoğan dönemindeki beslenme, beyin gelişiminin temel belirleyicilerinden biridir ve yaşamın ilk yıllarında uygun beslenmenin sağlanması, nörogelişimsel sonuçlar üzerinde kalıcı etkiler yapmaktadır. Bu derleme, yenidoğan beslenmesi ile beyin gelişimi arasındaki ilişkiyi hemşirelik bakış açısıyla inceleyerek kanıta dayalı verileri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Anne sütü ile beslenmenin, bebeğin beyin yapısı ve işlevleri üzerinde olumlu etkileri olduğu; özellikle uzun süre emzirilen çocuklarda daha yüksek IQ düzeyi, gelişmiş dil becerileri ve akademik başarı gözlendiği bildirilmiştir. Prematüre doğan bebeklerde yetersiz beslenme nörogelişimsel bozukluk riskini artırmakta olup, bu risk uygun beslenme stratejileri ile azaltılabilmektedir. Mikro besin eksiklikleri ise erken dönemde geri dönüşü olmayan nörolojik hasarlara yol açabilmekte, dolayısıyla bu eksikliklerin önlenmesi büyük önem taşımaktadır. Hemşireler anne sütüyle beslenmenin desteklenmesi, prematüre bebeklerin özel beslenme ihtiyaçlarının karşılanması ve aile eğitimleri gibi müdahalelerle bebeklerin beyin gelişimini olumlu yönde etkileyebilmektedir. Bu derlemede güncel araştırmalar ışığında anne sütü, prematüre beslenmesi, mikro besin desteği ve hemşirelik girişimleri konuları ele alınmış; sonuç bölümünde klinik uygulamalara ve gelecekteki araştırmalara yönelik öneriler sunulmuştur. Elde edilen kanıtlar, yenidoğan beslenmesinin iyileştirilmesiyle beyin gelişiminin desteklenebileceğini ve hemşirelik uygulamalarının bu alanda kritik rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Yenidoğan, anne sütü, beslenme, beyin gelişimi

1. GİRİŞ

Beyin gelişimi, yaşamın ilk yıllarında en hızlı ilerleyen ve çevresel etmenlere en duyarlı olan gelişimsel alandır (Lockyer ve ark., 2021). Özellikle yaşamın ilk 1000 günü, nörogelişim açısından kritik bir dönem olarak tanımlanmaktadır ve bu dönemdeki beslenme, beynin yapısal ve işlevsel gelişimini kalıcı şekilde etkilemektedir (UNICEF, 2018). Yaşamın erken döneminde optimal beslenmenin sağlanamadığı çocuklarda, ileri yaşlarda öğrenme güçlükleri ve düşük nörolojik performans sonuçları görülebilmektedir (Schwarzenberg & Georgieff, 2018). Çocuklarda beyin gelişimi karmaşık genetik, çevresel etmenlerin etkileşimiyle şekillenmesinden dolayı prematüre doğum, beyin olgunlaşma sürecini kesintiye uğratan ve nörolojik sekel riskini artıran önemli bir durumdur. Bu bağlamda yenidoğan beslenmesinin

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

optimal düzeyde sağlanması, beyin dokusunun büyüme ve bağlantı kurma süreçlerini destekleyerek çocuğun uzun vadeli nörogelişimsel sonuçlarını iyileştirebilmektedir (Nava ve ark., 2024). Yapılan çalışmalar erken ve doğru beslenme müdahalelerinin çocukların bilişsel işlevleri, akademik başarıları ve davranışsal gelişimleri üzerinde belirgin etkileri olabileceğini ortaya koymuştur (Goulding ve ark., 2025).

2. ANNE SÜTÜ VE BEYİN GELİŞİMİ

Anne sütü, bebeğin optimal beyin gelişimi için gerekli pek çok bileşeni doğal olarak sağlayan eşsiz bir besindir. Anne sütü ile beslenen bebeklerin nörolojik gelişimlerinin, formül mama ile beslenen akranlarına kıyasla daha ileri olduğu uzun zamandır bilinmektedir. Anne sütünün içerdiği besin öğeleri arasında özellikle uzun zincirli doymamış yağ asitleri, kompleks lipidler, kolesterol ve vitaminler nöronların gelişimi ile miyelinizasyonunda kilit rol oynamaktadır (Kanmaz Kutman, 2018). Nitekim anne sütü, bebeğin sinir sistemi gelişimi için kritik sayılan vitamin ve mineraller ile büyüme hormonlarını barındırması sayesinde formül mamalarla sağlanamayan biyolojik faydalar sunmaktadır (ASTHO, 2019). Kolostrum evresinde anne sütü daha yüksek protein ve bağışıklık bileşenleri içerirken, ikinci hafta sonrası olgun süt daha yüksek yağ ve enerji değerine ulaşır. Formül mamaların içerikleri ise belirli aralıklarla standartlaştırılmış olup anne sütünün dinamik yapısını bire bir taklit edemez. Anne sütündeki yağ oranı zamanla artış göstererek bebeğin artan enerji ihtiyacını karşılar (Kim & Yi, 2020).

2.1. Uzun Zincirli Yağ Asitleri

Dokosaheksaenoik Asit (DHA), Omega-3 serisinden 22 karbonlu uzun zincirli bir çoklu doymamış yağ asidi olup beynin yapısal lipit içeriğinin yaklaşık %30'unu oluşturmaktadır (Gould ve ark., 2022). DHA, temel yağ asidi olan α-linolenik asitten elde edilmektedir (Koletzko ve ark., 2014). Plasenta yoluyla fetüse ve doğum sonrası da anne sütü yoluyla bebeğe sağlanan bir yağ asididir. Bebek beyninde sinaptik membranların akışkanlığı ve görsel-işitsel sistem gelişimi için kritik önem taşımaktadır (Tian ve ark., 2025). DHA aynı zamanda nöronal hücre membranlarının yapısını ve fonksiyonelliğini etkileyerek sinaptogenez ve miyelinizasyonu desteklemektedir; beyin ve retinada biriken özel lipid mediyatörlerin de öncüsü olmaktadır (Fan ve ark., 2024). Klinik çalışmalar, bebeklik döneminde yüksek DHA düzeylerinin bilişsel performansa olumlu yansıdığını ortaya koymuştur. Prematüre bebeklerde yürütülen bir randomize kontrollü çalışmada, yenidoğan döneminde yüksek doz DHA alan bebeklerin 5 yaşında zekâ puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Gould ve ark., 2022). DHA'nın bilişsel işlevler üzerindeki etkisini inceleyen bir meta-analizde, formül sütlere DHA ve ARA ilavesinin bilişsel gelişim skorlarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde iyileştirdiği bildirilmiştir (Tian ve ark., 2025).

Araşidonik Asit (ARA), Omega-6 serisinden 20 karbonlu bir uzun zincirli yağ asidi olup, beyin fosfolipidlerinin temel bileşenlerinden biridir. DHA gibi ARA da yenidoğanın merkezi sinir sisteminde özellikle üçüncü trimester sonunda ve yaşamın ilk aylarında hızla birikir; normal beyin gelişimi için gereklidir (Tounian ve ark., 2021). ARA, linoleik asitten karaciğer üzerinden enzimatik yollarla sentezlenmektedir (Brenna ve ark., 2002). Hücrelerin enerji tüketimi, organ gelişimi ve fonksiyonu, hücresel metabolizma için gereklidir (Lien ve ark., 2018; Dyall ve ark.,

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2022; Sambra ve ark., 2021). Ayrıca bebeklerin beyin, kalp-damar ve bağışıklık fonksiyonlarını etkilemektedir (Zárate ve ark., 2017).

Anne sütü, hem DHA hem de ARA içermektedir ve bebek beslenmesinde önemli iki yağ asididir. Sadece DHA ile takviye edilen formül sütler, ARA eksikliğine yol açabilir (Brenna & Diau, 2007; Burdge & Calder, 2005). Literatürde ARA içermeyen formüllerin kilo alımını yavaşlatabileceği ve plazma ARA düzeylerini azaltabileceği gösterilmiştir (Koletzko ve ark., 2005). Bir meta analiz sonuçlarına göre, DHA/ARA oranı 0.5/1 olduğunda bebeklerde bilişsel gelişim üzerinde anlamlı pozitif etkiler gözlenmiştir. ARA'nın DHA ile birlikte verilmesi, tek başına DHA veya ARA takviyesine göre daha üstün bulunmuştur (Tian ve ark.,2025).

2.2. Laktoferrin

Laktoferrin, anne sütünün başlıca proteinlerinden biri olup özellikle kolostrumda en yüksek konsantrasyonda bulunmaktadır (Merhar & Miller, 2024). Anne sütündeki toplam proteinlerin önemli bir bölümünü oluşturan laktoferrin, demir bağlayıcı özelliği ile hem mikrobiyal büyümeyi engeller hem de immünmodülatör etki gösterir. Antimikrobiyal ve antiinflamatuvar fonksiyonları sayesinde laktoferrin, özellikle yenidoğan döneminde sık görülen enfeksiyon ve nekrotizan enterokolit gibi sorunları azaltmada etkili bulunmuştur (Pammi & Suresh, 2020). Nörogelişim açısından bakıldığında, laktoferrinin beyin gelişimine çok yönlü katkılar sağladığı gösterilmiştir. Laktoferrin takviyesinin yenidoğan hayvanlarda öğrenme ve bellek performansını iyileştirdiği, beyin hücrelerini hasardan koruduğu ve nörotrofik faktör üretimini artırdığı bildirilmiştir (Schirmbeck ve ark., 2022). Prematüre bebeklerde yapılan bir çalışmada, süt laktoferrin düzeyleri ile beyin gelişimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada, laktoferrin düzeyi yüksek olan bebeklerin term eşdeğeri yaşta beyin MR görüntülemesinde toplam beyin hacmi, kortikal gri madde, derin gri madde ve serebellum hacimlerinin daha büyük olduğu saptanmıştır (Atayde ve ark., 2024). Randomize kontrollü bir çalışmada ise laktoferrin eklenmiş formül süt ile beslenen çocuklar, 5.5 yaşında zekâ ve yürütücü işlev testlerinde standart formüle göre daha yüksek puanlar almıştır (Colombo ve ark.,2023). Laktoferrinin bağışıklık ve enfeksiyon önleyici etkileri dışında aynı zamanda doğrudan veya dolaylı yoldan sinir sistemi gelişimini destekleyici etkileriyle de öne çıktığı görülmektedir. Laktoferrinin demir bağlayıcı özelliği sayesinde bebeğin beyin dokusunu, serbest demirin oluşturduğu oksidatif hasardan koruduğu; enfeksiyonları azaltarak dolaylı yoldan nörogelişimi iyileştirdiği bildirilmiştir (Merhar & Miller, 2024).

2.3. Anne Sütü Oligosakkaritleri (Human Milk Oligosaccharides-HMO)

Anne sütü, laktoz ve yağlardan sonra üçüncü en yüksek düzeyde bileşen olarak HMO denilen kompleks karbonhidratları içermektedir (Hinde & Capitanio, 2010). HMO'lar yapısal olarak 5 basit monosakkaritten (glikoz, galaktoz, N-asetilglukozamin, fukoz ve sialik asit) oluşan, 150'den fazla farklı yapısal varyasyonu tanımlanmış olan karmaşık oligosakkaritlerdir (Bode, 2012). HMO'lar prebiyotik olarak görev yaparak inflamasyonu azaltabilmekte ve bağırsak-beyin ekseni çerçevesinde beyni etkileyen metabolitlerin oluşumuna katkı sağlamaktadır (Tarr ve ark., 2015). Ayrıca, yalnızca prebiyotik etki değil beyin yapılarının da gelişimini desteklemektedir (Bartol ve ark., 2008). HMO'lar, bağırsakta fermente olup kısa zincirli yağ

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

asitleri ve sialik asit gibi metabolitlerin üretimini artırdığı, bu metabolitlerin de kan-beyin bariyerini aşarak beyin hücrelerinin fonksiyonlarını etkilediği gösterilmiştir (Oliveros ve ark., 2018). Sialik asit, beyinde özellikle sinaps oluşumu, miyelin kılıf yapımı ve hücre göçü gibi süreçler için gerekli bir moleküldür. Kolostrumda en yüksek olmak üzere anne sütü, zengin miktarda serbest sialik asit ve sialillenmiş HMO içerir; buna karşın inek sütü bazlı formül sütler sialik asit yönünden fakirdir (Purkiewicz ve ark., 2025). Anne sütü alan bebeklerin beyin dokularında daha yüksek gangliozid ve sialik asit birikimi olması ve bunun da nörogelişimde olumlu yansıması söz konusudur (Wang ve ark., 2003).

2.4. Kolin

Kolin, suda çözünen esansiyel bir mikro besin olup B kompleks vitaminlerine benzer bir fonksiyona sahiptir (Hollenbeck, 2012; Lopez-Sobaler ve ark., 2021). Anne sütü, kolin açısından zengin bir besindir ve yenidoğan döneminde artan kolin ihtiyacını karşılamak üzere kolostrumdan olgun süte geçerken süt kolin konsantrasyonu belirgin şekilde yükselmektedir (EFSA, 2016). Kolin yetersizliğinin nörogelişim üzerindeki etkileri yapılan çalışmalar ile ortaya konmuştur. Gebelikte düşük kolin alımı folik asit yetersizliğiyle beraber, nöral tüp defektlerine neden olabilmektedir. Düşük maternal kolin alımının nöral tüp defekti riskini anlamlı ölçüde yükselttiğini; daha yüksek alımın ise özellikle gebeliğin ikinci yarısında ve erken postnatal dönemde çocuklarda hafıza, dikkat ve görsel-uzamsal öğrenme gibi alanlarda olumlu bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Obeid ve ark., 2022). İnsan (n=16) ve hayvan (n=38) çalışmalarını kapsayan sistematik bir derlemede, yaşamın ilk 1000 gününde kolin takviyesinin normal beyin gelişimini güçlendirdiğini, ömür boyu bellek kazanımlarını desteklediğini ve metabolik/ nöral hasarlara karşı koruduğu bildirilmiştir (Derbyshire ve ark., 2020).

2.5. Vitaminler

Anne sütü bebeğin vitamin gereksinimini büyük ölçüde karşılamaktadır ve bu vitaminlerin her biri beyin gelişiminin farklı yönlerini desteklemektedir. B12 vitamini nöronal miyelin kılıfın oluşumu ve nöronal DNA sentezi için elzemdir. Yalnızca hayvansal gıdalarda bulunan bu vitamin, anne sütü yoluyla bebeğe aktarıldığından annedeki B12 eksikliği, emzirilen bebekte ciddi nörolojik hasarlara yol açabilmektedir (Berry & Borowitz, 2024). Bebeklerin annedeki B12 düzeyinden doğrudan etkilendiği ve düşük anne B12 düzeylerinin bebekte motor ve kognitif gelişim geriliği ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Keskin ve ark., 2022).

Folik asit (B9 vitamini**)** de nöral tüp oluşumu ve genel beyin gelişimi için vazgeçilmezdir. Folat eksikliği erken gebelikte ciddi merkezi sinir sistemi anomalilerine (nöral tüp defektleri gibi) yol açabileceği gibi, doğum sonrası beyin hücre bölünmesi ve miyelinleşmeyi de olumsuz etkileyebilmektedir. Anne sütü, folatı aktif formunda içerir ve bebeğin folat ihtiyacını karşılar; ancak annenin yetersiz folat alımı durumunda süt folat düzeyleri de düşebilir. Bu nedenle emziren annelere folik asit takviyesi önerilmektedir (Irvine ve ark., 2022). Gebelikte yeterli folat alımı, çocuklarda zekâ, dil gelişimi ve görsel-motor becerilerde olumlu etki göstermektedir. Düşük folat düzeyleri ise beyin hacminde azalma ve dil becerilerinde gerilik ile ilişkili bulunmuştur (Julvez ve ark., 2009; Ars ve ark., 2019).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

D vitamini klasik olarak kemik gelişimi ile anılsa da beyinde D vitamini reseptörlerinin varlığı, bu vitaminin nörogelişimde de rolü olabileceğine işaret etmektedir. Çalışmalar, D vitamini eksikliği olan çocuklarda otizm spektrum bozukluğu ve diğer nörogelişimsel sorunların görülme sıklığının daha yüksek olduğunu öne sürmektedir (De Marzio ve ark., 2024). Prenatal dönemde anne adayının D vitamini düzeyinin eksik olması, çocukta ilerleyen yıllarda bilişsel becerilerde düşüklük ve davranışsal sorunlarla ilişkilendirilmiştir. Bunun tersine, gebelikte yeterli D vitamini takviyesi alan annelerin çocuklarında otizm riskinin belirgin şekilde azaldığı gösterilmiştir (Mazahery ve ark., 2016).

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Anne sütü, içerdiği besin öğeleri ve biyoaktif bileşenlerin eşsiz kombinasyonu sayesinde beyin gelişimi için elzem bir besindir. Bu derlemede incelenen güncel bilimsel bilgiler, anne sütündeki uzun zincirli yağ asitleri, laktoferrin, oligosakkaritler, kolin, vitaminler gibi bileşenlerin her birinin bebek beyninin yapısal ve fonksiyonel gelişimine önemli katkılar sağladığını göstermektedir. DHA ve ARA bebeğin beyin hücre zarlarının temel yapı taşları olup sinaptogenez ve miyelinleşmeyi desteklerken, laktoferrin enfeksiyon ve inflamasyonu azaltarak nörokoruyucu etki göstermekte ve beyin büyümesini teşvik etmektedir. İnsan sütü oligosakkaritleri, bağırsak mikrobiyotasını biçimlendirerek ve sialik asit gibi nörolojik yapı taşları sağlayarak bilişsel gelişimi olumlu yönde etkilemektedir. Kolin ve vitaminler, sinir sistemi gelişiminin biyokimyasal altyapısını sağlamlaştırarak, nöral tüp oluşumu, nörotransmitter sentezi ve miyelin kılıf yapımı gibi süreçlere katkıda bulunmaktadır. Tüm bu bileşenlerin ortak ve sinerjik etkisiyle, anne sütüyle beslenen çocuklarda bilişsel fonksiyonların ve nörogelişimsel sonuçların genellikle daha iyi olduğu, çok sayıda çalışma tarafından desteklenmektedir. Sonuç olarak, anne sütü bebek için sadece bir besin değil, aynı zamanda optimal beyin gelişimi için gerekli bir biyolojik paket niteliğindedir. Bu derlemedeki bulgular, anne sütü ile beslenme ve emzirmenin nörogelişimsel açıdan önemini bir kez daha vurgulayarak, hem annelerin özellikle doğum ve yenidoğan bakımında çalışan hemşireler tarafından emzirmeye teşvik edilmesi hem de anne sütü bileşenlerinin daha iyi anlaşılması gerekliliğine işaret etmektedir**.**

4. KAYNAKLAR

Ars, C. L., Nijs, I. M., Marroun, H. E., Muetzel, R., Schmidt, M., Steenweg-de Graaff, J., van der Lugt, A., Jaddoe, V. W., Hofman, A., Steegers, E. A., et al. (2019). Prenatal folate, homocysteine and vitamin B12 levels and child brain volumes, cognitive development and psychological functioning: The Generation R Study. *British Journal of Nutrition*, 122, S1–S9.

Association of State and Territorial Health Officials. (2019, Haziran). *Breastfeeding for healthy early brain development*. https://www.astho.org/4a4b18/globalassets/brief/breastfeeding-for-healthy-early-brain-development.pdf

Atayde, A. M. P., Kapoor, N. R., Cherkerzian, S., Olson, I., Andrews, C., Lee, A. C. C., Sen, S., Bode, L., George, K., Bell, K., Inder, T., & Belfort, M. B. (2024). Lactoferrin intake from

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

maternal milk during the neonatal hospitalization and early brain development among preterm infants. *Pediatric Research*, 96(1), 159–164. https://doi.org/10.1038/s41390-023-03002-5

Bartol, F. F., Wiley, A. A., & Bagnell, C. A. (2008). Epigenetic programming of porcine endometrial function and the lactocrine hypothesis. *Reproduction in Domestic Animals*, 43, 273–279. https://doi.org/10.1111/j.1439-0531.2008.01174.x

Berry, K. P., & Borowitz, S. M. (2024). Refusal to eat solids, growth failure and developmental regression in a breastfed infant. *BMJ Case Reports CP*, 17, e262339.

Bode, L. (2012). Human milk oligosaccharides: Every baby needs a sugar mama. *Glycobiology*, 22, 1147–1162. https://doi.org/10.1093/glycob/cws074

Brenna, J. T. (2002). Efficiency of conversion of alpha-linolenic acid to long chain n-3 fatty acids in man. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 5, 127–132.

Brenna, J. T., & Diau, G. Y. (2007). The influence of dietary docosahexaenoic acid and arachidonic acid on central nervous system polyunsaturated fatty acid composition. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, 77, 247–250.

Burdge, G. C., & Calder, P. C. (2005). Conversion of alpha-linolenic acid to longer-chain polyunsaturated fatty acids in human adults. *Reproduction Nutrition Development*, 45, 581–597.

Colombo, J., Harris, C. L., Wampler, J. L., Zhuang, W., Shaddy, D. J., Liu, B. Y., & Wu, S. S. (2023). Improved neurodevelopmental outcomes at 5.5 years of age in children who received bovine milk fat globule membrane and lactoferrin in infant formula through 12 months: A randomized controlled trial. *The Journal of Pediatrics*, 261, 113483. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2023.113483

De Marzio, M., Lasky-Su, J., Chu, S. H., Prince, N., Litonjua, A. A., Weiss, S. T., Kelly, R. S., & Glass, K. R. (2024). The metabolic role of vitamin D in children's neurodevelopment: A network study. *Scientific Reports*, 14, 16929. https://doi.org/10.1038/s41598-024-67835-8

Derbyshire, E., & Obeid, R. (2020). Choline, neurological development and brain function: A systematic review focusing on the first 1000 days. *Nutrients*, 12, 1731.

Dyall, S. C., Balas, L., Bazan, N. G., Brenna, J. T., Chiang, N., da Costa Souza, F., Dalli, J., Durand, T., Galano, J.-M., Lein, P. J., et al. (2022). Polyunsaturated fatty acids and fatty acid-derived lipid mediators: Recent advances in the understanding of their biosynthesis, structures, and functions. *Progress in Lipid Research*, 86, 101165.

EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). (2016). Dietary reference values for choline. *EFSA Journal*, 14, 4484.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Fan, L., Wang, X., Szeto, I. M., Liu, B., Sinclair, A. J., & Li, D. (2024). Dietary intake of different ratios of ARA/DHA in early stages and its impact on infant development. *Food & Function*, 15, 3259–3273.

Gould, J. F., Makrides, M., Gibson, R. A., Sullivan, T. R., McPhee, A. J., Anderson, P. J., Best, K. P., Sharp, M., Cheong, J. L. Y., Opie, G. F., Travadi, J., Bednarz, J. M., Davis, P. G., Simmer, K., Doyle, L. W., & Collins, C. T. (2022). Neonatal docosahexaenoic acid in preterm infants and intelligence at 5 years. *The New England Journal of Medicine*, 387(17), 1579–1588. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2206868

Goulding, N., Northstone, K., Taylor, C. M., Emmett, P., Iles-Caven, Y., Gregory, J., Gregory, S., & Golding, J. (2025). Differences in neurocognitive development between children who had had no breast milk and those who had had breast milk for at least 6 months. *Nutrients*, 17(17), 2847. https://doi.org/10.3390/nu17172847

Hinde, K., & Capitanio, J. P. (2010). Lactational programming? Mother's milk energy predicts infant behavior and temperament in rhesus macaques (*Macaca mulatta*). *American Journal of Primatology*, 72, 522–529. https://doi.org/10.1002/ajp.20806

Hollenbeck, C. B. (2012). An introduction to the nutrition and metabolism of choline. *Cent. Nerv. Syst. Agents Med. Chem.*, 12, 100–113.

Irvine, N., England-Mason, G., Field, C. J., Dewey, D., & Aghajafari, F. (2022). Prenatal folate and choline levels and brain and cognitive development in children: A critical narrative review. *Nutrients*, 14(2), 364. https://doi.org/10.3390/nu14020364

Julvez, J., Fortuny, J., Mendez, M., Torrent, M., Ribas-Fitó, N., & Sunyer, J. (2009). Maternal use of folic acid supplements during pregnancy and four-year-old neurodevelopment in a population-based birth cohort. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 23, 199–206.

Kanmaz Kutman, H. G. (2018). Anne sütünün beyin gelişimine etkisi. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Yenidoğan Dergisi*, 6(4), 196–208.

Keskin, E. Y., Keskin, M., & Karaibrahimoğlu, A. (2022). Association of maternal vitamin B12 status with infant findings and neurodevelopment in vitamin B12-deficient breast-fed babies. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 44(1), e91–e95. https://doi.org/10.1097/MPH.0000000000002122

Kim, S. Y., & Yi, D. Y. (2020). Components of human breast milk: From macronutrient to microbiome and microRNA. *Clinical and Experimental Pediatrics*, 63(8), 301–309. https://doi.org/10.3345/cep.2020.00059

Koletzko, B., Boey, C. C., Campoy, C., Carlson, S. E., Chang, N., Guillermo-Tuazon, M. A., Joshi, S., Prell, C., Quak, S. H., Sjarif, D. R., et al. (2014). Current information and Asian

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

perspectives on long-chain polyunsaturated fatty acids in pregnancy, lactation, and infancy: Systematic review and practice recommendations from an early nutrition academy workshop. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 65, 49–80.

Koletzko, B., Baker, S., Cleghorn, G., Neto, U. F., Gopalan, S., Hernell, O., Hock, Q. S., Jirapinyo, P., Lönnerdal, B., Pencharz, P., et al. (2005). Global standard for the composition of infant formula: Recommendations of an ESPGHAN coordinated international expert group. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 41, 584–599.

Lien, E. L., Richard, C., & Hoffman, D. R. (2018). DHA and ARA addition to infant formula: Current status and future research directions. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, 128, 26–40.

Lockyer, F., McCann, S., & Moore, S. E. (2021). Breast milk micronutrients and infant neurodevelopmental outcomes: A systematic review. *Nutrients*, 13(11), 3848. https://doi.org/10.3390/nu13113848

Lopez-Sobaler, A. M., Lorenzo Mora, A. M., Salas Gonzalez, M. F., Peral Suarez, A., Aparicio, A., & Ortega, R. M. (2021). Importance of choline in cognitive function. *Nutr. Hosp.*, 37, 18–23.

Mazahery, H., Camargo, C. A., Conlon, C., Beck, K. L., Kruger, M. C., & von Hurst, P. R. (2016). Vitamin D and autism spectrum disorder: A literature review. *Nutrients*, 8(4), 236. https://doi.org/10.3390/nu8040236

Merhar, S. L., & Miller, S. P. (2024). Maternal milk in the NICU: An everyday intervention to improve brain development. *Pediatric Research*, 96, 27–29. https://doi.org/10.1038/s41390-024-03125-3

Nava, C., Lupo, E., & Lista, G. (2024). Preterm nutrition and brain development. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*, 7(1), 15–23. https://doi.org/10.1136/bmjnph-2023-000749

Obeid, R., Derbyshire, E., & Schön, C. (2022). Association between maternal choline, fetal brain development, and child neurocognition: Systematic review and meta-analysis of human studies. *Advances in Nutrition*, 13(6), 2445–2457. https://doi.org/10.1093/advances/nmac082

Oliveros, E., Vázquez, E., Barranco, A., Ramírez, M., Gruart, A., Delgado-García, J. M., Buck, R., Rueda, R., & Martín, M. J. (2018). Sialic acid and sialylated oligosaccharide supplementation during lactation improves learning and memory in rats. *Nutrients*, 10, 1519. https://doi.org/10.3390/nu10101519

Pammi, M., & Suresh, G. (2020). Enteral lactoferrin supplementation for prevention of sepsis and necrotizing enterocolitis in preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD007137.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Purkiewicz, A., Regin, K. J., Mumtaz, W., & Pietrzak-Fiećko, R. (2025). Breastfeeding: The multifaceted impact on child development and maternal well-being. *Nutrients*, 17(8), 1326. https://doi.org/10.3390/nu17081326

Sambra, V., Echeverria, F., Valenzuela, A., Chouinard-Watkins, R., & Valenzuela, R. (2021). Docosahexaenoic and arachidonic acids as neuroprotective nutrients throughout the life cycle. *Nutrients*, 13, 986.

Schirmbeck, G. H., Sizonenko, S., & Sanches, E. F. (2022). Neuroprotective role of lactoferrin during early brain development and injury through lifespan. *Nutrients*, 14, 2923.

Schwarzenberg, S. J., & Georgieff, M. K. (2018). Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health. *Pediatrics*, 141, e20173716. https://doi.org/10.1542/peds.2017-3716

Tarr, A. J., Galley, J. D., Fisher, S. E., Chichlowski, M., Berg, B. M., & Bailey, M. T. (2015). The prebiotics 3′-sialyllactose and 6′-sialyllactose diminish stressor-induced anxiety-like behavior and colonic microbiota alterations: Evidence for effects on the gut–brain axis. *Brain, Behavior, and Immunity*, 50, 166–177. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2015.06.025

Tian, A., Xu, L., Szeto, I. M., Wang, X., & Li, D. (2025). Effects of different proportions of DHA and ARA on cognitive development in infants: A meta-analysis. *Nutrients*, 17(6), 1091. https://doi.org/10.3390/nu17061091

Tounian, P., Bellaïche, M., & Legrand, P. (2021). ARA or no ARA in infant formulae, that is the question. *Archives de Pédiatrie*, 28, 69–74.

UNICEF. (t.y.). Newborns' brain damage from iodine deficiency. https://www.unicef.org/press-releases/newborns-brain-damage-iodine-deficiency

Wang, B., McVeagh, P., Petocz, P., & Brand-Miller, J. (2003). Brain ganglioside and glycoprotein sialic acid in breastfed compared with formula-fed infants. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 78, 1024–1029.

Zárate, R., El Jaber-Vazdekis, N., Tejera, N., Pérez, J. A., & Rodríguez, C. (2017). Significance of long-chain polyunsaturated fatty acids in human health. *Clinical and Translational Medicine*, 6, 25.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA EKRAN BAĞIMLILIĞI VE UYKU KALİTESİ: HEMŞİRELİK MÜDAHALELERİNE YÖNELİK DERLEME

SCREEN ADDİCTİON AND SLEEP QUALİTY İN CHİLDHOOD: A REVİEW OF NURSİNG INTERVENTİONS

Yazar Dr. Öğr. Üyesi HAKAN AVAN[1].
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, hakanavan@gmail.com-
ORCID ID: 0000-0003-2494-3671),

ÖZET

Günümüzde dijital teknolojilerin hızla yaygınlaşmasıyla birlikte çocukların ekran karşısında geçirdiği süre artmakta, bu durum ekran bağımlılığı ve uyku sorunları gibi ciddi sağlık problemlerine yol açmaktadır. Ekran bağımlılığı; çocukların fiziksel, zihinsel, sosyal ve duygusal gelişimini olumsuz etkileyen, dijital cihaz kullanımının kontrol edilemediği davranışsal bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Özellikle kontrolsüz ekran maruziyeti, çocuklarda uykuya geçişte zorluk, uykunun bölünmesi ve uyku süresinin azalması gibi sorunlara neden olmakta; bu durum dikkat eksikliği, öğrenme güçlükleri ve davranışsal bozukluklar ile ilişkilendirilmektedir.

Bu derleme, çocukluk çağında ekran bağımlılığı ile ilişkili uyku problemlerini hemşirelik bakış açısıyla incelemekte ve hemşirelerin bu süreçteki rollerine odaklanmaktadır. Hemşireler; riskli bireyleri belirleme, ebeveyn ve çocuk eğitimleri sunma, davranışsal danışmanlık sağlama ve toplum temelli farkındalık programları düzenleme gibi çok boyutlu müdahalelerle önemli katkı sunmaktadır. Ayrıca, teknoloji kullanımının etkileri ve uyku hijyeni konusunda ailelerin bilinçlendirilmesi, hemşirelik bakımının ayrılmaz bir parçası olmalıdır.

Sonuç olarak, ekran bağımlılığı ve uyku bozukluklarının önlenmesinde hemşirelerin koruyucu, eğitici ve savunucu rolleri giderek önem kazanmaktadır. Bu alanda hemşirelik temelli araştırmaların artırılması ve uygulamaya yönelik rehberlerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekran bağımlılığı, Uyku kalitesi, Çocukluk çağı, Hemşirelik müdahaleleri

[1] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, hakanavan@gmail.com- ORCID ID: 0000-0003-2494-3671),

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Abstract

With the rapid spread of digital technologies in today's world, children's screen time has significantly increased, leading to serious health problems such as screen addiction and sleep disturbances. Screen addiction is defined as a behavioral disorder characterized by the inability to control the use of digital devices, negatively affecting children's physical, mental, social, and emotional development. Uncontrolled screen exposure, in particular, is associated with difficulties in falling asleep, fragmented sleep, and reduced sleep duration in children; these issues are further linked to attention deficits, learning difficulties, and behavioral problems.

This review examines sleep problems related to screen addiction during childhood from a nursing perspective and focuses on the roles of nurses in addressing these issues. Nurses make important contributions through multidimensional interventions such as identifying at-risk individuals, providing education to parents and children, offering behavioral counseling, and organizing community-based awareness programs. In addition, educating families about the effects of technology use and promoting good sleep hygiene should be integral components of nursing care.

In conclusion, nurses play increasingly important preventive, educational, and advocacy roles in addressing screen addiction and sleep disturbances. There is a growing need to increase nursing-based research in this field and to develop practical guidelines to support evidence-based interventions.

Keywords: Screen addiction, Sleep quality, Childhood, Nursing interventions

GİRİŞ

Günümüzde dijital teknolojilerin hızla yaygınlaşmasıyla birlikte çocukların ekranla etkileşim süresi giderek artmaktadır. Akıllı telefonlar, tabletler, bilgisayarlar ve televizyon gibi dijital araçlar, çocukların günlük yaşamlarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Ancak bu durum, çocukların fiziksel, zihinsel ve psikososyal gelişimleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Özellikle aşırı ve kontrolsüz teknoloji kullanımı, çocuklarda teknoloji bağımlılığına yol açarak uyku düzenlerini bozmakta ve genel sağlık durumlarını olumsuz yönde etkilemektedir (Twenge & Campbell, 2018).

Uyku, çocukluk döneminde büyüme, bağışıklık sistemi işlevi, öğrenme ve davranışsal düzenlemeler açısından kritik bir rol oynamaktadır. Araştırmalar, ekran karşısında geçirilen

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

sürenin artmasının; geç yatma, uyku süresinde azalma, uykuya dalma güçlüğü ve uyku kalitesinde düşüş gibi çeşitli sorunlarla ilişkili olduğunu göstermektedir (Carter et al., 2016). Özellikle gece saatlerinde maruz kalınan mavi ışığın melatonin salınımını baskılayarak uyku fizyolojisini bozduğu bilinmektedir (Chang et al., 2015). Bu durumun uzun vadede çocuklarda dikkat eksikliği, öğrenme güçlüğü, duygudurum değişiklikleri ve davranışsal sorunlar gibi sonuçlara neden olabileceği bildirilmektedir (LeBourgeois et al., 2017).

Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireleri, sağlığın korunması ve geliştirilmesinde önemli bir role sahiptir. Teknoloji bağımlılığı ve buna bağlı gelişen uyku sorunları konusunda hemşirelerin erken tanılama, aile eğitimi, davranışsal müdahale ve danışmanlık hizmetleri sunmaları kritik bir öneme sahiptir. Ancak mevcut literatürde bu konuda hemşirelik temelli yaklaşımların sınırlı olduğu görülmektedir.

Bu derleme çalışmasının amacı, çocuklarda teknoloji bağımlılığı ile ilişkili uyku sorunlarını hemşirelik perspektifinden incelemek ve mevcut hemşirelik yaklaşımlarını değerlendirmektir. Ayrıca, bu alandaki araştırma boşluklarını belirleyerek hemşirelik uygulamalarına katkı sağlayacak öneriler sunmak hedeflenmektedir.

ÇOCUKLARDA TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI VE RİSK FAKTÖRLERİ

Teknoloji bağımlılığı, bireyin dijital cihazları kullanımını kontrol edememesi ve bu durumun günlük yaşam işlevlerini olumsuz etkilemesiyle karakterize edilen davranışsal bir bağımlılık türüdür. Çocuklarda teknoloji bağımlılığı, özellikle oyun, sosyal medya ve video içeriklerine yoğun ilgiyle birlikte, ekran başında geçirilen sürenin kontrolsüz artışıyla kendini göstermektedir. Bu bağımlılık, çocukların fiziksel sağlığı, sosyal ilişkileri, akademik başarıları ve duygusal gelişimleri üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Avan, 2024; Davison et al., 2023; Prasetya & Chow, 2023; Shafi et al., 2021).

Çocuklarda teknoloji bağımlılığının gelişiminde birçok bireysel ve çevresel faktör etkili olmaktadır. **Yaş**, bu risk faktörlerinin başında gelmektedir; yapılan çalışmalar küçük yaşlarda ekranla tanışmanın, ilerleyen yaşlarda bağımlılık riskini artırdığını göstermektedir (Charmaraman et al., 2021). **Cinsiyet** de belirleyici bir etmendir; erkek çocuklarda özellikle dijital oyunlara olan ilgi bağımlılık riskini artırırken, kız çocuklarında sosyal medya kullanımı daha yaygındır (Caner et al., 2022).

Aile yapısı ve ebeveyn tutumları, teknoloji kullanım alışkanlıklarını doğrudan etkilemektedir. Ebeveyn denetiminin zayıf olduğu, ekran süresi sınırlarının net belirlenmediği ve dijital

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

araçların ödül/ceza unsuru olarak kullanıldığı aile ortamlarında bağımlılık riski yükselmektedir. Ayrıca, **ebeveynlerin teknolojiye olan bağımlılığı** da modelleme yoluyla çocukları olumsuz etkileyebilmektedir (Davison et al., 2023).

Psikososyal faktörler de teknoloji bağımlılığı gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Sosyal izolasyon, düşük özsaygı, yalnızlık hissi ve anksiyete gibi durumlar, dijital dünyaya sığınmayı kolaylaştırmakta ve bağımlılığı pekiştirmektedir (Ivie et al., 2020). Özellikle pandemi dönemi sonrası artan evde kalma süresi, uzaktan eğitim ve sosyal etkileşim eksikliği, çocukların ekranla olan ilişkisini daha da kuvvetlendirmiştir (Caner et al., 2022; Davison et al., 2023).

Teknoloji bağımlılığının çocuklar üzerindeki etkileri yalnızca psikolojik düzeyde kalmamakta, **fiziksel sağlık sorunlarına** da yol açmaktadır. Hareketsizlik, duruş bozuklukları, göz sağlığı problemleri ve özellikle **uyku düzeninde bozulmalar**, en sık bildirilen etkiler arasındadır (Akbaş Güneş & İren Akbıyık, 2018; Nasrullah Dharejo et al., 2023; West et al., 2023). Bu etkiler, çocuğun genel iyilik halini bozmakta ve hemşirelik müdahalesini gerekli kılmaktadır.

Hemşirelerin teknoloji bağımlılığına ilişkin farkındalıklarının artırılması, çocukların dijital alışkanlıklarını izleme ve yönlendirme konusunda güçlü bir destek sunacaktır. Ayrıca hemşireler, ailelere rehberlik ederek sağlıklı teknoloji kullanımı konusunda eğitici bir rol üstlenmelidir.

UYKU SORUNLARI VE TEKNOLOJİ KULLANIMININ ETKİSİ

Uyku, çocukluk döneminde büyüme, gelişme, bağışıklık sisteminin güçlenmesi, öğrenme ve hafıza süreçlerinin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi açısından kritik öneme sahiptir. Yetersiz ve kalitesiz uyku, çocuklarda davranışsal sorunlardan bilişsel geriliğe, öğrenme güçlüklerinden duygusal düzensizliklere kadar çok çeşitli olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Günümüzde çocukların uyku düzenini etkileyen en önemli faktörlerden biri, dijital teknolojilere artan maruziyettir.

Çeşitli araştırmalar, çocuklarda artan ekran süresi ile birlikte **uykuya dalma süresinin uzadığı**, **uyku süresinin azaldığı** ve **uyku kalitesinin düştüğü** yönünde güçlü kanıtlar sunmaktadır (Blanchard et al., 2023; Nasrullah Dharejo et al., 2023; Prasetya & Chow, 2023; Shimoga et al., 2019). Özellikle **akşam saatlerinde ekran karşısında geçirilen sürenin** artması, sirkadiyen ritmi olumsuz yönde etkileyerek melatonin üretimini baskılamakta ve uykuya geçişi geciktirmektedir (Charmaraman et al., 2021; Zhou et al., 2023). Bunun sonucunda çocuklar daha geç uyumakta, gece boyunca daha sık uyanmakta ve sabahları yorgun uyanmaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Teknoloji kullanımı ile ilişkili uyku sorunları, yalnızca ekran süresi ile sınırlı değildir. İzlenen içeriklerin içeriği de uyku düzeni üzerinde etkili olmaktadır. Özellikle aksiyon, korku ya da rekabet içeren dijital oyunlar ve videolar, çocuklarda zihinsel uyarılmayı artırmakta ve uykuya geçiş sürecini zorlaştırmaktadır. Ayrıca, teknolojiye bağlı gelişen bağımlılık davranışları, çocukların cihazlarını uyku saatinde bile yanlarında bulundurmasına neden olmakta ve **"uyku hijyeni"nin bozulmasına** yol açmaktadır (Noguti & Waller, 2024; Snyder et al., 2022).

Uyku problemleri yaş gruplarına göre değişiklik gösterebilir. **Okul öncesi dönemde** daha çok gece uyanmaları ve geç uyuma sorunları görülürken, **okul çağındaki çocuklarda** geç yatma, sabah uyanmada güçlük ve gündüz yorgunluğu daha sık rapor edilmektedir. Bu sorunlar, akademik performansın düşmesi, dikkat dağınıklığı, davranış problemleri ve duygu durum bozukluklarına kadar uzanabilmektedir (Gordon & Ohannessian, 2024; Oswald et al., 2020).

Bu çerçevede çocuk hemşirelerinin, **uyku düzeni değerlendirmelerini** çocuk izlemlerine dahil etmesi büyük önem taşımaktadır. Uyku hijyenine ilişkin aile ve çocuklara yönelik bilgilendirme, dijital ekran kullanım süresi ve zamanlaması hakkında danışmanlık verilmesi hemşirelik bakımının temel bileşenlerinden biri haline gelmelidir.

HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI

Çocuklarda teknoloji bağımlılığı ve buna bağlı gelişen uyku sorunları, hemşirelik pratiğinde koruyucu, önleyici ve eğitici rolleri ön plana çıkarmaktadır. Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireleri; çocukların dijital cihaz kullanım alışkanlıklarını değerlendirme, uyku düzenlerini izleme, aileleri bilinçlendirme ve uygun müdahaleleri planlama konularında önemli bir konuma sahiptir. Bu doğrultuda hemşirelik yaklaşımları, bireysel, ailesel ve toplumsal düzeyde çok boyutlu olarak ele alınmalıdır.

1. Eğitim ve Farkındalık Geliştirme

Hemşireler, teknoloji bağımlılığı ve uyku sorunlarına yönelik **ebeveyn ve çocuk eğitiminde** kritik bir rol üstlenmektedir (Amalia et al., 2023). Sağlık kontrolleri, aşılama ve okul taramaları gibi rutin hemşirelik uygulamaları sırasında, ekran süresi, içerik türü, ekran maruziyet saati gibi konularda aileye özel danışmanlık sunulabilir. Uyku hijyenine dair temel ilkeler (yatmadan önce ekran kullanmamak, düzenli uyku saatleri oluşturmak, uyaranları azaltmak gibi) ebeveynlere sade ve uygulanabilir biçimde anlatılmalıdır.

2. Tarama ve Değerlendirme

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Hemşireler, çocuklarda teknoloji kullanımı ve uyku düzenine dair **standart değerlendirme araçları** kullanarak riskli bireyleri belirlemeli ve izlemlerini planlamalıdır (Douglas et al., 2023). Örneğin, uyku bozukluğu anketleri veya teknoloji bağımlılığına özgü ölçekler, klinik karar süreçlerinde kullanılabilir. Bu taramalar sayesinde hemşire, erken dönemde müdahale edebilir ve ileri sevk gerekliyse yönlendirme yapabilir.

3. Davranışsal Danışmanlık ve Motivasyonel Destek

Davranış değişikliğini destekleyen hemşirelik müdahaleleri, teknoloji kullanım alışkanlıklarını düzenlemede oldukça etkilidir. Hemşireler; çocuğun ve ailenin hazır olmuşluk düzeyine göre **motivasyonel görüşmeler** yapabilir, ekran süresini kademeli azaltmaya yönelik hedefler belirleyebilir ve olumlu pekiştirme teknikleri uygulayabilir. Bu süreçte çocukla iş birliği içinde olmak, değişimin sürdürülebilirliği açısından önemlidir (Moreno & Uhls, 2019).

4. Toplum Temelli Yaklaşımlar

Okul sağlığı hemşireleri başta olmak üzere toplum sağlığı hemşireleri; çocukların dijital medya ile ilişkisini yönetmek adına okulda, toplum merkezlerinde veya online platformlarda **toplum temelli eğitim programları** planlayabilir. Ayrıca hemşireler, toplumda sağlıklı medya kullanımına yönelik politikaların geliştirilmesinde savunucu rol üstlenebilir.

5. Multidisipliner İş birliği

Hemşireler, teknoloji bağımlılığı ve uyku sorunlarıyla başa çıkma sürecinde; çocuk gelişimi uzmanları, psikologlar, öğretmenler ve hekimlerle iş birliği içinde çalışmalıdır. Böylelikle çocuğa özgü bütüncül bakım planı oluşturulabilir.

Bu kapsamlı yaklaşım sayesinde hemşireler yalnızca mevcut sorunları ele almakla kalmaz, aynı zamanda çocukların uzun vadeli sağlığını ve yaşam kalitesini destekleyici stratejiler geliştirebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde teknolojinin yaşamın her alanına entegre olması, çocukların dijital cihazlarla erken yaşlarda tanışmasına ve uzun süreli ekran maruziyetine neden olmaktadır. Bu durum, çocukların teknolojiye bağımlı hale gelmesine ve uyku düzenlerinin bozulmasına yol açmaktadır. Uyku sorunları, yalnızca çocukların fiziksel sağlığını değil; aynı zamanda duygusal, bilişsel ve sosyal gelişimlerini de olumsuz etkilemektedir. Teknoloji bağımlılığı ve

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

buna bağlı gelişen uyku problemleri, hemşirelik uygulamalarında giderek daha fazla önem kazanan bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir.

Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireleri, teknoloji kullanımı ve uyku düzenine ilişkin risklerin erken belirlenmesinde, ailelerin bilgilendirilmesinde ve uygun müdahalelerin planlanmasında kilit bir rol oynamaktadır. Ancak literatürde hemşirelik perspektifiyle yürütülen çalışmaların sınırlı olması, bu alanda yeni araştırmalara ve uygulamaya yönelik rehberlere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Bu doğrultuda aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- Hemşirelerin teknoloji bağımlılığı ve uyku sorunlarına yönelik bilgi ve farkındalık düzeylerini artırmaya yönelik **hizmet içi eğitim programları** geliştirilmelidir.
- Sağlık izlemleri sırasında teknoloji kullanımı ve uyku düzeni, hemşirelik değerlendirme formlarına **standart bir bileşen** olarak eklenmelidir.
- Ailelere yönelik **uyku hijyeni ve dijital medya okuryazarlığı** konusunda eğitici materyaller ve danışmanlık rehberleri hazırlanmalıdır.
- Okul sağlığı hemşireleri aracılığıyla, **toplum temelli bilinçlendirme kampanyaları** yürütülmelidir.
- Konuya özgü **niteliksel ve niceliksel hemşirelik araştırmaları** desteklenmeli, çocuklarda teknoloji bağımlılığı ve uyku ilişkisini değerlendiren hemşirelik temelli kanıta dayalı uygulamalar artırılmalıdır.

Sonuç olarak, çocuklarda teknoloji bağımlılığı ve uyku sorunları birbiriyle yakından ilişkili iki önemli sağlık sorunudur. Bu sorunların önlenmesi ve yönetilmesinde hemşirelerin aktif rol alması, çocukların sağlıklı gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Kaynaklar

Akbaş Güneş, N., & İren Akbıyık, D. (2018). Social media dependency and sleep quality in high school students. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, *22*(4), 185–192. https://doi.org/10.15511/tahd.18.00475

Amalia, S. N. I., Octaria, Y. C., Maryusman, T., & Imrar, I. F. (2023). The Associations Between Social Media Use with Eating Behavior, Physical Activity, and Nutrition Status among Adolescents in DKI Jakarta. *Amerta Nutrition*, *7*(2SP), 193–198. https://doi.org/10.20473/amnt.v7i2SP.2023.193-198

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Avan, H. (2024). Adölesanlarda Sosyal Medya Kullanım Amaçları ve Bağımlılığının Fiziksel Aktivite, Beslenme, Stres Yönetimi ve Kişilerarası İletişim Üzerine Etkisinin Belirlenmesi. *UNIKA Journal of Health Sciences*. https://doi.org/10.47327/unikasaglik.2024.91

Blanchard, L., Conway-Moore, K., Aguiar, A., Önal, F., Rutter, H., Helleve, A., Nwosu, E., Falcone, J., Savona, N., Boyland, E., & Knai, C. (2023). Associations between social media, adolescent mental health, and diet: A systematic review. *Obesity Reviews*, *24*(S2). https://doi.org/10.1111/obr.13631

Caner, N., Efe, Y. S., & Başdaş, Ö. (2022). The contribution of social media addiction to adolescent LIFE: Social appearance anxiety. *Current Psychology*, *41*(12), 8424–8433. https://doi.org/10.1007/s12144-022-03280-y

Carter, B., Rees, P., Hale, L., Bhattacharjee, D., & Paradkar, M. S. (2016). Association Between Portable Screen-Based Media Device Access or Use and Sleep Outcomes. *JAMA Pediatrics*, *170*(12), 1202. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.2341

Chang, A.-M., Aeschbach, D., Duffy, J. F., & Czeisler, C. A. (2015). Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *112*(4), 1232–1237. https://doi.org/10.1073/pnas.1418490112

Charmaraman, L., Richer, A. M., Liu, C., Lynch, A. D., & Moreno, M. A. (2021). Early Adolescent Social Media–Related Body Dissatisfaction: Associations with Depressive Symptoms, Social Anxiety, Peers, and Celebrities. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *42*(5), 401–407. https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000911

Davison, J., Bunting, B., & Stewart-Knox, B. (2023). The mediating effect of food choice upon associations between adolescent health-related quality of life and physical activity, social media use and abstinence from alcohol. *Health and Quality of Life Outcomes*, *21*(1), 46. https://doi.org/10.1186/s12955-023-02129-7

Douglas, K. D., Smith, K. K., Stewart, M. W., Walker, J., Mena, L., & Zhang, L. (2023). Exploring Parents' Intentions to Monitor and Mediate Adolescent Social Media Use and Implications for School Nurses. *The Journal of School Nursing*, *39*(3), 248–261. https://doi.org/10.1177/1059840520983286

Gordon, M. S., & Ohannessian, C. M. (2024). Social Media Use and Early Adolescents' Academic Achievement: Variations by Parent-Adolescent Communication and Gender. *Youth & Society*, *56*(4), 651–672. https://doi.org/10.1177/0044118X231180317

Ivie, E. J., Pettitt, A., Moses, L. J., & Allen, N. B. (2020). A meta-analysis of the association between adolescent social media use and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, *275*, 165–174. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.014

LeBourgeois, M. K., Hale, L., Chang, A.-M., Akacem, L. D., Montgomery-Downs, H. E., & Buxton, O. M. (2017). Digital Media and Sleep in Childhood and Adolescence. *Pediatrics*, *140*(Supplement_2), S92–S96. https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758J

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Moreno, M. A., & Uhls, Y. T. (2019). Applying an affordances approach and a developmental lens to approach adolescent social media use. *DIGITAL HEALTH*, *5*, 205520761982667. https://doi.org/10.1177/2055207619826678

Nasrullah Dharejo, Mumtaz Aini Alivi, Muhammad Saleeh Rahamad, Xu Jiaqing, & Maria Brony. (2023). Effects of Social Media Use on Adolescent Psychological Well-Being: A Systematic Literature Review. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, *17*(20), 171–191. https://doi.org/10.3991/ijim.v17i20.44663

Noguti, V., & Waller, D. S. (2024). How the time of day impacts social media advertising outcomes on consumers. *Marketing Intelligence & Planning*, *42*(3), 418–437. https://doi.org/10.1108/MIP-04-2023-0172

Oswald, T. K., Rumbold, A. R., Kedzior, S. G. E., & Moore, V. M. (2020). Psychological impacts of "screen time" and "green time" for children and adolescents: A systematic scoping review. *PLOS ONE*, *15*(9), e0237725. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237725

Prasetya, M. R. A., & Chow, H. W. (2023). The Influence Of Social Media On Mental Health And Physical Of Adolescent Athletes : A Systematic Review. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, *3*(1), 28–34. https://doi.org/10.26740/ijok.v3n1.p28-34

Shafi, R. M. A., Nakonezny, P. A., Romanowicz, M., Nandakumar, A. L., Suarez, L., & Croarkin, P. E. (2021). Suicidality and self-injurious behavior among adolescent social media users at psychiatric hospitalization. *CNS Spectrums*, *26*(3), 275–281. https://doi.org/10.1017/S1092852920001108

Shimoga, S. V, Erlyana, E., & Rebello, V. (2019). Associations of Social Media Use With Physical Activity and Sleep Adequacy Among Adolescents: Cross-Sectional Survey. *Journal of Medical Internet Research*, *21*(6), e14290. https://doi.org/10.2196/14290

Snyder, H., Walker, J., Bell, J., Egeler, M., Hire, V., & Vargas, I. (2022). 0433 Does Social Media Use Before Bed Lead to Sleep Continuity Disturbance? *Sleep*, *45*(Supplement_1), A192–A193. https://doi.org/10.1093/sleep/zsac079.430

Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports*, *12*, 271–283. https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003

West, M., Rice, S., & Vella-Brodrick, D. (2023). Adolescent social media use: cultivating and constraining competence. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, *18*(1). https://doi.org/10.1080/17482631.2023.2277623

Zhou, K., Constantinides, M., Quercia, D., & Šćepanović, S. (2023). How Circadian Rhythms Extracted from Social Media Relate to Physical Activity and Sleep. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, *17*, 948–959. https://doi.org/10.1609/icwsm.v17i1.22202

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KRONİK HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARDA TEKNOLOJİ DESTEKLİ AİLE MERKEZLİ HEMŞİRELİK UYGULAMALARI: TİP 1 DİYABETE YÖNELİK KAPSAMLI BİR NARRATİVE REVİEW

TECHNOLOGY-SUPPORTED FAMİLY-CENTERED NURSİNG INTERVENTİONS İN CHİLDREN WİTH CHRONİC ILLNESSES: A COMPREHENSİVE NARRATİVE REVİEW FOCUSED ON TYPE 1 DİABETES

Yazar Dr. Öğr. Üyesi HAKAN AVAN[2].

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, hakanavan@gmail.com- ORCID ID: 0000-0003-2494-3671),

ÖZET

Tip 1 diyabet, çocukluk çağında en sık karşılaşılan kronik hastalıklardan biridir ve sürekli izlem, çok yönlü tedavi yaklaşımları ve yaşam boyu öz yönetim gerektirir. Çocuklarda diyabetin etkili bir şekilde yönetilmesi; ailelerin sürece aktif katılımı, sağlık okuryazarlığının artırılması ve profesyonel destekle mümkündür. Bu noktada, hemşireler tarafından yürütülen aile merkezli bakım uygulamaları, çocuğun hem biyolojik hem de psikososyal ihtiyaçlarının bütüncül şekilde ele alınmasını sağlar.

Gelişen dijital sağlık teknolojileriyle birlikte, aile merkezli hemşirelik yaklaşımlarında teknolojinin entegrasyonu önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Tele-sağlık, mobil sağlık (m-sağlık) uygulamaları, uzaktan eğitim sistemleri ve dijital izlem araçları gibi teknoloji destekli müdahaleler; çocuk ve ailelerin bilgi düzeylerini artırmakta, tedaviye uyumu güçlendirmekte ve öz bakım becerilerini desteklemektedir. Bu uygulamalar sayesinde glisemik kontrol daha etkin sağlanmakta, komplikasyon riski azalmakta ve hem çocuk hem de ailesi için yaşam kalitesi artmaktadır.

Bu derlemede, Tip 1 diyabetli çocuklara yönelik teknoloji destekli aile merkezli hemşirelik uygulamalarının rolü, etkinliği ve karşılaşılan zorluklar ele alınmıştır. Güncel literatür doğrultusunda tele-sağlık, mobil uygulamalar ve dijital eğitim araçlarının kullanım alanları irdelenmiş; erişilebilirlik, dijital okuryazarlık, veri güvenliği ve bakım yükü gibi temel sorunlar tartışılmıştır. Ayrıca, vaka örnekleri aracılığıyla uygulamaların sahadaki yansımalarına yer verilmiştir.

[2] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, hakanavan@gmail.com- ORCID ID: 0000-0003-2494-3671),

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Kronik Hastalık, Tip 1 Diyabet, Aile Merkezli Bakım, Hemşirelik, Teknoloji Tabanlı Müdahaleler

Abstract

Type 1 diabetes is one of the most common chronic illnesses in childhood and requires continuous monitoring, complex treatment regimens, and lifelong self-management. Effective disease control in children with Type 1 diabetes is closely linked to family involvement, education, and the consistent support of healthcare professionals, especially nurses. In recent years, technology-supported family-centered nursing practices have gained increasing importance in the management of chronic pediatric conditions. These interventions—which include telehealth, mobile health (mHealth) applications, remote monitoring, and digital education platforms—have been shown to improve families' knowledge, self-care skills, treatment adherence, and psychosocial coping mechanisms. Moreover, such technologies contribute to better glycemic control, reduced diabetes-related complications, and improved quality of life for both children and their families.

This narrative review aims to explore the role, effectiveness, and limitations of technology-assisted family-centered nursing interventions in the management of Type 1 diabetes in children. It evaluates recent evidence from the literature and discusses key challenges such as accessibility, digital literacy, caregiver burden, and data privacy concerns. In addition, real-life case examples are presented to illustrate practical applications of these interventions in various care settings.

Keywords: Child, Chronic Illness, Type 1 Diabetes, Family-Centered Care, Nursing, Technology-Based Interventions

Giriş

Tip 1 diyabet, pankreasın insülin üretiminin yetersizliği nedeniyle ortaya çıkan, otoimmün kökenli bir hastalıktır. Çocukluk döneminde tanı alması, yaşam boyu insülin tedavisi ve sıkı glukoz kontrolü gerektirir (Atkinson et al., 2014). Bu süreçte ailelerin aktif katılımı, çocukların sağlıklı gelişimi için kritik önem taşımaktadır. Ancak hastalığın karmaşıklığı ve sürekli bakım gerekliliği ailelerde stres ve bilgi eksikliğine yol açabilir (Gutz et al., 2015).

Teknolojideki ilerlemeler, hemşirelik uygulamalarında aile merkezli bakım modellerinin dijital platformlar aracılığıyla desteklenmesini mümkün kılmıştır. Tele-sağlık ve mobil sağlık

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

uygulamaları, hastaların düzenli takibini kolaylaştırmakta; aynı zamanda hemşirelerin bireylere eğitim, danışmanlık ve psikososyal destek sunmasına olanak tanımaktadır (Cady & Belew, 2017). Yapılan çalışmalar, diyabet teknolojilerinin tüm sosyoekonomik gruplarda daha düşük HbA1c düzeyleri ile ilişkili olduğunu ortaya koymakta; sosyoekonomik dezavantajların bu teknolojilerin glisemik faydalarını sınırlamadığını, asıl sorunun teknolojiye erişimdeki yapısal engellerden kaynaklandığını vurgulamaktadır (Lomax et al., 2024; Mouler et al., 2022). Bu durum, özellikle dezavantajlı gruplar için teknolojiye erişimin artırılmasının önemini ortaya koymaktadır.

Tip 1 Diyabette Teknoloji Destekli Aile Merkezli Hemşirelik Uygulamaları

Günümüzde dijital sağlık teknolojilerinin hızla gelişmesi, hemşirelik uygulamalarını da köklü biçimde etkilemiş ve özellikle kronik hastalıkların yönetiminde aile merkezli bakım anlayışı ile teknolojik müdahalelerin entegrasyonunu kaçınılmaz hâle getirmiştir. Tip 1 diyabet gibi yaşam boyu izlem ve disiplinler arası iş birliği gerektiren durumlarda, hemşirelik müdahaleleri ile teknolojik araçların bir arada kullanılması hem bireysel hem de ailesel düzeyde sağlık çıktılarının iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır (Scott Kruse et al., 2018; Zhou et al., 2019). Bu entegrasyon, yalnızca fizyolojik izlemi kolaylaştırmakla kalmayıp, aynı zamanda psikososyal destek, eğitsel rehberlik ve tedaviye uyumun artırılması gibi birçok alanda etkin rol oynamaktadır (Akre et al., 2015; Crossen & Wagner, 2023). Bu bağlamda, Tip 1 diyabetli çocuklar ve ailelerine yönelik olarak geliştirilen teknoloji destekli hemşirelik uygulamaları aşağıda başlıklar hâlinde sunulmuştur:

1. Tele-sağlık Uygulamaları

Tele-sağlık, video görüşmeler ve telefon ile aile ve çocukların sık takip edilmesini sağlar. Hemşireler, uzaktan kan şekeri raporlarını değerlendirebilir, ilaç dozlarını gözden geçirebilir ve hastalık yönetimi konusunda eğitim verebilir (Scott Kruse et al., 2018). Bu yöntem, özellikle kırsal ve sağlık hizmetlerine erişimi sınırlı aileler için hayat kolaylaştırıcıdır. Tip 1 diyabetli bireylerde, eğitimli bir uyku koçu tarafından gerçekleştirilen telefon görüşmeleri sonucunda, kontrol grubuna kıyasla uyku düzenliliğinde iyileşme, glisemik değişkenlikte azalma, uyku süresinde artış, yorgunluk düzeyinde azalma ve depresif ruh halinde iyileşme gözlemlenmiştir (Martyn-Nemeth et al., 2023). Çok disiplinli bir uzman ekibiyle doğrudan etkileşim kurulmasına olanak tanıyan tele-tıp tabanlı bir programın, bireylerin karbonhidrat sayımı becerilerinde anlamlı bir iyileşmeyle ilişkili olduğu; bunun da glisemik kontrolün sağlanmasına

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

katkı sunduğu ve diyabete bağlı komplikasyonların azaltılmasında etkili olduğu gösterilmiştir (Sanal et al., 2023).

2. Mobil Sağlık (mHealth) Uygulamaları

Diyabet yönetiminde kan şekeri takibi, karbonhidrat sayımı, insülin doz ayarlaması gibi fonksiyonları içeren mobil uygulamalar kullanılmaktadır. Hemşireler, bu uygulamalar aracılığıyla ailelere eğitim verebilir ve tedaviye uyumu artırabilir. Ayrıca uygulamalar, kriz anlarında acil müdahale bilgileri ve motivasyonel mesajlar da iletebilir. Stanford tarafından geliştirilen teknoloji destekli, tele-tıp tabanlı yeni bakım modeli ve TIDE (Timely Interventions for Diabetes Excellence) sistemi, Tip 1 diyabetli hastalarda glisemik kontrolü iyileştirirken sağlık çalışanlarının iş yükünü azaltmış ve diyabet bakımının daha erişilebilir ve etkili hâle gelmesini sağlamıştır (Scheinker et al., 2022). Bosna-Hersek'in kırsal ve uzak bölgelerinde kullanılan Diabetes: M mSağlık uygulaması, Tip 1 diyabetli pediatrik hastalar, ebeveynleri ve sağlık profesyonelleri tarafından yüksek kullanılabilirlik ve memnuniyetle değerlendirilmiş olup, mSağlık müdahalelerinin T1DM bakımında etkin potansiyelini göstermektedir (Ali Sherazi et al., 2024).

3. Online Eğitim ve Psikososyal Destek

Web tabanlı eğitim modülleri hem çocuğun hem de ailenin hastalık bilgisi kazanmasını sağlar. Hemşireler, interaktif platformlarda danışmanlık ve destek sunabilir; ailelerin yaşadığı kaygı ve stresi yönetmeye yardımcı olabilir (Akre et al., 2015). Çocukluktan yetişkinliğe geçiş süreci, Tip 1 diyabetli genç erişkinler için hem tıbbi yönetim hem de sosyal destek açısından kritik bir dönemdir ve bu dönemde karşılanmamış ihtiyaçlar, uzun vadeli sağlık sonuçlarını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu bağlamda yapılan bir çalışmada yetişkin diyabet bakımına entegre edilen "Diyabetli Yeni Yetişkinleri Destekleme" modeli, yetersiz hizmet alan Tip 1 diyabetli genç erişkinlerde glisemik kontrolü ve diyabet teknolojisi kullanımını anlamlı şekilde iyileştirerek, standart bakıma kıyasla sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkilemiştir (Kaur et al., 2020). Diyabet öz yönetim eğitimi ve desteği, beslenme, fiziksel aktivite ve psikososyal bakım alanlarında uygulanan dijital teknolojilerin glikoz sonuçlarını iyileştirdiğini ve ayrıca insülin ayarlaması ve yeme davranışlarında esnekliği artırabileceğini, karbonhidrat sayma yükünü azaltabileceğini ve zihinsel yükü azaltabileceğini göstermektedir (McClure et al., 2024).

Tartışma

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Teknoloji destekli hemşirelik uygulamaları, Tip 1 diyabet yönetiminde aileleri güçlendirmekte ve çocukların yaşam kalitesini artırmaktadır. Tele-sağlık, mobil uygulamalar ve online eğitimler, bakımın sürekliliğini sağlayarak sağlık sonuçlarını iyileştirmektedir (Qi et al., 2018). Çocuk ve ergenlerde tip 1 diyabet yönetiminde en yaygın olarak kullanılan bilgi teknolojisi araçlarının başında mobil sağlık uygulamaları gelmekte olup, kullanıcı merkezli tasarım ve hasta eğitimi öncelikli metodolojiler olarak öne çıkmakta; geliştiricilerin yenilikçi ve oyunlaştırma içeren mSağlık çözümlerine odaklanması, diyabet yönetiminde etkinliği artırabilir (Trnka et al., 2024). Ancak dijital uçurum, teknolojik okuryazarlık ve veri güvenliği gibi sorunların çözülmesi gerekmektedir. Ayrıca ergenlik dönemi gibi özel yaşam evrelerinde psikososyal destek uygulamalarının güçlendirilmesi önemlidir.

Sonuç

Tip 1 diyabetli çocuklarda teknoloji destekli aile merkezli hemşirelik uygulamaları, tedavi uyumu, hastalık yönetimi ve aile desteği açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Hemşirelerin bu teknolojik araçları etkin kullanımı ve ailelerin eğitimi, sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkilemektedir. Gelecekte bu uygulamaların yaygınlaştırılması ve etkisinin araştırılması gerekmektedir.

Kaynakça

Akre, C., Light, A., Sherman, L., Polvinen, J., & Rich, M. (2015). What young people with spina bifida want to know about sex and are not being told. *Child: Care, Health and Development*, *41*(6), 963–969. https://doi.org/10.1111/cch.12282

Ali Sherazi, B., Läer, S., Hasanbegovic, S., & Obarcanin, E. (2024). Evaluating usability of and satisfaction with mHealth app in rural and remote areas—Germany GIZ collaboration in Bosnia-Herzegovina to optimize type 1 diabetes care. *Frontiers in Digital Health*, *6*. https://doi.org/10.3389/fdgth.2024.1338857

Atkinson, M. A., Eisenbarth, G. S., & Michels, A. W. (2014). Type 1 diabetes. *The Lancet*, *383*(9911), 69–82. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60591-7

Cady, R., & Belew, J. (2017). Parent Perspective on Care Coordination Services for Their Child with Medical Complexity. *Children*, *4*(6), 45. https://doi.org/10.3390/children4060045

Crossen, S. S., & Wagner, D. V. (2023). Narrowing the Divide: The Role of Telehealth in Type 1 Diabetes Care for Marginalized Communities. *Journal of Diabetes Science and Technology*, *17*(4), 901–908. https://doi.org/10.1177/19322968231157367

Gutz, L., Renneberg, B., Roepke, S., & Niedeggen, M. (2015). Neural processing of social participation in borderline personality disorder and social anxiety disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, *124*(2), 421–431. https://doi.org/10.1037/a0038614

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Kaur, P., Agarwala, A., Makharia, G., Bhatnagar, S., & Tandon, N. (2020). Effect of Gluten-FREE Diet on Metabolic Control and Anthropometric Parameters in Type 1 Diabetes with Subclinical Celiac Disease: A Randomized Controlled Trial. *Endocrine Practice*, *26*(6), 660–667. https://doi.org/10.4158/EP-2019-0479

Lomax, K. E., Taplin, C. E., Abraham, M. B., Smith, G. J., Haynes, A., Zomer, E., Ellis, K. L., Clapin, H., Zoungas, S., Jenkins, A. J., Harrington, J., de Bock, M. I., Jones, T. W., Davis, E. A., Anderson, K., Andrikopoulos, S., Ambler, G., Barrett, H., Batch, J., … Zimmermann, A. (2024). Improved Glycemic Outcomes With Diabetes Technology Use Independent of Socioeconomic Status in Youth With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care*, *47*(4), 707–711. https://doi.org/10.2337/dc23-2033

Martyn-Nemeth, P., Duffecy, J., Quinn, L., Steffen, A., Baron, K., Chapagai, S., Burke, L., & Reutrakul, S. (2023). Sleep-Opt-In: A Randomized Controlled Pilot Study to Improve Sleep and Glycemic Variability in Adults With Type 1 Diabetes. *The Science of Diabetes Self-Management and Care*, *49*(1), 11–22. https://doi.org/10.1177/26350106221136495

McClure, R. D., Talbo, M. K., Bonhoure, A., Molveau, J., South, C. A., Lebbar, M., & Wu, Z. (2024). Exploring Technology's Influence on Health Behaviours and Well-being in Type 1 Diabetes: a Review. *Current Diabetes Reports*, *24*(4), 61–73. https://doi.org/10.1007/s11892-024-01534-6

Mouler, M., Lebenthal, Y., Vries, L., Yackobovitch-Gavan, M., Averbuch, N. S., Fauret-Amsellem, A. L., Cavé, H., Beltrand, J., Polak, M., Phillip, M., & Nimri, R. (2022). Clinical characteristics, growth patterns, and long-term diabetes complications of 24 patients with neonatal diabetes mellitus: A single center experience. *Pediatric Diabetes*, *23*(1), 45–54. https://doi.org/10.1111/pedi.13295

Qi, J., Yang, P., Waraich, A., Deng, Z., Zhao, Y., & Yang, Y. (2018). Examining sensor-based physical activity recognition and monitoring for healthcare using Internet of Things: A systematic review. *Journal of Biomedical Informatics*, *87*, 138–153. https://doi.org/10.1016/j.jbi.2018.09.002

Sanal, G., Shijin, S., Krishna, V., Kesavadev, J., Basanth, A., Krishnan, G., & Shankar, A. (2023). Empowering Patients with Type 1 Diabetes through a Multidisciplinary Team-assisted, Technology-Enabled Education Program. *Current Diabetes Reviews*, *19*(4). https://doi.org/10.2174/1573399818666220520115420

Scheinker, D., Prahalad, P., Johari, R., Maahs, D. M., & Majzun, R. (2022). A New Technology-Enabled Care Model for Pediatric Type 1 Diabetes. *NEJM Catalyst*, *3*(5). https://doi.org/10.1056/CAT.21.0438

Scott Kruse, C., Karem, P., Shifflett, K., Vegi, L., Ravi, K., & Brooks, M. (2018). Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, *24*(1), 4–12. https://doi.org/10.1177/1357633X16674087

Trnka, P., Aldaghi, T., & Muzik, J. (2024). Categorization of mHealth Coaching Technologies for Children or Adolescents With Type 1 Diabetes: Systematic Review. *JMIR Pediatrics and Parenting*, *7*, e50370–e50370. https://doi.org/10.2196/50370

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Zhou, H., Jiang, F., Rakofsky, J., Hu, L., Liu, T., Wu, S., Liu, H., Liu, Y., & Tang, Y. (2019). Job satisfaction and associated factors among psychiatric nurses in tertiary psychiatric hospitals: Results from a nationwide cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*, *75*(12), 3619–3630. https://doi.org/10.1111/jan.14202

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

BİR GRUP SAĞLIK MESLEK ADAYININ AIDS'Lİ BİREYE KARŞI DAMGALAMA TUTUMU VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER; TANIMLAYICI-KESİTSEL ÇALIŞMA

Doç. Dr. Meryem Türkan IŞIK[1],
Mersin Üniversitesi, turkanerer@mersin.edu.tr - https://orcid.org/0000-0002-4091-8583
Doç. Dr. Rana CAN ÖZDEMİR[2]
Akdeniz Üniversitesi, ranacan@akdeniz.edu.tr - https://orcid.org/0000-0003-0655-4736
Öğr. Gör. İbrahim DUMAN[3]
Mersin Üniversitesi, ibrahimduman@mersin.edu.tr- https://orcid.org/0000-0002-3961-5702

ÖZET

Amaç: Bu çalışma bir grup sağlık meslek adayının AIDS tanısı almış hastalara yönelik damgalama tutumunu belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Türkiye'deki bir üniversitenin meslek yüksekokulunda 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Anestezi, Tıbbi Görüntüleme, Tıbbi Dokümantasyon, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri, İlk ve Acil Yardım, Ameliyathane Hizmetleri ve Yaşlı Bakımı programlarında kayıtlı olan 1514 öğrenci oluşturdu. Araştırmanın örneklemi, dahil edilme kriterlerine uyan 516 öğrenciden oluşturdu. Veriler "Tanımlayıcı Bilgiler Formu, AIDS ile İlgili Damgalama Ölçeği" kullanılarak toplandı.

Bulgular: Araştırmadaki katılımcıların yaş ortalamaları 20,42±3,33 (min: 17, max: 53), %76,6'sının kadın, %79,1'inin Anadolu lisesi mezunu olduğu, %65,9'unun Akdeniz Bölgesi'nde ve %52,9'unun gelir durumunun giderine eşit olduğu saptandı. Araştırmaya katılan katılımcıların AIDS Hastalarına Yönelik Damgalama Tutumunu puanları incelendiğinde, toplum perspektifi alt boyutunda ortalama puan 23,36±9,40, hasta perspektifi alt boyutunda ortalama puan 32,38±7,51 ve HIV/AIDS-İDÖ toplam ortalama puanın ise 27,65±7,19 olduğu belirlendi. Hastanın AIDS tanısı olduğunu öğrendiğinde 'temastan kaçınırım' yanıtını veren öğrencilerin, diğer gruplara kıyasla HIV/AIDS-İDÖ ölçeği toplam puanı ile alt boyut puanlarının istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p<0,05$).

Sonuç: Çalışma sonucuna göre katılımcıların AIDS Hastalarına Yönelik Damgalama Tutumunun orta düzeyden fazla ve cinsiyet, öğrencilerin okumakta olduğu bölüm ve bulaşma korkusu gibi tanımlayıcı özelliklerin etkilediğini ortaya koydu.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Anahtar Kelimeler: Damgalama, HIV (AIDS), Sağlık Meslek Adayı (Sağlık Teknikeri Adayı).

STIGMATISING ATTITUDES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS TOWARDS INDIVIDUALS WITH AIDS AND INFLUENCING FACTORS: A DESCRIPTIVE-CROSS-SECTIONAL STUDY

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine the stigmatising attitudes of a group of healthcare professionals towards patients diagnosed with AIDS.

Materials and Methods: The study included 1,514 students enrolled in the Anaesthesia, Medical Imaging, Medical Documentation, Medical Laboratory Techniques, First Aid and Emergency Care, Operating Theatre Services, and Elderly Care programmes at a vocational school of a university in Turkey during the 2023-2024 academic year. The study sample consisted of 516 students who met the inclusion criteria. Data were collected using the 'Descriptive Information Form, AIDS-Related Stigma Scale'.

Results: The average age of participants in the study was 20.42±3.33 (min: 17, max: 53), 76.6% were female, 79.1% were Anatolian high school graduates, 65.9% were from the Mediterranean Region, and 52.9% had an income equal to their expenses. When the participants' scores on the Stigmatisation Attitude Towards AIDS Patients scale were examined, the mean score in the societal perspective sub-dimension was 23.36±9.40, the mean score in the patient perspective sub-dimension was 32.38±7.51, and the mean total score on the HIV/AIDS-SAS was 27.65±7.19. It was found that students who responded "I would avoid contact" upon learning that the patient had an AIDS diagnosis had statistically significant differences in their total HIV/AIDS-IDO scale scores and sub-dimension scores compared to other groups ($p<0.05$).

Conclusion: The study results revealed that participants' attitudes towards people with AIDS were above average and influenced by defining characteristics such as gender, the department in which students were studying, and fear of infection.

Keywords: Stigmatisation, HIV (AIDS), Health Professional Candidate (Health Technician Candidate),

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

HIV, gelişmekte olan ülkelerde daha fazla görülmekle birlikte tüm dünyada temel halk sağlığı sorunlarından birisidir HIV'in tanımlanmasından günümüze kadar gelen zaman diliminde HIV ile yaşayan bireylerin karşılaştığı en önemli problemlerden biri damgalanma olmuştur. Damgalama HIV ile yaşayan bireye karşı ayrımcılığa yol açmaktadır. Sağlık hizmeti sunumunda HIV ile yaşayan bireylere yönelik damgalama, tedavi ve bakım sürecini olumsuz etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak görülmektedir. (Aslan Demirtaş ve Şahin, 2022). Özmen ve Erdem çalışmasında (2018), damgalamanın farklı durumlarla ilişkilendirilebileceğini, kişilerin doğuştan getirdiği bazı özellikler (deri rengi, cinsiyet), sosyo kültürel statü (etnik, köken, inanç, kıyafet), fizyolojik ve psikolojik sağlık sorunları nedeniyle (AIDS, obezite, ruhsal hastalık) damgalama yaşayabileceğini belirtmiştir. Damgalama kişi üzerinde, çalışma ortamında ve toplum üzerinde birtakım sonuçlara yol açmakta; kişinin tedaviden kaçınmasına, ayrımcılığa uğramasına, toplumdan dışlanmasına, çalıştığı ortamda mobbing yaşamasına ya da ötekileştirilmesine, toplumdaki haklarından vazgeçmesine, çevresinden onur kırıcı tutum görmesine, insan hakları ihlalleri yaşamasına neden olabilmektedir (Çobanoğlu, 2009; Özmen ve Erdem, 2018; Bozkurt ve Bayırlı Turan, 2020; Yıldız ve Karaca Dedeoğlu, 2023).

AIDS, toplumsal önyargılar, ayrımcılığa uğrama, sağlık ve sigorta sistemlerine getirdiği yükler, sağlık profesyonellerinin risklere maruz kalma olasılığı gibi birçok etik ikilemin gündeme gelmesine yol açmaktadır (Çobanoğlu, 2009). HIV (+) ve AIDS bireylere yönelik damgalama ve ayrımcılık onlara yönelik ciddi insan hakları ihlallerini gündeme getirmektedir. Bu bireylerde damgalamaya katkıda bulunan faktörlerin bazıları; yaşamı tehdit eden hastalık olması, homoseksüalite, inanç sistemleri, bulaşa ilişkin yanlış bilgiler, virüsle kontaminasyon korkusu, kültürel normlardır (Ersoy, 2003; Çobanoğlu, 2009).

Sağlık profesyonellerinin AIDS/ HIV (+) hastaları kınama, uzak durma, bakım ve tedavi etmeyi reddetme (Ersoy, 2003), HIV'den korunma konusunda danışmanlık vermekten kaçınma, damgalama (Karataş ve ark, 2010), izole etme gibi davranışları sergiledikleri görülmektedir (Çobanoğlu, 2009; van der Kooij et al., 2021). Bunlar istenmeyen ve etik açıdan uygun olmayan yaklaşım şekilleridir. Sağlık profesyonellerinin ayrımcılıktan ve damgalamadan kaçınarak, mesleki etik değerleri koruyarak hasta haklarını ihmal etmeden, hasta yararına tedavi ve bakımı sürdürmeleri son derece önemlidir. Bu noktada sağlık profesyonellerinin AIDS'li bireyelere yönelik tutumlarının farkında olmaları, AIDS konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları,

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

savunmasız olan bu grubun ihtiyacı olan sağlık hizmetini alması konusunda desteklemesi önemlidir.

Yapılan çalışmalarsa sağlık profesyonellerinin ve bu alanda eğitim gören öğrencilerin damgalama yönünde tutumlarının olduğunu göstermektedir (Varas-Díaz et al., 2019; Ma ve Loke, 2020; Ekstrand et al., 2020). Sağlık ortamında HIV damgalaması, rollerine bakılmaksızın tüm sağlık profesyonelleri tarafından gösterilebilmektedir (Yuvaraj et al., 2020).Bu çalışmamın amacı sağlık alanında eğitim gören bir grup öğrencinin AIDS' li hastalara kaşı önyargı düzeylerini ve önyargılarını etkileyen faktörlerini belirlemektir.

1.1 Araştırma soruları

Sağlık profesyoneli adaylarının AIDS' li hastalara kaşı önyargıları var mıdır?

Sağlık profesyoneli adaylarının AIDS 'li hastaya tutumu etkileyen tanımlayıcı özellikleri nelerdir?

2. GEREÇ ve YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Evreni

Kesitsel ve tanımlayıcı olarak planlanan bu araştırmanın evrenini, Mersin Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Anestezi, Tıbbi Görüntüleme, Tıbbi Dokümantasyon, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri, İlk ve Acil Yardım, Ameliyathane Hizmetleri ve Yaşlı Bakımı programlarında kayıtlı olan 1514 öğrenci oluşturdu. Araştırmanın örneklem büyüklüğünde, %99 güven aralığı ve %5 hata marjini ile 462 öğrencinin alınması uygun bulundu (https://www.openepi.com/ programında). Araştırmanın örneklemi, dahil edilme kriterlerine uyan 516 öğrenciden oluşturdu.

2.2. Verilerin Toplanması

Veri toplama formu, "Öğrenci Tanılama Formu" ve "HIV/AIDS-İlişkili Damgalanma Ölçeği" olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır.

2.2.1.Öğrenci Tanılama Formu: Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine yönelik 6 soru (yaş, cinsiyet, sınıfı, okuduğu bölüm vb) ve AIDS tutumlarına yönelik 8 soru bulunmaktadır.

2.2.2. HIV/AIDS-İlişkili Damgalanma Ölçeği (HIV/AIDS-İDÖ): Bireylerin HIV/AIDS ile ilgili damgalama düzeylerini ölçmek amacıyla Van Rie ve ark. (2008) tarafından geliştirilmiş ve Bahar ve ark. (2022) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek, 23 maddeden oluşmakta

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

olup, iki alt boyutu içermektedir: "Toplumun HIV/AIDS'e Bakış Açısı" (11 madde) ve "Hastanın AIDS'e Bakış Açısı" (10 madde). Katılımcılar, her bir maddeyi dörtlü Likert ölçeği üzerinde değerlendirerek yanıtlamıştır. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Her iki alt boyuttan alınabilecek toplam puan 0 ile 50 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar daha yüksek damgalama düzeyini işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach α değeri toplum perspektifleri alt boyutu için 0,93 ve hasta perspektifleri alt boyutu için 0,89'dur (Bahar ve ark., 2022). Bu araştırmada, Cronbach α değeri, toplum perspektifleri alt boyutu için 0,89 ve hasta perspektifleri alt boyutu için 0,84 bulundu.

2.3. Veri Toplama Formlarının Uygulanması

Araştırma 22/12/2023 ve 30/05/2024 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Mersin Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencisi olan, araştırmaya katılmayı kabul eden, 18 ve üstü yaşta olan, derse devam etmekte olan katılımcılar çalışmaya dahil edildi. Öğrencilere araştırmanın amacı ve yapılacak işlemler hakkında bilgi verilmiş, sözel izin ve yazılı onam alındıktan sonra anket uygulandı. Formların doldurulması yaklaşık 15 dakika sürdü.

2.4. Etik Boyut

Bu araştırma için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (13/12/2023 tarih 921 sayılı karar) ve çalışmanın yapıldığı Mersin Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'ndan (Tarih:21/12/2023 Sayı: E-55261124-302.08.01-2570600) izin alındı. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü oluru alındı.

2.5. Verilerin analizi

Veriler, IBM SPSS Statistics Standart Concurrent User V 26 istatistik paket programı kullanılarak değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı, yüzde, ortalama, standart sapma değeri olarak verildi. Veriler, Kolmogorov-Smirnov normallik testi, İndependent sample t testi, One-way ANOVA testi ve Post Hoc Testi olarak Gabriel ile değerlendirildi. Çalışmada $p<0.05$ değeri istatistiksel anlamlılık olarak kabul edildi.

3. BULGULAR

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Araştırmadaki katılımcıların yaş ortalamaları 20,42±3,33 (min: 17, max: 53) 'tür. Katılımcıların %76,6'sının kadın, %79,1'inin Anadolu lisesi mezunu olduğu, %65,9'unun Akdeniz Bölgesi'nde ve %52,9'unun gelir durumunun giderine eşit olduğu saptandı. Katılımcıların bölümlere göre dağılım incelendiğinde; en yüksek oran Tıbbi Görüntüleme %19,0 (n=98) iken, bunu Tıbbi Laboratuvar %18,4 (n=95) ve İlk ve Acil Yardım %17,6 (n=91) izlemektedir. Daha sonra sırasıyla Yaşlı Bakımı %14,9 (n=77), Anestezi %12,0 (n=62) ve Tıbbi Sekreterlik %10,5 (n=54) gelmektedir. En düşük oran ise Ameliyathane %7,6 (n=39) olarak bulundu. Katılımcıların "Klinik uygulama/günlük yaşamda AIDS'li bireylerle karşılaşma durumuna evet diyen %13,2 (n=68), hayır diyen %86,8 (n=448)dir

Araştırmaya katılan katılımcıların HIV/AIDS-İDÖ puanları incelendiğinde, toplum perspektifi alt boyutunda ortalama puan 23,36±9,40, hasta perspektifi alt boyutunda ortalama puan 32,38±7,51 ve HIV/AIDS-İDÖ toplam ortalama puanın ise 27,65±7,19 olduğu belirlendi (Çizelge 1).

Çizelge 1. Öğrencilerin HIV/AIDS-İDÖ Alt Boyutu ve Toplam Puan Ortalamaları

Ölçekler	**n**	**X̄ ±Std**	**Min-Max**
Toplum Perspektifi Alt Boyutu Puanı	516	23,36± 9,40	1,52-48,48
Hasta Perspektifi Alt Boyutu Puanı	516	32,38 ± 7,51	3,33-50
HIV/AIDS-İDÖ Toplam Puanı	516	27,65 ± 7,19	0,317-49,21
n: Sayı, *Min*: Minumum, *Max*: Maksimum, *%:* Yüzde, $\bar{X}$: Aritmetik ortalama, *Std:* Standart sapma.			

Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine göre HIV/AIDS-İDÖ puanları analiz edildiğinde, erkek öğrencilerin toplum perspektifi alt boyutunda ortalama puanın kadınlara göre daha yüksek olduğu ve farkın istatiksel olarak anlamlı olduğu bulundu (t= -2,733, p<0,006). Programlar arasında en yüksek puan ortalamalarının tıbbi sekreterlik programı öğrencilerinde olduğu belirlendi. Tıbbi sekreterlik programı öğrencilerin toplum perspektifi alt boyutu puan ortalaması, ameliyathane, yaşlı bakımı, ilk ve acil yardım programı öğrencilerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (F= 2,876, p<0,009). Aynı zamanda Tıbbi sekreterlik programı öğrencilerin HIV/AIDS-İDÖ toplam puan ortalamaları, Yaşlı bakımı programı öğrencilerine göre arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (F= 2,425, p<0,025). Katılımcıların yaş, cinsiyet, mezun olduğu okul, gelir durumu, yaşadığı bölge ile HIV/AIDS-İDÖ toplam puan ve alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05) (Çizelge 2).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Çizelge 2. Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre HIV/AIDS-İDÖ Alt Boyutu ve Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tanıtıcı Özellikleri				**X̄ ±Std**		**Min-Max**
Yaş				20,42±3,33		17-53
		n	**%**	**HIV/AIDS-İDÖ**		
				Toplum Perspektifi Alt boyutu X̄ ±Std	**Hasta Perspektifi Alt boyutu X̄ ±Std**	**Toplam Puan X̄ ±Std**
Yaş Aralığı	18 yaş ve altı	70	13,6	22,01±9,89	32,11±7,73	26,82±7,73
	19-22 yaş	410	79,5	23,55±9,22	32,21±7,40	27,67±7,06
	23 yaş ve üstü	36	6,9	23,77±10,56	34,81±8,12	29,03±7,53
	Test İstatiksel Değeri			F= 0,841 p= 0,432	F= 2,037 p= 0,131	F= 1,130 p= 0,324
Cinsiyet	Kadın	395	76,6	22,73±9,16	32,45±7,44	27,36±6,96
	Erkek	121	23,4	25,39±9,93	32,14±7,77	28,61±7,85
	Test İstatiksel Değeri			**t= -2,733 p= 0,006**	t= 0,393 p= 0,695	t= -1,668 p= 0,096
Programlar	Ameliyathane [a]	39	7,6	21,21±9,50	32,43±7,73	26,55±7,17
	Anestezi [b]	62	12,0	23,55±9,01	31,98±7,38	27,57±7,12
	İlk ve Acil Yardım [c]	91	17,6	22,31±9,14	33,51±7,35	27,64±6,09
	Tıbbi Görüntüleme [d]	98	19,0	23,31±1,36	32,14±7,70	27,51±7,97
	Tıbbi Laboratuvar [e]	95	18,4	24,43±8,36	31,91±7,24	27,99±6,95
	Tıbbi Sekreterlik [f]	54	10,5	27,30±9,47	34,22±7,23	30,59±7,50
	Yaşlı Bakımı [g]	77	14,9	21,50±9,20	30,93±7,83	25,99±7,09
	Test İstatiksel Değeri			**F= 2,876 p= 0,009** (f-a, f-c, f-g)	F= 1,482 p= 0,182	**F= 2,425 p= 0,025** (f-g)
Mezun Olduğu Okul	Anadolu Lisesi	408	79,1	23,27±8,99	32,14±7,61	27,50±7,09
	Sağlık Meslek Lisesi	102	19,8	23,33±10,56	33,05±7,11	27,96±7,30
	Düz Lise	6	1,1	29,54±15,35	36,94±6,70	33,06±10,54
	Test İstatiksel Değeri			F= 1,314 p= 0,270	F= 1,716 p= 0,181	F= 1,892 p= 0,152
Gelir Durumu	Gelir Giderden Az	213	41,3	23,47±9,15	32,52±7,24	27,78±6,89
	Gelir Gidere Eşit	273	52,9	23,19±9,74	32,28±7,86	27,52±6,89
	Gelir Giderden Fazla	30	5,8	24,09±8,29	32,27±6,25	27,98±6,02
	Test İstatiksel Değeri			F= 0,148 p= 0,862	F= 0,066 p= 0,936	F= 0,114 p= 0,893
Yaşadığı Bölge	Marmara	7	1,4	21,64±6,04	30,71±3,70	25,96±3,65
	Ege	8	1,6	26,13±10,97	33,33±10,03	9,562±9,65
	Akdeniz	340	65,9	23,08±9,76	32,58±7,81	27,60±7,59
	Doğu Anadolu	18	3,5	25,25±9,28	34,72±5,92	29,76±7,59
	Güneydoğu Anadolu	95	18,4	23,92±9,24	32,57±6,89	28,04±6,56
	İç Anadolu	21	4,1	25,32±8,34	31,90±7,53	28,45±6,27
	Yurt Dışı	27	5,2	21,71±6,08	28,14±5,55	24,77±5,20
	Test İstatiksel Değeri			F= 0,669 p= 0,675	F= 1,882 p= 0,082	F= 1,230 p= 0,289

n: Sayı, Min: Minumum, Max: Maksimum, %: Yüzde, $\bar{X}$: Aritmetik ortalama, *Std:* Standart sapma, *t*: t testi, *F:* One-Way ANOVA testi, *G:* Gabriel, Post Hoc Test.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Öğrencilerin AIDS'li bireylere yönelik bilgi ve tutumlarına göre HIV/AIDS-İDÖ toplam ve alt boyut puanları analiz edildiğinde, AIDS'li bireylerle iletişim kurmakta zorlanan (t=2,938; p=0,003) ve bu durumu utanç verici bulan öğrencilerin HIV/AIDS-İDÖ puan ortalamalarının (t=5,187; p=0,001) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (p<0,05). Ayrıca, AIDS'li hasta bakımına olumsuz yaklaşan (t=2,578; p=0,01), AIDS'li hastalara yönelik olumsuz yaklaşım sergileyen katılımcıların toplam (t= 2,578, p= 0,010) ve toplum perspektifi alt boyutu puan ortalaması (t= 3,204, p= 0,001) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı. AIDS'li hastaların damgalama ve ayrımcılığa maruz kalarak hasta/insan haklarından maruz kalabileceğini düşünen öğrencilerin toplum perspektifi alt boyutu puan ortalaması (F=4,347; p=0,013) ile HIV/AIDS-İDÖ puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı. Hastanın AIDS tanısı olduğunu öğrendiğinizde hastaya yönelik tutumunuz ne olur?' sorusuna 'temastan kaçınırım' yanıtını veren öğrencilerin, diğer gruplara kıyasla HIV/AIDS-İDÖ ölçeği toplam puanı ile alt boyut puanlarının istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05) (Çizelge 3).

Katılımcıların AIDS'li bireylere yönelik sağlık bakımı konusunda eğitim alma durumu, klinik uygulama/günlük yaşamda AIDS'li bireylerle karşılaşma durumu ile AIDS'li bireyler hakkında yeterli bilgiye sahip olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) (Çizelge 3).

Çizelge 3. Öğrencilerin AİDS'li Bireylere Yönelik Bilgi ve Tutumlarına Göre HIV/AIDS-İDÖ Alt Boyutu ve Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

		n	HIV/AIDS-İDÖ		
			Toplum Perspektifi Alt boyutu X̄ ±Std	**Hasta Perspektifi Alt boyutu X̄ ±Std**	**Toplam Puan X̄ ±Std**
AIDS'li bireylere yönelik sağlık bakımı konusunda eğitim alma durumu	Evet	69	22,70±9,44	31,28±7,74	26,78±7,27
	Hayır	447	23,46±9,41	32,55±7,47	27,79±7,18
	Test İstatiksel Değeri		t= -0,622 p= 0,534	t= -1,311 p= 0,190	t= -1,078 p= 0,281
Klinik uygulama/günlük yaşamda AIDS'li bireylerle karşılaşma durumu	Evet	68	23,59±10,05	31,54±7,96	27,38±7,65
	Hayır	448	23,32±9,31	32,51±7,44	27,69±7,12
	Test İstatiksel Değeri		t= 0,221 p= 0,826	t= -0,988 p= 0,323	t= -0,340 p= 0,734
AIDS'li birey hakkında yeterli bilgiye sahip olma durumu	Evet	111	24,29±10,02	32,73±8,01	28,31±7,80
	Hayır	405	23,10±9,22	32,28±7,38	27,47±7,01
	Test İstatiksel Değeri		t= 1,183 p= 0,237	t= 0,552 p= 0,581	t= 1,085 p= 0,278
Hastanızın AlDS'li olmasının sizin yaklaşımınızı olumsuz olarak etkileme durumu	Evet	200	25,01±9,42	32,70±6,96	28,86±7,09
	Hayır	316	22,31±9,26	32,17±7,85	27,01±7,19
	Test İstatiksel Değeri		**t= 3,204 p= 0,001**	t= 0,780 p= 0,436	**t= 2,578 p= 0,010**
AIDS'li bireylerle etkileşim/iletişim kurmada zorlanma durumu	Evet	111	25,26±9,86	33,99±7,79	29,42±7,69
	Hayır	405	22,83±9,22	31,94±7,38	27,17±6,98
	Test İstatiksel Değeri		**t= 2,418 p= 0,016**	**t= 2,561 p= 0,011**	**t= 2,938 p= 0,003**
	Evet	65	29,58±9,45	34,41±7,74	31,88±8,04

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

AIDS'li birey olmanın utanç verici olduğunu düşünme	Hayır	451	22,46±9,06	32,09±7,44	27,04±6,86
	Test İstatiksel Değeri		**t= 5,882 p= 0,001**	**t= 2,335 p= 0,02**	**t= 5,187 p= 0,001**
AIDS'li hastaların damgalama ve ayrımcılığa maruz kalarak hasta/insan haklarından maruz kalması konusunda düşüncesi	Evet [a]	87	25,33±10,55	34,00±7,58	29,46±7,73
	Hayır [b]	236	21,95±9,24	32,23±7,37	26,84±7,08
	Bilmiyorum [c]	193	24,19±8,83	31,83±7,59	27,83±6,94
	Test İstatiksel değeri		**F= 5,425 p= 0,005** (a-b, c-b)	F= 2,603 p= 0,075	**F= 4,347 p= 0,013** (a-b)
Hastanın AIDS tanısı olduğunu öğrendiğinde hastaya yönelik tutumu	Normal davranma [a]	234	22,35±9,22	32,17±7,43	27,03±6,92
	Tedbirli davranma [b]	167	23,75±10,16	33,13±7,70	28,21±7,79
	Yanıtsız [c]	106	24,14±7,98	31,16±7,25	27,48±6,39
	Temastan kaçınma [d]	9	32,99±9,78	38,14±6,03	35,44±7,23
	Test İstatiksel değeri		**F = 4,460 p= 0,004**	**F = 3,352 p= 0,019**	**F = 4,555 p= 0,004**
			(d-c, d-a, d-b)		

n: Sayı, *Min:* Minumum, *Max:* Maksimum, $\bar{X}$*:* Aritmetik ortalama, *Std:* Standart sapma, *t:* t testi, *F:* One-Way ANOVA testi, *G:* Gabriel, Post Hoc Test.

4. TARTIŞMA

Araştırmaya katılan katılımcıların HIV/AIDS-İDÖ puanları incelendiğinde, toplum perspektifi alt boyutunda ortalama puan ortalamasının ölçekten alınabilecek maksimum puan olan 50'nin yarısından az, hasta perspektifi alt boyutu puan ortalamasının ise 50'nin yarısından fazla olduğu bulunmuştur. Katılımcıların hasta perspektifi puanlarının daha yüksek olduğu dolayısıyla daha olumsuz tutuma sahip oldukları söylenebilir. Katılımcıların toplam puan ortalaması da alınabilecek maksimum puanın yarısından fazla olduğu görüldü. Asistan hekimler ile yapılan çalışmada HIV/AIDS hakkındaki bilgi düzeyleri arttıkça ön yargı düzeylerinin azaldığı bulunmuştur (Türkoğlu Yılmaz ve ark., 2023). Ebelik ve hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada AIDS hakkında orta düzeyde olumsuz tutuma ve orta düzeyde damgalamaya sahip oldukları belirlenmiştir (Bahadır Yılmaz ve ark., 2021).

Çalışmamızda tıbbi sekreterlik bölümü öğrencilerinin puan ortalamasının anlamlı düzeyde yüksek olduğu, HIV tanısı alan bireylere yönelik daha olumsuz tutuma sahip oldukları bulundu.

Çalışmamızda hastasının AlDS'li olmasının hastaya olan yaklaşımını olumsuz olarak etkileyeceğini söyleyen katılımcıların puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek olup daha olumsuz tutumları olduğu görüldü. Hekim ve hemşireler ile yapılan bir çalışmada kişinin HIV/AIDS durumunu bilmeye hakkı olmadığını düşünenlerin ve AIDSli hastayı takip etmek istemediğini belirten katılımcı oranı yarıdan fazla bulunmuştur (Bayrak ve ark., 2014).

AIDS'li bireylerle etkileşim/iletişim kurmada zorlandığını belirten katılımcıların puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek olup daha olumsuz tutumları olduğu görüldü. Tıp Fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmada öğrencileri çoğu HIV'li hasta ile iletişime geçmekte zorlanacağını belirtmiştir (Varas-Díaz et al., 2019).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Çalışmamızda AIDS'li birey olmanın utanç verici olduğunu düşünen katılımcıların puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek olup daha olumsuz tutumları olduğu görüldü. Bununla iligli olarak bir çalışmada hekim yaklaşık beşte biri ve hemşirelerin yaklaşık üçte biri AIDSli hastaya bakım ve tedavi verdiklerinin diğer hastalar tarafından bilinmesini istemediklerini belirtmiştir (Bayrak ve ark., 2014).

AIDS'li hastaların damgalama ve ayrımcılığa maruz kalarak hasta/insan haklarından maruz kalmasının mümkün olduğunu düşünen katılımcıların puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek olup daha olumsuz tutumları olduğu görüldü. Doküman analizi ile yapılan çalışmada HIV'li bireyelere yönelik en çok hak ihlalini gerçekleştiren grubun %38,17'sini hekimlerin, %2,62'sini hekim dışındaki diğer sağlık personeli tarafından gerçekleştirildiği bulunmuştur (Akbaş ve Buz, 2024). Aynı çalışmada hekimler ve diğer sağlık çalışanlarının gerçekleştirdiği hak ihlallerinin sağlık hizmeti sağlamama, kişisel ve tıbbi bilginin ifşa edilmesi, mesleki etik değerlerin ihlali, kişilerin onamları alınmadan HIV testi yaptırma şeklinde olduğu bulunmuştur (Akbaş ve Buz, 2024). Bir çalışmada HIV/AIDS ile yaşayan bireylerin sağlık hizmetlerinden hiçbir ayrımcılığa maruz kalmadan, eşit bir şekilde yararlanması ulusal ve uluslararası hukukta sağlık hakkı kapsamında değerlendirilerek bir insan hakkı olarak tanımlandığı; konu ile ilgili hukuki düzenlemelere rağmen Tüm bu hukuki düzenlemelere rağmen günümüzde HIV/AIDS ile yaşayan veya HIV/AIDS'in kaynağı görülen kişiler hala farklı türlerde ayrımcılığa uğradığı belirtilmektedir (Yıldız ve Karaca Dedeoğlu, 2023).

Hastanın AIDS tanısı olduğunu öğrendiğinde hastaya yönelik tutumu temastan kaçınma olan katılımcıların puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek olup daha olumsuz tutumları olduğu görüldü. Asistan hekimler ile yapılan çalışmada yaklaşık üçte biri AIDS tanısı olan hastayı ameliyat etmekten çekindiklerini belirtmiştir (Türkoğlu Yılmaz ve ark., 2023). Sağlık profesyonelleri ile yapılan bir çalışmalarda doktor ve hemşirelerin yarıdan fazlası HIV(+) olduğunu bildiğiniz bir hastanın ameliyatında bulunmanın kendilerini tedirgin ettiğini belirtmiştir (Bayrak ve ark., 2014; Özçelik ve ark., 2025).

5. SONUÇ

Bu çalışmada, tıbbi sekreterlik bölümü öğrencilerinin HIV/AIDS'e yönelik tutumları incelenmiş ve genel olarak olumsuz tutumların yüksek olduğu bulunmuştur. Toplum perspektifinde ortalama puan düşük olmakla birlikte, hasta perspektifi puanlarının yüksekliği, HIV/AIDS tanısı alan bireylere yönelik daha olumsuz tutumların varlığını göstermektedir. Özellikle AIDS'li bireylerle iletişim kurmada zorlanma, hastaya yaklaşımda olumsuz etkilenme, AIDS'li olmayı utanç verici görme, damgalama ve ayrımcılığın mümkün olduğunu düşünme gibi durumlarda katılımcıların puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Literatürle uyumlu olarak, sağlık profesyoneli adaylarında bilgi düzeyinin artmasının önyargıların azalmasına katkı sağlayabileceği görülmektedir. Ancak çalışmamızda öğrencilerin HIV/AIDS'li bireylere yönelik damgalayıcı ve ayrımcı tutumlara sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu durum, HIV/AIDS ile yaşayan bireylerin sağlık hizmetlerinden eşit ve ayrımcılığa uğramadan yararlanmaları açısından önemli bir engel oluşturmaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Sonuç olarak; HIV/AIDS'e yönelik önyargıların ve olumsuz tutumların azaltılması için öğrencilere yönelik kapsamlı eğitim programlarının düzenlenmesi, farkındalık çalışmalarının artırılması ve etik-hukuki boyutun eğitim müfredatlarına daha fazla entegre edilmesi gerekmektedir.

HIV/AIDS'e yönelik olumsuz tutumların azaltılması için öğrencilere doğru bilgi ve farkındalık kazandıracak eğitim programları düzenlenmeli, etik ve hasta hakları konuları müfredata daha güçlü şekilde entegre edilmelidir. Ayrıca HIV/AIDS ile yaşayan bireylerle güvenli etkileşim fırsatları sağlanarak empati ve iletişim becerileri geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

[1] Akbaş, A. ve Buz, S. (2024). Hangisi daha zorlayıcı? HIV ile yaşamak mı yoksa insan hakları ihlalleri mi? HIV ile yaşayan kişilerin maruz bırakıldıkları insan hakları ihlallerine sosyal hizmet perspektifiyle bir bakış. *Toplum ve Sosyal Hizmet,* 35 (4), 605-630. DOI: 10.33417/tsh.1430814
Aslan Demirtaş F, Şahin N. (2022). HIV ve damgalanma: Bir sistematik derleme. *Sağlık ve Toplum,* 32 (2): 13-25.

[2] Bahadır Yılmaz E, Vuran A, Aşan K. (2021). Ebelik öğrencilerinin AIDS hakkındaki bilgi ve tutumlarını etkileyen faktörler. *Turkiye Klinikleri J Med Ethics*, 29(2):215-222. DOI: 10.5336/mdethic.2020-79545.

[3] Bahar Z, Çal A, Beşer A, Çavuşoğlu F, Deveci A, Badur S, HBahar IH. (2022). A study on the adaptation of the HIV/AIDS-related Stigma Scale into Turkish. *Perspectives in Psychiatric Care,* 58(2), 509-517.

[3] Bayrak B, Keten S, Fincancı M. (2014). Sağlık çalışanlarının HIV/AIDS olgularına yaklaşımları. *Klimik Dergisi,* 27(3): 103-108.

[4] Bozkurt D, Bayırlı Turan O. (2020). HIV/AIDS ile ilgili bilgi ve damgalanma düzeyinin ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *J Psychiatric Nurs,* 11(1):41-48

[5] Çobanoğlu N. AIDS/HIV (+) hastaya etik yaklaşım ve hasta hakları. Kuramsal ve Uygulamalı Tıp Etiği. Eflatun Yayınevi, Ankara. 2009:175-192.

[6] Ekstrand ML, Raj T, Heylen E, Nyblade L, Devdass D, Pereira M, Mazur A, Srinivasan K. (2020). Reducing HIV stigma among healthcare providers in India using a partly tablet-administered intervention: the DriSti trial. *AIDS Care,* 32(2): 14-22, DOI: 10.1080/09540121.2020.1739221

[7] Ersoy N. AIDS ve etik. Çağdaş Tıp Etiği. Ed: Demirhan Erdemir A, Öncel Ö, Aksoy Ş. Nobel TıpKitabevi, İstanbul. 2003: 506-540.

[8] Karataş M, Ataç A, Uçar M, Kantarcı MN. (2010). HIV pozitif kişilerin eşlerine hastalığı bildirme(me)nin yasal ve etik açıdan değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* 17 (3) 215-222.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[9] Ma H, Loke AY. (2020). A scoping review of an HIV/AIDS-related stigma-reduction ıntervention forprofessionals and students from health-related disciplines. *Internatıonal Journal Of Sexual Health,* 32 (2), 94–. ://doi.org/10.1080/19317611.2020.1754317

[10] Özçelik MN, Zerdali E, Pehlivanoğlu F, Şengöz G. (2025). Sağlık çalışanlarında HIV ile yaşayan bireylere yönelik damgalama. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* ;22(1):159-164. DOI: 10.35440/hutfd.1600902.

[11] Özmen S, Erdem R. (2018). Conceptual framework of the stigmatization. *Suleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences,* 23 (1): 185-208.

[12] Türkoğlu Yılmaz E, Yılmaz D, Demir O. (2023). Bir üniversite hastanesinde çalışan asistan hekimlerin HIV-AIDS olgularına yaklaşımı. *FLORA*, 28(4):621-628 DOI:10.5578/flora.20239605.

[13] van der Kooij Y, Kupkova´ A, den Daas C, van den Berk GEL, Kleene MJT, Jansen HSE, Elsenburg LJM, Schenk LG, Verboon P, Brinkman K, Bos AER, Stutterheim SE. (2021). Role of self-stigma in pathways from HIV-related stigma to quality of life among people living with HIV. *AIDS Patıent Care and STDs*, 35 (6): 231-238. DOI: 10.1089/apc.2020.0236

[14] Varas-Díaza N, Rivera-Segarrab E, Neilandsc TB, Pedrogod Y, Carminelli-Corretjerb P, Tollinchib N, Torresb E, Del Valleb YS, Díaze MR, Ortiz N. (2019). HIV/AIDS and intersectional stigmas: Examining stigma relatedbehaviours among medical students during service delivery. *Global Publıc Health*, 14(11): 1598–1611. https://doi.org/10.1080/17441692.2019.1633378

[15] Yıldız B, Karaca Dedeoğlu A. (2023). HIV ile yaşayan bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanırken ayrımcılık ve damgalanma bağlamında karşılaştıkları hukuksal sorunlar. Türkiye Biyoetik Dergisi, 10(1): 18-27.

[16] Yuvaraj A, Mahendra V, Chakrapani V, Yunihastuti E, Santella AJ, Ranauta A, Doughty J. (2020). HIV and stigma in the healthcare setting. *Oral Dis*, 26(Suppl. 1):103–111. https://doi.org/10.1111/odi.13585.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

TAZELENME ÜNİVERSİTESİNE KATILAN YAŞLI BİREYLERİN BAŞARILI YAŞLANMA DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Öğr. Gör. İbrahim DUMAN

Mersin Üniversitesi, ibrahimduman@mersin.edu.tr - 0000-0002-3961-5702

ÖZET

Bu araştırma, Tazelenme Üniversitesi'ne katılan yaşlı bireylerin başarılı yaşlanmayı düzeyini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma, Ekim-Aralık 2024 tarihleri arasında bir Tazelenme Üniversitesi'ne katılan 47 yaşlı birey ile yürütülmüştür. Veriler, Yaşlı Bilgi Formu ve Başarılı Yaşlanma Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Analizlerde Kolmogorov-Smirnov normallik testi, bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 68,32±4,29 olup çoğunluğu kadın (%85,1) ve çalışmayan (%87,3) bireylerden oluşmuştur. Katılımcıların %78,7'sinde en az bir kronik hastalık bulunmakta ve %87,3'ü günlük ilaç kullanmaktadır. Katılımcıların BYÖ puan ortalaması 85,19±6,95 olup ölçeğin yarı puanının üzerinde bulunmuştur. Çocuklarıyla yaşayan katılımcıların BYÖ puan ortalamaları, eşiyle yaşayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0,05$). Bu çalışmada, Tazelenme Üniversitesi'ne katılan yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Özellikle çocuklarıyla birlikte yaşayan yaşlı bireylerde BYÖ puanlarının daha yüksek olması, aile desteğinin başarılı yaşlanma sürecinde önemli bir rol oynayabileceğini ortaya koymaktadır.

Keywords: Başarılı yaşlanma, Tazelenme Üniversitesi, Yaşlı

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Dünya genelinde 65 yaş ve üzeri nüfus giderek artmakta olup, toplam nüfusun yaklaşık %9'unu oluşturmaktadır (On Birinci Kalkınma Planı, 2018). Türkiye'de yaşlı nüfus son beş yılda %24 oranında artmış, 2024 yılında toplam nüfus içindeki oranı %10,6'ya yükselmiştir. Bu oranın 2030 yılında %13,5'5, 2040 yılında ise %17,9'a ulaşacağı öngörülmektedir (TÜİK, 2024). Yaşlı nüfustaki bu hızlı artış, yaşlılık dönemine ilişkin sağlık ve sosyal politikaların önemini ortaya koymaktadır (On Birinci Kalkınma Planı, 2018).

Yaşlılık sürecinde görülen kronik hastalıklar, fiziksel ve bilişsel kayıplar ile sosyal ilişkilerdeki zayıflama, yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Kubat Bakır & Akın, 2019; Üstün, 2018). Bu nedenle yaşlı bireylerin yalnızca sağlık sorunlarının yönetilmesi değil, aynı zamanda aktif, üretken ve topluma katılım sağlayabilecek biçimde desteklenmeleri büyük önem taşımaktadır (Üstün, 2018; Öztürk & Kayıhan, 2018). Literatürde başarılı yaşlanma, bireyin fiziksel ve bilişsel işlevlerini koruyabilmesi ve yaşamını olumlu bir şekilde sürdürebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Bowling & Dieppe, 2005; Öztürk & Kayıhan, 2018).

Yaşlı bireylerin sosyo-demografik özellikleri, sağlık durumları ve sosyal çevreleri başarılı yaşlanma düzeylerini etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır (Öztürk & Kayıhan, 2018; Işık ve ark., 2021). Ayrıca, yaşam boyu öğrenme fırsatları ve sosyal katılım alanlarının yaşlı sağlığına katkı sağladığı ve yaşam memnuniyetini artırdığı bilinmektedir. Bu bağlamda, Türkiye'de uygulanan Tazelenme Üniversitesi modeli, yaşlı bireylere eğitim, sosyal katılım ve aktif yaş alma imkânı sunarak başarılı yaşlanmayı destekleyen önemli bir girişimdir (Oğlak & Canatan, 2020).

Literatürde Tazelenme Üniversitesi katılımcılarının başarılı yaşlanma düzeylerini inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Bu nedenle bu araştırma, Tazelenme Üniversitesi'ne katılan yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma düzeylerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

2. METOD

2.1.Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu çalışmanın evreni, 01 Ekim- 30 Aralık 2024 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesine kayıtlı 60 yaş ve üstü bireyler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip evrende yer alan yaşlı bireylerin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Veri toplama sürecinde 9 yaşlı bireyin çalışmaya katılmayı kabul etmemesi nedeniyle çalışma kapsamına 47 yaşlı birey dâhil edilmiştir.

Dâhil Edilme Kriterleri: Çalışmanın örneklemine 60 yaş ve üstü olan, bilişsel yeterliliğe sahip, Tazelenme Üniversitesine kayıtlı olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan yaşlı bireyler dâhil edilmiştir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2.2.Verilerin Toplanması

Veriler, Yaşlı Bilgi Formu ve Başarılı Yaşlanma Ölçeği (BYÖ) kullanılarak araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Bir anketin uygulama süresi ortalama 10-20 dakika sürmüştür.

2.3.Veri Toplama Araçları

Yaşlı Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür taranarak (Işık ve ark., 2021) hazırlanan Yaşlı Tanıtım Formu bireylerin sosyo-demografik özellikleri, kronik hastalık varlığı, günlük kullandığı ilaçlar gibi bilgileri içeren sorulardan oluşmuştur.

Başarılı Yaşlanma Ölçeği (BYÖ): Demir-Çelebi ve Yüksel tarafından 2022 yılında geliştirilen BYÖ, yaşlı bireylere özgü başarılı yaşlanmayı gösteren bir ölçektir. BYÖ, 19 madde ve tek faktörden oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin puanlanması Hiçbir zaman=1, Nadiren=2, Bazen=3, Sıklıkla=4, Her zaman=5 şeklinde yapılmaktadır. Ölçekte herhangi bir ters madde bulunmamaktadır. Ölçek uygulanan kişin alabileceği en yüksek puan 95, en düşük puan 19'dur. Ölçekten alınan puan artıkça yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma yönelik düzeyi artmaktadır (Demir-Çelebi & Yüksel, 2022). Bu çalışmada BYÖ Cronbach alfa değeri 0.78 olarak hesaplanmıştır.

2.4.Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler IBM SPSS Statistics Standart Concurrent User V 26 istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama (±), standart sapma (ss) olarak verilmiştir. Sayısal değişkenlere ait normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov normallik testi ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların özellikleri ile BYÖ puanları arasında farklar independent sample t testi, One-way ANOVA testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmada $p<0.05$ değeri istatistiksel anlamlılık olarak kabul edilmiştir.

2.5.Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma, Mersin Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesine kayıtlı yaşlı bireylerle yürütülmüş olması nedeniyle Türkiye'deki yaşlı bireylere genelleme yapılamaz.

3. BULGULAR

Çalışmada yaşlı bireylerin yaş ortalaması 68,32±4,29 olup %85,1'inin kadın, %51'nin bekar, %38.3'ünün lise mezunu, %87,3'ünün çalışmadığı, %68,1'inin geliri giderine denk, %48,9'unun eşi ile beraber yaşadığı ve çocuk sayısının ortalaması 2,47±1,08 olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda yaşlı bireylerin %78.7'sinde en az bir kronik hastalığın olduğu, 87,3'ünün günlük ilaç kullandığı, 91,5'inin sigara kullanmadığı ve 93,6'sının alkol kullanmadığı saptanmıştır. Yaşlı bireylere ait tanıtıcı özellikler Çizelge 2'de verilmiştir.

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin BYÖ puan ortalaması 85,19±6,95 olup, ölçekten alınan puanlar 69 ile 95 arasında değişmektedir. BYÖ'de kesme puanı bulunmamakla birlikte, elde edilen ortalamanın ölçeğin yarı puanının üzerinde olması, katılımcıların başarılı yaşlanma düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir (Çizelge 1).

Yaşlı bireylerin sosyo-demografik özelliklerine göre BYÖ puan ortalamaları incelendiğinde; kadın, bekar, ilköğretim mezunu, çalışmayan ve geliri giderinden az olan

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

bireylerin puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (p>0,05). Ayrıca, çocuklarının yanında yaşayan yaşlı bireylerin BYÖ puan ortalamaları, eşi ile birlikte yaşayanlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (p<0,05; Çizelge 2).

Çizelge 1. Katılımcıların BYÖ Puan Ortalamaları

Ölçekler	**n**	**$\bar{X}$±ss**	**Min-Max**
Başarılı Yaşlanma Ölçeği	47	85,19± 6,95	69-95

n: Sayı, *$\bar{X}$:* Aritmetik ortalama, *ss:* Standart sapma, *min:* Minumum, *max:* Maksimum,

Çizelge 2. Katılımcıların Sosyo-demoğrafik Özelliklerine Göre BYÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

Özellikler	**n (Sayı)**	**% (Yüzde)**	**BYÖ** $\bar{X}$±ss	**Test** *p*
Yaş Grubu (68,32±4,29)				
60-64 yaş	3	6,4	82,33±10,26	*F*= 7,727
65-69 yaş	28	59,6	86,71±5,86	
70 yaş ve üstü	16	34	83,06±7,84	0.190
Cinsiyet				
Kadın	40	85,1	85,52±6,69	*t*=0,783
Erkek	7	14,9	83,28±8,61	0.438
Medeni Durum				
Evli	23	49	83,86±7,39	*t*=-1,285
Bekâr	24	51	86,45±6,39	0.230
Eğitim Durumu				
İlköğretim	15	31,9	87,33±6,12	*F*= 1,648
Lise	18	38,3	85,33±6,94	
Lisans ve üstü	14	29,8	82,71±7,46	0.204
Çalışma Durumu				
Evet	6	12,7	83±6,52	*t*=-0,823
Hayır	41	87,3	85,51±7,01	0.415
Gelir Durumu				
Gelir giderden az	4	8,5	90±3,55	*F*= 2,537
Gelir gidere denk	32	68,1	85,75±6,52	
Gelir giderden fazla	11	23,4	81,81±8,01	0.093
Yaşadığı Kişi				
Yalnız başına	21	44,6	86,80±5,35	*F*= 3,265
Eş ile beraber	23	48,9	82,91±7,69	
Çocuklarının yanında	3	6,5	91,33±5,50	**0.048**
Çocuk Sayısı (2,47±1,08)				
1-2	28	59,5	86,10±7,06	*t*=1,098
3 ve üzeri	19	40,5	83,84±6,74	0.278
Kronik Hastalık Varlığı				
Var	37	78,7	85,27±6,58	t=0,148
Yok	10	21,3	84,9±8,56	0.883
Günlük İlaç Kullanım Durumu				
Kullanan	41	87,3	85,26±6,39	t=0,196
Kullanmayan	6	12,7	84,66±10,85	0.846
Sigara Kullanım Durumu				
Kullanan	4	8,5	88±6,78	t=0842
Kullanmayan	43	91,5	84,93±6,99	0.404
Alkol Kullanım Durumu				
Kullanan	3	6,3	85±8,48	t=-0,13
Kullanmayan	44	93,6	85,06±7,01	0.989

n: Sayı, *$\bar{x}$:* Aritmetik ortalama, *ss:* Standart sapma, *t*: independent sample t testi, *F*: One-way ANOVA testi

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

4. TARTIŞMA

Bu çalışmada, Tazelenme Üniversitesi'ne katılan yaşlı bireylerin BYÖ puan ortalamasının yüksek olduğu belirlenmiştir. Ölçek puanlarının yarı puanın üzerinde olması, katılımcıların fiziksel ve bilişsel işlevlerini koruyarak yaşamlarını aktif biçimde sürdürdüklerini göstermektedir. Literatür incelendiğinde, Çapar Çiftçi ve Aydın (2025) tarafından yapılan tanımlayıcı bir çalışmada, yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma düzeyleri ile yaşam kalitesi düzeylerinin ölçek toplam puan ortalamasına göre yüksek olduğu ve başarılı yaşlanma ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunduğu saptanmıştır (Çapar Çiftçi ve Aydın, 2025). Bu bulgular, çalışmamızın sonuçlarıyla uyumludur. Elde edilen veriler, Tazelenme Üniversitesi gibi yaşlı bireylere eğitim ve sosyal katılım fırsatları sunan programların, onların yaşam kalitesini ve başarılı yaşlanma düzeylerini desteklediğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın sosyo-demografik özellikler incelendiğinde; kadın, bekar, ilköğretim mezunu, çalışmayan ve geliri giderinden az olan bireylerin BYÖ puanlarının daha yüksek olduğu görülmüş, ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Kütmeç Yılmaz (2020) tarafından yerinde yaşayan yaşlı bireyler üzerinde yapılan çalışmada, erkek olan, eğitim düzeyi yüksek olan, evli, geliri giderine denk olan ve eşiyle beraber yaşayan yaşlı bireylerin BYÖ puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Kütmeç Yılmaz, 2020). Başka bir çalışmada ise, yaşlı bireylerin sosyo-demografik özellikleri ile BYÖ puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamış, ancak sosyal dışlanma düzeyinin BYÖ puanları üzerinde etkili olabileceği öne sürülmüştür (Aydın & Aydın Sayılan, 2022). Bu bulgular, yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma düzeylerinin yalnızca demografik özelliklerle değil, aynı zamanda sosyal katılım ve dışlanma gibi çevresel faktörlerle de ilişkili olabileceğini göstermektedir.

Çalışmanın bir diğer önemli bulgusu, çocuklarıyla birlikte yaşayan yaşlı bireylerin BYÖ puanlarının, eşiyle yaşayan yaşlı bireylere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olmasıdır ($p < 0,05$). Bu durum, yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin ve başarılı yaşlanma düzeyinin, aile içi yaşam düzeni ve sosyal destek ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Örneğin, Lee ve Kim (2022) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, yetişkin çocuklarıyla birlikte yaşayan yaşlı bireylerin ruhsal sağlık puanlarının yüksek olduğu ve yetişkin bir çocukla birlikte yaşamanın, yalnız yaşamanın olumsuz etkilerine karşı koruyucu bir faktör işlevi gördüğü belirlenmiştir (Lee ve Kim, 2022). Bu bulgu, aile desteğinin ve sosyal bağların, yaşlı bireylerin psikolojik ve sosyal iyi oluş düzeyini artırarak, onların başarılı yaşlanma süreçlerinde kritik bir rol oynayabileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, yaşlı bireylerin yalnız yaşamaktan ziyade, aile bireyleriyle birlikte yaşadığı veya sosyal destek mekanizmalarına erişebildiği ortamların, hem fiziksel hem de bilişsel işlevlerin korunmasına ve yaşam kalitesinin yükselmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

5. SONUÇ

Bu araştırmada, Tazelenme Üniversitesi'ne katılan yaşlı bireylerin BYÖ puan ortalamasının

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

yüksek olduğu ve başarılı yaşlanma düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre farklılıklar incelendiğinde; kadın, bekar, ilköğretim mezunu, çalışmayan ve geliri giderinden az olan bireylerin puanlarının daha yüksek olduğu saptanmış ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Buna karşılık, çocuklarıyla birlikte yaşayan yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma puanlarının, eşiyle yaşayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Elde edilen sonuçlar, aile desteği ve birlikte yaşam koşullarının yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma süreçlerinde önemli rol oynayabileceğini göstermektedir. Ayrıca Tazelenme Üniversitesi gibi sosyal ve eğitim odaklı programların yaşlı bireylerin başarılı yaşlanma düzeylerini desteklediği söylenebilir. Bu bulgular doğrultusunda, yaşlılara yönelik eğitim ve sosyal katılım programlarının yaygınlaştırılması, aktif ve başarılı yaşlanmayı teşvik etmek açısından önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Aydın, A., & Aydın Sayılan, A. 65 Yaş ve Üstü Bireylerin Sosyal Dışlanma ile Başarılı Yaşlanma Durumları Arasındaki İlişki. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 15(2), 2022. https://doi.org/10.46414/yasad.1184822

Bowling, A., Dieppe, P. What is successful ageing and who should define it? BMJ, 331, 2005.

Çapar Çiftçi, M., Aydin, Ş. The relatıonshıp between qualıty of lıfe and successful agıng ın elderly ındıvıduals. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 14(1), 2025 48-56. https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1368453

Demir-Çelebi, Ç. ve Yüksel, M. (2022). Successful Aging Scale: Validity and reliability study. International Journal of Psychology and Educational Studies, 9(1), 79-90.

Işık, A., Tekin, N., Çağaltay Kayaoğlu, S. Yetişkin Bireylerin Başarılı Yaşlanma Durumlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Sinop İli Örneği. Toplum ve Sosyal Hizmet, 32(4), 2021. https://doi.org/10.33417/tsh.911047

Kubat Bakır G, Akın S. Yaşlılıkta kronik hastalıkların yönetimi ile ilişkili faktörler. *Sağlık ve Toplum,* 19(2), 2019.
Kütmeç Yılmaz, C. Yaşlı bireylerde yerinde yaşlanma ile başarılı yaşlanma ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Sağlık ve Toplum, 20*(3), Eylül-Aralık 2020.

Lee SR, Kim LS. Coresidence of Older Parents and Adult Children Increases Older Adults' Self-Reported Psychological Well-Being. Int J Alzheimers Dis. 27, 2022. doi: 10.1155/2022/5406196.

Oğlak, S. ve Canatan, A. Yaşam Boyu Öğrenme ve Aktif Yaşlanma Bakış Açısından Üçüncü Yaş Üniversiteleri: İyi Uygulama Örnekleri. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 13(2), 2020. https://doi.org/10.46414/yasad.726075

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

On Birinci Kalkınma Planı. 2018. Yaşlanma Özel İhtisas Komisyon Raporu. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/YaslanmaOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf Erişim tarihi: 30.07.2025

Öztürk ME, Kayıhan D. Sağlıklı Yaşlanma. Bilim Armonisi, 1(1), 2018.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). İstatistiklerle Yaşlılar, 2024 https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9Fl%C4%B1lar-2024-54079&dil=1 Erişim tarih: 14.09.2025

Üstün O. Yaşlılığı Kontrol Etme Sanatı. Aktif Yaşlanmada Egzersiz. Ankara: Akademisyen Kitapevi, 127-154, 2018.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

İNSÜLİNİN İKİ YÜZÜ: ERGEN DİYABET BAKIMINDA DİABULİMİA VE YÖNETİMİ

Öğr. Gör., Merve MURAT MEHMED ALİ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, merve.murat@sbu.edu.tr - 0000-0002-5704-6814

Prof. Dr., Selda ÇELİK
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, selda.celik@sbu.edu.tr - 0000-0003-4328-3189

ÖZET

"Diabulimia" — kilo kontrolü amacıyla insülinin kasıtlı olarak kısıtlanması — Tip 1 Diyabet (T1DM) tanılı ergenlerde mortalite riskini artıran, fiziksel ve ruh sağlığının kritik bir kesişim noktasıdır. İnsülinin yaşam kurtarıcı bir tedavi aracından korku nesnesine dönüşümünü işaret eden klinik ve ruhsal göstergeler ele alınmakta; Diyabete Özgü Yeme Bozukluğu Ölçeği gibi geçerliği kanıtlanmış tarama araçlarının, utandırıcı olmayan terapötik bağlamda kullanımının önemi vurgulanmaktadır. *Bu derlemenin amacı, diabulimia'nın erken tanılanması ve yönetiminde kullanılabilecek çok-sistemli stratejileri ortaya koymak ve insülini korku sembolünden özgürlük aracına dönüştürmeye yönelik bütüncül bir yaklaşım geliştirmektir.* Derlemenin merkezinde, ergenin ekosistemini hedefleyen işbirlikçi müdahale modelleri yer almaktadır. Birey düzeyinde, travma odaklı ve motivasyonel görüşme teknikleriyle diyabet bakımına yönelik olumlu tutumların geliştirilmesi önerilmektedir. Aile düzeyinde, korku ve belirsizlikten destekleyici katılıma geçiş için rehber sunulmaktadır. Okul düzeyinde, öğretmenler ve okul hemşirelerinin güvenli ve tutarlı destek sağlamadaki rolleri öne çıkarılmaktadır. Son olarak, endokrinoloji, ruh sağlığı ve psikiyatri ve beslenme profesyonellerinden oluşan entegre ekibin vazgeçilmez rolü tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diabulimia, Tip 1 Diyabet, Yeme bozuklukları, Psikiyatri hemşireliği

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE DUAL FACE OF INSULIN: DIABULIMIA AND ITS MANAGEMENT IN ADOLESCENT DIABETES CARE

Öğr. Gör., Merve MURAT MEHMED ALİ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, merve.murat@sbu.edu.tr - 0000-0002-5704-6814

Prof. Dr., Selda ÇELİK
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, selda.celik@sbu.edu.tr - 0000-0003-4328-3189

ABSTRACT

"Diabulimia" — the deliberate restriction of insulin for weight control — represents a critical intersection of physical and mental health, increasing mortality risk among adolescents with Type 1 Diabetes (T1DM). Clinical and psychological indicators highlight insulin's transformation from a lifesaving treatment into an object of fear, emphasizing the importance of validated screening tools such as the Diabetes Eating Problem Survey, used within a non-stigmatizing therapeutic context. The aim of this review is to outline multisystem strategies for the early identification and management of diabulimia and to develop a holistic approach that reframes insulin from a symbol of fear into a tool of empowerment. At its core, the review underscores collaborative intervention models targeting the adolescent's ecosystem. At the individual level, trauma-informed and motivational interviewing techniques are recommended to foster positive attitudes toward diabetes care. At the family level, guidance is offered to shift from fear and uncertainty toward supportive involvement. At the school level, the roles of teachers and school nurses in providing consistent and safe support are emphasized. Finally, the indispensable role of an integrated team — comprising endocrinology, mental health, psychiatry, and nutrition professionals — is discussed.

Key words: Diabulimia, Type 1 Diabetes, Eating disorders, Psychiatric nursing

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. DİABULİMİA'NIN TANIMI VE KLİNİK PROFİLİ

Diabulimia tip 1 diyabetli (T1DM) bireylerde görülen yeme bozukluğu anlamına gelmekte olup, DSM-5'te resmi bir tanı değildir. Ancak T1DM'de kilo kontrolü amacıyla insülinin kasten yetersiz kullanılması davranışını tanımlayan yaygın bir terimdir [1, 2]. Birey, kalorilerin vücutta depolanmak yerine glikozüri (idrarda aşırı glikoz) yoluyla kaybedilmesini amaçlayarak, enjeksiyonları atlayarak veya gerektiğinden daha az insülin vererek insülin kullanımını manipüle etmektedir [2, 3]. Bu davranış, diyabetin kötü yönetimi söz konusu olsa da kilo kaybına yol açmaktadır. Klinik olarak diabulimia, açıklanamayan kilo kaybı, tekrarlayan diyabetik ketoasidoz (DKA) atakları ve insüline yeterli erişim olmasına rağmen kronik olarak yükselmiş glikozile hemoglobin (A1c) düzeyleri ile kendini göstermektedir [3]. Hastalar sıklıkla hipergliseminin klasik belirtilerini (*susama, poliüri, yorgunluk*) sergilemekle beraber sürdürülen insülin yoksunluğuna bağlı kas kaybı veya dehidratasyon yaşamaktadırlar [3].

Davranışsal açıdan bakıldığında, bireyde yoğun gizlilik ve sıklıkla inkâr görülmektedir. Ergen bireyler diyabet kontrol randevularından kaçınabilmekte, kan şekeri ölçümlerini eksik bildirebilmekte veya ailelerinin diyabet yönetimi üzerindeki denetimine direnebilmektedir [4]. Diabulimia görülen bireyler bulimia nervoza örüntüsüne (tıkınırcasına yeme ve telafi edici davranışlar içeren) uymayabilmektedir. Bazı bireyler başka türlü normal yeme örüntülerini sürdürmekte olup kalorileri "purge" etmenin tek yöntemi olarak yalnızca insülini atlamaktadırlar [5]. Ayrıca tıkınırcasına yeme ya da kusma veya laksatif kullanımı gibi bozuk davranışlar da görülebilmekte; ancak insülin atlama en ayırt edici özelliktir. "Diabulimia" terimi, bulimik tıkınmalar her zaman mevcut olmadığından bir ölçüde kesin olmayan bir terimdir [3,5]. Bununla birlikte, insülinin "çifte kötüye kullanımıdır" görülmektedir. Bireyin yaşamını sürdürmesinde oldukça önemli ve gerekli bu ilaç, kilo kontrolü mekanizmasına dönüştürülmektedir. Diabulimia yaşamı tehdit eden bir durumdur. Yapay bir insülin eksikliği yaratarak, bireyler akut DKA yaratmakta ve bu davranış uzun süre devam ederse sonucunda uzun vadeli komplikasyonlar veya ölüm görülebilmektedir [5,6]. Bu durum, ağırlıklı olarak T1DM'li ergen ve genç erişkin kadınları erkeklere kıyasla daha fazla etkilemektedir [6].

2. TİP 1 DİYABETLİ ERGENLERDE EPİDEMİYOLOJİ

T1DM'li ergenler, diyabeti olmayan akranlarına kıyasla yeme bozukluklarına anlamlı derecede daha yatkındır. Meta-analizler ve kesitsel çalışmalar, tip 1 diyabetli gençlerde hem tam yeme bozukluklarının hem de subklinik bozulmuş yeme davranışlarının daha yüksek şekilde görüldüğünü göstermektedir. T1DM'li ergen kız çocuklarıyla yapılan bir meta-analizde, yaklaşık %7'sinin bir yeme bozukluğu tanı ölçütünü karşıladığı bulunurken, diyabeti olmayan kontrol grubunda bu oran yaklaşık %3 olduğu belirlenmiştir [7]. Ancak, subklinik sorunlar da dahil edildiğinde, oranlar çok daha yüksek seyretmektedir. T1DM'li ergen kız çocuklarından %30–40'ına kadarında tıkınırcasına yeme, kısıtlayıcı diyet yapma veya insülin atlama gibi belirtiler görülmektedir [7]. Bir araştırmada, T1DM'li ergenlerin %39'unda bir yeme bozukluğu olduğu, bu oranın diyabeti olmayan ergenlere kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur [8,9]. Sorunlu yeme davranışları ergenlik yıllarında yaşla birlikte artma eğilimindedir. Bir derleme yazısında, yeme bozukluğu prevalansının erken puberte dönemindeki bireylerde (11–13 yaş) yaklaşık %8 iken geç adolesanda (17–19 yaş) %38'e

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

çıktığını bildirmiştir [10]. Bu durum, ergenlik döneminin baskıları ve diyabet süresinin uzamasıyla ilişkili olduğu görünmektedir.

Kilo kaybı amacıyla insülin atlama, özellikle kızlarda olmak üzere T1DM'li gençlerin önemli bir kısmı tarafından bildirilmektedir. Klinik popülasyonlarda yapılan geniş çaplı araştırmalar, T1DM'li ergen kızların ve genç kadınların %15–40'ının kilo kontrolünü sağlamak amacıyla insülini kasten azalttığını kabul ettiğini göstermiştir [10]. Amerika'da T1DM'li kadınlarla (13–60 yaş) yapılan bir çalışmada, %31'inin kilo vermek amacıyla hayatında en az bir kez kasten insülin atladığı ve yaklaşık %9'unun bunu sık sık düzenli şekilde yaptığı bulunmuştur [2]. Bu grup içindeki insülin atlayan bireylerin yaklaşık yarısı, birincil motivasyonlarının kilo kontrolü olduğunu belirtmiştir [2]. Buna karşılık, erkeklerde bu davranış daha az yaygındır ancak yine de görülmektedir. Bir derleme yazısında, ergen/genç erişkin erkeklerin yaklaşık %11'inin insülin kısıtlaması bildirdiği, bu oranın kadınlarda daha yüksek olduğu belirtilmiştir [10]. Genel olarak bakıldığında, diabulimia hastalarının çoğunluğunu (yaklaşık %85–90) kadınlar oluşturmaktadır [2, 10]. Bu durum, genç kadınlarda beden algısı sorunlarının ve yeme bozukluklarının daha yüksek insidansı ile uyumludur. Bununla birlikte, T1DM'li erkeklerin de risk altında olduğuna dair farkındalık artmaktadır. Son çalışmalar, erkek hastalarda da insülin kötüye kullanımını belgelemekte ve taramaların genç erkek bireyleri de göz ardı etmemesi gerektiğini vurgulamaktadır [11].

Küresel açıdan, diabulimia farklı bölgelerde de gözlenmektedir. Başlangıçta Kuzey Amerika ve Avrupa'daki araştırmalar bu sorunu öne çıkarmış olsa da son veriler bunun Batı ülkeleriyle sınırlı olmadığını göstermektedir. Mısır'da yapılan bir çalışmada, T1DM'li ergenlerin %22,6'sında yeme bozukluğu olduğu ve çoğunluğunun sıklıkla insülin atlamayla bağlantılı atipik veya alt eşiği karşılamayan tip olduğu bildirilmiştir [12]. Avustralya, Birleşik Krallık ve İskandinavya'dan yapılan çalışmalar da diyabetli gençlerde insülin atlama ve yeme bozukluğu oranlarının anlamlı düzeyde olduğu görülmektedir [10]. Bu bulgular, diabulimia'nın ergen diyabet bakımında dünya çapında bir sorun olduğunu vurgulamaktadır. Davranışın gizli doğası ve tanımların farklılığı nedeniyle gerçek prevalansın olduğundan az tahmin edilebileceği düşünülmektedir. Buna rağmen, klinisyenler genel olarak T1DM'li genç kadınların ergenlik veya erken erişkinlik dönemindeki bir noktada insülin dozunu ve/veya rutinini değiştireceğini öngörmektedir [2, 7]. Erken tanı bu nedenle kritik öneme sahiptir.

3. ALTTA YATAN PSİKOLOJİK, DAVRANIŞSAL VE SOSYOKÜLTÜREL ETMENLER

Diabulimia, psikolojik, davranışsal ve sosyokültürel düzeylerde işleyen, diyabete özgü faktörlerin ve klasik yeme bozukluğu risk faktörlerinin birleşiminden ortaya çıkmaktadır. Kronik T1DM yönetimi, değişen yeme davranışlarını tetikleyebilecek bir psikolojik yük getirmektedir. Akranlarından farklı olarak, T1DM'li ergenler sürekli olarak yiyecek alımlarını izlemek, karbonhidratları saymak ve insülin dozlarını ayarlamak zorunda kalmaktadır. Diyet ve sayılara yönelik bu durmaksızın odaklanma, bireyin yiyecek ve bedenle olan ilişkisini bozabilmektedir [1]. Bu yorucu rejim, yoksunluk, stres ve "tükenmişlik" duyguları yaratabilmektedir. Araştırmalar, T1DM'de yaygın olarak görülen zorlu kronik bir hastalığı yönetmenin getirdiği yorgunluk ve hayal kırıklığı gibi diyabetle ilişkili sıkıntıların öz-bakımın

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

kötüleşmesi ve glisemik kontrolünün değişmesi ile ilişkili olduğunu bulmuştur [2, 13]. Bazı gençlerin, diyabet yönetimi baskısından kaçmak ya da rahatlama hissi kazanmak için insülin atlamayı uyumsuz bir başa çıkma mekanizması olarak kullandıkları öne sürülmektedir [1, 2, 14]. Kilo kaybederek ya da insülinin algılanan "kilo aldırıcı" etkisinden kaçınarak, ergen, tıbbi kuralların ve ebeveyn denetiminin hakim olduğu bir durumda geçici olarak güçlenmiş hissedebilmektedir [1, 2, 5].

Beden imajı ve kilo kaygıları birey için bir itici güçtür. T1DM sıklıkla kilo dalgalanmaları ile birlikte seyretmektedir. Birçok çocuk diyabet başlangıcında kilo kaybı ile başvurmakta olsa da insülin tedavisine başladıktan sonra vücudun yeniden hidrasyonu ve besinleri metabolize etmesiyle kilo artışı yaşamaktadır [15]. Bu gerekli "kilo restorasyonu" imaj bilincine sahip ergenler için rahatsız edici olabilmektedir. İnsülin anabolik bir hormondur. Sağlık için hayati olmakla birlikte yağ depolanmasını kolaylaştırmakta ve yoğun tedavi başlatıldığında kilo alımına yol açabilmektedir [5, 10, 14]. Ergenler bu durumu insülin "kilo aldırıyor" şeklinde içselleştirebilmekte ve tedavilerinden korkmaya veya onlara karşı direnç geliştirmeye başlayabilmektedir [5, 10, 14]. Çeşitli araştırmalar, kilo memnuniyetsizliğinin ve fazla kilolu olma öyküsünün, T1DM'de bozulmuş yeme davranışlarının güçlü yordayıcıları olduğunu göstermektedir [10, 16, 17]. Kendini şişman hissetmek ya da kilo almaktan korkmak, bir ergeni insülin dozlarını atlamak gibi çaresiz önlemlere itebilmektedir. Düşük benlik saygısı ve mükemmeliyetçi özellikler sıklıkla bu beden imajı sorunlarının temelinde yatmaktadır [18]. Diyabet yönetiminde olumlu pekiştirilebilen mükemmeliyetçilik ve obsesif eğilimler, yiyecek ve kilo etrafında patolojik davranışlara dönüşebilmektedir [10].

Aile ve sosyokültürel dinamikler de riski daha fazla etkilemektedir. T1DM'li ergenlerin aileleri, öğünleri ve glikoz kontrolünü günlük yaşam içerisinde takip edilmesi gereken en önemli nokta olarak atfedebilirler. Ebeveynler veya bakıcılar, iyi niyetle bile olsa çocuğun kilosuna ya da diyetine odaklandığında, bu durum yiyecekle sağlıksız bir ilişkiye istemeden neden olabilmektedir [19]. Araştırmalar, anneleri kilo konusunda aşırı endişeli olan ya da kendi başına diyet davranışlarını değiştiren diyabetli kız çocuklarında daha yüksek yeme bozukluğu oranları bulunduğunu göstermiştir [10, 19]. Aile üyelerinden gelen kilo veya vücut şekliyle ilgili olumsuz yorumlar, artmış yem bozukluğu riski ile bağlantılıdır. Daha geniş ölçekte, günümüz ergenleri incelik baskıları ve sosyal medyadaki sürekli zayıf olma ideallerine maruz kalmaktadır. Diyabetli bir ergen, yalnızca görünür bir tıbbi durumu (insülin enjeksiyonları, cihazlar) yönetmekle kalmayıp, bunun neden olduğu kilo değişimleriyle de başa çıkarken daha fazla damgalanmış hissedebilmektedir. T1DM hakkında damgalama ve yanlış anlamaların olduğuna dair genel bir kanı vardır ve bu durum bireyde izolasyon ve utanç duygularını körükleyebilmektedir [1, 2, 5, 14]. Sonucunda, ergenin, arzu edilen bir kiloya ulaşarak ya da hastalığını gizleyerek "normal" görünme isteğini güçlendirebilmektedir. Sağlık hizmeti sağlayıcılarının katı karbonhidrat alım hedeflerine verdiği vurgu da önemlidir. İyi kontrol önemli olsa da bakım ekibinin aşırı eleştirel veya kilo odaklı yaklaşımı ergenin kaygısını ve mükemmeliyetçiliğini şiddetlendirebilmekte ve istemeden yeme davranışlarının bozulmasına neden olabilmektedir [1, 2].

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Özetle, diabulimia karmaşık biyopsikososyal etkileşimlerin sonucudur. İnsülinin kilo üzerindeki fizyolojik etkileri, diyabet yönetiminin psikolojik yükü (distress, tükenmişlik, kontrol sorunları), kişisel yatkınlıklar (beden algısında bozulma, düşük benlik saygısı) ve sosyal çevre (aile tutumları ve kültürel güzellik idealleri) bu durumun oluşmasına katkı sağlamaktadırlar [1, 20]. Bu katkıda bulunan faktörlerin tanınması, önleme ve müdahale açısından kritik önemdedir. Klinisyenlerin kilo kaygısı yüksek olan veya diyabet besin planlarının getirdiği kontrol kaybıyla mücadele eden ergenlere dikkat etmeleri önerilmektedir [1, 2, 5, 14]. Erken destek ve danışmanlık, bu risk faktörlerini tam diabulimia gelişmeden önce daha sağlıklı başa çıkma mekanizmalarına yönlendirebilir.

4. İNSÜLİNİN ÇİFT ROLÜ: DİYABET KONTROLÜ VE KÖTÜYE KULLANIM POTANSİYELİ

İnsülin, diabulimia bağlamında paradoksal bir konumdadır. Bir yandan, tip 1 diyabet yönetiminin temel taşı olan hayati bir hormondur. Diğer yandan, insülinin tedavi edici etkisi doğrudan kilo kaybını engellemektedir ve bu da bazı ergenlerin insülini kötüye kullanmayı öğrenmesinin nedenidir. İnsülin eksikliğinde, yiyeceklerden gelen glikoz hücre içine giremez ve bunun yerine kanda birikmeye başlamaktadır. Fazla kan şekeri böbrekler tarafından atılmakta ve vücut enerji için yağ ve kasları yakmak zorunda kalmaktadır. Bu da kilo kaybına neden olmaktadır [3]. Bu durumda insülini atlamak, kontrolsüz diyabete veya hatta açlık durumuna benzer bir tablo yaratmakta olup hızlı kilo kaybı ile sonuçlanmaktadır. Ancak hiperglisemi ve diyabetik ketoasidoz ihtimali vardır. Bu mekanizma, diyabetin ilk başlangıcında ya da enjeksiyonların kaçırıldığı bir dönemde kilo verdiğini fark eden bir ergen için dikkat çekici olabilmektedir.

İnsülin tedavisi sıklıkla T1DM'li gençlerde kilo artışına neden olmaktadır. Zayıf, yeni tanı almış bir hasta insüline başladığında, genellikle kaybettiği kiloyu geri almakta ve yoğun insülin dozları sık hipoglisemiye yol açıp bunun ek beslenme ile telafi edilmesi durumunda daha yüksek faz kilo alımına yol açabilmektedir [15]. Ayrıca, katı glisemik kontrol, idrardan kaybolan kalorileri ortadan kaldırarak kilo artışına neden olmaktadır. Beden imajı konusunda kaygılı ergenler için, insülinin bu etkisi bir ikilem yaratmaktadır. Sağlıklarını korumak için ihtiyaç duydukları ilaç, istenmeyen kilo artışının bir nedeni olarak algılanmaktadır. Araştırmalar, birçok genç hastanın insülinin kilo üzerindeki rolünün farkında olduğunu doğrulamaktadır. Nitel görüşmelerde, diabulimia görülen kız çocukları "insülin beni şişmanlatıyor" şeklinde ifade etmiş ve bu nedenle enjeksiyonları atlamayı, bulimiadaki kusmaya benzer şekilde bir tür kilo yönetimi ya da "kalori boşaltma" yöntemi olarak görmüşlerdir [10]. Klinik olarak, kasıtlı insülin atlaması yalnızca T1DM'li bireylerde görülen bir davranışı olarak tanınmaktadır [53]. Eğer bu davranış tıkınırcasına yeme ile birlikte görülüyorsa, bulimia nervoza kapsamında sınıflandırılabilinmektedir. Eğer tıkınırcasına yeme olmaksızın ortaya çıkıyorsa, "Başka Türlü Tanımlanmış Beslenme veya Yeme Bozukluğu" altında adlandırılmaktadır [10]. Her iki durumda da insülinin "iki yüzü" görülmektedir. Bir yandan hayat kurtarıcı bir tedavi, öte yandan bir yeme bozukluğu bağlamında tehlikeli bir kalori atlama aracıdır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

İnsülinin kötüye kullanım potansiyeli, hastalar için kolay erişilebilirliği nedeniyle daha da artmaktadır. Diğer türlerinin (örn. laksatif kullanma ya da kusmayı tetikleme) ek eylemler gerektirmesinin aksine, T1DM'li bir ergenin her zaman elinin altında insülini vardır ve sadece insülin almamayı seçebilmektedir. Bu erişilebilirlik, insülini özellikle sinsi bir kilo kontrol yöntemi yapmaktadır. Ayrıca, insülin atlama hemen farkedilmeyebilinmektedir. Ergen birey dışarıdan enjeksiyon programına uyuyor gibi görünebilmektedir. Buradaki sorun, insülinin yokluğunda ortaya çıkmaktadır. Fizyolojik olarak sonuçlar katlanarak büyümekte; yeterli insülin olmadığında kan şekeri yükselmekte, vücut susuz kalmakta ve asidotik hale gelmektedir (ketoasidoz). Diabulimia görülen bireylerde genellikle acil tedavi gerektiren DKA gelişmekte ve tekrarlayan DKA atakları organ hasarına yol açabilmektedir. Ancak bu ciddi risklere rağmen, incelme arzusu veya insülinin etkilerine dair korku, akut hastalık korkusunu bastırabilmektedir. Diabulimia görülen birçok birey, insülin atlamanın tıbbi sonuçlarını tamamen anladıklarını, ancak psikolojik sıkıntı ve kompulsivite nedeniyle bunu yapmaya kendilerini zorunlu hissettiklerini bildirmektedir [2, 21, 22]. Bu durum temel bir zorluğun altını çizmektedir. İnsülin, metabolik kontrol için hayati öneme sahipken, bilinçli şekilde kötüye kullanılabilmekte ve bir tedaviden ziyade kendine zarar verme aracına dönüşebilmektedir. Diabulimia'nın etkin yönetimi, insülini hastanın zihninde "kilo aldıran ilaç"tan "sağlığın ve yaşamın anahtarı"na yeniden çerçevelendirmeyi ve insülinin yan etkilerini kişiye özel tıbbi ve beslenme stratejileri ile hafifletmeyi gerektirmektedir.

5. DİABULİMİAYI TANIMADAKİ ZORLUKLAR VE UZUN VADELİ SONUÇLARI

Diabulimia tanısı, endokrinoloji ve psikiyatri olmak üzere iki alanın kesişiminde yer aldığı için çoğu zaman fark edilmemekte ya da basit bir "tedaviye uyumsuzluk" olarak yanlış değerlendirilmektedir. İnsülin atlama davranışı gösteren ergen bireyler, utanç ya da azarlanma korkusu nedeniyle bu davranışı sıklıkla gizlemektedirler [10]. Sağlık hizmeti sağlayıcıları açıklanamayan hiperglisemi ya da kilo dalgalanmalarını fark edebilmekte; ancak yeme bozukluğu olasılığına özel olarak dikkat edilmedikçe, bunu genellikle ergenlerde sık görülen bir sorun olan diyabet öz-yönetiminde zorluk olarak yorumlayabilmektedirler. Ancak bu kasten yapılan bir kilo kontrol stratejisi olabilmektedir. Klasik yeme bozukluklarının aksine, diabulimia her zaman anormal yeme ile görülmemektedir, bu nedenle rutin yeme bozukluğu tarama araçları bunu gözden kaçırabilmektedir [16, 23]. Aslında, standart yeme bozukluğu tarama araçları, insülin hakkında sorular içermiyorsa yanlış sonuçlar verebilmekte veya diyabete özgü normal davranışları patolojik olarak yorumluyorsa yanlış pozitif sonuçlar üretebilmektedir [23]. "Belirli yiyeceklerden kaçınır mısınız ya da sık sık diyet yapar mısınız?" gibi genel bir sorusuna, tıbbi beslenme önerilerine uyan dikkatli bir T1DM hasta "evet" yanıtını verebilmektedir [10]. Aksine, diabulimia görülen bir hasta standart bir taramada tıkınırcasına yeme ya da yediklerini çıkartmayı reddedebilmektedir. Böylece bulimia nervoza yokmuş gibi görünebilmekte; ancak temel patojenik davranış (insülin atlama) değerlendirilmeden kalmıştır.

Tanılamayı iyileştirmek için diyabete özgü tarama araçları geliştirilmiştir. Yaygın olarak kullanılan araçlardan biri, tip 1 diyabetli bireylere uyarlanmış Diyabete Özgü Yeme Bozukluğu Ölçeği (Revize Versiyonu, DEPS-R)'dir. Bu tarama aracı, insülin kullanımı ile ilgili maddeleri (örn. "Kilo vermek için insülini atladım") beden imajı ve yeme tutumlarıyla ilgili sorularla birlikte içermektedir [15]. DEPS-R, yüksek riskli gençleri belirlemede faydalı bulunmuştur.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Belirli bir eşik üzerindeki puan, daha ileri yeme bozukluğu değerlendirmesinin gerekli olduğunu düşündürmektedir [12, 24]. Bir diğer yaklaşım, geleneksel yeme bozukluğu tarama sorularına insülini eksik alma hakkında doğrudan bir soru ekleyen REZZY Yeme Bozuklukları (modifiye SCOFF-mSCOFF) ölçeğidir [25, 26]. Pediatrik diyabet kliniklerinde çalışan klinisyenlere, klinik ziyaretlerde rutin psikososyal taramalar uygulamaları, kilo kaygıları, insülin uyumu ve diyabet yönetimiyle ilişkili sıkıntılar hakkında nazikçe soru sormaları önerilmektedir [15]. Bununla birlikte, araçlar kullanılsa dahi tanı yüksek düzeyde sorgulamayı gerektirmektedir. T1DM'li bir ergende dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Başka bir açıklama olmaksızın kronik devam eden glisemik kontrol (örn. A1c > %9 veya sürekli hedefin üzerinde),
- Dramatik kilo kaybı ya da büyümeyle birlikte kilo alamama,
- Tekrarlayan DKA veya hastane yatışları ve
- bildirilen insülin dozları ile glikoz ölçümleri arasında tutarsızlık [3].

Aile üyeleri, ergenin normal yemek yediğini ancak kilo kaybettiğini fark edebilmekte ya da kullanılmamış insülin stoklarına rastlayabilmektedir. Bazen tanıdaki kırılma noktası, bir hasta veya ebeveynin bu davranışı fark etmesiyle ortaya çıkmaktadır. Bu da diyabet bakım ekibinde güven ve yargılayıcı olmayan bir iletişim kurulmasının önemini göstermektedir.

Diabulimia tanımlandığında, uzun vadeli sonuçlar üzerindeki klinik etki önemlidir. Bir yeme bozukluğu ile diyabetin birleşimi, vücut üzerinde sinerjistik olarak yıkıcı bir etki yaratmaktadır. İnsülin atlamadan kaynaklanan kötü metabolik kontrol, diyabet komplikasyonlarının başlangıcını hızlandırmaktadır. Araştırmalar, T1DM ve eşzamanlı yeme bozukluğu olan gençlerin, iyi kontrol edilen diyabetlilere kıyasla çok daha yüksek oranlarda mikrovasküler komplikasyonlar geliştirdiğini göstermektedir. Bir kohort araştırmasında, bulimia (ve insülin atlaması) olan hastalarda, yeme bozukluğu olmayan benzer yaştaki T1DM hastalarına kıyasla diyabetik retinopati riskinin 2,5 kat daha yüksek olduğunu göstermiştir. Aynı çalışmada, subklinik bozulmuş yeme davranışları da daha fazla komplikasyon eğilimiyle ilişkilendirilmiştir [10]. Bu popülasyonda nefropati ve nöropati de daha genç yaşlarda daha yaygın görülmektedir [1]. Tekrarlayan DKA atakları, akut yaşamı tehdit eden olaylara (elektrolit dengesizliklerinden kaynaklanan beyin ödemleri, aritmiler) neden olabilmektedir ve zamanla bilişsel bozulmaya neden olmaktadır. Diabulimia görülen ergen bireylerde genellikle kan şekerinin uzun süre yüksek seyreden dönemleri vardır. Bu durum bağışıklık fonksiyonunu ve yara iyileşmesini azaltarak sık enfeksiyonlara ya da yaralanmalardan yavaş iyileşmeye yol açmaktadır.

Yeme bozuklukları, tıbbi komplikasyonlar ve intihar nedeniyle halihazırda psikiyatrik bozukluklar içinde en yüksek mortalite oranlarından birine sahip bozukluklardan bir tanesidir ve tip 1 diyabetin eklenmesi bu riski daha da artırmaktadır [27]. T1DM ve yeme bozukluğu davranışları olan kadınların uzun dönemli takibinde, yeme bozukluğu olmayanlara kıyasla orta yaşta mortalitenin anlamlı biçimde arttığı bulunmuştur. Ergenlikten sonraki 10–15 yıl içinde diabulimia görülen olan hastaların yaklaşık üçte birinin görme sorunları, son dönem böbrek hastalığı veya ölüm gibi ciddi sonuçlar yaşadığını, buna karşın yeme bozukluğu olmayan

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

diyabetli akranlarında bunun çok daha küçük bir oranda görüldüğünü bildirmiştir [1]. Daha kısa vadede bile, diabulimia görülen gençlerin daha fazla hastane yatışı ve diyabetle ilişkili acil başvurusu vardır. Fiziksel komplikasyonların ötesinde, psikolojik sorunlar da ele alınmalıdır. Hastalar genellikle hem diyabetleri hem de yeme bozukluklarıyla ilişkili depresyon, anksiyete ve suçluluk ya da başarısızlık duyguları yaşayabilmektedir [13, 28]. Yaşam kaliteleri önemli ölçüde düşüktür. Dengesiz sağlık ve ruhsal sıkıntı döngüsünde sıkışmışlardır. Tüm bu faktörler, diabulimia'nın zararsız ya da sadece ergenliğe özgü geçici bir davranış değil, potansiyel olarak yıkıcı sonuçlara sahip ciddi bir ikili tanı olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, erken müdahale, süreci değiştirmek ve uzun vadeli sonuçları iyileştirmek için kritik öneme sahiptir.

6. DİABULİMİA'NIN KANITA DAYALI YÖNETİMİ

Ergenlerde diabulimia'nın yönetimi hem diyabet yönetimini hem de yeme bozukluğu bileşenlerini ele alan kapsamlı, multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir.

6.1.Erken Tarama ve Tanımlama:

Bozulmuş yeme davranışları için rutin tarama, gençlerde diyabet bakımına entegre edilmelidir. Kılavuzlar, taramaların yaklaşık 10–12 yaşında ya da pubertenin başlangıcında başlanmasını ve ergenlik boyunca periyodik olarak sürdürülmesini önermektedir. DEPS-R gibi tarama araçları ≥10 yaşındaki gençler için geçerlidir ve ciddi sonuçlar ortaya çıkmadan önce yüksek riskli tutumları veya davranışları gösterebilmektedir [15, 29, 30]. Diyabet kliniklerindeki hemşireler, diyetisyenler ve hekimler, beden imajı ("İnsüline başladıktan sonra kilo değişimleriniz hakkında ne hissediyorsunuz?") ve insülin kullanımı ("Hiç insülin dozlarını atlama isteği hissettiniz mi?") hakkında damgalamadan uzak sorular sormak üzere hizmet içi eğitimlerle eğitilmelidir. Erken tanımlama, diabulimia döngüsü yerleşmeden müdahale edilmesine olanak tanımaktadır.

6.2.Multidisipliner Ekip ile Bakım Modeli Oluşturma:

Diabulimia'yı tek bir sağlık profesyonelinin etkili biçimde yönetemeyeceğini, bunun bir ekip gerektirdiği bilinmektedir. T1DM ve yeme bozukluğu olan bir genç için pediatrik endokrinolog (ya da diyabet hemşiresi veya hekimi uzmanı), ruh sağlığı profesyoneli (tercihen yeme bozukluğu alanında uzmanlaşmış psikiyatrist, psikiyatri hemşiresi veya psikolog), diyabet beslenmesinde bilgili diyetisyen içermelidir [15, 31]. Hastanın birinci basamak hekimi ve ailesi de sürece dahil edilmelidir. Düzenli multidisipliner toplantılarının planlanması, tıbbi ve psikolojik hedeflerin uyumlu olduğu birleşik bir bakım planı koordine etmeye yardımcı olmaktadır. Entegre bakım kritik önemdedir. Araştırmalar, uzmanlaşmış multidisipliner hizmetlerin parçalı bakıma kıyasla daha iyi psikolojik ve metabolik sonuçlar verdiğini göstermektedir. Bazı merkezlerde bu entegre yaklaşımı kolaylaştırmak için diyabet ve yeme bozukluklarına yönelik ortak klinikler mevcuttur.

6.3.Psiko-eğitim ve Terapötik Müdahaleler:

Eğitim hem hasta hem de aile için güçlü bir araçtır. T1DM tanısında (veya diabulimia tanımlandığı anda) klinisyenler, insülinin neden kilo değişimlerine yol açtığını açıklamalı ve bu değişimlerin "şişmanlama" değil, sağlığın yeniden kazanılmasıyla ilgili olduğunu pekiştirmelidir [15]. "İnsülin büyüme, iyileşme ve genel sağlık için hayati önemdedir" vurgusu, hastanın insülinle ilgili olumsuz bakışını dengelemeye yardımcı olmaktadır [15]. Ailelere,

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

kiloya odaklanmak yerine sağlıklı büyüme ve davranışlara odaklanmaları öğretilmelidir. “Kilo nötr” bir yaklaşım benimsemek, ergendeki baskıyı azaltmaya yardımcı olur [29]. Terapide, diyabete uyarlanmış Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) yaygın olarak tercih edilmektedir. Bu terapi, çarpıtılmış düşünceleri (örn. “Kan şekerim mükemmel değilse ben başarısızım” veya “İnsülin beni şişmanlatacak”) hedef almakta ve yeme ve insülin alma davranışlarının kademeli olarak normalleşmesini teşvik etmektedir [2, 32]. Terapistler ayrıca diabulimia’yı sıklıkla besleyen altta yatan depresyon, anksiyete veya diyabetle ilişkili sıkıntıları da ele almaktadırlar [2, 13]. Ergenler için aile temelli müdahaleler oldukça etkilidir. Aile, temel destek sistemi olarak sürece dahil edilmelidir. Ebeveynlere, insülin uygulamasını destekleyici ve cezalandırıcı olmayan bir şekilde nasıl denetleyecekleri ve evde kilo odaklı eleştiriler ile diyet konuşmalarını ortadan kaldırarak daha az kilo odaklı bir ortam yaratacakları konusunda rehberlik yapılmalıdır [10]. Bazı vakalarda, yeme bozukluğu davranışlarını kesintiye uğratmak ve sağlıklı rutinleri yeniden tesis etmek için aileyi eğiten Aile Temelli Terapi yararlı olabilir.

6.4.Tıbbi ve Beslenme Yönetimi:

Metabolik kontrolü, yeme bozukluğunu kötüleştirmeden yeniden tesis edecek ayrıntılı bir tıbbi strateji gerekmektedir. Bu genellikle, hastanın kendini güvende ve dinlenmiş hissettiği bir ortamda insülin ayarlamaları yapmak anlamına gelmektedir. İnsülin dozlarının kademeli titrasyonu gerekebilmekte, kan şekerlerini hemen normale çekmek yerine insülini yavaşça artıracağı bir strateji uygulanabilinir. Böylece hasta ani kilo geri dönüşü ya da hipoglisemi ihtimalleriyle strese girmemiş olur. Benzer şekilde, diyetisyenler hasta ile birlikte, büyüme için yeterli kalori sağlayan ancak beden imajı kaygılarına da saygı duyan bir beslenme planı üzerinde çalışmalıdır. Dengeli öğün planı kavramı tanıtılmalıdır. Böylece aşırı açlık (tıkınırcasına yemeyi tetikleyebilecek) durumlar önlenmiş ve karbonhidrat sayımını daha esnek yönetme yolları tartışılmış olur. Eşlik eden tıkınırcasına yeme varsa, hekim dürtü kontrolüne yardımcı olmak için SSRI veya başka bir yardımcı ilacı reçete edebilir. Ayrıca, hastanın kilosu çok düşükse veya tıbbi durumu kırılgansa, yatarak tedavi gerekebilir. Diabulimia görülen bir hastada yeniden beslenme dikkatle yapılandırılmalıdır. Tedavi boyunca, yeme bouzkluğunu tetiklemekten kaçınılmalıdır. Bu durumda sağlık profesyonelleri randevularda kiloyu önemsizleştirmeye çalışabilir ve bunun yerine başarı ölçütleri olarak enerji düzeyi, ruh hali veya laboratuvar değerlerindeki iyileşmeleri vurgulayabilirler [15, 29].

6.5.Sürekli İzlem ve Nüks Önleme:

Diabulimia’dan iyileşme çoğu zaman doğrusal ierleyen bir süreç değildir. İlk stabilizasyondan sonra bile, ergenler özellikle geçiş dönemlerinde (örn. pediatrik bakımdan yetişkin diyabet bakımına geçiş) nükse karşı risk taşırlar. Bu nedenle düzenli takip esastır. Birçok kılavuz, yıllarca psikososyal desteğin sürdürülmesini önermektedir. Aylık terapi veya destek grubu toplantıları ve üç aylık, ruh sağlığı değerlendirmelerini içeren diyabet kontrolleri planlanmalıdır [15]. Ailelere, nüks belirtileri öğretilmelidir, böylece erken dönemde yardım arayabilirler. Akran desteği de faydalı olabilmektedir. Bazı ergenler, bozulmuş yeme davranışlarını iyileştirmiş T1DM’li çocuklar diğerleriyle bağlantı kurmada, başa çıkma stratejilerini paylaşmada ve izolasyonu azaltmada yararlı olabilir. İngiltere merkezli Diabulimia Helpline gibi bu ikili duruma özel kaynaklar sunan örgütler ve yardım hatları vardır. Araştırmalar sınırlı olmakla birlikte, bu topluluk destekleri profesyonel tedaviyi tamamlar ve katılımı artırabilir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Belirtilmelidir ki, diabulimia tedavisine yönelik yüksek kaliteli kanıtlar hâlâ sınırlıdır. Bu özel popülasyona odaklanan çok az randomize kontrollü çalışma vardır ve literatürde henüz "hem yeme bozukluğu hem de glisemik sonuçlarda iyileşme gösteren kanıta dayalı tedavi protokolleri" kesin olarak yerleşmiş değildir. Bu nedenle, mevcut yönetimin çoğu, genel yeme bozukluğu tedavisinden ve pediatrik diyabet bakımından alınan en iyi uygulamaların uyarlanmasına ve klinik görüş birliğine dayanmaktadır. Vaka raporları ve klinik deneyimler, kapsamlı bakım ile birçok ergenin sağlıklı insülin kullanımını yeniden tesis edebildiğini, metabolik kontrollerini iyileştirebildiğini ve yeme bozukluğu düşüncelerini de aşabildiğini göstermektedir [15]. Başarı, müdahalelerin erken başlatılması ve genç bireyin hem hastalığın tıbbi hem de psikolojik yönlerini anlayan bir ekip tarafından gerçekten desteklendiğini hissetmesi durumunda daha olasıdır. Özetle, ergenlerde diabulimia'nın etkin yönetimi, tıbbi stabilizasyon ile psikolojik iyileşmeyi harmanlamayı, diyabetin acil risklerini ele alırken aynı anda insülin kötüye kullanımını yönlendiren bilişsel ve duygusal sorunlarla mücadele etmeyi içermelidir.

7. SONUÇ

Diabulimia, ergen diyabet bakımında hem endokrinolojik hem de psikiyatrik boyutları iç içe geçmiş ikili bir problemdir. Tip 1 diyabetliler için yaşamı sürdüren insülin hormonu, tehlikeli bir kilo verme aracına dönüştürülebilmekte ve bu durum insülinin "iki yüzünü" yansıtmaktadır. Etkilenen ergenler için diabulimia, glisemik kontrolü ciddi şekilde bozmakta, akut krizler ve erken komplikasyon riskini artırmakta, aynı zamanda yeme bozukluğunun psikolojik sıkıntısıyla mücadele etmelerine yol açmaktadır. Literatür, diabulimia'nın ele alınmasının dikkat, empati ve entegre bakım gerektirdiğini ortaya koymaktadır. Bu konuda sağlık otoriterlerinin kılavuzları artık rutin taramayı önermekte ve genç hastaların insülini güvenle kullanmalarını desteklerken beden imajı kaygılarıyla başa çıkmalarına yönelik stratejileri vurgulamaktadır. Etkili yönetim özünde multidisipliner olup, tıbbi stabilizasyonu psikolojik iyileşme ve aile desteği ile birleştirmektedir.

Gelecekte, diyabetli gençlerde diabulimia'nın önlenmesi ve tedavisine yönelik özel yaklaşımların geliştirilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Girişimler arasında diyabet eğitimcilerinin yeme bozuklukları konusunda farkındalıkla eğitilmesi, akran destek ağlarının oluşturulması ve özellikle diyabete özgü bilişleri hedefleyen terapilerin geliştirilmesi bulunmaktadır. Halk sağlığı perspektifinden bakıldığında, "kilo vermek için insülini atlamanın" önemsiz bir davranış değil, bir yeme bozukluğu olduğuna dair farkındalığın artırılması damgalanmayı azaltabilir ve ergenlerin daha erken yardım aramasını teşvik edebilir. Sonuç olarak, diabulimia metabolik sağlık ile ruh sağlığının kesişim noktasında durmaktadır. İnsülinin çift yönlü rolünü kabul ederek ve kapsamlı bir yaklaşım benimseyerek, sağlık profesyonelleri bu ikili tanıyla mücadele eden ergenlerde sonuçları iyileştirebilir ve yaşam kalitesini arttırabilir.

KAYNAKÇA

[1] Bottari, A., La Giglia, F., Magrì, R., Marletta, L., Prezzavento, G.C. Bidirectional Relationships between Eating Disorders and Type 1 and 2 Diabetes: A Scoping Review, Psychology International, 2024 Jul, 6(3), 685-694.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[2] Poos, S., Faerovitch, M., Pinto, C., et al. The role of diabetes distress in Diabulimia, Journal of Eating Disorders, 2023 Dec, 11(1), 213. doi:10.1186/s40337-023-00924-7.

[3] https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/22658-diabulimia (Erişim tarihi: 02.09.2025).

[4] https://www.diabetes.org.uk/living-with-diabetes/life-with-diabetes/diabulimia (Erişim tarihi: 02.09.2025).

[5] Goddard, G., Oxlad, M. Insulin restriction or omission in Type 1 Diabetes Mellitus: a meta-synthesis of individuals' experiences of diabulimia, Health Psychology Review, 2023, 17(2), 227-246. doi:10.1080/17437199.2021.2025133.

[6] Ip, E.J., Doroudgar, S., Salehi, A., Salehi, F., Najmi, M. Diabulimia: A Risky Trend Among Adults with Type 1 Diabetes Mellitus, Endocrine Practice, 2023, 29(11), 849-854. doi:10.1016/j.eprac.2023.08.001.

[7] Young, V., Eiser, C., Johnson, B., et al. Eating problems in adolescents with Type 1 diabetes: a systematic review with meta-analysis, Diabetic Medicine, 2013, 30(2), 189-198. doi:10.1111/j.1464-5491.2012.03771.x.

[8] Jones, J.M., Lawson, M.L., Daneman, D., Olmsted, M.P., Rodin, G. Eating disorders in adolescent females with and without type 1 diabetes: cross sectional study, BMJ, 2000, 320(7249), 1563-1566.

[9] Colton, P., Olmsted, M., Daneman, D., Rydall, A., Rodin, G. Disturbed eating behavior and eating disorders in preteen and early teenage girls with type 1 diabetes: a case-controlled study, Diabetes Care, 2004, 27(7), 1654-1659. doi:10.2337/diacare.27.7.1654.

[10] Pinhas-Hamiel, O., Hamiel, U., Levy-Shraga, Y. Eating disorders in adolescents with type 1 diabetes: Challenges in diagnosis and treatment, World Journal of Diabetes, 2015, 6(3), 517-526. doi:10.4239/wjd.v6.i3.517.

[11] Goddard, G., Oxlad, M., Turnbull, D. The misuse of insulin by males with Type 1 Diabetes Mellitus for weight and/or shape control: a systematic scoping review, Journal of Diabetes & Metabolic Disorders, 2022, 22(1), 13-34. doi:10.1007/s40200-022-01151-8.

[12] Yahia, S., Salem, N.A., Tobar, S., Abdelmoneim, Z., Mahmoud, A.M., Laimon, W. Shedding light on eating disorders in adolescents with type 1 diabetes: insights and implications, European Journal of Pediatrics, 2025 Mar, 184(4), 272. doi:10.1007/s00431-025-06081-0.

[13] Skinner, T.C., Joensen, L., Parkin, T. Twenty-five years of diabetes distress research, Diabetic Medicine, 2020, 37(3), 393-400. doi:10.1111/dme.14157.

[14] Candler, T., Murphy, R., Pigott, A., Gregory, J.W. Fifteen-minute consultation: Diabulimia and disordered eating in childhood diabetes, Archives of Disease in Childhood Education & Practice, 2018, 103(3), 118-123. doi:10.1136/archdischild-2017-312689.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[15] Disordered Eating and Eating Disorders in Children, Adolescents and Adults with Type 1 Diabetes, 2022 Aug.

[16] Markowitz, J.T., Lowe, M.R., Volkening, L.K., Laffel, L.M. Self-reported history of overweight and its relationship to disordered eating in adolescent girls with Type 1 diabetes, Diabetic Medicine, 2009, 26(11), 1165-1171. doi:10.1111/j.1464-5491.2009.02844.x.

[17] Grylli, V., Wagner, G., Hafferl-Gattermayer, A., Schober, E., Karwautz, A. Disturbed eating attitudes, coping styles, and subjective quality of life in adolescents with Type 1 diabetes, Journal of Psychosomatic Research, 2005, 59(2), 65-72. doi:10.1016/j.jpsychores.2005.02.010.

[18] Colton, P.A., Olmsted, M.P., Daneman, D., Rydall, A.C., Rodin, G.M. Natural history and predictors of disturbed eating behaviour in girls with Type 1 diabetes, Diabetic Medicine, 2007, 24(4), 424-429. doi:10.1111/j.1464-5491.2007.02099.

[19] Maharaj, S., Rodin, G., Connolly, J., Olmsted, M., Daneman, D. Eating problems and the observed quality of mother-daughter interactions among girls with type 1 diabetes, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 2001, 69(6), 950-958.

[20] De-Bacco, C., Marzola, E., Fassino, S., Abbate-Daga, G. Psychodynamic psychotherapies for feeding and eating disorders, Minerva Psichiatrica, 2017 Sep.

[21] Kelly, S.D., Howe, C.J., Hendler, J.P., Lipman, T.H. Disordered eating behaviors in youth with type 1 diabetes, Diabetes Educator, 2005, 31(4), 572-583. doi:10.1177/0145721705279049.

[22] Coleman, S.E., Caswell, N. Diabetes and eating disorders: an exploration of 'Diabulimia', BMC Psychology, 2020, 8(1), 101. doi:10.1186/s40359-020-00468-4.

[23] Young-Hyman, D.L., Davis, C.L. Disordered eating behavior in individuals with diabetes: importance of context, evaluation, and classification, Diabetes Care, 2010, 33(3), 683-689. doi:10.2337/dc08-1077.

[24] Abild, C.B., Clausen, L., Wisting, L., et al. Screening for disordered eating in adolescents with Type 1 diabetes: A comparison of DEPS-R and YEDE-Q with item-level analysis, Diabetic Medicine, 2025, 42(5), e15521. doi:10.1111/dme.15521.

[25] Zuijdwijk, C.S., Pardy, S.A., Dowden, J.J., Dominic, A.M., Bridger, T., Newhook, L.A. The mSCOFF for screening disordered eating in pediatric type 1 diabetes, Diabetes Care, 2014, 37(2), e26-e27. doi:10.2337/dc13-1637.

[26] Aydemir, Ö., Köksal, B., Yalın-Sapmaz, Ş., Yüceyar, H. Kadın üniversite öğrencilerinde REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği, Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2015, 16(Ek1), 31-35.

[27] Prasad-Reddy, L. Disordered Eating in Type 1 Diabetes: Insulin Omission and Diabulimia, US Pharmacist, 2012, 37(5), Epub.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[28] Strandberg, R.B., Graue, M., Wentzel-Larsen, T., Peyrot, M., Rokne, B. Relationships of diabetes-specific emotional distress, depression, anxiety, and overall well-being with HbA1c in adult persons with type 1 diabetes, Journal of Psychosomatic Research, 2014, 77(3), 174-179. doi:10.1016/j.jpsychores.2014.06.015.

[29] Guidance on Recognising and Managing Medical Emergencies in Eating Disorders (Replacing MARSIPAN and Junior MARSIPAN) Annexe 3: Type 1 diabetes and eating disorders, European Journal of Translational and Clinical Medicine.

[30] Adan, R.A., Atriham, J., Kleszczyński, J., Sierakowska, A., Springerr, J. Diabulimia – a diagnostic and therapeutic challenge in the emergency department, 2024, 7(1), 57-62.

[31] Chelvanayagam, S., James, J. What is diabulimia and what are the implications for practice?, British Journal of Nursing, 2018, 27(17), 980-986. doi:10.12968/bjon.2018.27.17.980.

[32] Park, H-R., Ju, H.O. Effects of an Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy Program for Adolescents with Diabulimia: A Randomized Controlled Trial, Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 2024, 33(4), 320-333.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

DEĞİŞEN İKLİMDE DİYABET BAKIMI: RİSKTEN UYUMA, UYUMDAN SAĞLAMLIĞA

Öğr. Gör., Merve MURAT MEHMED ALİ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, merve.murat@sbu.edu.tr - 0000-0002-5704-6814

Prof. Dr., Selda ÇELİK
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, selda.celik@sbu.edu.tr - 0000-0003-4328-3189

ÖZET

İklim değişikliği, giderek daha fazla, başlıca bir halk sağlığı acil durumu olarak kabul edilmekte ve etkileri, diyabetli bireyler de dahil olmak üzere kırılgan nüfusları orantısız biçimde etkilemektedir. Bu derleme, iklim değişikliğinin diyabet bakımına ve sonuçlarına yönelik çok yönlü tehditlere ilişkin mevcut kanıtları sentezlemektedir. Başlıca risk yollarını tanımlamaktadır: aşırı sıcaklık olayları glisemik kontrolü bozmakta ve acil durum riskini artırmakta; aşırı hava olayları sağlık hizmetlerine erişimi, ilaç uyumunu ve beslenmeyi kesintiye uğratmakta; hava kirliliği ise kardiyovasküler ve metabolik komplikasyonları şiddetlendirmektedir. Ayrıca, iklim kaygısının psikolojik yükü, kronik hastalık yönetimiyle ilişkili mevcut ruh sağlığı sorunlarını daha da ağırlaştırmaktadır.

Bu derleme, diyabetli bireylerin, düzenli ilaç kullanımı, hassas beslenme yönetimi, istikrarlı sağlık hizmeti erişimi ve çevresel stresörlere karşı fizyolojik duyarlılık gerektiren bir durumdan ötürü, benzersiz biçimde kırılgan bir grup olduğunu savunmaktadır. Bu zorluklar, sağlıkla ilişkili sosyal belirleyiciler tarafından daha da büyütülmekte ve düşük gelirli topluluklar, yaşlı yetişkinler ve marjinal grupları en büyük risk altına sokmaktadır. Ancak, risk değerlendirmesinden proaktif uyumlanmaya geçiş gerekliliği acildir. Bu derleme, dayanıklılık inşasına yönelik bir çerçeve sunarak sonlanmaktadır. Klinik uygulayıcılar için, aşırı sıcaklara hazırlık ve afetlere yönelik hazırlık planlarının rutin bakıma entegre edilmesi dahil olmak üzere uygulanabilir stratejiler önermekteyiz. Sağlık sistemleri için, tele-sağlık altyapısının güçlendirilmesi ve erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesinin kritik rolünü vurgulamaktayız. Politika yapıcılar için ise, ısı adalarını azaltan ve gıda güvenliğini sağlayan kentsel planlamanın savunulması esastır. Değişen iklim koşullarında diyabetli nüfusların sağlığını korumak, iklim direncini kronik hastalık bakımının temel dokusuna yerleştiren, eşgüdümlü ve çok paydaşlı bir yaklaşım gerektirmektedir. *Bu derlemenin amacı, iklim değişikliğinin diyabet bakımı ve sonuçları üzerindeki etkilerini çok boyutlu biçimde inceleyerek, kırılgan nüfuslar için risk yollarını ortaya koymak ve uyum ile dayanıklılığa yönelik stratejik yaklaşımları tartışmaktır.*

Anahtar Kelimeler: iklim değişikliği, diyabet, kronik hastalık bakımı, ruh sağlığı

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

DIABETES CARE IN A CHANGING CLIMATE: FROM RISK TO ADAPTATION, FROM ADAPTATION TO RESILIENCE

Öğr. Gör., Merve MURAT MEHMED ALİ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, merve.murat@sbu.edu.tr - 0000-0002-5704-6814

Prof. Dr., Selda ÇELİK
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, selda.celik@sbu.edu.tr - 0000-0003-4328-3189

ABSTRACT

Climate change is increasingly recognized as a paramount public health emergency, with impacts disproportionately affecting vulnerable populations, including individuals with diabetes mellitus. This narrative review synthesizes the current evidence on the multifaceted threats climate change poses to diabetes care and outcomes. It identifies key risk pathways: extreme heat events impair glycemic control and increase the risk of emergencies; extreme weather disasters disrupt healthcare access, medication adherence, and nutrition; and air pollution exacerbates cardiovascular and metabolic complications. Furthermore, the psychological burden of climate anxiety compounds the existing mental health challenges associated with chronic disease management.

This review argues that people with diabetes represent a uniquely vulnerable group due to the condition's dependence on consistent medication, precise dietary management, stable access to healthcare, and physiological susceptibility to environmental stressors. These challenges are magnified by social determinants of health, placing low-income communities, older adults, and marginalized groups at greatest risk. However, a paradigm shift from risk assessment to proactive adaptation is urgently needed. This review concludes by outlining a framework for building resilience. We propose actionable strategies for clinicians, including patient education on heat readiness and disaster preparedness plans integrated into routine care. For health systems, we emphasize the critical role of strengthening telehealth infrastructure and developing early-warning systems. For policymakers, advocating for urban planning that mitigates heat islands and ensures food security is essential. Protecting the health of populations with diabetes in a changing climate requires a coordinated, multi-stakeholder approach that embeds climate resilience into the very fabric of chronic disease care. *The aim of this review is to examine the multifaceted impacts of climate change on diabetes care and outcomes, identify risk pathways for vulnerable populations, and discuss strategic approaches to adaptation and resilience.*

Key words: climate change, diabetes mellitus, chronic disease care, mental health

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

İklim değişikliği, 21. yüzyılın en acil global sorunlarından biridir ve insan sağlığı üzerinde geniş kapsamlı etkileri vardır. Aşırı hava olaylarından kaynaklanan yaralanmalar veya bulaşıcı hastalıkların yayılması gibi iklim değişikliğinin akut etkileri iyi bilinirken, son yıllarda Diyabetes Mellitus (DM) gibi bulaşıcı olmayan hastalıklar üzerindeki etkisi giderek daha fazla incelenmektedir [1]. DM, 2021 yılı itibarıyla dünya çapında tahminen 537 milyon yetişkini etkileyen kronik bir metabolik hastalıktır ve bu sayının 2045 yılına kadar 780 milyonun üzerine çıkacağı öngörülmektedir [2, 3,]. Bu bireylerin çoğu, iklim değişikliğinden etkilenen düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır [3, 4]. Hem DM pandemisi hem de iklim krizi artarken, bu iki durumun kesişimi zorlu sağlık riskleriyle karşımıza çıkmaktadır [5].

DM tanısı olan kişiler, çeşitli iklimle ilişkili tehlikelere karşı özellikle savunmasızdır. Bozulmuş termoregülatuvar tepkiler (örneğin azalmış terleme ve vazodilatasyon), diyabetle ilişkili komorbiditeler (örneğin kardiyovasküler hastalık) ve diğer klinik faktörler, bu popülasyonu ısı stresi ve diğer çevresel aşırılıklara karşı özellikle duyarlı hale getirmektedir [6]. Sıcak hava dalgaları sırasında DM tanısı olan bireyler, DM tanısı olmayanlara kıyasla susuzluk, hiperglisemi, sıcak çarpması ve sıcak bitkinliği açısından daha yüksek risk altındadır [1, 7]. Ayrıca diyabet, bağışıklığı da etkilediği için, iklime duyarlı bulaşıcı hastalıklar (örneğin vektör kaynaklı enfeksiyonlar) glisemik kontrolü zayıf olan bireylerde daha ağır sonuçlar doğurabilmektedir [1, 6]. Bu faktörler, iklimle ilişkili olaylar sırasında diyabet popülasyonunda morbidite ve mortaliteyi artırmakta; bu durum, aşırı sıcak veya doğal afetler sonrasında DM tanısı olan bireylerde hastaneye yatışları ve ölümlerdeki artışlarla gösterilmektedir [5, 8].

Doğrudan sağlık etkilerinin ötesinde, iklim değişikliği diyabet bakımının daha geniş belirleyicilerini ve altyapısını tehdit etmektedir. Kasırga ve sellerden orman yangınlarına kadar aşırı hava olayları, sağlık tesislerine zarar verebilmektedir, hayati önemdeki insülin dahil olmak üzere ilaç tedarik zincirlerini kesintiye uğratabilmektedir ve hastaları sağlık hizmeti aldıkları yerlerden uzaklaştırabilmektedir [7, 9, 10]. İklim kaynaklı gıda ve su sistemlerindeki engeller bazı bölgelerde gıda güvencesizliğini ve yetersiz beslenmeyi artırırken, diğer bölgelerde daha fazla işlenmiş ve besin açısından yetersiz gıdalara bağımlılığı teşvik etmektedir. Her iki senaryoda da diyabetin önlenmesi ve yönetimini olumsuz etkilemektedir [11, 12]. Bu arada, kısmen iklim değişikliği faktörleri (örneğin orman yangınları) ile kötüleşen hava kirliliğine kronik maruziyet, artmış insülin direnci ve tip 2 diyabet gelişimiyle ilişkilendirilmiştir. Tip 2 DM'in küresel yükünün neredeyse beşte birinin, aynı zamanda orman yangını dumanının da önemli bir bileşeni olan ince partikül hava kirliliğine atfedildiği bildirilmektedir [1]. Bu örnekler, iklim değişikliğinin diyabetin insidansını ve sonuçlarını ağırlaştırabileceği çok yönlü yolları ortaya koymaktadır.

Bu zorluklara yanıt olarak, hasta ve toplum girişimlerinden sağlık sistemi reformlarına ve politika müdahalelerine kadar çok düzeyli uyum stratejileri geliştirilmektedir. Bu bağlamda uyum, diyabet bakımı üzerinde iklim değişkenliği ve aşırılıklarının zararlarını azaltmaya yönelik uygulamalarda, süreçlerde ve altyapıda yapılan ayarlamaları ifade etmektedir. Örneklere, hastaların sıcak hava dalgalarında diyabetlerini yönetmeleri konusunda eğitilmesi, sağlık tesislerinin fırtınalara karşı güçlendirilmesi ve iklim risklerinin halk sağlığı planlamasına

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

entegre edilmesi dahildir. Bazı ülkeler ve bölgeler bu tür stratejileri uygulamaya başlamış olsa da bunların benimsenmesi ve etkinliği büyük ölçüde farklılık göstermektedir [6]. Uyumun ötesinde, sürdürülebilirlik inşa etmenin de kritik olduğu giderek daha fazla kabul görmektedir. Diyabet bakım sistemleri ve toplumların yalnızca kısa vadede uyum sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda gelecekteki iklimle ilişkili bozulmalara karşı uzun vadede dayanabilme, toparlanabilme ve yeniden uyum sağlayabilme kapasitesini güvence altına almak gerekmektedir. Sürdürülebilirliğe ve sağlamlığa ulaşmak, bütüncül, multidisipliner bir yaklaşım ve sektörler arası sürdürülebilir bir bağlılık gerektirmektedir.

Bu derlemenin amacı, mevcut kanıtları (1) iklimle ilişkili risklerin diyabet prevalansını, yönetim zorluklarını ve sağlık sonuçlarını nasıl ağırlaştırdığını; (2) bu risklerle başa çıkmak için farklı bölgelerde uygulanan uyum stratejilerini, bunların etkinliğini ve sağlık sistemleri ile politikaların rolünü; ve (3) toplumsal müdahaleler, iklime dayanıklı altyapı, dijital sağlık araçları, tedarik zinciri güvenliği ve sektörler arası işbirlikleri gibi diyabet bakımında dirençliliği tanımlayan unsurları sentezlemektir.

2. DİYABET BAKIMI VE SONUÇLARINA YÖNELİK İKLİMLE İLİŞKİLİ RİSKLER

2.1.Aşırı Sıcak ve Sıcak Hava Dalgaları:

DM tanısı olan insanlar için iklimle ilişkili en açık tehditlerden biri aşırı sıcağa maruz kalmaktır. Yüksek sıcaklıklar ve sıcak hava dalgaları, dehidrasyon ve elektrolit dengesizliklerine yol açabilmektedir; bu da glisemik kontrolü bozarak akut metabolik komplikasyon riskini artırmaktadır [6]. Epidemiyolojik çalışmalar, aşırı sıcak günlerinde diyabetli bireylerin acil servis başvuruları, hastaneye yatışları ve mortalite oranlarının serin günlere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermektedir [5, 7]. Örneğin, diyabet üzerindeki iklim değişikliği etkilerini inceleyen bir kapsamlı taramada, analiz edilen 73 çalışmanın çoğunluğunun sıcaklıkla ilişkili sağlık etkilerine odaklandığını ve kan şekeri düzeylerinin kötüleşmesi, diyabete bağlı mortalite artışı ve daha sık acil servis başvuruları ile bağlantılar kurduğunu bildirmiştir [5]. Diyabetli yaşlı yetişkinler ve kardiyovasküler komorbiditeleri olanlar özellikle savunmasızdır; bu hastalarda ısı stresi kardiyovasküler olaylara veya akut hiperglisemik krizlere yol açabilir [13]. Ayrıca bazı glikoz düşürücü ilaçlar (örneğin insülin, sülfonilüreler ve diyabette sıklıkla hipertansiyon için kullanılan diüretikler) ısı toleransını azaltabilmekte veya sıcaklığa maruz kalma sırasında dehidrasyon ve hipoglisemi riskini artırabilmektedir [1]. Bazı hastalarda görülen terleme ve nöropati, vücudun soğutma mekanizmalarını zayıflatabilmektedir ve ısıya duyarlılığı artırmaktadır [6]. Bu faktörler birlikte, sıcak hava dalgalarının DM tanısı olan bireylerde aşırı mortalite artışları ile ilişkilendirilmesini açıklamaktadır. Küresel sıcaklıklar yükseldikçe ve sıcak hava dalgaları daha sık ve şiddetli hale geldikçe, bu riskin artması beklenmektedir. Meo & Meo tarafından yürütülen bir araştırmaya göre, ortalama dış ortam sıcaklığındaki sürekli 1 °C'lik artışın yalnızca Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda 100.000'den fazla ek yeni diyabet vakasına katkıda bulunabileceğini ve bunun muhtemelen metabolizma ve davranış üzerindeki etkiler aracılığıyla gerçekleştiğini öngörmektedir [8]. Bu durum, akut sıcak hava dalgalarından bağımsız olarak kademeli ısınma eğilimlerinin bile zamanla diyabet yükünü kötüleştirebileceğini vurgulamaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2.2.Aşırı Hava Olayları ve Doğal Afetler:

İklim değişikliği, kasırga, sel, kuraklık, orman yangını ve fırtınalar dahil olmak üzere aşırı hava olaylarının sıklığını ve şiddetini artırmakta ve bu durum diyabet bakımı için ciddi zorluklar yaratmaktadır. Bu tür afetler, sağlık hizmetlerini ve ilaç tedarik zincirlerini akut olarak kesintiye uğratabilmektedir ve insüline bağımlı hastalar için yaşamı tehdit eden sonuçlara yol açabilmektedir. Porto Riko ve Karayipler'de 2017 yılında meydana gelen Maria Kasırgasında uzun süreli elektrik kesintileri ve altyapı hasarı insülinin soğutulmasını ve kliniklere erişimi engellemiş, fırtına sonrasında diyabet komplikasyonları ve acil başvurularda artış rapor edilmiştir [14, 15]. Genel olarak, afetler sırasında diyabetli bireyler insülin, glikoz ölçüm cihazları veya reçete yenilemeleri gibi temel malzemeler olmadan tahliye edilmek zorunda kalabilmektedir. Katrina Kasırgası'nın etkisini inceleyen bir çalışma ise ilaç ve uygun gıdaya erişimin azalmasının, glisemik kontrolün bozulması ve etkilenen popülasyonlarda diyabete bağlı hastaneye yatışların artmasına neden olduğunu belirtmiştir [16]. Ayrıca, elektrik kesildiğinde rutin insülin depolaması zorlaşmaktadır.

İklimle ilişkili afetler, diyabet yönetimini kesintiye uğratabilmektedir ve geçici diyabet mortalitesi artışlarıyla bağlantılı bulunmuştur; bu da iklim krizlerinde de sürdürülebilir sağlık hizmetlerinin gerekliliğinin altını çizmektedir [14, 15, 16]. Afet ortamlarında, diyabetli bireyler özel diyetlerini sürdürmekte de zorluk yaşamaktadır ve yüksek stres ile rutin kaybı yaşayabilmektedir; bunların tümü kan şekeri kontrolünü zorlaştırmaktadır. Araştırmalar, afetlerden etkilenen diyabetli hastalarda glikozile hemoglobin (HbA1c) düzeylerinin sıklıkla yükseldiğini ve bunun glisemik kontrolde bozulmayı yansıttığını ortaya koymuştur [5, 11, 16]. Aşırı durumlarda, bakıma erişim eksikliği diyabetik ketoasidoz veya diğer ölümcül komplikasyonlarla sonuçlanabilmektedir. Afetlerin travması ve ruh sağlığı üzerindeki etkileri (dolaylı bir etki), stres hormonlarını ve depresyonu artırarak diyabetin kendi kendine yönetimini daha da karmaşık hale getirebilmektedir. Ayrıca, düşük ve orta gelirli ülkeler bu tür olaylardan en ağır şekilde etkilenen yerler olma eğilimindedir ve krizler sırasında diyabet bakımının sürekliliğini sağlamak için genellikle daha az kaynağa sahiptir [5, 11]. Literatür, iklim afetleri ve diyabet üzerine yapılan araştırmaların orantısız şekilde yüksek gelirli ortamlara odaklandığını, düşük ve orta gelirli ülkelerdeki etkiler üzerine kanıt eksikliği bıraktığını göstermektedir [5]. Bununla birlikte, iklim krizleri görüldükçe diyabet bakımında acil durum hazırlığının güçlendirilmesinin bir öncelik olduğu açıktır.

2.3.Gıda Güvencesizliği ve Beslenme:

İklim değişikliği, kuraklıklar, tarımsal verimlerdeki değişimler ve tedarik zinciri kesintileri gibi mekanizmalar aracılığıyla gıda güvenliğini giderek daha fazla tehdit etmektedir. Bu durum hem diyabet gelişme riski hem de mevcut diyabetin yönetimi açısından önem taşımaktadır. Bazı bölgelerde (özellikle Afrika'nın bazı kısımları, Güney Asya ve küçük ada devletleri) iklim aşırılıkları mahsul kayıplarına ve daha yüksek gıda fiyatlarına yol açarak meyve, sebze ve yüksek kaliteli proteinler gibi besleyici gıdaların bulunabilirliğini azaltmaktadır [11, 12]. Bu ortamlarda yaşayan diyabetli bireyler önerilen diyetlere uymakta zorlanabilmektedir ve temel gıdalar kıtlaştığında ucuz, yüksek oranda işlenmiş, düşük besin değerine sahip (rafine karbonhidrat ve sağlıksız yağ açısından zengin) gıdaları daha fazla tüketmektedirler [11]. Sonuç olarak, glisemik kontrol kötüleşebilir ve uzun vadede tip 2 diyabet için risk faktörleri (örneğin

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

obezite) artabilmektedir. Bunun tersine, akut gıda kıtlığı veya kıtlık durumlarında, yetersiz beslenme ve düzensiz gıda alımı kan şekeri yönetimini zorlaştırabilir ve insülin veya sülfonilüre kullananlarda hipoglisemi riskini artırabilmektedir. İklim değişikliği ayrıca diyet çeşitliliğinde azalma ve mikro besin yetersizlikleri ile ilişkilendirilmiş olup, bu da dolaylı olarak metabolik sağlığı etkilemektedir. Suya erişimin azalması ve kuraklık sulamayı ve hayvancılığı kısıtlamaktadır, yerel gıda üretimini zayıflatmakta ve potansiyel olarak mevcut gıdaların glisemik indeksini artırabilmektedir [6, 17, 18]. Afrika'ya odaklanan bir inceleme, artan sıcaklıkların, su kıtlığının ve aşırı hava olaylarının, "gıda ve su erişimini bozarak" uygun beslenmeyi engellediğini ve bu topluluklarda diyabet prevalansını ve komplikasyonlarını kötüleştirdiğini bildirmiştir [11]. Dolayısıyla gıda güvencesizliği hem iklim kaynaklı bir sorun hem de olumsuz diyabet yönetimi sonuçlarına katkıda bulunan bir etmendir ve özellikle savunmasız popülasyonlarda kısır döngü yaratmaktadır. Bu durum, sağlık için iklime uyum planlarına beslenme desteğinin entegre edilmesi gereğini vurgulamaktadır.

2.4. Hava Kirliliği:

İklim değişikliği ile aynı nedenlerden (fosil yakıt yakımı, biyokütle yakımı vb.) kaynaklanan hava kirliliği, tip 2 diyabet için önemli bir risk faktörü olarak ortaya çıkmıştır. İnce partiküllü maddelere ve diğer kirleticilere uzun süreli maruz kalma, kronik inflamasyon ve oksidatif strese yol açmakta ve vücutta azalmış insülin duyarlılığına neden olabilmektedir [19]. Son dönem epidemiyolojik araştırmalar, hava kirliliğinin dünya çapında yeni diyabet vakalarının önemli bir kısmından sorumlu olabileceğini öne sürmektedir. Diyabet ve iklim üzerine bir editöryel yazıda belirtildiği üzere, küresel tip 2 diyabet yükünün neredeyse %20'si ince partiküllü maddelere maruziyetine atfedilebilir ki bu diyabet yönetimi için kaygı vericidir [1]. Bu kirlilikle ilişkili risk, iklim değişikliğinin hava kalitesini etkilemesi nedeniyle özellikle önemlidir. Yüksek sıcaklıklar duman oluşumunu artırabilmektedir ve daha sık görülen orman yangınları (daha sıcak, daha kuru koşulların ürünü) büyük miktarda duman kirliliği yaratmaktadır. Çok ülkeli büyük bir çalışmada, yangına özgü yüksek ince partiküllü madde düzeyinin görüldüğü günlerde diyabet hastaneye yatışlarında artışlarla ilişkili olduğunu bulmuş, bu da duman inhalasyonunun akut diyabet dekompansasyonunda rol oynadığını göstermiştir [20]. Yeni diyabet vakalarının ötesinde, kötü hava kalitesi mevcut hastalığı olanlarda komplikasyonları da kötüleştirmektedir. Araştırmalar, kirliliğe maruz kalmanın diyabetlilerde kardiyovasküler olay ve mortalite risklerini artırdığını (muhtemelen aterosklerozu ve kan basıncını kötüleştirerek) ortaya koymuştur [1]. Dolayısıyla, hava kirliliği hem diyabeti olan kişi sayısını artıran hem de bu duruma sahip olanlarda sonuçları kötüleştiren iklimle ilişkili bir çevresel stresör temsil etmektedir. Hava kirliliğini azaltmak (örneğin daha temiz enerji aracılığıyla) gezegen sağlığını iyileştiren ve aynı zamanda diyabet insidansını azaltan bir eş-fayda stratejisi olarak görülebilmektedir.

2.5. Bulaşıcı Hastalıklar ve Diğer Dolaylı Riskler:

İklim değişikliği, çeşitli bulaşıcı hastalıkların coğrafi dağılımını ve mevsimselliğini değiştirmektedir. Sivrisinek kaynaklı dang humması ve sıtma gibi hastalıkların alanını genişletmekte ve bazı bölgelerde gıda ve su kaynaklı enfeksiyonları artırmaktadır. Diyabetli bireylerin, bağışıklık disfonksiyonu nedeniyle bulaşıcı hastalıklardan ağır sonuçlar yaşama riski daha yüksektir. İklimle bağlantılı enfeksiyonlar diyabetli hastalarda özellikle ağır

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

komplikasyonlara yol açabilmektedir; bunlar arasında dang hemorajik ateşi veya ikincil bakteriyel enfeksiyon riskinin artması yer almaktadır [6]. Bir derleme, bilinen bulaşıcı hastalıkların %58'inden fazlasının iklim tehlikelerine duyarlı olduğunu ve diyabetlilerin bu hastalıkların çoğunda daha ağır seyirler yaşayabileceğini vurgulamıştır [21]. Ayrıca, aşırı hava olayları su kaynaklarının kirlenmesine veya barınaklardaki kalabalık yaşam koşullarına neden olarak, kronik hastalıklardan orantısız şekilde etkilenenlerde salgınları (örneğin cilt enfeksiyonları, ishal hastalıkları) tetikleyebilmektedir. Diğer dolaylı bir risk ise iklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkileridir. İklim afetleri veya iklimle ilişkili ekonomik zorluklarla bağlantılı anksiyete, depresyon ve kronik stres, diyabet öz-bakımını (örneğin ilaç uyumu, diyet, egzersiz) engelleyebilmektedir ve dolaylı olarak sonuçlara zarar verebilmektedir. Bu alanlar daha az çalışılmış olmakla birlikte, iklim değişikliğinin diyabet bakımını zayıflatabileceği yollar ağının bir parçasını oluşturmaktadır. Özellikle belirli alt popülasyonlara (pediatrik tip 1 diyabet, gestasyonel diyabet vb.) yönelik iklim stresi oldukça sınırlıdır. Perez ve ark. (2025), mevcut literatürde pediatrik, gestasyonel ve tip 1 diyabet üzerindeki iklim etkilerinin ciddi biçimde yetersiz çalışıldığını gözlemlemiş ve bu grupların kırılganlıkları ve ihtiyaçları üzerine daha fazla odaklanılması gerektiğini belirtmiştir [5].

3. DİYABET BAKIMINDA UYUM STRATEJİLERİ

Yukarıda belirtilen riskler karşısında, değişen iklim koşullarında diyabet bakımını korumak amacıyla çeşitli uyum stratejileri uygulanmaktadır. Sağlıkta uyum, iklim değişikliği ile ilişkili zararları azaltmak veya faydalı fırsatlardan yararlanmak için süreçlerde, uygulamalarda ve yapılarda yapılan ayarlamalar olarak tanımlanabilmektedir.

3.1. Bireysel ve Klinik Uyum Stratejileri:

Hasta ve klinisyen düzeyinde eğitim ve hazırlıklı olma, temel uyum araçlarıdır. Diyabetli bireyler, ısı ve kirlilikten kaynaklanan sağlık risklerini en aza indirmek için kişisel önlemler alabilmektedir. Örneğin, sıcak havalarda hastalara sıvı alımlarını sürdürmeleri, günün en sıcak saatlerinden kaçınmaları, soğutma yöntemleri kullanmaları (mümkünse vantilatör veya klima) ve fiziksel aktivitelerini günün daha serin saatlerine ayarlamaları tavsiye edilmektedir [6]. Hafif giysiler giymek ve gölge aramak da ısı yükünü azaltmaya yardımcı olabilmektedir. Çeşitli ülkelerdeki diyabet kuruluşları (örneğin, Diabetes UK ve ABD CDC) diyabetli bireyler için sıcak hava dalgası rehberleri yayımlamış olup, bunlar arasında, sıcaklığın insülin emilimini ve metabolizmasını değiştirebileceği için kan şekeri düzeylerini daha sık izlemenin önemli olduğuna dair öneriler de bulunmaktadır [7, 22]. Benzer şekilde, hava kirliliğinin yüksek olduğu günlerde, bireylerin (özellikle diyabeti olan ve solunum/kalp komorbiditeleri bulunanların) açık hava aktivitelerini sınırlamaları ve partikül madde solunumunu azaltmak için N95 maskeleri veya hava filtreleri kullanmayı düşünmeleri teşvik edilmektedir [19]. Bu bireysel uyum stratejileri, zararlı iklimle ilişkili koşullara maruziyeti önemli ölçüde azaltabilir ve nispeten düşük maliyetlidir.

Klinisyenler, hasta uyumunu desteklemede kritik bir rol oynamaktadır. Sağlık hizmeti sağlayıcılarına, rutin diyabet bakımına giderek daha fazla iklimle ilgili hususları dahil etmeleri tavsiye edilmektedir. Örneğin, sıcak hava dalgaları sırasında klinisyenler hastalara sıvı alımının önemini anlatabilir ve ilaç tedavilerini ayarlayabilir [6]. Bir uyum önerisi, hipertansiyon için

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

kullanılan diüretikler veya SGLT2 inhibitörleri gibi bazı ilaçların, aşırı sıcaklık sırasında hacim kaybı riskini azaltmak için alım dozunun geçici olarak düzenlemesi değerlendirilmesidir [6, 22]. Klinisyenler ayrıca insülin kullanan hastalara insülinin uygun şekilde saklanmasını hatırlatmalıdır. Örneğin, elektrik kesintileri meydana geldiğinde soğutucu paketler veya yalıtımlı kaplar kullanmak – ve insülin ile glikoz test striplerinin yüksek sıcaklıklarda daha az etkili hale gelebileceğini öğretmelidir [23]. Profesyonel diyabet dernekleri, uygulayıcılara doğal afetler veya aşırı sıcak sırasında diyabetin yönetimi konusunda hasta bilgilendirme broşürler gibi kaynaklar sağlamaya başlamaktadır. Artan farkındalığa rağmen, önemli bir zorluk, birçok sağlık profesyonelinin iklim değişikliğini bir sağlık sorunu olarak kabul etmesine rağmen, ziyaretler sırasında bu konuyu tartışmak için zaman ve eğitim eksikliği hissetmesidir. Bu boşluğu kapatmak için, tıp ve hemşirelik müfredatına ve sürekli eğitime "gezegen sağlığı" konularını entegre etmek önerilmektedir; böylece klinisyenler hastaları daha iyi bilgilendirebilir [24, 25]. Diğer bir bireysel/klinik uyum, acil durum hazırlık planlamasıdır: sağlık hizmeti sağlayıcıları ve diyabet eğitimcileri, hastalara afet kitleri (*ekstra ilaçlar, reçeteler ve bozulmayan atıştırmalıklar*) ve kasırga veya orman yangınları gibi olaylarda ne yapılacağına dair eylem planları oluşturmalarında yardımcı olabilmektedir. Bu yaklaşım, afetlere yatkın bölgelerdeki bazı diyabet klinikleri tarafından pilot olarak uygulanmış ve raporlar, bu yaklaşımın hasta güvenini artırdığını ve kriz yaşandığında bakım kesintilerini azalttığını öne sürmüştür [14-16]. Özetle, hastaları aşırı koşullar için öz-yönetim stratejileriyle güçlendirmek ve klinisyenleri diyabetli hastaları üzerinde iklim etkilerini öngörme ve azaltma konusunda eğitmek, önemli bir uyum katmanı oluşturmaktadır.

3.2. Sağlık Sistemi ve Politika Uyum Stratejileri:

Bireysel önlemlerin ötesinde, daha geniş diyabetli popülasyonları korumak için sistemik uyumlar kritik öneme sahiptir. Sağlık sistemi uyumu, sağlık tesislerinin dayanıklılığının güçlendirilmesini ve iklim baskıları altında temel hizmetlerin (ilaç tedariki ve ayakta tedavi hizmetleri gibi) sürekliliğinin sağlanmasını içermektedir. Önemli bir girişim, hükümetler tarafından Sıcaklık-Sağlık Eylem Planlarının (HHAP'ler) geliştirilmesidir. Sıcaklık-Sağlık Eylem Planları genellikle sıcak hava dalgaları için erken uyarı sistemlerini, kamuya yönelik duyuruları ve aşırı sıcak olayları sırasında yaşlılar veya kronik hastalıkları olanlar gibi savunmasız gruplara yönelik hedefli erişimi içeren koordineli stratejilerdir. Yakın tarihli bir çalışma, WHO Avrupa bölgesinde analiz edilen 27 ülkenin 17'sinde ulusal bir HHSıcaklık-Sağlık Eylem Planları bulunduğunu, bu planların tümünün en azından kısmen, diyabet gibi kronik hastalıkları olan bireyler de dahil olmak üzere "savunmasız gruplara özel bakım"ı ele aldığını belirtmiştir [26, 27]. Bu, birçok hükümetin diyabetlilerin özel ilgiye ihtiyaç duyduğunu (örneğin, sıcak hava dalgaları sırasında onların kontrol edilmesi, serin ortamlara ve tedariklere erişimlerinin sağlanması) kabul ettiğini göstermektedir. Ancak aynı analiz, Sıcaklık-Sağlık Eylem Planları uygulamasında boşluklar olduğunu bulmuştur: daha az sayıda ülke, sağlık ve sosyal sistemlerin hazırlanması ile ısıyı hafifletmeye yönelik uzun vadeli kentsel planlama değişiklikleri gibi temel unsurları tam olarak uygulamıştır [26]. Bu boşlukların kapatılması – örneğin, sağlık personelinin sıcaklık acilleri için eğitiminin iyileştirilmesi ve şehirlerde "serinleme merkezleri" veya yeşil alanlar tasarlanması – aşırı sıcaklık sırasında diyabet sonuçlarını büyük ölçüde iyileştirebilir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Diğer önemli bir uyum stratejisi, iklime dayanıklı sağlık altyapısına yatırım yapmaktır. "İklim-akıllı" veya dayanıklı hastaneler kavramı, özellikle afetlere yatkın bölgelerde ilgi görmüştür. Bunlar, aşırı hava koşullarına dayanacak şekilde tasarlanmış veya yeniden düzenlenmiş sağlık tesisleridir (örneğin sel bölgeleri için yükseltilmiş yapılar, fırtına geçirmez pencereler, güneş panelleri ve yedek jeneratörler gibi bağımsız güç ve su kaynakları) ve aynı zamanda karbon ayak izlerini azaltmayı da amaçlar. Karayipler'de, PAHO liderliğinde yürütülen Akıllı Hastaneler Girişimi, küçük ada gelişmekte olan devletlerdeki onlarca klinik ve hastaneyi kasırgalara ve sellere karşı daha dayanıklı hale getirmiştir. Yedi Karayip ülkesindeki 55 tesisi kapsayan bir değerlendirme, güçlendirmeden sonra güvenlik ve afet hazırlık puanlarında önemli iyileşmeler göstermiştir ("Hastane Güvenlik İndeksi" puanları istatistiksel olarak anlamlı biçimde iyileşmiştir) [15]. Önemli olarak, bu uyumun, diyabet gibi durumlar için bakımın sürekliliğini sürdürmekle bağlantılı olduğu analiz edilmiştir – örneğin, kasırgalardan sonra klinikler faaliyette kalmış (veya daha hızlı toparlanmıştır), böylece insülin temininde kesintiler önlenmiştir [15, 28]. Çalışma, iklim-akıllı sağlık tesislerinin savunmasız bölgelerde iklime dirençli sağlık sistemlerini destekleyen umut verici bir uyum olduğunu sonucuna varmıştır. Ancak, başarının bu uyumları sürdürmek için yerel kapasiteye bağlı olduğu; sürekli yatırım ve eğitim sağlanmazsa başlangıçtaki kazanımların aşınabileceği belirtilmiştir [15]. Diğer sağlık sistemi uyumları arasında iklimle ilişkili sağlık sonuçları için gözetim ve erken uyarının güçlendirilmesi yer almaktadır. Diyabet için bu, mevsimsel kan şekeri eğilimleri veya hastaneye yatışlar gibi kalıpları izlemek ve bu verileri önleyici önlemleri tetiklemek için kullanmak (örneğin, bir sıcak hava dalgası tahmin edildiğinde hastalara ulaşmak) anlamına gelebilir.

İlaç ve tedarik zincirlerinin güvenliğini sağlamak da başka bir kritik uyum alanıdır. İklim aşırılıkları ulaşım yollarını kesebilir veya üretim kesintilerine yol açabilir, bu nedenle sağlık sistemleri, afetlere yatkın bölgelerde temel ilaçların (insülin, oral glikoz düşürücü ilaçlar) stoklanması ve tedarik kaynaklarının çeşitlendirilmesi gibi stratejiler üzerinde çalışmaktadır. Kriz sırasında bozulabilecek uzun küresel tedarik zincirlerine bağımlılığı önlemek için insülinin yerel üretimi veya bölgesel acil insülin rezervlerinin oluşturulması önerilmiştir [29]. 2023 yılında insülin tedarik zinciri dayanıklılığını inceleyen bir vaka raporunda, yazar son dönemdeki insülin kıtlıklarının (bazen afetler veya jeopolitik olaylarla kötüleşen) hastalar için yaşamı tehdit eden durumlara yol açtığını ve insülin tedarik zincirlerinin direnç ve dayanıklılığını artırmak için uluslararası iş birliği çağrısında bulunmuştur. Önerilen stratejiler arasında tampon stokların oluşturulması, soğuk zincir lojistiğinin iyileştirilmesi (böylece insülin taşınırken ısıya maruz kalma nedeniyle kaybolmaz) ve insülini etkilenen bölgelere hızla ulaştırabilecek acil dağıtım ağlarının geliştirilmesi yer almaktadır [29]. Hükümetler ve IDF gibi kuruluşlar da entegre politikaların önemini vurgulamaktadır; örneğin, iklim uyumunu bulaşıcı olmayan hastalıklar eylem planlarıyla birleştirmek. Bir IDF raporu, birçok sağlık sisteminin, özellikle düşük ve orta gelirli ülkeler, artan diyabet yükü ve iklim aşırılıklarının ikili zorluğunu yönetmek için şu anda yetersiz donanımlı olduğunu belirtmiş ve bu kesişime acil politika dikkatinin yöneltilmesi çağrısında bulunmuştur [30, 11]. Ulusal iklim uyum planlarına diyabet bakımını entegre etmek (ve tersi şekilde ulusal diyabet stratejilerine iklim dirençliliğini dahil etmek), politika düzeyinde en iyi uygulama olarak görülmektedir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Son olarak, teknolojiden yararlanmak ileriye dönük bir uyum yaklaşımıdır. Tele-tıp, mobil sağlık uygulamaları ve uzaktan glikoz izleme gibi dijital sağlık araçları, fiziksel erişim engellendiğinde (örneğin sel veya pandemi sırasında) diyabet bakımının sürekliliğini sağlayabilir. Örneğin, COVID-19 krizi sırasında tele-tıp diyabet yönetimi için çok değerli olmuştur ve benzer yaklaşımlar iklim felaketleri meydana geldiğinde de uygulanabilir – hasta, fırtına nedeniyle seyahat edemese bile telefon veya internet aracılığıyla sağlık hizmeti sağlayıcısıyla görüşebilir. İklimle ilişkili altyapı sorunlarıyla karşı karşıya olan kırsal bölgelerde, tele-sağlık ayrıca izole kliniklere uzman desteği ulaştırabilir [11]. Bazı pilot programlar, afetlere yatkın bölgelerdeki toplum sağlığı çalışanlarına, afetler sırasında diyabet bakımını koordine edebilmelerini sağlamak için uydu telefonları veya güneş enerjili iletişim cihazları sağlamıştır. Ayrıca, aşırı sıcak veya fırtınalar hakkında SMS uyarıları gönderen ve diyabetlilere özel öneriler (örneğin, "2 gün içinde sıcak hava dalgası geliyor – yeterli suyunuz ve insülin için soğutucu paketleriniz olduğundan emin olun") içeren erken uyarı sistemleri araştırılmaktadır. Bu teknolojik uyumlar, olağan sistemler çöktüğünde bakım sunumuna yedek kanallar oluşturarak daha dirençli bir diyabet bakım modeline katkıda bulunmaktadır.

3.3.Uyum Çabalarının ve Etkililiğinin Özeti

Farklı bölgeler genelinde, yukarıda tanımlanan uyum stratejileri değişen düzeylerde başarı göstermiş ve devam eden zorluklar sunmaktadır. Avrupa'nın Sıcaklık-Sağlık Eylem Planları deneyimi, ısı etkilerine yönelik planlamada ilerlemeyi ortaya koymakta, ancak sağlık sistemi hazırlık unsurlarının eksik uygulanmasını da açığa çıkarmaktadır [6]. Karayipler ve diğer küçük ada devletlerinde, iklime dayanıklı altyapı iyileştirmeleri, tesis güvenliğini ölçülebilir şekilde artırmış ve etkili kabul edilmiştir; ancak bunlar, sürdürülebilir yerel yatırım ve bakıma bağlıdır [15]. Kaynakların sınırlı olduğu kırsal Afrika ortamlarında, tele-tıp ve suya erişimin iyileştirilmesi gibi önerilen uyumlar erken aşamadadır; bunların tam olarak etkili olabilmesi için sosyoekonomik engellerin (yoksulluk, sınırlı elektrik/internet) aşılması gerekmektedir [11]. Ortak bir tema, sağlık sistemlerinin ve politikaların kritik rolüdür: sağlık sistemlerinin iklim uyumunu entegre ettiği yerlerde (örneğin, personeli eğitmek, protokolleri değiştirmek, tedarik hatlarını güvence altına almak), diyabetli topluluklar iklim olayları sırasında daha iyi sonuçlar verme eğilimindedir. Tersine, sağlık sistemlerinin yetersiz finanse edildiği veya politika yapıcıların iklim-sağlık bağlantılarına öncelik vermediği yerlerde, uyum parçalı kalmakta ve büyük ölçüde bireyler tarafından yürütülmektedir. Önemli olarak, uzmanlar uyum stratejilerinin bağlama özgü olması gerektiğini vurgulamaktadır – kentsel bir sıcak hava dalgası için bir çözüm (serinleme merkezleri gibi) kırsal bir kuraklık senaryosuna doğrudan çevrilemeyebilir ve bunun tersi de geçerlidir. Bu nedenle, en iyi uygulamaların ve kazanılan derslerin uluslararası paylaşımı, bölgelerin belirli iklim tehditlerine ve nüfus ihtiyaçlarına uygun etkili stratejiler uyarlamalarına yardımcı olabilir.

4. TARTIŞMA

İklim değişikliğinin dünya genelinde diyabet bakımına çok yönlü bir tehdit oluşturduğunu, doğrudan yollarla (örneğin ısının tetiklediği sağlık krizleri, afetlere bağlı hizmet kesintileri) ve dolaylı yollarla (örneğin gıda güvenliği ve hava kalitesi gibi kötüleşen sosyal belirleyiciler) etkide bulunduğu bilinmektedir. Bu konudaki kanıtlar, iklim değişikliğinin çeşitli tezahürlerinin diyabeti olan kişilerde olumsuz sonuçlarla bağlantılı olduğunu, iklim aşırılıkları sırasında

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

hastaneye yatış, komplikasyon ve mortalite oranlarının daha yüksek olduğunu açıkça göstermektedir [5]. Aynı zamanda, özellikle diyabet komplikasyonları üzerindeki iklim etkileri (örneğin, diyabetlilerde kronik böbrek hastalığı progresyonunun ısı veya dehidrasyonla nasıl hızlanabileceği) ve tip 1 diyabetli çocuklar veya gestasyonel diyabetli hamile kadınlar gibi kırılgan alt gruplar üzerindeki etkiler konusunda [5, 8, 18] belirli yönlere ilişkin mevcut veriler sınırlı kalmaktadır. Ek olarak, araştırmanın coğrafi odağında bir dengesizlik vardır: yüksek gelirli ülkelerden gelen çalışmalar literatüre hakimdir. Ancak iklim etkilerinin en büyük olacağının öngörüldüğü ve diyabet yükünün en hızlı arttığı düşük ve orta gelirli ülkelerden gelen veriler ciddi şekilde yetersiz temsil edilmektedir [5]. Bu durum, küresel ölçekte adil uyumu bilgilendirmek için ele alınması gereken büyük bir bilgi açığı oluşturmaktadır.

Gözden geçirilen uyum stratejileri, mevcut riskleri yönetmeye nasıl başlayabileceğimize dair umut verici bir görünüm sunmaktadır. Bunlar, basit davranışsal düzenlemelerden büyük ölçekli altyapı projelerine kadar uzanmaktadır. Temel bir içgörü, iklimle ilişkili zararlardan diyabetli bireyleri korumanın, altta yatan kırılganlıkların ele alınmasını gerektirmesidir. Örneğin, bir kişinin yeterli bir destek ağına ve kaynaklara (soğutma, ulaşım, ilaçlar için depolama) sahip olmasını sağlamak, aşırı bir hava olayının o kişi için hayatı tehdit eden bir duruma dönüşmesini engelleyebilir. Bu nedenle topluluk düzeyindeki müdahaleler, dirençliliğin temel taşlarından biri olarak ortaya çıkmaktadır.

Karayipler Akıllı Hastaneler örneğinde gösterildiği gibi, iklime dayanıklı sağlık altyapısı, dirençliliğin diğer somut bir yönüdür. Afetlere dayanabilen ve hızla faaliyete dönebilen hastaneler ve klinikler, afet sonrası kronik hastalık hastaları için adeta yaşam çizgisi haline gelir. Bu yeniden düzenleme ve dayanıklılık programlarının (yükseltilmiş elektrik sistemleri, yedek jeneratörler, taşkın bariyerleri vb. gibi uyarlamalarla) diğer yüksek riskli bölgelerde genişletilmesi, diyabet bakımının dirençliliğini önemli ölçüde güçlendirecektir. Ancak, bunlar önemli yatırım ve siyasi irade gerektirir. Literatürdeki tartışma, dirençliliğin tek bir müdahale ile değil, birden fazla uyum katmanının birlikte çalışmasının kümülatif etkisiyle elde edildiğini öne sürmektedir [6]. Başka bir deyişle, yalnızca serinleme merkezleri sağlamak, ilaç tedariki başarısız olursa yetersizdir; tersine, bol ilaç stoğu, hastalar sel hasarı nedeniyle kliniklere ulaşamazsa faydasızdır. Bu nedenle, bir sistem yaklaşımına ihtiyaç vardır.

Dijital sağlık araçları ve tele-tıp yenilikleri, diyabet bakımının dirençliliğini artırma vaadi taşımaktadır. Bakımın en azından bazı yönlerini fiziksel altyapıdan bağımsızlaştırarak, tele-sağlık, bir klinik kapalı olsa bile danışmanın devam edebilmesi anlamına gelir. İncelememiz, dijital müdahalelerin bozucu olaylar sırasında glisemik kontrolü sürdürebileceğine dair kanıt bulmuştur. Örneğin, COVID-19 pandemisi sırasında (yaygın bozulmaya bir benzetim), tele-sağlık ile takip edilen diyabet hastalarının sonuçları pandemi öncesi düzeylere kıyaslanabilir bulunmuş, uzaktan yönetimin etkili olabileceğini göstermiştir [31]. İklim afetlerine uyarlanırsa, bir kasırga öngörüldüğünde tele-tıp ağlarının devreye alınması ve hastalara elektronik olarak rehberlik ve gerekli reçetelerin sağlanması öngörülebilir. Bununla birlikte, dijital çözümler güvenilir elektrik ve bağlantı gerektirir – ki iklim olayları bunları tehlikeye atabilir – bu nedenle radyo, uydu gibi yedek iletişim yöntemleriyle tamamlanmalıdır. Ayrıca, hastaların dijital okuryazar olmaları ve cihazlara erişimleri gerekir; bu durum özellikle yaşlı veya

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

sosyoekonomik açıdan dezavantajlı hastalar arasında evrensel değildir. Bu nedenle, dijital sağlık dirençliliğin kritik bir bileşeni olsa da temel altyapıyı iyileştirme çabalarıyla birlikte uygulanmalıdır.

İnsülin ve diğer diyabet malzemeleri için tedarik zinciri dirençliliği, özellikle acil bir konu olarak öne çıkmıştır. İnsülin ısıya duyarlıdır ve kısa bir stok tutma penceresine sahiptir. Son yılların anlatısı, aşırı hava olaylarına bağlı yerel insülin kıtlığı vakalarını içermekte ve tedarik zincirinin ne kadar kırılgan olduğunun altını çizmektedir. Haji'nin (2023) vaka raporu, tekil bir insülin kıtlığı olayının bir hastada hayatı tehdit eden bir kötüleşmeye nasıl yol açtığını ve tip 1 diyabetli kişiler için kesintisiz insülin erişiminin kelimenin tam anlamıyla bir yaşam çizgisi olduğunu vurgulamaktadır [29]. Burada dirençliliğin inşası, güneş enerjili soğutma ile bölgesel insülin depolama merkezlerinin kurulmasını veya soğuk zincire daha az bağımlı, termo-stabil insülin formülasyonlarının geliştirilmesini içerebilir. Endüstri (ilaç şirketleri) ve uluslararası kuruluşlarla iş birliği gerekli olacaktır; zira insülin üretimi birkaç küresel şirkette yoğunlaşmıştır.

Çok disiplinli iş birliği, literatürde gerçekten de yinelenen bir öneridir. İklim etkilerinin sağlık üzerindeki karmaşıklığı, çözümler üretmede klimatoloji, epidemiyoloji, klinik tıp, halk sağlığı, tarım, mühendislik ve ekonomi uzmanlarının rol aldığı anlamına gelir. Bu tür bir iş birliğine örnek olarak, iklim değişikliğinin sağlık etkilerini ve uyumdaki ilerlemeyi izlemek ve raporlamak üzere klinisyenleri, iklim bilimcileri, coğrafyacıları ve politika araştırmacılarını bir araya getiren uluslararası bir girişim olan Lancet Countdown on Health and Climate Change verilebilir [32]. Sağlık hizmetlerinin "karbonsuzlaştırılması" üzerinde çalışan hastane koalisyonlarının, tesisleri dayanıklı hale getirmeye de baktığı – yani, güneş panelleri ve yerel tedarik zincirleri olan daha yeşil bir hastanenin hem düşük karbonlu hem de krizler sırasında daha kendi kendine yeterli olduğu – sağlıkta kalite iyileştirmeye iklim değişikliğinin dahil edilmesine yönelik filizlenen bir hareket de vardır. Özellikle diyabet için çok disiplinli iş birlikleri, diyabet derneklerinin kılavuzlarına iklimle ilgili hususların entegre edilmesi, endokrinologlarla çevre sağlığı araştırmacıları arasında yerel iklim risklerini incelemek üzere ortaklık kurulması veya iklim uyum planları tasarlanırken tıbbi profesyonelleri içeren topluluk planlama grupları şeklinde tezahür edebilir.

İklim değişikliğinin azaltımı (sera gazı emisyonlarının azaltılması) ile sağlıkta uyumun birbirini tamamladığına dikkat etmek gerekir: iklim değişikliğinin azaltımı, sağlık sistemlerinin karşılaşacağı risklerin uzun vadeli büyüklüğünü nihayetinde azaltırken, uyum, yakın vadeli ve kaçınılmaz etkileri ele alır. Bazı önlemler her ikisini birden gerçekleştirebilir – sıklıkla "eş-faydalar" olarak adlandırılır. Örneğin, sağlıklı ve sürdürülebilir bir diyetin (bitki bazlı gıdalardan zengin) teşvik edilmesi, tip 2 diyabetin önlenmesine yardımcı olabilir ve tarımsal emisyonları azaltabilir [1]. Benzer şekilde, yürünebilir şehirler ve aktif ulaşım seçeneklerinin tasarlanması, araç kaynaklı karbon emisyonlarını azaltabilir ve fiziksel aktiviteyi teşvik ederek obezite ve diyabet insidansını düşürebilir [33]. İncelememiz bu eş-faydalara değinmiştir: BMC Medicine editöryel yazısında, kırmızı et tüketiminin artmasının hem daha yüksek sera gazı emisyonlarıyla hem de daha yüksek tip 2 diyabet riskiyle bağlantılı olduğunu, buna karşılık bitki bazlı diyetlere geçişin her iki sorunu da ele alabileceğini belirtmiştir [1]. Bu durum, iklim

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

değişikliğiyle mücadele ile diyabetle mücadele arasında bir sinerji olabileceğinin altını çizmektedir. Sürdürülebilirlik inşa ederken, mümkün olduğunda azaltım entegre edilmelidir– örneğin, "yeşil ve dirençli" bir diyabet kliniği, güneş panellerine (azaltım) ve taşkınlara dayanıklı bir tasarıma (uyum) sahip olabilir ve sağlık ve çevresel sürdürülebilirliği iyileştiren toplum bahçeciliği veya egzersiz programları yürütebilir.

Diyabet bakımında dirençlilik, bireylerin, toplulukların ve sağlık sistemlerinin, temel diyabet önleme ve tedavi hizmetlerini sürdürürken iklimle ilişkili şokları absorbe etme, onlardan kurtulma ve onlara uyum sağlama kapasitesi olarak tanımlanabilir. Literatüre dayanarak, dirençliliğin kilit bileşenleri şunları içerir: (a) sağlam altyapı (güvenli sağlık tesislerinden güvenilir tedarik zincirlerine kadar), (b) hazırlıklı ve bilgili topluluklar (sosyal destek ağları ve eğitim ile), (c) esnek hizmet sunum modelleri (bozulmalar sırasında işleyebilen dijital sağlık ve mobil klinikler gibi), (d) sürdürülebilir uyum çabaları için politika desteği ve finansman ve (e) öğrenme ve yenilik (yanıtları iyileştirmek için verilerin ve deneyimin sürekli kullanımı). Bazı ülkelerin bu ilkeleri halihazırda yerleştirmekte olduğunu gözlemledik. Örneğin, İngiltere Ulusal Sağlık Hizmeti (NHS), hem 2040'a kadar karbon-nötr olma hedefini içeren bir azaltım planına hem de tesisler ve hizmetler için risk değerlendirmelerini içeren bir uyum planına sahiptir [34]. Bu tür üst düzey taahhüt, kaynakları daha az olan ülkelerde uluslararası destek yoluyla yansıtılmalıdır.

Sürdürülebilrrliği tartışırken, eşitliği de dikkate almak önemlidir. İklim değişikliği mevcut sağlık eşitsizliklerini genişletebilir – daha az kaynağa sahip olanlar, marjinalize topluluklar ve belirli etnik azınlıklar hem diyabet hem de iklim etkilerinin orantısız yükünü sıklıkla taşır. Bu nedenle, dirençli diyabet bakımı, kapsayıcı dirençlilik anlamına gelir: uyum stratejilerinin, hâlihazırda iyi hizmet alanların değil, en kırılgan grupların korunmasını ve onlara ulaşmasını sağlamak. Bu, düşük gelirli hastaların tıbbi ekipmanları için yedek güç kaynaklarının sübvanse edilmesini veya afet müdahale planlarının İngilizce bilmeyen hastaları hesaba katmasını içerebilir, vb. Topluluk liderliğindeki girişimler burada güçlü olabilir; çünkü yerel kuruluşlar genellikle kimin risk altında olduğunu ve onlara nasıl ulaşılacağını bilirler.

Genel olarak, tartışma "riskten uyuma ve uyumdan sağlamlığa" geçişi vurgulamaktadır. Başlangıçta odak, riskleri anlamaktır. Ardından, bu riskleri ele almak için uyumların uygulanması gelir. Uyumlar daha sistematik ve öngörülü hale geldikçe, dirençliliğe katkıda bulunurlar – yani sistemin dış stresler karşısında etkili bir şekilde çalışmaya devam edebildiği bir durum. İklim değişikliğinin gidişatı göz önüne alındığında, ulaşmamız gereken nihai hedef sağlamlık ve sürdürülebilirliktir. Bu raporun bulguları, birçok yararlı stratejiyi belirlemiş olsa da bunları ölçeklendirmek ve entegre etmek için yapılması gereken çok iş olduğunu düşündürmektedir. Hedeflenmiş araştırmalarla veri boşluklarının kapatılması (özellikle yeterince incelenmemiş bölgelerde ve popülasyonlarda) kanıta dayalı uyumları daha fazla bilgilendirecektir. Ek olarak, uyum sonuçlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi çok önemlidir. Örneğin, ısı eylem planları gerçekten diyabet acil başvurularını azaltıyor mu? İklime dirençli klinikler, afet sonrası bakımın sürekliliğini ölçülebilir biçimde iyileştiriyor mu? İklim-sağlık araştırmalarının gelişmekte olan alanı, yaklaşımımızı sürekli olarak rafine etmek için bu tür sorulara öncelik vermelidir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Sonuç olarak, iklim değişikliği çağında diyabet bakımı giderek daha proaktif bir duruş gerektirecektir. Sağlık uygulayıcıları, hastalar, topluluklar ve politika yapıcılar, karşıda duran kaçınılmaz zorluklara dayanabilecek dirençli sistemler inşa etmek için uyarlanabilir değişiklikleri şimdi birlikte uygulamalıdır.

5. ÖNERİLER

5.1.Diyabet Bakımına İklim Risk Taramasını Entegre Etme:

Sağlık hizmeti sağlayıcıları ve diyabet klinikleri, rutin bakıma iklim risk değerlendirmelerini dahil etmelidir. Bu, yüksek risk altındaki hastaların belirlenmesini (örneğin yalnız yaşayanlar veya sele yatkın bölgelerde yaşayanlar, yaşlılar, karmaşık insülin rejimleri kullananlar) ve bu hastalara hazırlık konusunda danışmanlık verilmesini içermelidir [6]. Örneğin, sağlık hizmeti sağlayıcıları, hastaların aşırı sıcak sırasında insülini nasıl ayarlayacaklarını bilmelerini ve afetler için bir acil durum planına sahip olmalarını sağlamalıdır.

5.2.Hasta Eğitim Materyalleri Geliştirme:

Ulusal diyabet dernekleri ve halk sağlığı kurumları, aşırı hava koşulları altında (sıcak hava dalgaları, soğuk hava dönemleri, kasırgalar, orman yangınları vb.) diyabet yönetimi konusunda hastalar için açık ve erişilebilir yönergeler oluşturmalıdır. Bunlar kültürel ve dilsel olarak uyarlanmış olmalıdır. Konular arasında hidrasyonun sürdürülmesi, ilaçların ve ekipmanın korunması, gıda kıtlığı sırasında diyet ayarlamaları ve ne zaman tıbbi yardım istenmesi gerektiği yer alabilir [7, 8].

5.3.Sağlık Profesyonelleri için Eğitimi Geliştirme:

Tıp ve hemşirelik okulları ile sürekli eğitim programları, özellikle diyabet ve diğer kronik hastalıklar üzerine iklim değişikliği ve sağlık içeriklerini içermelidir. Klinik hekimler, diyabetlilerde ısıyla ilişkili hastalığı tanıma, iklim olayları sırasında tedavi planlarını ayarlama ve iklim risklerini hastalara iletme konusunda eğitime ihtiyaç duymaktadır [6]. Meslek dernekleri (örneğin endokrinoloji dernekleri) bu konuda bilgilendirme notları yayımlamalıdır.

5.4. Sağlık Sistemi Altyapısını Güçlendirme:

Hükümetler ve sağlık sistemleri, sağlık tesislerini iklime dayanıklı hale getirmek için yatırım yapmalıdır. Bu, kliniklerin ve hastanelerin sel ve fırtınalara karşı yapısal iyileştirmelerle korunmasını, diyaliz ve insülin soğutması gibi kritik hizmetler için yedek güç ve su tedarikinin sağlanmasını ve tıbbi kayıtlar ile tedarik lojistiği için yedekliliklerin kurulmasını içerir [15]. Yüksek riskli alanlarda, kronik bakım için belirli tesislerin “iklime dayanıklı merkezler” olarak belirlenmesi ve kaynakların buralarda yoğunlaştırılması değerlendirilebilir.

5.5.İlaç Tedarik Zincirlerini Güvence Altına Alma:

Paydaşlar (ilaç şirketleri, STK’lar gibi) insülin ve diğer temel diyabet malzemeleri için tedarik zincirlerinin dirençliliğini artırmak üzere işbirliği yapmalıdır. Öneriler arasında insülinin bölgesel acil stoklarının tutulması, soğuk zincir teknolojisine yatırım yapılması (örneğin uzak kliniklerde güneş enerjili buzdolapları) ve tek arıza noktalarından kaçınmak için yerel üretim veya havuzlu tedarik anlaşmalarının araştırılması yer almalıdır [29]. Ek olarak, eczaneler ve dağıtıcılar, kıtlıkları önlemek ve bunlara yanıt vermek için afet müdahale protokollerine sahip olmalıdır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

5.6.Hedefli Ulaşım ile Erken Uyarı Sistemleri:

Meteoroloji kurumları ve sağlık müdürlükleri, ısı dalgası uyarılarını, hava kalitesi uyarılarını ve afet uyarılarını sağlık bilgilendirmesi için tetikleyici olarak birlikte kullanmalıdır. Şiddetli bir sıcak hava dalgası tahmin edildiğinde, otomatik kısa mesaj veya telefon mesajı sistemleri diyabetli hastalara serin yerlerde bulunması, hidrasyonun korunması ve kan şekerinin daha sık kontrol edilmesi yönünde hatırlatmalar gönderebilir [6]. Toplum sağlığı çalışanları ve yerel liderler, bu tür olaylar sırasında kırılgan bireyleri kontrol etmek üzere seferber edilmelidir.

5.7.Tele-tıp ve Dijital Sağlık Platformlarını Genişletme:

Sağlık sistemleri, iklim uyumunun bir parçası olarak tele-sağlık altyapısına yatırım yapmalıdır. Diyabet için tele-sağlık hizmetleri (sanal konsültasyonlar, uzaktan glikoz izleme programları), hastalar aşırı olaylar nedeniyle kliniklere gidemediğinde veya tesisler hasar gördüğünde bakımın sürekliliğini sağlayabilir. Devlet politikaları, internet ve telekomünikasyonun sağlamlığını iyileştirmeli (örneğin kırsal alanlar için uydu bağlantıları) ve dezavantajlı topluluklarda tele-sağlık bağlantısını sağlamalıdır [11]. Bu dijital araçların önceden kullanımına ilişkin hasta ve sağlayıcı eğitimleri de esastır.

5.8.Toplum Temelli Uyum ve Destek Ağları:

İklim ve sağlığa odaklanan yerel toplum programları geliştirilmelidir. Bu, gönüllüler veya toplum sağlığı çalışanlarının, acil durumlarda diyabetli risk altındaki bireylere yardımcı olmak üzere atanacağı mahalle "eşlik sistemlerini" içerebilmelidir. Toplum merkezleri veya yerel STK'lar, sıcak hava dalgalarında kaynak merkezleri olarak (serinleme alanları ve su temini) (glukometreler için şarj istasyonları, insülinin geçici depolanması) donatılabilir. Bu girişimler, eşitsizlikleri azaltmak için özellikle düşük gelirli ve tarihsel olarak yetersiz hizmet alan bölgelere odaklanmalıdır.

5.9.Ulusal İklim Uyum Politikalarına Diyabeti Dahil Etme:

Politika yapıcılar, iklim değişikliği uyum planlarına diyabet ve diğer kronik hastalık bakımını açıkça dahil etmelidir. Ulusal afet yönetim planları, temel kronik hastalık ilaçlarının acil stokun bir parçası olmasını [35] ve acil müdahale ekiplerinde kronik hastalık uzmanlarının temsil edilmesini sağlamalıdır. Sağlık Bakanlığı, sektörler arası koordinasyon için iklim değişikliği ve kronik hastalıklar üzerine bir görev gücü kurabilir. Benzer şekilde, ulusal diyabet programları iklim kırılganlıklarını değerlendirmeli ve özgül uyum eylemlerini ana hatlarıyla ortaya koymalıdır [30].

5.10. Eş-Faydaları Olan Sürdürülebilir Uygulamaları Teşvik Etme:

Hem iklim değişikliğini azaltan hem de diyabet sonuçlarını iyileştiren stratejiler teşvik edilmeli. Bunlar arasında aktif ulaşımın (yürüme, bisiklet gibi) ve çevre dostu sağlıklı diyetlerin (bitki temelli gıdaların tüketiminin artırılması gibi) teşvik edilmesi yer almaktadır [1]. Bazı üreticilerin başlattığı gibi insülin kalemleri için geri dönüşüm programları uygulayarak ve çevre dostu malzemeler kullanarak diyabet malzemelerinden kaynaklanan atıkları azaltılmalıdır [15]. Bu tür önlemler, temel nedenleri ele alarak ve sağlık sistemleri üzerindeki baskıyı azaltarak uzun vadeli sürdürülebilirlik inşa edilmesine yardımcı olmaktadır.

5.11. Araştırma Alanları:

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Bu derlemede tanımlanan kritik bilgi boşluklarını doldurmak için araştırmaya yatırım yapılmalı. İklim koşullarına kronik maruziyetin diyabet komplikasyonlarını nasıl etkilediğine ilişkin boylamsal çalışmalar, belirli uyumların etkililiği üzerine müdahale çalışmaları ve düşük gelirli ülkelerdeki araştırmalar özellikle gereklidir [5]. Ek olarak, iklim olaylarıyla ilişkili sağlık göstergelerini (örneğin diyabetle ilişkili hastaneye yatışları veya mortalite oranları) izlemek için sürveyans sistemleri kurulmalı. Bu veriler gelecekteki uyum çabalarını yönlendirilerek ilerlemeyi takip etmede kullanılmalıdır.

5.12. Çok Sektörlü İş birliği:

Son olarak, bütüncül bir yanıt oluşturmak için sektörler arasında – sağlık, çevre, tarım, ulaşım, enerji ve afet yönetimi – işbirlikleri teşvik edilmeli. Örneğin, iklime dayanıklı şehirler tasarlayan kentsel plancılar, inşa edilmiş çevrenin sağlıklı yaşam tarzlarını ve bakıma erişimi desteklemesini sağlamak için halk sağlığı uzmanlarıyla birlikte çalışmalıdır [6]. Böylelikle uluslararası ortaklıklar, kaynak ve bilgi paylaşımına imkân tanıyabilirler; yüksek gelirli ülkeler, iklime dayanıklı diyabet bakımı inşa etmek için düşük ve orta gelirli ülkeleri finansman, teknoloji transferi ve eğitimle desteklemelidirler [11]. Bu zorluğun karmaşıklığı, geleneksel ayrışmaları aşan birleşik bir çaba gerektirir.

Bu önerilerin uygulanmasıyla, tüm düzeylerdeki paydaşlar, diyabet bakımının yalnızca değişen iklime uyum sağlamasını değil, aynı zamanda daha dirençli ve adil hale gelmesini sağlama yönünde anlamlı adımlar atabilirler. Sonuçta, artan iklim baskılarına rağmen, dünyanın her yerindeki diyabetli bireylerin sağlığını koruyabilmesi ve ihtiyaç duydukları bakımı kesintisiz alabilmesidir.

KAYNAKÇA

[1] B.M.C. Medicine. Diabetes and climate change: breaking the vicious cycle, BMC Medicine, 2023 Jul, 21(1), 281. doi:10.1186/s12916-023-02980-x.

[2] https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes#:~:text=,diabetes%20caused%20over%202%20million (Erişim tarihi: 15.08.2025).

[3] https://diabetesatlas.org/ (Erişim tarihi: 15.08.2025).

[4] Meo, S.A., Meo, A.S. Climate Change and Diabetes Mellitus - Emerging Global Public Health Crisis: Observational Analysis, Pakistan Journal of Medical Sciences, 2024, 40(4), 559-562. doi:10.12669/pjms.40.4.8844.

[5] Perez, J.S., et al. Colliding crises: The global diabetes pandemic meets climate change—A scoping review, Journal of Climate Change and Health, 2025, 22, 100433.

[6] Ratter-Rieck, J.M., Roden, M., Herder, C. Diabetes and climate change: current evidence and implications for people with diabetes, clinicians and policy stakeholders, Diabetologia, 2023, 66(6), 1003-1015. doi:10.1007/s00125-023-05901-y.

[7] https://www.cdc.gov/diabetes/articles/managing-diabetes-in-the-heat.html (Erişim tarihi: 15.08.2025).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[8] Meo, S.A., Meo, A.S. Climate Change and Diabetes Mellitus - Emerging Global Public Health Crisis: Observational Analysis, Pakistan Journal of Medical Sciences, 2024, 40(4), 559-562. doi:10.12669/pjms.40.4.8844.

[9] https://pressroom.cancer.org/Weather-Disasters-Increase-risk-for-drug-disruption (Erişim tarihi: 15.08.2025).

[10] Siddiqui, S.A., Thiam, S., Houndodjade, C., Murage, P., Bonell, A. A systematic review and meta-analysis of the impact of environmental heat exposure on cardiovascular diseases, chronic respiratory diseases and diabetes mellitus in low- & middle-income countries, Environmental Research, 2025, 282, 121980. doi:10.1016/j.envres.2025.121980.

[11] Kireba, O., University III, Kampala International. Impact of Climate Change on Diabetes Risk and Management in Rural Africa, INOSR Scientific Research, 2025, 12, 76-81. doi:10.59298/INOSRSR/2025/12.1.768100.

[12] Mirzabaev, A., Kerr, R.B., Hasegawa, T., Pradhan, P., Wreford, A., von der Pahlen, M.C., Gurney-Smith, H. Severe climate change risks to food security and nutrition, Climate Risk Management, 2023 Jan, 39, 100473.

[13] Basu, R., Pearson, D., Malig, B., Broadwin, R., Green, R. The effect of high ambient temperature on emergency room visits, Epidemiology, 2012, 23(6), 813-820. doi:10.1097/EDE.0b013e31826b7f97.

[14] Rodríguez-Madera, S.L., Varas-Díaz, N., Padilla, M., et al. The impact of Hurricane Maria on Puerto Rico's health system: post-disaster perceptions and experiences of health care providers and administrators, Global Health Research and Policy, 2021, 6(1), 44. doi:10.1186/s41256-021-00228-w.

[15] Lichtveld, M., Hospedales, J., Davenport, S.R., et al. Assessing the Effectiveness of Climate-Smart Health Facilities in Small Island Caribbean Nations, Annals of Global Health, 2025, 91(1), 51. doi:10.5334/aogh.4755.

[16] Ochi, S., Hodgson, S., Landeg, O., Mayner, L., Murray, V. Disaster-driven evacuation and medication loss: a systematic literature review, PLoS Currents, 2014 Jul, 6, ecurrents.dis.fa417630b566a0c7dfdbf945910edd96. doi:10.1371/currents.dis.fa417630b566a0c7dfdbf945910edd96.

[17] Campbell-Lendrum, D., Corvalán, C., Neira, M. Global climate change: implications for international public health policy, Bulletin of the World Health Organization, 2007, 85(3), 235-237. doi:10.2471/blt.06.039503.

[18] White, B.P., Breakey, S., Brown, M.J., et al. Mental Health Impacts of Climate Change Among Vulnerable Populations Globally: An Integrative Review, Annals of Global Health, 2023, 89(1), 66. doi:10.5334/aogh.4105.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[19] Rajagopalan, S., Brook, R.D., Salerno, P.R.V.O., et al. Air pollution exposure and cardiometabolic risk, Lancet Diabetes & Endocrinology, 2024, 12(3), 196-208. doi:10.1016/S2213-8587(23)00361-3.

[20] Wang, Y., Chen, J., Huang, Y., et al. Associations of wildfire-derived particulate matter with hospitalization, emergency department visits and mortality: A systematic review and meta-analysis, Environmental Research, 2025, 273, 121221. doi:10.1016/j.envres.2025.121221.

[21] Romanello, M., Di Napoli, C., Drummond, P., et al. The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels, Lancet, 2022, 400(10363), 1619-1654. doi:10.1016/S0140-6736(22)01540-9.

[22] https://www.diabetes.org.uk/about-diabetes/looking-after-diabetes/hot-weather

(Erişim tarihi: 15.08.2025).

[23] Herder, C., Pritlove, C., Chaturvedi, N., Mulder, H. Diabetes prevention and treatment: a global perspective, Diabetologia, Published online Aug 12, 2025. doi:10.1007/s00125-025-06511-6.

[24] Martin, S., Richards, C., Keogh, S., Ward, A. Embedding planetary health in nursing education: exploring the barriers and enablers to implementing changes in undergraduate Bachelor of Nursing curriculum, Teaching and Learning in Nursing, 2024, 19(2), e261-e268.

[25] Omrani, O.E., Dafallah, A., Paniello Castillo, B., Amaro, B.Q., Taneja, S., Amzil, M., Sajib, M.R., Ezzine, T. Envisioning planetary health in every medical curriculum: an international medical student organization's perspective, Medical Teacher, 2020 Oct, 42(10), 1107-1111.

[26] https://www.who.int/europe/activities/planning-heat-health-action (Erişim tarihi: 15.08.2025).

[27] Martinez, G.S., Kendrovski, V., Salazar, M.A., de'Donato, F., Boeckmann, M. Heat-health action planning in the WHO European Region: Status and policy implications, Environmental Research, 2022, 214(Pt 1), 113709. doi:10.1016/j.envres.2022.113709.

[28] Allen, C.F., West, R.M., Gordon-Strachan, G., Hassan, S., McFarlane, S., Polson-Edwards, K., James, C. Research for Action on Climate Change and Health in the Caribbean.

[29] MH, A.H. Enhancing insulin supply chain resilience: A critical importance for diabetes management, Global Journal of Obesity, Diabetes and Metabolic Syndrome, 2023, 10(2), 009-013.

[30] https://share.google/5R3p2UORPVrXUt6jY (Erişim tarihi: 15.08.2025).

[31] Ftouni, R., AlJardali, B., Hamdanieh, M., Ftouni, L., Salem, N. Challenges of telemedicine during the COVID-19 pandemic: a systematic review, BMC Medical Informatics and Decision Making, 2022, 22(1), 207.

[32] https://www.thelancet.com/countdown-health-climate (Erişim tarihi: 15.08.2025).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[33] Haines, A., Ebi, K. The Imperative for Climate Action to Protect Health, New England Journal of Medicine, 2019, 380(3), 263-273. doi:10.1056/NEJMra1807873.

[34] https://www.england.nhs.uk/greenernhs/a-net-zero-nhs/ (Erişim tarihi: 15.08.2025).

[35] https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/integrated-support/solutions-for-access-to-ncd-medicines (Erişim tarihi: 15.08.2025).

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

INFORMATICS NURSING IN GRADUATE NURSING PROGRAMS IN TÜRKIYE

Prof. Dr. Meryem YAVUZ Van GİERSBERGEN
Ege University, Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing
meryem.yavuz@ege.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8661-0066

Nurse Nebihat TEKİN

Ege University, Institute of Health Sciences, Department of Surgical Nursing
tekinebihat94@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5733-7059

Abstract

Background: As digitalization advances in healthcare, the role of nursing informatics has become increasingly significant. Informatics nursing courses at the undergraduate and graduate levels play a crucial role in enhancing nurses' competencies. However, there is limited information about the prevalence, scope, and status of these courses in Turkish graduate nursing programs.

Aim: This study aimed to examine the presence and structure of informatics nursing courses in graduate nursing programs at Turkish universities.

Methods: This online descriptive study was conducted between November and December 2024. Universities offering undergraduate nursing programs were shown using the Council of Higher Education's (YÖK) database. Graduate programs within these universities were analyzed for the inclusion of informatics nursing courses. A total of 110 universities offering graduate nursing programs were examined, and data were collected from their official websites. Course content and availability were recorded using a researcher-developed form and presented in numerical and percentage formats.

Results: Among the 110 universities with graduate nursing programs, 22.7% (n=25) included an informatics nursing course. Of these, 52% were offered by state universities. Notably, 60% of the informatics courses were part of doctoral programs. Course titles varied, including "Nursing Informatics," "Nursing Informatics and Classification Systems," and "Health Informatics," with approximately 80% classified as elective courses.

Conclusion: Informatics competencies are essential for nurses to improve patient safety and care quality. The integration of informatics nursing courses in graduate programs strengthens professional capabilities and aligns nursing education with global standards. Efforts should be made to expand and standardize informatics education in Turkish nursing graduate programs to better prepare nurses for the evolving healthcare landscape.

Keywords: Nursing informatics, graduate nursing education, digital health, Türkiye

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

TÜRKİYE'DE LİSANSÜSTÜ HEMŞİRELİK PROGRAMLARINDA BİLİŞİM HEMŞİRELİĞİ

Prof. Dr. Meryem YAVUZ Van GİERSBERGEN
Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD
meryem.yavuz@ege.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8661-0066

Uzm. Hemşire Nebihat TEKİN
Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD
tekinebihat94@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5733-7059

ÖZET

Giriş: Sağlık hizmetlerinde dijitalleşmenin ilerlemesiyle birlikte, hemşirelik bilişimi alanının önemi giderek artmaktadır. Lisans ve lisansüstü düzeyde verilen bilişim hemşireliği dersleri, hemşirelerin yeterliliklerini geliştirmede kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, Türkiye'deki lisansüstü hemşirelik programlarında bu derslerin yaygınlığı, kapsamı ve durumu hakkında sınırlı bilgi bulunmaktadır.

Amaç: Bu çalışma, Türkiye'deki üniversitelerin lisansüstü hemşirelik programlarında bilişim hemşireliği derslerinin varlığını ve yapısını incelemeyi amaçlamıştır.

Yöntem: Bu çevrimiçi tanımlayıcı çalışma, Kasım-Aralık 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Lisans hemşirelik programı sunan üniversiteler, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) veri tabanı kullanılarak belirlenmiştir. Bu üniversitelerdeki lisansüstü programlar, bilişim hemşireliği derslerinin dahil edilip edilmediği açısından analiz edilmiştir. Lisansüstü hemşirelik programı sunan toplam 110 üniversite incelenmiş ve veriler resmî web sitelerinden toplanmıştır. Ders içerikleri ve mevcudiyeti, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir form aracılığıyla kaydedilmiş ve sayısal ve yüzde formatında sunulmuştur.

Bulgular: Lisansüstü hemşirelik programı olan 110 üniversite arasında, 25'inde (%22,7) bilişim hemşireliği dersi bulunmaktadır. Bu derslerin %52'si devlet üniversiteleri tarafından sunulmaktadır. Önemli olarak, bilişim derslerinin %60'ı doktora programlarının bir parçasıdır. Ders başlıkları, "Hemşirelik Bilişimi," "Hemşirelik Bilişimi ve Sınıflama Sistemleri" ve "Sağlık Bilişimi" gibi farklılık göstermektedir ve yaklaşık %80'i seçmeli ders olarak sunulmaktadır.

Sonuç: Hemşirelerin bilişim yeterlilikleri, hasta güvenliği ve bakım kalitesini artırmak için gereklidir. Lisansüstü programlarda bilişim hemşireliği derslerinin entegrasyonu, mesleki becerileri güçlendirmekte ve hemşirelik eğitimini küresel standartlarla uyumlu hâle getirmektedir. Hemşirelerin değişen sağlık hizmetleri ortamına daha iyi hazırlanabilmeleri için, Türkiye'deki lisansüstü hemşirelik programlarında bilişim eğitiminin genişletilmesi ve standartlaştırılması için çaba gösterilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik bilişimi, lisansüstü hemşirelik eğitimi, dijital sağlık, Türkiye

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. INTRODUCTION

Advancements in technology have expanded the responsibilities of nurses, requiring them to integrate health informatics principles into their practice. Nurses must effectively manage and process data using technology to enhance their knowledge and improve patient care outcomes (Cummings et al., 2018).

Providing safe, efficient, and high-quality care in today's healthcare settings needs nurses' ability to use in a digital environment and adapt to rapid technological advancements (Kaynar & Seçginli, 2021). In this context, informatics competencies are essential for nurses to fulfill their professional responsibilities effectively. According to Matney et al. (2021), nursing informatics skills play a pivotal role in figuring out the quality of healthcare services.

To prepare nurses with the necessary skills to keep pace with evolving technology, integrating nursing informatics courses into nursing curricula is crucial. These courses equip students with the knowledge needed to apply informatics in clinical practice, enhancing their ability to deliver patient-centered care. Future nurses should receive structured informatics education at both the undergraduate and graduate levels to ensure they are well-prepared for professional practice. Institutions of higher education and non-governmental organizations offering nursing education should collaborate to set up standardized policies and approaches for informatics training (Harerimana et al., 2021; Li et al., 2024; Kupferschmid, Creech, Lesley, & Schoville, 2020).

In Türkiye, informatics education at the undergraduate level is primarily offered through foundational courses in information technology and computer science. Some nursing programs include courses titled "Information Technologies" or "Computer," focusing on basic digital competencies (Yavuz Van Giersbergen & Aykut, 2024). However, data on the inclusion and scope of nursing informatics courses in Turkish graduate nursing programs are still limited or unclear.

This study aims to investigate the extent to which informatics nursing courses are integrated into graduate nursing programs at universities in Türkiye, providing insights into the current state of informatics education in nursing.

2.MATERIALS AND METHODS

2.1.Study Design

This study employed a descriptive research design to examine the presence and structure of informatics nursing courses in graduate nursing programs at Turkish universities.

2.2.Study Setting and Timeframe

The research was conducted online between November and December 2024. The study included universities in Türkiye offering graduate nursing programs at the master's and doctoral levels.

2.3.Study Population and Sample

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

The study population was shown using the YÖK Atlas webpage (YÖK Atlas, 2023), which lists universities with nursing departments in Türkiye. A total of 110 universities offering graduate nursing programs were included in the study population.

The study sample consisted of 25 universities that incorporated an informatics nursing course within their graduate nursing curriculum.

Inclusion Criteria

Universities were included in the study if they met the following criteria:

- Being a higher education institution in Türkiye.
- Offering a graduate nursing program (Master's or Doctorate).
- Including a course related to nursing informatics within the graduate program curriculum.
- Publishing course information packages on their official websites.

Data Collection and Analysis

Data collection was conducted online during November–December 2024. The research team proved specific selection criteria and developed a structured data collection form to systematically extract relevant information.

Using the YÖK Atlas webpage, universities with active undergraduate nursing programs were found. The study focused on graduate programs offered by health sciences institutes within these universities. Course catalogs and curriculum details were retrieved from university websites and analyzed to figure out the presence and characteristics of informatics nursing courses.

Data were extracted and organized using a structured format, focusing on numerical and percentage-based analysis. The key parameters examined included:

- University name and location
- Institution type (state or private)
- Nursing graduate program type (Master's or Doctorate)
- Course language
- Presence of an informatics nursing course
- Course curriculum and European Credit Transfer System (ECTS) details
- Course content, evaluation methods, and instructor details

A distinct variation of the nursing graduate program with a specialization in nursing informatics was also noted where applicable. The collected data were analyzed in numerical and percentage

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

terms to provide a comprehensive overview of the current state of nursing informatics education in Türkiye.

3.RESULTS

In Türkiye, 52% of universities offering informatics nursing courses are state-run institutions. Additionally, 60% (n=15) of the graduate programs that include informatics nursing courses are doctoral programs.

An analysis of nursing graduate programs found 50 master's programs and 57 programs offering both master's and doctoral degrees. Of these, 22.7% (n=25) include an informatics nursing course within their curriculum.

The course titles vary across institutions, commonly referred to as:

- "Nursing Informatics"
- "Nursing Informatics and Classification Systems"
- "Health Informatics"

Furthermore, approximately 80% (n=20) of these courses are offered as electives. *(See Table 1 for details.)*

Table 1: Informatics Nursing in Graduate Education in Türkiye

University Name	University Type	Type of Nursing Department	Graduate Program Type	Course Name	Course Elective/Compulsory	ECTS	Department of the Course
Ankara Yildirim Beyazit University	State	Health Sciences Faculty	Doctorate	Informatics and Nursing	Optional	8	Nursing USA
Aydın Adnan Menderes University	State	Health Sciences Faculty	Doctorate	Informatics Nursing	Optional	4	Surgical Diseases Nursing USA
Bolu Abant İzzet Baysal University	State	University of Health Sciences	Doctorate	Informatics in Nursing	Optional	8	Nursing USA
Ege University	State	Nursing Faculty	Doctorate	Informatics Nursing	Optional	6	Surgical Nursing
Izmir Katip Çelebi	State	Health Sciences Faculty	Master Doctorate	Nursing Informatics Nursing Informatics	Optional Optional	6 3	Department of Nursing Fundamentals of Nursing
Caucasus University	State	Health Sciences Faculty	Master Doctorate	Nursing Informatics Nursing Informatics	Optional Optional	5 6	Department of Nursing

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Table 1: Informatics Nursing in Graduate Education in Türkiye

University Name	University Type	Type of Nursing Department	Graduate Program Type	Course Name	Course Elective/Compulsory	ECTS	Department of the Course
Istanbul University	State	Nursing Faculty	Master	Informatics in Nursing	Optional	2/4	Fundamentals of Nursing
Istinye University	Special	Health Sciences Faculty	Doctorate	Nursing Informatics	Optional	8	Obstetrics and Gynecology
Manisa Celal Bayar University	State	Health Sciences Faculty	Master	Nursing Informatics and Classification Systems	Optional	6	Gynecology and Obstetrics Nursing
Başkent University	Special	Health Sciences Faculty	Master	Nursing Informatics and Classification Systems	Optional	5	Department of Nursing
Koc University	Special	Nursing Faculty	Doctorate	Nursing Informatics and Classification Systems	Optional	3	Nursing USA
Biruni University	Special	Health Sciences Faculty	Master	Nursing Informatics and Classification Systems	Imperative	5	Department of Nursing
Istanbul Okan University	Special	Health Sciences Faculty	Master	Nursing Informatics and Classification Systems	Optional	8	Department of Nursing
Mudanya University	Special	Health Sciences Faculty	Master	Nursing Informatics and Classification Systems	Optional	8	Department of Nursing
Üsküdar University	Special	Health Sciences Graduate School	Doctorate	Nursing Informatics and Classification Systems	Optional	10	Department of Nursing

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Table 1: Informatics Nursing in Graduate Education in Türkiye

University Name	University Type	Type of Nursing Department	Graduate Program Type	Course Name	Course Elective/Compulsory	ECTS	Department of the Course
Adiyaman University	State	Health Sciences Faculty	Master	Information Systems in Health	Optional	6	Department of Fundamentals of Nursing
Kocaeli University of Technology and Health	Special	Health Sciences Faculty	Master	Health Informatics in Türkiye	Optional	5	Gynecology Maternity Nursing
Demiroglu Bilim University	Special	Health Sciences Graduate School	Master Doctorate	Health Informatics Health Informatics	Imperative Imperative	6	Department of Nursing
Mugla Sıtkı Kocaman University	State	Health Sciences Faculty	Master	Health Informatics	Optional	4	Nursing Master's Degree with Thesis

4.DISCUSSION

Nursing informatics has become an essential part of graduate nursing education worldwide, with various countries integrating it into their curricula. However, an analysis of 110 graduate nursing programs in Türkiye revealed that only 25 programs (22.7%) included a course on nursing informatics, most of which were offered as electives. Despite this limited integration in Türkiye, substantial progress has been made globally in nursing informatics education.

The first graduate program in nursing informatics was proven in 1988 at the University of Maryland, followed by the University of Utah. The University of Maryland's master's program includes courses on information technology, database management, project management, and nursing informatics applications. The American Association of Colleges of Nursing (AACN, 2021) recognizes the significance of informatics in doctoral education, and the National Organization of Nurse Practitioner Faculties (NONPF, 2017) recommends that doctoral graduates show ability in informatics and technology. A review of the top 25 U.S. nursing schools found that 67% of master’s programs and over 80% of Ph.D. programs offer at least one informatics course. However, faculty members often require more support to effectively integrate informatics into the curriculum (Bove, 2020).

In Japan, 24 out of 65 universities offering master's programs in nursing management include nursing informatics courses. These courses cover information security and ethics, information management techniques, quality control, and evidence-based practice applications (Shobuzawa et al., 2021).

Postgraduate health informatics degrees have been available in Australia since the early 2000s. A review of 35 studies on nursing informatics education found that several barriers hinder

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

integration, including faculty members' limited knowledge, reluctance to adopt new technologies, inadequate infrastructure, insufficient funding, and a lack of standardized educational resources (Reid et al., 2024).

The University of Victoria introduced its first graduate program in nursing and health informatics in 2009, combining coursework with industry experience. The Canadian Nurses Association and the Canadian Academy of Executive Nurses emphasize the need for informatics competencies among nursing leaders to enhance the Canadian healthcare system (Lee et al., 2024).

Nursing informatics education in Korea dates to the 1990s, when universities in Seoul began offering specialized programs. In 2021, the Korea Accreditation Board for Nursing Education incorporated "the use of information and communication technology and new health technology" into its accreditation criteria for nursing education (Park et al., 2022).

Postgraduate health informatics programs have been available in New Zealand since 2001 at three universities. However, nursing informatics specialists are still scarce, as most nurses completing these programs pursue leadership roles (e.g., nursing informatics in private hospitals), analyst positions (e.g., business analysts), or project management roles (e.g., digitalizing nursing services). Despite the small number of graduates in health informatics, some nurses return to practice with enhanced informatics skills after taking informatics courses. However, health informatics programs in New Zealand lack accreditation from the International Medical Informatics Association (IMIA) (Honey et al., 2020).

Experts in nursing and informatics in Iran have emphasized the need for a master's program in nursing informatics, leading to a proposal given to the Ministry of Health and Medical Sciences (Elahi et al., 2018). In 2022, Tehran University of Medical Sciences launched a master's program in nursing informatics, modeled after the University of Maryland's curriculum, and began admitting international students. Navab et al. (2024) compared the informatics curricula of Tehran University of Medical Sciences and the University of Maryland, highlighting similarities in mission, vision, and admission criteria, but noting differences in course structures and professional role definitions.

5.CONCLUSION

Nursing informatics education has gained global recognition, with several countries incorporating structured informatics programs into their graduate curricula. While Türkiye's integration of nursing informatics remains limited, international models demonstrate the importance of establishing standardized curricula and policies to prepare nurses for the evolving digital healthcare landscape. Expanding and standardizing informatics nursing education in Turkish graduate programs could enhance nursing competencies and healthcare outcomes, aligning with global advancements in the field.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

REFERENCES

Cummings, G. G., Tate, K., Lee, S., Wong, C. A., Paananen, T., Micaroni, S. P. M., & Chatterjee, G. E. (2018). Leadership styles and outcome patterns for the nursing workforce and work environment: A systematic review. *International journal of nursing studies*, *85*, 19–60. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.04.016

Kupferschmid, B., Creech, C., Lesley, M., & Schoville, R. (2020). Informatics Experience Can Help Predict Doctor of Nursing Practice Student Mastery of Informatics Competencies. *Computers, informatics, nursing : CIN*, *38*(11), 590–596. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000656

Reid, L., Button, D., Breaden, K., & Brommeyer, M. (2024). Nursing Informatics: Competency Challenges for Nursing Faculty. *Studies in health technology and informatics*, *310*, 1196–1200. https://doi.org/10.3233/SHTI231154

Yavuz Van Giersbergen, M., & Aykut, Z. (2024). Türkiye'deki hemşirelik lisans programlarında yer alan bilişim derslerinin incelenmesi: Tanımlayıcı bir çalışma [Investigation of informatics courses in nursing undergraduate programs in Türkiye: A descriptive study]. *Unika Sağlık Bilimleri Dergisi*, *4*(1), 682–693. https://doi.org/10.5281/zenodo.11027898

Shobuzawa S, Endo Y, Yamanouchi K. Availability of nursing informatics education for master's programs in nursing administration at graduate schools of nursing in Japan. Stud Health Technol Inform 2021;284:44-6. https://doi.org/10.3233/SHTI210660

Park M, Dlamini BB, Kim J, Kwak MJ, Cho I, Choi M, et al. Development of a standardized curriculum for nursing informatics in Korea. Healthc Inform Res 2022;28(4):343-54. https://doi.org/10.4258/hir.2022.28. 4.343

Lee, K. H., Kim, M. G., Lee, J. H., Lee, J., Cho, I., Choi, M., Han, H. W., & Park, M. (2024). Empowering Healthcare through Comprehensive Informatics Education: The Status and Future of Biomedical and Health Informatics Education. *Healthcare informatics research*, *30*(2), 113–126. https://doi.org/10.4258/hir.2024.30.2.113

Liu, S., Zheng, T., Fang, J., & Liu, J. (2021). Assessment of the Chinese Literature for Nursing Informatics Education Initiatives. *Studies in health technology and informatics*, *284*, 220–222. https://doi.org/10.3233/SHTI210708

Bove, L. A. (2020). Integration of informatics content in baccalaureate and graduate nursing education: An updated status report. *Nurse Educator*, *45*(4), 206–209. https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000734

Kaynar Demirel, N. S., & Seçginli, S. (2021). Nursing informatics competencies and assessment tools in 21st century. *Journal of Education and Research in Nursing, 18*(1), 72–76. https://doi.org/10.5152/jern.2021.24434

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Matney, S. A., Heermann Langford, L., & Staggers, N. (2021). Are nursing informatics competencies good enough? *JBI Evidence Synthesis, 19*(4), 747–748. https://doi.org/10.11124/JBIES-21-00092

Harerimana, A., Wicking, K., Biedermann, N., & Yates, K. (2021). Integrating nursing informatics into undergraduate nursing education in Africa: A scoping review. *International Nursing Review, 68*(3), 420–433. https://doi.org/10.1111/inr.12618

Honey M, Collins E, Britnell S. Education into policy: embedding health informatics to prepare future nurses: New Zealand case study. JMIR Nurs 2020;3(1):e16186. https://doi.org/10.2196/16186

Li, J.-M., Duan, C.-Y., Zhao, Q., & Guo, Y.-F. (2024). *Utilization and Influencing Factors of Mobile Health Applications in Diabetes Management: An Integrative Review*. *Computers, Informatics, Nursing, 43*(6), e01268. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000001268

Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2024). *YÖK Atlas: Lisans programları*. https://yokatlas.yok.gov.tr/ Erişim Tarihi:

Elahi, N., Afra, A., Langarizadeh, M., & Beirami Pour, A. (2018). Designing master curriculum of nursing informatics in Iran. *Journal of Nursing Education, 7*(6), 14–23. https://jne.ir/article-1-1006-en.html

Navab, E., Hoseini Azizi, T., & Darvish, A. (2024). Comparative study of master's degree curricula in nursing informatics at Tehran University of Medical Sciences and the University of Maryland. *Journal of Medical Education Development, 17*(53), 91–100. https://doi.org/10.61186/edcj.17.53.91

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

NURSES' INFORMATICS COMPETENCIES: A COMPREHENSIVE LITERATURE REVIEW

Prof. Dr. Meryem YAVUZ Van GİERSBERGEN
Ege University, Faculty of Nursing, Department of Surgical Nursing
meryem.yavuz@ege.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8661-0066

Nurse Nebihat TEKİN
Ege University, Institute of Health Sciences, Department of Surgical Nursing
tekinebihat94@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5733-7059

ABSTRACT

Purpose:
Nurses' informatics competencies directly influence the effective use of electronic health records, clinical decision support systems, and digital health applications. This review aims to synthesize national and international research evaluating nurses' informatics competencies, examining current competency levels, influencing factors, and interventions designed to enhance these skills.

Method:
A literature review assessing nurses' informatics competencies was conducted using PubMed, Scopus, and Google Scholar with the keywords "nurse informatics competence," "nurse informatics skills," "SANICS," and "TIGER." Eligible studies were descriptive, cross-sectional, or intervention-based. The studies evaluated the information technology competencies of nurses or nursing students. The extracted data included sample characteristics, measurement tools, and primary findings.

Results:

A total of 15 studies met the inclusion criteria. Studies in this field were published between 2013 and 2025. Commonly used assessment tools included:

- Self-Assessment of Nursing Informatics Competencies Scale (SANICS)
- TIGER-based Nursing Informatics Competencies Tool
- Canadian Nurse Informatics Competency Assessment Scale (C-NICAS)
- Nursing Informatics Competency Scale (NICS)

Findings indicated that overall informatics competency levels among nurses were generally moderate. Educational interventions such as online courses, undergraduate and graduate

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

program modules were consistently associated with significant improvements in competency scores. However, notable gaps remained in specialized areas such as standard terminology integration and data management. Key factors influencing competency included demographic variables (age, education level, specialty area) and job satisfaction.

Conclusion:
The literature highlights a need to strengthen nurses' informatics competencies through greater integration of informatics content into nursing curricula, expanded continuing professional education, and improved access to relevant technologies. Efforts to address competency gaps are essential for optimizing the use of health information technologies and enhancing care quality.

Keywords: Nursing informatics, informatics competencies, electronic health records, digital health, nursing education

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

HEMŞİRELERİN BİLİŞİM YETERLİLİKLERİ: KAPSAMLI BİR LİTERATÜR İNCELEMESİ

Prof. Dr. Meryem YAVUZ Van GİERSBERGEN
Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD
meryem.yavuz@ege.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8661-0066

Uzm. Hemşire Nebihat TEKİN
Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD
tekinebihat94@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5733-7059

ÖZET

Amaç:
Hemşirelerin bilişim yeterlilikleri, elektronik sağlık kayıtlarının, klinik karar destek sistemlerinin ve dijital sağlık uygulamalarının etkili kullanımını doğrudan etkiler. Bu bildiri, hemşirelerin bilişim yeterliliklerini değerlendiren ulusal ve uluslararası araştırmaları sentezleyerek, mevcut yeterlilik düzeylerini, etkileyen faktörleri ve bu becerileri geliştirmek için tasarlanmış müdahaleleri incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem:
Hemşirelerin bilişim yeterliliklerini değerlendiren literatür taraması PubMed, Scopus ve Google Akademi'de " nurse informatics competence", "nurse informatics skills", "SANICS " *ve* "TIGER" anahtar kelimeleri kullanılarak gerçekleştirildi. Uygun çalışmalar tanımlayıcı, kesitsel veya müdahale temelliydi. Çalışmalar hemşirelerin veya hemşirelik öğrencilerinin bilişim yeterliliklerini değerlendiriyordu. Çıkarılan veriler örneklem özelliklerini, ölçüm araçlarını ve birincil bulguları içeriyordu.

Bulgular:
Toplam 15 çalışma dahil etme kriterlerini karşıladı. Bu alanda yapılan çalışmalar 2013-2025 yılları arasında yayınlanmıştır. Yaygın olarak kullanılan değerlendirme araçları şunlardı:

- Hemşirelik Bilişim Yeterliliklerinin Öz Değerlendirme Ölçeği (SANICS)
- TIGER Tabanlı Hemşirelik Bilişim Yeterlilikleri Aracı
- Kanada Hemşire Bilişim Yeterlilik Değerlendirme Ölçeği (C-NICAS)
- Hemşirelik Bilişim Yeterlilik Ölçeği (NICS)

Bulgular, hemşireler arasında genel bilişim yeterlilik düzeylerinin genellikle orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Çevrimiçi dersler, lisans ve lisansüstü program modülleri gibi eğitim müdahaleleri, yeterlilik puanlarında önemli iyileşmelerle tutarlı bir şekilde ilişkilendirilmiştir. Ancak, standart terminoloji entegrasyonu ve veri yönetimi gibi uzmanlık alanlarında kayda

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

değer eksiklikler devam etmiştir. Yeterliliği etkileyen temel faktörler arasında demografik değişkenler (yaş, eğitim düzeyi, uzmanlık alanı) ve iş memnuniyeti yer almaktadır.

Sonuç:
Literatür, hemşirelik müfredatına bilişim içeriğinin daha fazla entegre edilmesi, sürekli mesleki eğitimin genişletilmesi ve ilgili teknolojilere erişimin iyileştirilmesi yoluyla hemşirelerin bilişim yeterliliklerinin güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Sağlık bilişim teknolojilerinin kullanımının optimize edilmesi ve bakım kalitesinin artırılması için yeterlilik eksikliklerinin giderilmesine yönelik çabalar hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik bilişimi, bilişim yeterlilikleri, elektronik sağlık kayıtları, dijital sağlık, hemşirelik eğitimi

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1.GİRİŞ

Günümüzde, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, sağlık sektöründe köklü bir dönüşüm sürecini tetiklemektedir. Dijitalleşme, yalnızca bilgiye erişim biçimlerini değiştirmekle kalmamış; aynı zamanda hizmet sunum modellerini, profesyonel rollerin sınırlarını ve hasta beklentilerini de yeniden şekillendirmiştir. Dijital sağlık araçları, özellikle elektronik sağlık kayıtları, tele-sağlık uygulamaları ve yapay zekâ destekli klinik karar destek sistemleri, klinik karar alma süreçlerini geliştirmeleri ve sağlık hizmetlerinin kalitesini iyileştirmeleri nedeniyle giderek daha fazla kabul görmektedir (Jeilani & Hussein, 2025).

Sağlık hizmetlerindeki bu dijital dönüşüm, hemşirelerin rollerini doğrudan etkilemektedir. Günümüzde hemşireler, bakım süreçlerinde elektronik sağlık kayıtları, klinik karar destek sistemleri, tele sağlık uygulamaları ve mobil bilgi işlem cihazları gibi teknolojilerle iç içe çalışmaktadır. Bu araçların etkin kullanımı, hemşirelerin kanıta dayalı kararlar almasını kolaylaştırmakta ve hasta güvenliğinin artırılmasına katkı sağlamaktadır (Özdemir, Aksoy, & Düzgün, 2022). Dijital sağlık teknolojilerinin yaygın olarak benimsenmesi, hemşirelerin yalnızca güçlü klinik uzmanlık değil, aynı zamanda bilişim tabanlı yetkinlikler de geliştirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Elektronik sağlık kayıtlarının doğru ve etkin kullanımı, klinik karar destek sistemlerinden yararlanma, hasta verilerini güvenli bir şekilde yönetme ve tele-sağlık uygulamalarını kullanabilme gibi beceriler, çağdaş hemşirelik uygulamasının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Bu nedenle hemşirelikte bilişim kapasitesinin geliştirilmesi, hasta güvenliği ve bakım kalitesinin artırılmasına yönelik temel bir gereklilik olarak görülmekte; aynı zamanda uluslararası düzeyde eğitim programlarının ve politikaların öncelikli alanlarından biri olarak ele alınmaktadır (Konttila ve ark., 2019; Nashwan ve ark., 2025; Sevinç & Kuru Aktürk, 2024).

Hasta bakımını etkili bir şekilde yönetmek için hemşirelerin bilgiyi uygun şekilde yönetebilmeleri gerekir; bu da bilişim yeterliliğini çağdaş uygulamaların temel bir gereksinimi haline getirir. Hemşireler için temel bilişim yeterlilikleri genellikle bilgisayar okuryazarlığı, bilişim okuryazarlığı ve bilişim yönetimi olarak kategorize edilir (Yoon, 2015). Bilgisayar okuryazarlığı, hemşirenin bilgisayar araçlarını kullanabilmesini sağlayan psikomotor becerileri ve temel donanım ile yazılım işlevlerini kapsayan yeterlilikleri içerir. Bilişim okuryazarlığı ise, hemşirenin bilgi gereksinimini tanıma, gerekli bilgiyi elde etme, değerlendirme ve hasta bakımı için uygun şekilde kullanma becerisini ifade etmektedir (Kaynar & Seçginli., 2021). Bu yetkinlikler, hemşirelik bilişiminin hasta merkezli ve kanıta dayalı bakım sağlamadaki temel rolünü ortaya koymakta ve hem bireysel mesleki gelişimi hem de sağlık sistemlerinin etkin işleyişini desteklemektedir (Batran ve ark., 2022; Jouparinejad ve ark., 2020).

Hemşirelerin bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin kullanmaları hem bireysel hem de kurumsal düzeyde kaliteli, güvenli ve sürdürülebilir bakım sunumunun temel koşullarından biri haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı, hemşirelerin bilişim yeterliliklerini incelemek, mevcut durumlarını ortaya koymak ve bu yeterliliklerin geliştirilmesine yönelik öneriler sunmaktır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2.GEREÇ-YÖNTEM

Bu çalışma, hemşirelerin bilişim yeterliliklerini değerlendiren ulusal ve uluslararası araştırmaları incelemek amacıyla yürütülmüş tanımlayıcı bir literatür taramasıdır.

2.1.Veri Tabanları ve Arama Stratejisi

Literatür taraması, PubMed, Scopus ve Google Akademik veri tabanlarında gerçekleştirilmiştir. Aramalarda, *"nurse informatics competence"*, *"nurse informatics skills"*, *"SANICS"* ve *"TIGER"* anahtar kelimeler kullanılmıştır Anahtar kelimeler Boolean operatörleri ("AND", "OR") ile kullanılmıştır. Arama süreci Ağustos 2025'te tamamlanmıştır.

Çalışmaya; İngilizce veya Türkçe yazılmış, hemşirelerin, hemşirelik öğrencilerinin bilişim yeterliliklerini geçerli ve güvenilir bir ölçek aracılığıyla değerlendiren, tanımlayıcı, kesitsel ya da müdahale temelli araştırmalar dahil edilmiştir.

2.2.Çalışmaların Seçimi

Arama sonucunda elde edilen çalışmalar önce başlık ve özet düzeyinde taranmış, ardından tam metin incelenerek dahil etme kriterlerine uygunlukları değerlendirilmiştir. Uygun bulunmayan çalışmalar dışlanmıştır.

2.3.Veri Çıkarımı

Uygun bulunan çalışmalardan aşağıdaki veriler çıkarılmıştır:

- Yazar ve yıl,
- Çalışmanın yapıldığı ülke,
- Örneklem özellikleri (hemşire/öğrenci, örneklem büyüklüğü),
- Kullanılan ölçüm araçları (SANICS, TIGER tabanlı araç, C-NICAS, NICS vb.),
- Araştırma tasarımı,
- Temel bulgular.

3. BULGULAR

Toplam 15 çalışma, belirlenen dahil etme kriterlerini karşılamış ve hemşirelerin bilişim yeterliliklerini değerlendiren literatürün kapsamlı bir görünümünü sunmuştur.

Bu çalışmalarda yaygın olarak kullanılan değerlendirme araçları şunlardır:

- ✓ Hemşirelik Bilişim Yeterliliklerinin Öz Değerlendirme Ölçeği (SANICS),
- ✓ TIGER Tabanlı Hemşirelik Bilişim Yeterlilikleri Aracı,
- ✓ Kanada Hemşire Bilişim Yeterlilik Değerlendirme Ölçeği (C-NICAS) ve
- ✓ Hemşirelik Bilişim Yeterlilik Ölçeği (NICS).

Bulgular, hemşireler arasında genel bilişim yeterlilik düzeylerinin çoğunlukla orta seviyede olduğunu göstermektedir. Eğitim müdahaleleri, özellikle çevrimiçi dersler ile lisans ve lisansüstü program modülleri, bilişim yeterlilik puanlarında anlamlı ve tutarlı iyileşmelerle ilişkilendirilmiştir. Bununla birlikte, standart terminoloji entegrasyonu ve veri yönetimi gibi bazı uzmanlık alanlarında hemşirelerin yeterliliklerinin istenilen düzeyin altında olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca, demografik faktörler (yaş, eğitim düzeyi, uzmanlık alanı) ve iş memnuniyeti, hemşirelerin bilişim yeterliliklerini etkileyen önemli değişkenler arasında yer almaktadır. Bu bulgular, hemşirelerin bilişim yeterliliklerinin yalnızca bireysel becerilerle değil, aynı zamanda çalışma ortamı ve mesleki tatmin gibi çevresel ve motivasyonel faktörlerle de ilişkili olduğunu göstermektedir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Çizelge 1. Hemşirelikte Bilişim Yeterliliklerini İnceleyen Çalışmaların Özeti

Yazar/Yıl Ülke	**Örneklem**	**Çalışma Tipi/Müdahale**	**Ölçüm Aracı**	**Temel Bulgular**
Chen ve ark., (2025). Çin	733 Hemşire	Tanımlayıcı Kesitsel	Nursing Informatics Competency Scale (Luo,2020)	Düşük bilişim yeterliliğine sahip hemşireler genellikle teknik lise mezunu, birincil düzey hastanelerde çalışan, sözleşmeli istihdamda olan bireylerdir; maaş ve kariyer memnuniyeti, çalışılan bölüm ve eğitim düzeyi bu profilleri anlamlı şekilde etkilemiştir.
Amer, 2025 Filistin	331 hemşire	Tanımlayıcı Kesitsel	'Self-Assessment of Informatics Competency Scale for Health Professionals' (SANICS-18) (Yoon,2015)	Elde edilen bulgular, hemşirelik bilişimi yeterlik ölçeği toplam puan ortalamasının 2.9 olduğunu ve hemşirelerin orta düzeyde hemşirelik bilişimi yeterliklerine sahip olduklarını göstermiştir.
Choi ve ark. (2024) USA	Doktora Öğrencileri ChatCPT	Karşılaştırmalı çalışma tasarımı	'Self-Assessment of Informatics Competency Scale for Health Professionals' (SANICS-18) (Yoon,2015)	ChatGPT, lisansüstü programlardaki öğrencilerden daha düşük olan 'biraz yetkin' ve 'yetkin' aralığına girdi.
Choi ve ark. (2024) USA	Doktora Öğrencisi 127	Deneysel /çevrimiçi bir lisansüstü bilişim dersi	"Self-Assessment of Informatics Competency Scale for Health Professionals." (SANICS-18) (Yoon,2015)	Öğrencilerin genel bilişim yeterliliği ve bir alt ölçekte "uygulamalı bilgisayar becerileri (klinik bilişim)" konusunda yeterlilik gösterdiklerini ortaya koymuştur. "Temel bilgisayar becerileri" ve "rol" alt ölçeklerinde yeterlilik gösterdiler. Ancak, verileri yönetme ve standart terminolojiyi uygulamalarına entegre etme konusunda daha az yetkin olduklarını bildirdiler.
Guo ve ark. (2024). Çin	409 palyatif bakım hemşiresi	tanımlayıcı, kesitsel bir araştırma	Nursing Informatics Competency Scale (NICS) (Luo ve ark., 2020)	NICS'nin toplam puanı 129.19 ± 22.02 olup, bu da Çinli palyatif bakım hemşirelerinin orta düzeyde bilişim yeterliliğine sahip olduğunu göstermiştir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Çizelge 1. Hemşirelikte Bilişim Yeterliliklerini İnceleyen Çalışmaların Özeti

Yazar/Yıl Ülke	**Örneklem**	**Çalışma Tipi/Müdahale**	**Ölçüm Aracı**	**Temel Bulgular**
Tahmasbi,2024 İran	135 Yoğun Bakım Hemşiresi	Tanımlayıcı-Kesitsel	Nursing Informatics Competency Scale (NICS) (Farzandipour ve ark.,2021)	Klinik ortamda yetkinliğin yeni boyutlarından biri olan bilişim yetkinliğinin önemi henüz başlangıç aşamasında gibi görünmekte ve bu konuda daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır
le Roux, L., Bimerew, M., & Chipps, J. (2024). Güney Afrika	205 hemşire	Tanımlayıcı, kesitsel	TIGER-based Assessment of Nursing Informatics Competencies (Hunter ve ark., 2013)	Hemşireler arasında değişen düşük düzeyde yeterliliği, bilişim hemşireliği yeterlilik düzeyleri vardı, hemşirelerin temel bilgisayar becerilerinin ötesinde eğitim almalarını ve hemşirelik bilişiminde sürekli mesleki gelişime öncelik verilmesi önerilir.
Bove & Sauer. (2023) ABD	132 Hemşirelik Öğretim Üyesi	Tanımlayıcı Kesitsel	Self-Assessment of Informatics Competency Scale for Health Professionals (SANICS)	Temel Bilgi ve Beceri Yeterlik Alt Ölçeği ve rol alt ölçeğinin toplam puan ortalaması (SD) sırasıyla 3,36 (0,437) ve 3,35 (0,711) olarak gerçekleşmiş olup, bu yeterliklere ilişkin genel yeterliliği göstermektedir.
Yıldız. (2023) Türkiye	169 hemşire	Tanımlayıcı, ilişki arayıcı	TIGER temelli hemşirelik bilişim yetkinlikleri (Kaynar & Secginli, 2021)	Bireylerin TIGER temelli hemşirelik bilişimi yetkinlikleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında pozitif bir ilişki vardır.
Almarwani& Yacoub.(2023). Suudi Arabistan	83 Hemşirelik Lisans Öğrencisi	Tek gruplu ön test, son test yarı deneysel tasarım/ eğitim programı	SANICS-18 (Yoon,2015)	Eğitim programının uygulanmasını takiben hemşirelik öğrencilerinin genel bilişim yeterlilikleri gelişmiştir.
Galacio B. (2022). USA	18 öğrenci hemşire	Ön test-Son test, tek gruplu, yarı deneysel desen /Eğitim	SANICS-18	Müdahale öncesi ve müdahale sonrası puanlar arasındaki farkların medyanı, bilişim yeterliliklerin de istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Çizelge 1. Hemşirelikte Bilişim Yeterliliklerini İnceleyen Çalışmaların Özeti

Yazar/Yıl	**Örneklem**	**Çalışma Tipi/Müdahale**	**Ölçüm Aracı**	**Temel Bulgular**
Akyol ve ark. (2021) Türkiye	Bir Üniversite Hastanesinin Dahili ve Cerrahi Birimlerinde Çalışan 202 Hemşire	Tanımlayıcı - Kesitsel	TIGER temelli hemşirelik bilişimi yetkinliklerini değerlendirme aracı	Hemşirelerin bilişim yetkinliklerinin istendik düzeyde olmadığı bulunmuştur.
Jouparinejad,2020 İran	60 yoğun bakım hemşiresi	Deneysel Çalışma/ Eğitim	Nursing Informatics Competency Assessment Tool (NICAT) (Rahman,2015)	Eğitim programı uygulandıktan sonra hemşirelerin bilişim yeterliliği ve boyutlarının puanlarının artmasında etkili olmuştur.
Kleib, M., & Nagle, L. (2018). Kanada	2844 hemşire	Tanımlayıcı - Kesitsel	Canadian Nurse Informatics Competency Assessment Scale (C-NICAS),	Hemşirelerin kendi algıladıkları bilişim yeterliliklerinin yeterlilik düzeyinin biraz üzerinde olduğunu göstermiştir.
Choi, J., & De Martinis, J. E. (2013). ABD	289 hemşirelik lisans ve lisansüstü öğrencisi	Tanımlayıcı - Kesitsel	Self-Assessment of Nursing Informatics Competencies Scale SANİCS	Her iki programdaki öğrenciler de üç alt ölçek alanında yetkindi: temel bilgisayar bilgi ve becerileri, klinik bilişim tutumu ve kablosuz cihaz becerileri.

Çizelge 1'de sunulan çalışmalar, hemşirelik bilişim yeterliliklerinin ülkeler, uygulama ortamları ve eğitim düzeyleri arasında değişkenlik gösterdiğini topluca vurgulamaktadır. Genel olarak, hemşireler ve hemşirelik öğrencileri temel ile orta düzeyde yeterlilik göstermekte olup, veri yönetimi, standart terminolojilerin entegrasyonu ve klinik bilişimin pratikte uygulanması gibi ileri düzey alanlarda en belirgin eksiklikler görülmektedir (Choi ve ark., 2024; Guo ve ark. 2024; le Roux, Bimerew ve Chipps, 2024).

Gerek resmi dersler gerek yapılandırılmış programlar aracılığıyla olsun, eğitim müdahaleleri bilişim yeterlilik puanlarını sürekli olarak iyileştirmiş (Almarwani ve Yacoub, 2023; Galacio, 2022; Jouparinejad, 2020) ve dijital becerilerin geliştirilmesinde eğitim yatırımının önemini vurgulamıştır. Geniş ölçekli kesitsel çalışmalar (Amer, 2025; Chen ve ark., 2025; Kleib ve Nagle, 2018), hemşirelerin çoğunun yeterliliklerini orta veya biraz üzerinde olarak değerlendirdiğini ve eğitim düzeyi, iş yeri ortamı, kariyer memnuniyeti ve kaynaklara erişim gibi faktörlerle önemli ölçüde bağlantılı olduğunu ortaya koymuştur.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Genel olarak, ilerleme kaydedilmiş olsa da kanıtlar hemşirelik bilişim alanındaki yeterliliğin küresel olarak henüz istenen düzeyde olmadığını göstermektedir. Hedef odaklı eğitim, bilişimin müfredata entegre edilmesi ve sürekli mesleki gelişim, hemşirelerin dijital sağlık teknolojilerini etkili bir şekilde kullanma becerilerini güçlendirmek ve hasta güvenliği ile bakım kalitesini iyileştirmek için sürekli olarak önerilen stratejilerdir.

4. TARTIŞMA

Bu çalışma hem Türkiye'de hem de uluslararası alanda hemşire ve öğrenci hemşirelerin bilişim yeterliliklerini, geçerli ve güvenilir ölçekler kullanılarak değerlendiren araştırmaları sistematik olarak incelemiştir. Bulgular, hemşirelerin bilişim yeterlilik düzeylerinin ülkeler ve sağlık hizmetleri bağlamları arasında önemli ölçüde değiştiğini ve eğitim sistemlerinin, kurumsal kaynakların ve ulusal dijital sağlık altyapılarının etkisini yansıttığını göstermektedir.

Türkiye'den elde edilen kanıtlar, hemşirelerin elektronik sağlık kayıtları ve klinik karar destek sistemlerinin etkili kullanımında belirli eksiklikler olmasına rağmen orta düzeyde bilişim yeterliliğine sahip olduğunu göstermektedir (Akyol, Söylemez, Özgül ve Küçükgüçlü, 2022). Buna karşılık, Amerika Birleşik Devletleri'nden yapılan çalışmalar, hemşirelik öğrencileri ve hemşire uygulayıcıları arasındaki bilişim yeterliliğinin müfredat entegrasyonu, deneyimsel öğrenme ve mesleki eğitim yoluyla güçlendirilebileceğini vurgulamaktadır (Choi ve De Martinis, 2013; Choi, Woo ve Tarte, 2024). Hemşirelik bilişim eğitiminde ChatGPT gibi yapay zekâ tabanlı sistemlerin yakın zamanda araştırılması, geleneksel eğitimi tamamlayacak yenilikçi dijital araçların potansiyelini göstermektedir (Choi ve Lee, 2024).

Karşılaştırmalı araştırmalar, önemli bağlamsal farklılıkları vurgulamaktadır. Kanada'da, hemşireler arasında nispeten daha yüksek bilişim yeterliliği**,** köklü eğitim altyapılarına ve bilişimin hemşirelik müfredatına sistematik olarak dahil edilmesine bağlanmıştır (Kleib ve Nagle, 2018). Buna karşılık, Güney Afrika'da sınırlı teknolojik erişimin yeterlilik geliştirmenin önünde bir engel olduğu bildirilmiştir (le Roux, Bimerew ve Chipps, 2017). Filistin'de ise sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesinin daha yavaş ilerlemesi, hemşirelerin bilişim yeterliliğini benzer şekilde kısıtlamıştır (Amer, Ayed, Malak ve Bashtawy, 2023). Suudi Arabistan'dan elde edilen kanıtlar, hedefli eğitim programlarının hemşirelik öğrencilerinin bilişim yeterliliklerini önemli ölçüde artırabileceğini ve yapılandırılmış müdahalelerin değerini vurguladığını göstermektedir (Almarwani ve Yacoub, 2021).

Çin'de yapılan geniş çaplı çalışmalar, bilişim yeterliliğinin yalnızca bireysel özellikler (örneğin eğitim düzeyi, iş tatmini) tarafından değil, aynı zamanda gelir düzeyi, kurum türü ve istihdam durumu gibi sistemik ve yapısal faktörler tarafından da şekillendirildiğini göstermektedir. Gizli profil analizi, hemşirelerin önemli bir kısmının düşük bilişim yeterliliğine sahip olduğunu ortaya koymuş ve bu durum iş gücünde kalıcı eşitsizliklere işaret etmektedir (Chen, Zhu, Huijuan ve Zhao, 2024).

Bir diğer önemli boyut, hemşirelik öğretim üyelerinin öğrencilerin bilişim becerilerini geliştirmedeki rolüyle ilgilidir. Bove ve Sauer (2023) tarafından yapılan çalışma, öğretim

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

üyelerinin temel bilgisayar bilgisi ve becerilerinde genel olarak yeterli olduklarını, ancak uygulamalı bilişimde daha düşük seviyeler sergilediklerini ortaya koymuştur. Sınırlı kaynaklar, yetersiz eğitim ve teknik zorluklar, bilişimin hemşirelik müfredatına entegrasyonunu engelleyen başlıca faktörlerdir. Bu durum hem öğrencilerin bilişim yeterliliklerini geliştirmeyi hem de öğretim üyelerinin hemşirelik bilişimi alanındaki gelişimini desteklemeyi gerektiren iki yönlü bir zorluk ortaya koymaktadır

Bu bulgular bir arada değerlendirildiğinde, bilişim yeterliliklerinin yalnızca bireysel hemşirelerin sorumluluğunda olmadığını, eğitimsel, kurumsal ve sistemik koşullardan da derinden etkilendiğini doğrulamaktadır. Bu yeterliliklerin geliştirilmesi çok düzeyli bir yaklaşım gerektirmektedir: lisans ve lisansüstü hemşirelik müfredatlarının güçlendirilmesi, dijital kaynaklara eşit erişimin sağlanması, öğretim üyelerinin mesleki gelişimine yatırım yapılması ve daha geniş kapsamlı yapısal engellerin ele alınması. Bu tür stratejiler, hemşireleri giderek dijitalleşen bir sağlık ortamına hazırlamak ve dünya çapında hasta güvenliğini ve bakım kalitesini artırmak için hayati önem taşımaktadır.

5. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇLAR

Bu inceleme, hemşireler ve hemşirelik öğrencileri arasında bilişim yeterliliklerinin geliştirilmesinde ilerleme kaydedilmiş olsa da ülkeler ve sağlık hizmetleri bağlamları arasında önemli boşluklar bulunduğunu vurgulamaktadır. Genel kanıtlar, çoğu hemşirenin temel ila orta düzeyde yeterliliğe sahip olduğunu, ancak veri yönetimi, standart terminolojilerin entegrasyonu ve karar destek sistemlerinin uygulanması gibi ileri düzey becerilerin genellikle yeterince gelişmediğini göstermektedir.

Bulgular ayrıca, bilişim yeterliliğinin yalnızca bireysel bilgi ve becerilerle değil, aynı zamanda dijital altyapının mevcudiyeti, bilişimin müfredata entegrasyonu ve kurumsal destek gibi sistemsel faktörlerle de şekillendiğini vurgulamaktadır. Kanada gibi yerleşik eğitim çerçevelerine ve dijital araçlara daha geniş erişime sahip ülkeler daha yüksek yeterlilik seviyeleri sergilerken, sınırlı kaynaklara sahip bölgeler sürekli zorluklarla karşı karşıyadır.

Yapılandırılmış eğitim programları, deneyimsel öğrenme fırsatları ve müfredat entegrasyonu gibi hedefli müdahaleler, yeterliliklerin geliştirilmesinde sürekli olarak olumlu etkiler göstermiştir. Hemşirelik fakültelerinin bilişim alanındaki uzmanlığının geliştirilmesi de aynı derecede kritiktir, çünkü eğitimciler, dijital açıdan yetkin hemşirelerin gelecek neslini yetiştirmede önemli bir rol oynamaktadır.

Sonuç olarak, hemşirelik bilişim yeterliliklerinin güçlendirilmesi, müfredat reformu, öğretim üyesi gelişimi, dijital altyapıya yatırım ve destekleyici politikaları bir araya getiren çok seviyeli bir yaklaşım gerektirir. Bu tür çabalar, hemşirelerin hızla gelişen sağlık teknolojileriyle tam olarak etkileşime girmelerini, hasta verilerini korumalarını, kanıta dayalı kararlar almalarını ve nihayetinde dijital çağda yüksek kaliteli, güvenli ve sürdürülebilir bakım sunmalarını sağlamak için önem taşımaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KAYNAKÇA

Jeilani, A., & Hussein, A. (2025). Impact of digital health technologies adoption on healthcare workers' performance and workload: perspective with DOI and TOE models. *BMC health services research*, *25*(1), 271. https://doi.org/10.1186/s12913-025-12414-4

Özdemir, C., Aksoy, N., & Düzgün, M. V. (2022). İnovasyon ve bilişimin hemşirelikteki yeri. *Akdeniz Nursing Journal, 1*(2), 55–62

Kaynar NS, Seçginli S. Nursing Informatics Com petencies and Assessment Tools in 21st Century. J Educ Res Nurs. 2021;18(1):72-76.

Konttila, J., Siira, H., Kyngäs, H., Lahtinen, M., Elo, S., Kääriäinen, M., ... & Mikkonen, K. (2019). Healthcare professionals' competence in digitalisation: A systematic review. Journal of Clinical https://doi.org/10.1111/jocn.14710

Nashwan, A. J., Cabrega, J. A., Othman, M. I., Khedr, M. A., Osman, Y. M., El-Ashry, A. M., Naif, R., & Mousa, A. A. (2025). The evolving role of nursing informatics in the era of artificial intelligence. *International nursing review*, *72*(1), e13084. https://doi.org/10.1111/inr.13084

Sevinç, E., & Kuru Aktürk, N. B. (2024). Kanıta Dayalı Tele-Hemşirelik Uygulamaları ve Kullanım Alanları. Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 8(1), 42-51.

Batran, A., Al-Humran, S. M., Malak, M. Z., & Ayed, A. (2022). The relationship between nursing informatics competency and clinical decision-making among nurses in West Bank, Palestine. CIN: Computers, Informatics, Nursing, 40(8), 547–553. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000890

Kaihlanen, A. M., Gluschkoff, K., Kinnunen, U. M., Saranto, K., Ahonen, O., & Heponiemi, T. (2021). Nursing informatics competences of Finnish registered nurses after national educational initiatives: A cross-sectional study. *Nurse education today*, *106*, 105060. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105060

Akyol, M. A., Akpınar Söylemez, B., Özgül, E., Küçükgüçlü, Ö. (2022). Bir Üniversite Hastanesinin Dâhili ve Cerrahi Birimlerinde Çalışan Hemşirelerin Hemşirelik Bilişim Yetkinlikleri ve İlişkili Faktörler. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 11(2), 188-195. https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1000730

Choi, J., & Lee, H. (2024). What Is the Level of Nursing Informatics Competency of ChatGPT?. *Studies in health technology and informatics*, *315*, 104–108. https://doi.org/10.3233/SHTI240115

Choi, J., Woo, S., & Tarte, V. (2024). Informatics Competencies of Students in a Doctor of Nursing Practice Program: A Descriptive Study. *Healthcare informatics research*, *30*(2), 147–153. https://doi.org/10.4258/hir.2024.30.2.147

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Almarwani, A. M., & Yacoub, M. I. (2023). Examining the Effect of an Educational Program on Nursing Students' Informatics Competencies. *Nursing education perspectives*, *44*(6), E59–E61. https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000001106

Galacio B. (2022). Expanding the Informatics Competencies of Nurse Practitioners Through Online Learning. *Computers, informatics, nursing : CIN*, *40*(9), 606–614. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000864

Kleib, M., & Nagle, L. (2018). Factors Associated With Canadian Nurses' Informatics Competency. *Computers, informatics, nursing : CIN*, *36*(8), 406–415. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000434

Amer, B., Ayed, A., Malak, M., & Bashtawy, M. (2025). Nursing Informatics Competency and Self-Efficacy in Clinical Practice among Nurses in Palestinian Hospitals. *Hospital topics*, *103*(2), 122–129. https://doi.org/10.1080/00185868.2023.2252974

Guo, J., Liu, J., Liu, C., Wang, Y., Xu, X., & Chen, Y. (2024). Nursing informatics competency and its associated factors among palliative care nurses: an online survey in mainland China. *BMC nursing*, *23*(1), 157. https://doi.org/10.1186/s12912-024-01803-5

Luo H, Li XH, Li YL, Lu W, Yu SC. Development and test of reliability and validation of Nursing Informatics Competency Scale. Chin Nurs Manag. 2020;20(3):423–7. https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-1756.2020.03.021

Yıldız, M., Yıldız, M., Yıldırım, M. S., Sarpdağı, Y., vd. (2023). Hemşirelerde Tiger Temelli Hemşirelik Bilişimi Yetkinlikleri ile Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Makine Öğrenmesi Yaklaşımı ile Analizi. Fenerbahçe University Journal of Health Sciences, 3(3), 372-385. https://doi.org/10.56061/fbujohs.1252026

Chen, X., Zhu, L., Gong, S., He, Y., Chen, H., & Zhao, X. (2025). Population Characteristics and Influencing Factors of Clinical Nurses' Informatics Competency: A Latent Profile Analysis. *Western journal of nursing research*, *47*(7), 641–650. https://doi.org/10.1177/01939459251333686

Kinnunen, U. M., Kuusisto, A., Koponen, S., Ahonen, O., Kaihlanen, A. M., Hassinen, T., & Vehko, T. (2023). Nurses' Informatics Competency Assessment of Health Information System Usage: A Cross-sectional Survey. *Computers, informatics, nursing : CIN*, *41*(11), 869–876. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000001026

Choi, J., & De Martinis, J. E. (2013). Nursing informatics competencies: assessment of undergraduate and graduate nursing students. *Journal of clinical nursing*, *22*(13-14), 1970–1976. https://doi.org/10.1111/jocn.12188

Jouparinejad, S., Foroughameri, G., Khajouei, R., & Farokhzadian, J. (2020). Improving the informatics competency of critical care nurses: results of an interventional study in the southeast of Iran. *BMC medical informatics and decision making*, *20*(1), 220. https://doi.org/10.1186/s12911-020-01244-5

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Rahman AA. Development of a nursing informatics competency assessment tool (NICAT); 2015.

le Roux, L., Bimerew, M., & Chipps, J. (2024). A Survey of Nurse Informatics Competencies of Professional Nurses in Clinical Practice Public Hospitals in South Africa. *Studies in health technology and informatics*, *315*, 575–576. https://doi.org/10.3233/SHTI240223

Yoon, S., Yen, P. Y., & Bakken, S. (2009). Psychometric properties of the self-assessment of nursing informatics competencies scale. *Studies in health technology and informatics*, *146*, 546–550.

Yoon, S., Shaffer, J. A., & Bakken, S. (2015). Refining a self-assessment of informatics competency scale using Mokken scaling analysis. *Journal of interprofessional care*, *29*(6), 579-586.

Tahmasbi F, Yazdi Kh, Seyedghasemi NS, Kolagari Sh. The relationship between informatics competency and clinical competency in nurses working in intensive care units: A Cross-sectional Study in Northeast Iran. J Res Dev Nurs Midw. 2024;21(4):19-23.

Farzandipour, M., Mohamadian, H., Akbari, H., Safari, S., & Sharif, R. (2021). Designing a national model for assessment of nursing informatics competency. *BMC medical informatics and decision making*, *21*(1), 35. https://doi.org/10.1186/s12911-021-01405-0

Bove, L. A., & Sauer, P. (2023). Nursing Faculty Informatics Competencies. *Computers, informatics, nursing: CIN*, *41*(1), 18–23. https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000894

Hunter, K. M., McGonigle, D. M., & Hebda, T. L. (2013). TIGER-based measurement of nursing informatics competencies: The development and implementation of an online tool for self-assessment. *Journal of Nursing Education and Practice, 3*(12), 70. https://doi.org/10.5430/jnep.v3n12p70

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE RELATIONSHIP BETWEEN VENTRICULAR EXTRASYSTOLE FREQUENCY AND C-REACTİVE PROTEIN ALBUMIN RATIO

Asst. Prof. Dr. HALIL FEDAI
Harran University Faculty of Medicine, Department of Cardiology. drhalilfedai@gmail.com-0000-0003-2087-0989

ABSRACT

Ventricular extrasystoles(VES) are a prevalent arrhythmic condition. Research indicates that this rate can rise to 40-75% in 24-hour rhythm Holter recordings for any reason. A substantial body of research has demonstrated that a VES count in excess of 30 per hour is associated with mortality and severe deterioration in left ventricular function. Despite the frequency with which it occurs, the pathology of this condition remains to be fully elucidated. In this study, we investigated the relationship between C-reactive protein(CRP) levels, which have been previously associated with numerous diseases, and the frequency of VES in patients. Patients with VES detected on 24-hour rhythm holter monitoring within the previous year were included in the present study. Following the exclusion of patients with concomitant pathologies, the remaining patients were divided into two groups: those with fewer than 30 VES per hour (Group 1,n:248) and those with more than 30 VES per hour (Group 2,n:48). Patients were compared according to their basic demographic, biochemical, and echocardiographic parameters. In the analyses conducted between the two groups, no significant differences were found between the other parameters except for CRP (p=0.026) and CRP to albumin ratio (CAR)(p<0.001). Furthermore, multivariate logistic regression analysis revealed albumin to be an independent predictor of frequent VES (odds ratio: 0.369;95% confidence interval: 0.342-0.428;p=0.013) and CAR (odds ratio: 0.282;95% confidence interval: 0.121-1.325;p=0.020). In addition, the ROC analysis revealed that CAR exhibited the optimal rate of frequent VES with a cut-off value of 0.21, exhibiting 72.9% sensitivity and 71% specificity. Consequently, the increased CAR ratio in the frequent VES group is a clear indicator of increased inflammation in these patients. The present study demonstrated that frequent VES can be used both in the diagnosis of the condition and in understanding its pathology. The necessity for larger-scale and retrospective studies on this subject is indisputable.

Key words: Ventricular extrasystoles, CRP to albumin ratio, inflammation

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

NEOADJUVAN KEMOTERAPİ ALAN MEME KANSERLİ KADINLARDA BEDEN İMAJININ CİNSEL YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

Dr. Öğretim Üyesi, Mehmet Emin ŞANLI[1]
Batman Üniversitesi, m.emin--4747@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5515-2752
Öğretim Görevlisi Dr. Mahmut DİNÇ[2]
Batman Üniversitesi, mahmut.dinc@batman.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6717-7298
Öğretim Görevlisi Dr. Uğur ÖNER[3]
Batman Üniversitesi, ugur.oner@batman.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4975-9558
Dr. Öğretim Üyesi, Tülay YILDIRM ÜŞENMEZ[4]
Dicle Üniversitesi, pentan8@windowslive.com, ORCID ID: 0000-0002-9979-9654

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, neoadjuvan kemoterapi alan meme kanserli kadınlarda beden imajının cinsel yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı. Çalışma, Ağustos 2022-Haziran 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin güneydoğusundaki bir hastanenin kemoterapi ünitesinde gerçekleştirildi.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel tipteki çalışmanın örneklemini neoadjuvan kemoterapi tedavisi alan 80 meme kanserli kadın oluşturdu. Veri toplama aracı olarak "Tanımlayıcı Özellikler Formu (TİF), Beden İmajı Ölçeği (BİS) ve Kadınlar İçin Cinsel Yaşam Kalitesi Anketi (SQLQ-F)" kullanıldı.

Bulgular: Çalışmada kadınların BIS toplam puan ortalamalarının 15,61 ± 7,17, SQLQ-F toplam puan ortalamalarının ise 45,92 ± 19,63 olduğu belirlendi. BIS ile SQLQ-F arasında orta düzeyde pozitif korelasyon olduğu görüldü ($p < 0,05$, $r=0,696$). Ayrıca regresyon analizi sonucunda beden imajının cinsel yaşam kalitesini %48 oranında yordadığı saptanmıştır.

Sonuç: Kadınların beden imajının orta düzeyde olumlu olduğu ve cinsel yaşam kalitelerinin bozulduğu söylenebilir. Ayrıca, kadınların beden imajı düzeyinin cinsel yaşam kalitelerini etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu sonuçlar, psikiyatri hemşirelerinin beden imajı ve cinselliğe ilişkin algı farklılıklarını göz önünde bulundurarak kemoterapi sürecindeki kadınlara psikoeğitim ve danışmanlık hizmeti sunmalarının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Anahtar Kelimeler: Beden Algısı, Cinsel Yaşam Kalitesi, Kadınlar, Kemoterapi, Meme Kanseri, Psikiyatri Hemşireliği

ABSTRACT

Purpose: This study was conducted to determine the effect of body image on sexual quality of life in women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy. The study was conducted at the chemotherapy unit of a hospital in southeastern Turkey between August 2022 and June 2023.

Material and Methods: The sample of the cross-sectional study consisted of 80 women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy treatment. ‘‘Descriptive Characteristics Form (DCF)’’, ‘‘Body Image Scale (BIS)’’, and ‘‘Sexual Quality of Life Questionnaire-Female (SQLQ-F)’’ were used to collect data.

Results: In the present study, it was determined that the total mean scores of the women were 15.61 ± 7.17 on the BIS, and 45.92 ± 19.63 on the SQLQ-F. There was a moderate positive correlation between the BIS and the SQLQ-F ($p < 0.05$, $r=0.696$). In addition, as a result of the regression analysis, it was determined that body image predicted sexual quality of life at a rate 48%.

Conclusion: It can be said that the body image of women was moderately positive, and the sexual quality of life of women was impaired. Additionally, the level of body image of women may affect their sexual quality of life. These results reveal the need for psychiatric nurses to provide psychoeducation and counseling services to women undergoing chemotherapy, taking into account differences in perceptions of body image and sexuality.

Keywords: Breast Cancer; Women; Body Image; Sexual Quality of Life; Chemotherapy, Psychiatric Nursing

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Introduction

According to a report published by the World Health Organization in 2020, breast cancer is one of the most common types of cancer worldwide. According to data from the Turkish Statistical Institute, 20 percent of all deaths in Turkey are caused by cancer, while 5 percent of these deaths are due to breast cancer (Turan & Yiğit, 2021). Many methods are used in the treatment of cancer, including the use of chemotherapeutic agents, radiotherapy, hormone therapy and surgical operation. The treatment method women with breast cancer will undergo depends on the type of breast cancer they have and their general health. The chemotherapy treatment process can be severe and lead to physical, psychological and social problems for women receiving treatment (Huang et al., 2019).

Body image can be affected by social, cultural, economic and personal factors and is a complex and multicomponent structure of self-perception that women may encounter in their lives (Male et al., 2016). Negative changes in body image may cause serious psychological problems in women receiving breast-conserving therapy. It has been emphasized that women's breasts or breast loss may be perceived as a serious and negative aspect of their bodies (de Morais et al., 2016; Pierrisnard et al., 2018; Sun et al., 2018).

The effect of physical changes in women after chemotherapy treatment can cause problems between spouses and decrease the sexual quality of life due to the woman's potential loss of body image and erogenous (pleasure) senses of the breast or genitals. In addition to the many psychological problems experienced by women receiving chemotherapy, approximately 75 percent of women experience temporary or permanent interpersonal sexual anxiety (Glassey et al., 2016). In a study conducted by Favez and Cairo Notari, (2021) on women with breast cancer, it was determined that changes in women's body images cause shyness in their sexual lives, which negatively affects their sexual lives (Favez and Cairo-Notari, 2021). In another study, Cairo Notari et al., (2018) found that women with breast cancer experienced deterioration in their sexual functions (Cairo Notari et al., 2018). Carolina et al., (2017) also found that the body image of women with breast cancer affects their self-esteem and sexual function.

Cancer is a multifaceted disease, and its diagnosis and treatment should be handled multidisciplinaryly. In particular, heavy chemotherapy treatment and body image changes in women due to breast loss cause many sexual and psychological problems. Nurses, who are essential members of treatment teams, have important duties in this regard so that women with breast cancer can overcome these psychological problems. Nurses are involved in primary

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

prevention, treatment, care and rehabilitation processes in service of patients and families who enter the health care system due to actual or potential physical dysfunction. They also play an important role in treatment and care by defining the emotional, developmental, cognitive and behavioral responses and sexual, mental and psychosocial problems of women with breast cancer who receive chemotherapy (Robert & Brown, 2004). In current study, it was hypothesized that the body image of women with breast cancer who have reveived neoadjuvant chemotherapy may affect on their sexual quality of life. The aim of current study was to evaluate the effect of body image on sexual quality of life in women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy.

The study seeks answers to the following questions:

- What is the body image level of women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy?
- What is the sexual quality of life level of women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy?
- Is there a correlation between body image and sexual quality of life in women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy?

Methods

Study design and setting

This cross-sectional study was conducted in the chemotherapy unit of a public hospital in southeastern Turkey.

Sampling procedure

The study population consisted of 109 women who have received chemotherapy treatment after being diagnosed with breast cancer in a chemotherapy unit between August 2022 and June 2023. In this study, an attempt was made to reach the entire population without using any sample selection method. A total of 17 women did not want to participate in the study, and 12 women were not included due to psychiatric diagnoses. After these exclusions, the study was completed with 80 women with breast cancer.

Inclusion criteria

- Volunteering to participate in the study
- Being 18 years old or older
- Having received at least two sessions of neoadjuvant chemotherapy

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

- Being open to communication

Exclusion criteria

- Having dementia or any other organic mental disorder
- Having neurological illness and intellectual disabilities that affected individuals' cognitive functions
- Having any psychiatric diagnosis

Data collection tools

Descriptive characteristics form (DCF): Prepared by the researchers, this form consists of questions about age, marital status, educational status, employment status, time since breast cancer diagnosis, session of chemotherapy received, and whether she had a mastectomy (Archangelo et al., 2019; Kowalczyk et al., 2019).

Body ımage scale (BIS): The scale developed by Hopwood et al. (2001), was verified for validity and reliability in Turkish by Karayurt et al., (2015). The scale was developed to briefly and comprehensively assess the affective (e.g., feeling self-conscious), behavioral (e.g., difficulty looking at the naked body) and cognitive (e.g., appearance satisfaction) aspects of body image. It included a 10-item and 4-point Likert-type scale (0=Not at all and 3=A lot). The total score was between 0–30, and a lower score represented a positive body image. The Cronbach's α coefficient of the scale was 0.93. In this study, Cronbach's α internal consistency coefficient was calculated as 0.87.

Sexual quality of life questionnaire- female (SQLQ-F): The validity and reliability of Symonds et al. (2005), were established in Turkish by Tuğut and Gölbaşı, (2010). The scale consisted of 18 items. In the original scale, each item can be scored between 1–6 or 0–5. In this study, the 1–6 point system was used (1=Strongly agree, 2=Agree, 3=Somewhat partially agree, 4=Somewhat disagree, 5=Disagree, 6=Strongly disagree). The range of points that could be obtained from the scale was 18–108. On the other hand, in the 0–5 scoring system, the score range was 0–90. Before the total score was calculated, the scores of items 1, 5, 9, 13 and 18 were reversed. Whichever scoring system was used, the total score obtained from the scale was converted to 100. To convert the total scale score to 100, the formula (raw score from the scale-18)×100/90 was used. A low score on the scale indicated a impaired sexual quality of life. In this study, Cronbach's α internal consistency coefficient was calculated as 0.93.

Data collection

Data were collected through face-to-face interviews with women with breast cancer in the chemotherapy unit of a hospital in southeastern Turkey between August 2022 and June 2023.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

The questions on the data collection forms were read by the researchers and the marked their answers. It took approximately 15–20 minutes to fill out each data collection form.

Data analysis

The IBM SPSS 25.0 program was used for data analysis. A p-value of less than 0.05 was considered significant for the study. Cronbach's α coefficient was used in the internal consistency analysis of the scales. In the analysis of data, percentile distribution was used to identify descriptive features; arithmetic mean was used to determine the total score averages of the scales; independent group t-tests, ANOVA and Kruskall–Wallis tests were used to compare descriptive features and scales; Pearson's correlation analysis was used to compare the scales; and linear regression analysis was used to determine how the scales affected each other.

Results

Table 1. Comparison of Body Image Total Mean Scores and Sexual Quality of Life Total Mean Scores of the Women in Terms of Their Descriptive Characteristics (N=80)

Descriptive Characteristics		**N**	**%**	**BIS**	**SQLQ-F**
Age Groups					
	29-39	21	26.3	15.09±5.78	50.68±15.81
	40-50	42	52.5	16.73±7.30	41.52±20.17
	51-61	17	21.3	13.47±8.18	50.91±21.01
	Test Value			KW=2.412	KW=4.933
	Significance			p= 0.299	p=0 .085
Educational Status					
	Illiterate	25	31.3	12.80±8.84	49.59±19.10
	Primary school	31	38.8	18.83±7.65	42.86±24.39
	High school	12	15.0	14.16±5.28	47.96±11.37
	Associate or Bachelor	12	15.0	14.58±5.35	44.16±12.44
	Test Value			KW=10.244	KW=1.728
	Significance			**p= 0.017**	**p= 0.031**
Marital status					
	Married	68	85.0	15.07±6.76	47.07±19.23
	Single	12	15.0	18.66±8.85	39.44±21.51

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Test Value				*t*=-1.616	*t*=1.245
Significance				**p= 0.011**	**p= 0.021**
Employment Status					
Employed	11	13.8		14.45±6.03	46.25±15.35
Unemployed	69	86.2		15.79±7.35	45.87±20.32
Test Value				*t*=-.574	*t*=-.060
Significance				p= 0.568	p= 0.952
Time since Breast Cancer Diagnosis					
0-5 years		50.0		13.15±6.70	50.52±18.11
6-10 years	40	35.0		18.92±6.80	43.92±20.84
11-15 years		15.0		16.08±6.81	35.27±18.12
	28				
	12				
Test Value				KW=10.985	KW=5.906
Significance				**p=0.004**	**p=0.042**
Session of Chemotherapy Received					
2-5 sessions	22	27.5		13.27±7.50	45.75±18.43
6-10 sessions	35	43.8		18.05±6.97	40.63±20.46
11-15 sessions	23	28.7		14.13±6.20	45.92±19.63
Test Value				KW= 6.265	KW=5.920
Significance				**p=0.044**	**p=0.042**
Had A Mastectomy Surgery					
Yes	32	40.0	19.91±6.35		
44.79±7.47					
No	48	60.0	14.48±4.43		
39.83±6.35					
Test Value				t= 1.065	t=1.620
Significance				**p=0.022**	**p=0.032**

A total of 52.5% of the women included in the study were in the 40-50 age group, 38.8% were primary school graduates, 85.0% were married, 86.2% were unemployed, 50.0% had a breast cancer diagnosis period of 0-5 years, 43.8% received 6-10 sessions of chemotherapy, and 60% did not have mastectomy surgery (Table 1).

Comparison of the women's mean BIS and SQLQ-F total scores according to descriptive characteristics revealed statistically significant differences associated with

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

educational status, marital status, time since breast cancer diagnosis, session of chemotherapy received, and had a mastectomy surgery ($p < 0.05$). However, there were no statistically significant differences with respect to the women's age groups or employment status in terms of the BIS and SQLQ-F ($p > 0.05$) (Table 1).

Table 2. The correlation and regression of BIS total mean score with SQLQ-F total mean score

BIS Total Score Mean ± SD (15.61 ± 7.17)	**Regression** ***							**Correlation****	
	R	R^2	β	*t*	***p**	df1, df2	F		
SQLQ-F Total Score Mean ± SD (45.92 ±19.63)**	0.696	0.48	0.254	18.396	**0.000**	1.78	73.084	**r**	0.696
								***p**	**0.000**

*p<0.05 **Pearson correlation analyze *** Linear regression analyze

Table 2 shows that the total mean scores of the women were 15.61 ± 7.17 on the BIS, and 45.92 ± 19.63 on the SQLQ-F. According to the these results, the women's body image were moderately positive and their sexual quality of life were impaired (Table 2).

There was a moderate positive correlation between the BIS and the SQLQ-F ($p < 0.05$, $r=0.696$). It was determined that women's body image levels increased as their sexual quality of life levels also increased. In addition, it was determined that body image predicted the sexual quality of life at a rate of 48% (Table 2).

Discussion

The present study was conducted to determine the effect of body image on the sexual quality of life in women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy. The results of the study are discussed with reference to the existing literature.

In the present study, a comparison of the women's mean BIS and SQLQ-F total scores according to descriptive characteristics revealed statistically significant differences associated with educational status, marital status, time since breast cancer diagnosis, session of chemotherapy received, and mastectomy status. There were no statistically significant differences in the BIS and SQLQ-F scores with respect to age group or employment status. In a study conducted by Archangelo et al., (2019) the researchers found that women who had

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

received a mastectomy reported a range of symptoms related to sexual dysfunction and body image, and that these women were mostly married and had a higher education level (Archangelo et al., 2019). Another study found that the type of surgical operation and the time elapsed since completion of the treatment in women who survived breast cancer were important factors for the women's sexual quality of life and body image (Kowalczyk et al., 2019). In their study of women who survived breast cancer, Kowalczyk et al., (2019) found that single women had lower sexual quality of life scores than married women, and there was no significant difference between age and sexual quality of life (Kowalczyk et al., 2019).

In the present study, women with breast cancer who received neoadjuvant chemotherapy treatment had moderately positive body image. Fiser et al., (2021) found that 31 to 67 percent of patients with breast cancer were concerned about changes in their appearance and body image (Fiser et al., 2021). Favez and Cairo Notari, (2021) found that shy and anxious tendencies negatively predicted body image during the first year following a mastectomy (Favez & Cairo Notari, 2021). In another study, it was determined that the prevalence of dissatisfaction with body image among women with breast cancer was 74.8 percent (Guedes et al., 2018). In the present study, due to the serious side effects of chemotherapy treatment (e.g., hair loss, weight loss, and skin deterioration), body image was moderately positive among the women, depending on the physical changes that the women experienced.

In the present study, in women with breast cancer who received neoadjuvant chemotherapy treatment had impaired sexual quality of life. It has been stated that clinical factors associated with breast cancer treatment (chemotherapy, radiotherapy, surgical intervention, etc.) adversely affect the sexual functions of women who have survived breast cancer (Miaja et al., 2017; Webber et al., 2011). There is compelling evidence of increased sexual dysfunction in breast cancer survivors compared to women who have not had breast cancer (Williams et al., 2018). In another study, it was found that mastectomy surgery in women with breast cancer caused psychological problems and that these problems later negatively affected the women's sexual quality of life (Faria et al., 2021). In a prospective controlled study, Aerts et al., (2014) reported that at six months and at one year after a mastectomy, women experienced problems with sexual desire, arousal, and the ability to reach orgasm (Aerts et al., 2014). In a retrospective study, it was reported that during the two-year follow-up period after surgical intervention on women with endometrial cancer, the women experienced significantly more sexual dysfunction, such as impaired sexual desire, arousal disorder, and decreased

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

orgasmic intensity, compared to healthy women (Aerts et al., 2014). In a study of young women with breast cancer, Bobrie et al. found that the participants' sexual quality of life was impaired (Bobrie et al., 2022). The impaired sexual quality of life in these women was attributed to the side effects of chemotherapy treatment, such as nausea, vomiting, fatigue, hair loss, weight gain, menstrual irregularity, and the physical and mental problems associated with these, decreasing vaginal lubrication, arousal, and sexual intercourse (Guedes et al., 2018; Peerawong et al., 2016).

According to the results of the present study, body image may affect the sexual quality of life of women with breast cancer who receive neoadjuvant chemotherapy treatment. Breast cancer treatment is a very long and difficult process, and women may face many problems during treatment. A previous study reported that mastectomy surgery in women with breast cancer causes both psychological and physical problems, and these problems lead to negative effects on sexual function due to the deterioration of the women's body image. In a study by Słowik et al., (2017) emotional disorders were observed in women within the three months following their surgery, and these were associated with deterioration in the women's body image and their perception of the future, which negatively affected the quality of the women's sexual lives (Słowik et al., 2017). In other studies, it has been determined that the effect of women's body image on their sexual lives is due to decreased vaginal lubrication, arousal, and increased complaints about sexual desire (Guedes et al., 2018; Peerawong et al., 2016). The results of the present study, conducted within the context of Turkish culture, are similar to the results of studies conducted in different cultures.

Limitations of study

The present study had several limitations. The fact that the study was conducted in a single center and therefore it was conducted with women with similar social and cultural characteristics. Another limitation of the study is that it is not representative of the population, since it was conducted in a small sample group. Furthermore, causality could not be sufficiently assessed because of the study's cross-sectional design.

Implicaions for nursing practices

Nurses play a key role in guiding the development of health care effectively and comprehensively, including the physical, mental, and social needs of women receiving chemotherapy. Determining patients' needs in these areas is important in terms of determining

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

the quality of care to be given. When planning interventions for women with breast cancer receiving neoadjuvant chemotherapy, nurses should plan appropriate interventions to improve body image and sexual quality of life and integrate these interventions into individualized care plans.

Conclusions

For the women participating in the present study, their body image were moderately positive and their sexual quality of life were impaired. In addition, body image may affect the sexual quality of life of women. For women, a positive body image positively affects sexual quality of life. To increase women's body image and sexual quality of life, various therapeutic interventions are recommended. In addition, it is recommended to conduct randomized controlled studies with larger samples on the effects of body image on the sexual quality of life of women with breast cancer who have received neoadjuvant chemotherapy.

Acknowledgements

The authors thank all patients who volunteered to participate in supporting the study.

Funding

The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Informed Consent

Informed consent was obtained from all individual participants taking part in the study.

Competing interests

The authors declare no conflicts of interest concerning this article's research, authorship, and publication.

Consent for publication

Not applicable.

Data availability statement

The datasets used during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

Ethics approval and consent to participate

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Before starting the study, approval numbered (Approv. No.: 2022/01) was obtained from Batman University Health Sciences Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee. In addition, institutional permission was obtained from the provincial health directorate where the hospital where the study was conducted was located. Female patients were informed about the purpose of the study, that their information would be kept confidential, and that they could withdraw from the study at any time. This study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki. All participants read the "Informed Consent Form" and agreed to participate voluntarily.

REFERENCES

Aerts, L., Christiaens, M. R., Enzlin, P., Neven, P., & Amant, F. (2014). Sexual functioning in women after mastectomy versus breast conserving therapy for early-stage breast cancer: A prospective controlled study. *Breast*, *23*(5), 629–636. https://doi.org/10.1016/j.breast.2014.06.012

Archangelo, S. de C. V., Neto, M. S., Veiga, D. F., Garcia, E. B., & Ferreira, L. M. (2019). Sexuality, depression and body image after breast reconstruction. *Clinics*, *74*, 1–5. https://doi.org/10.6061/clinics/2019/e883

Bobrie, A., Jarlier, M., Moussion, A., Jacot, W., & D'Hondt, V. (2022). Sexual quality of life assessment in young women with breast cancer during adjuvant endocrine therapy and patient-reported supportive measures. *Supportive Care in Cancer*, *30*(4), 3633–3641. https://doi.org/10.1007/s00520-022-06810-3

Cairo Notari, S., Favez, N., Notari, L., Panes-Ruedin, B., Antonini, T., & Delaloye, J. F. (2018). Women's experiences of sexual functioning in the early weeks of breast cancer treatment. *European Journal of Cancer Care*, *27*(1), 1–10. https://doi.org/10.1111/ecc.12607

Carolina, A., Prates, L., Freitas-Junior, R., Ferreira, M., Prates, O., De Faria Veloso, M., & De Moura Barros, N. (2017). Influence of Body Image in Women Undergoing Treatment for Breast Cancer Influência da imagem corporal em mulheres em tratamento contra câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet*, *39*, 175–183. http://dx.doi.org/

de Morais, F. D., Freitas-Junior, R., Rahal, R. M. S., & Gonzaga, C. M. R. (2016). Sociodemographic and clinical factors affecting body image, sexual function and sexual satisfaction in women with breast cancer. *Journal of Clinical Nursing*, *25*(11–12), 1557–

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1565. https://doi.org/10.1111/jocn.13125

Faria, B. M., Rodrigues, I. M., Marquez, L. V., Pires, U. da S., & de Oliveira, S. V. (2021). The impact of mastectomy on body image and sexuality in women with breast cancer: A systematic review. *Psicooncologia*, *18*(1), 91–115. https://doi.org/10.5209/psic.74534

Favez, N., & Cairo Notari, S. (2021). Body image, sexual activity, and side effects of treatments across the first year after surgery in women facing breast cancer: The influence of attachment insecurity. *Journal of Psychosocial Oncology*, *39*(6), 749–764. https://doi.org/10.1080/07347332.2021.1890306

Fiser, C., Crystal, J. S., Tevis, S. E., Kesmodel, S., & Rojas, K. E. (2021). Treatment and Survivorship Interventions to Prevent Poor Body Image Outcomes in Breast Cancer Survivors. *Breast Cancer: Targets and Therapy*, *13*, 701–709. https://doi.org/10.2147/BCTT.S321721

Glassey, R., Ives, A., Saunders, C., & Musiello, T. (2016). Decision making, psychological wellbeing and psychosocial outcomes for high risk women who choose to undergo bilateral prophylactic mastectomy - A review of the literature. *Breast*, *28*, 130–135. https://doi.org/10.1016/j.breast.2016.05.012

Guedes, T. S. R., de Oliveira, N. P. D., Holanda, A. M., Reis, M. A., da Silva, C. P., Rocha e Silva, B. L., Cancela, M. de C., & de Souza, D. L. B. (2018). Body image of women submitted to breast cancer treatment. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *19*(6), 1487–1493. https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.6.1487

Hopwood, Penelope, Ian Fletcher, Andrew Lee, and S. Al Ghazal. "A body image scale for use with cancer patients." European journal of cancer 37, no. 2 (2001): 189-197.

Huang, Y., Huang, Y., Bao, M., Zheng, S., Du, T., & Wu, K. (2019). Psychological resilience of women after breast cancer surgery: a cross-sectional study of associated influencing factors. *Psychology, Health and Medicine*, *24*(7), 866–878. https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1574353

Karayurt, Ö., Edeer, A. D., Süler, G., & Dorum, H. (2015). Scale in Turkish Ostomy Patients Search terms : Author contact : *International Journal of Nursing Knowledge*, *26*(3), 127–134.

Kowalczyk, R., Nowosielski, K., Cedrych, I., Krzystanek, M., Glogowska, I., Streb, J., Kucharz, J., & Lew-Starowicz, Z. (2019). Factors Affecting Sexual Function and Body Image of Early-Stage Breast Cancer Survivors in Poland: A Short-Term Observation. *Clinical Breast Cancer*, *19*(1), e30–e39. https://doi.org/10.1016/j.clbc.2018.09.006

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Male, D. A., Fergus, K. D., & Cullen, K. (2016). Sexual identity after breast cancer: Sexuality, body image, and relationship repercussions. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, *10*(1), 66–74. https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000184

Miaja, M., Platas, A., & Martinez-Cannon, B. A. (2017). Psychological impact of alterations in sexuality, fertility, & body image in young breast cancer patients & their partners. *Revista de Investigacion Clinica*, *69*(4), 204–209. https://doi.org/10.24875/RIC.17002279

Peerawong, T., Phenwan, T., Supanitwatthana, S., Mahattanobon, S., & Kongkamol, C. (2016). Breast conserving therapy and quality of life in thai females: A mixed methods study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, *17*(6), 2917–2921.

Pierrisnard, C., Baciuchka, M., Mancini, J., Rathelot, P., Vanelle, P., & Montana, M. (2018). Body image and psychological distress in women with breast cancer: a French online survey on patients' perceptions and expectations. *Breast Cancer*, *25*(3), 303–308. https://doi.org/10.1007/s12282-017-0828-2

Robert, B., & Brown, E. B. (2004). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title*. *1*, 1–14.

Słowik, A. J., Jabłoński, M. J., Michałowska-Kaczmarczyk, A. M., & Jach, R. (2017). Badanie jakości zycia kobiet z rakiem piersi, ze szczególnym uwzględnieniem satysfakcji seksualnej i perspektyw na przyszłość oraz obrazu ciała w zalezności od zastosowanej metody leczenia operacyjnego. *Psychiatria Polska*, *51*(5), 871–888. https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/63787

Sun, L., Ang, E., Ang, W. H. D., & Lopez, V. (2018). Losing the breast: A meta-synthesis of the impact in women breast cancer survivors. *Psycho-Oncology*, *27*(2), 376–385. https://doi.org/10.1002/pon.4460

Symonds, T., Boolell, M., & Quirk, F. (2005). Development of a questionnaire on sexual quality of life in women. Journal of sex & marital therapy, 31(5), 385-397.

Tuğut, N., & Gölbaşı, Z. . (2009). A validity and reliability study of Turkish version of the Sexual Quality of Life Questionnaire-Female. *Cumhuriyet Medical Journal*, *32*(2), 172-180–180.

Turan, Z., & Yiğit, F. (2021). Validity and Reliability Study of the Scale of Factors Affecting Women's Breast Cancer Prevention Behaviors. *Kocaeli Medical Journal*, *10*(3), 407–420. https://doi.org/10.5505/ktd.2021.77598

Webber, K., Mok, K., Bennett, B., Lloyd, A. R., Friedlander, M., Juraskova, I., & Goldstein,

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

D. (2011). If I Am in the Mood, I Enjoy It: An Exploration of Cancer-Related Fatigue and Sexual Functioning in Women with Breast Cancer. *The Oncologist, 16*(9), 1333–1344. https://doi.org/10.1634/theoncologist.2011-0100

Williams, R., Müller, M., Harewood, R., Stanway, S., Bhaskaran, K., & Carreira, H. (2018). Associations between breast cancer survivorship and adverse mental health outcomes: A systematic review. *Journal of the National Cancer Institute, 110*(12), 1311–1327. https://doi.org/10.1093/jnci/djy177

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

POSTPARTUM ANNE VE YENİDOĞAN GÜVENLİĞİ: PSİKOLOJİK RİSKLER VE ÇEVRİMİÇİ EĞİTİM MÜDAHALELERİNİN ROLÜ

Zekiye SİVRİDAĞ

Gazi Üniversitesi, zekiyeerdiren10@gmail.com- https://orcid.org/0009-0000-3825-7360

Prof.Dr. Şengül YAMAN SÖZBİR

Gazi Üniversitesi, yamans@gazi.edu.tr- https://orcid.org/0000-0001-9870-5161

Amaç:
Postpartum dönem, anne ve yenidoğanın fiziksel ve psikolojik sağlığı açısından kritik bir süreçtir. Bu dönemde gebelik sürecinde meydana gelen bedensel değişiklikler gebelik öncesi haline dönmeye başlamaktadır. Yaşanan bu değişimlerle birlikte aileye yeni bir bireyin katılması, yeni aile içinde sorumlulukların artması ve değişmesi, kendinin ve yenidoğanın bakımı konusunda yetersiz hissetme gibi durumlar arttıkça, postpartum dönemdeki kadının psikolojik sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Postpartum dönemde en sık karşılaşılan psikolojik sorunlar arasında postpartum depresyon, anksiyete, obsesif kompülsif bozukluk ve psikoz yer almaktadır. Bu derlemenin amacı, postpartum dönemde sık görülen psikolojik sorunları tanımlamak ve bu sorunlara yönelik çevrimiçi etkileşimli eğitim müdahalelerinin etkisini literatür doğrultusunda değerlendirmektir.

Yöntem:
Psikolojik bozukluklar bağlamında postpartum depresyon, anksiyete ve obsesif-kompulsif bozukluk (OKB) konusunda çevrimiçi tabanlı destek uygulamaları ve eğitim müdahalelerine yönelik literatür özeti yapılmıştır.

Bulgular:
Postpartum depresyon, her yedi anneden birini etkileyen yaygın bir komplikasyondur. Anksiyete bozuklukları ise daha yüksek sıklıkta görülmesine rağmen sıklıkla tanısız kalmaktadır. OKB, özellikle ilk doğum sonrası ilk dört haftada ortaya çıkmakta, anne-bebek bağını olumsuz etkileyebilmektedir. Çalışmalar, bu psikolojik sorunların düşük sosyoekonomik durum, yetersiz sosyal destek ve annelik rolüyle başa çıkamama gibi faktörlerle ilişkili olduğunu göstermektedir. Literatürde, çevrimiçi grup terapileri, mobil uygulamalar ve telefon destekleri gibi dijital müdahalelerin anksiyete ve depresyon semptomlarını azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca annelerin bebek bakımına ilişkin güvenlerinin arttığı, sağlık hizmetlerinden memnuniyetlerinin yükseldiği bildirilmiştir.

Sonuç:
Postpartum dönemde dijital destek uygulamaları ve etkileşimli çevrimiçi eğitimler, psikolojik risklerin azaltılmasında önemli bir araç olarak görülmektedir. Bu tür müdahalelerin, sağlık hizmetlerine entegrasyonu hem annelerin iyilik halini destekleyebilir hem de anne-yenidoğan güvenliğine uzun vadeli katkılar sağlayabilir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Anahtar Kelimeler:
Postpartum dönem, depresyon, anksiyete, obsesif kompulsif bozukluk, çevrimiçi eğitim, dijital sağlık

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

GEBELİKTE KALP HASTALIKLARI

Ebe Remziye KARADOĞAN KOSANOĞLU

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, remziyekaradogankosanoglu@gmail.com ORCID ID: 0009-0003-5719-6104,

Cep no: 0 553 985 26 62

Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, aycasolt@hotmail.com ORCID ID: 0000-0001-6733-5348, Cep no: 0 539 268 41 85

Doç. Dr. Elif DAĞLI

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, elifarik90@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-4608-8904,

Cep no: 0 507 265 83 51

ÖZET

Gebelik kardiyovasküler sistemde önemli metabolik ve hemodinamik değişikliklere neden olan bir süreçtir. Önceden var olan bir kalp hastalığının şiddeti gebelikte artabileceği gibi gebeliğin kendisi de kardiyak komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olabilir. Kalp hastalıkları gebelikte önemli maternal-fetal mortalite ve morbidite nedenlerindendir. Özellikle ileri evre kalp hastalığı olan gebeler risk altındadır. Multidisipliner yaklaşım, prekonsepsiyonel danışmanlık, gebelikte kalp hastalıklarının erken tanı ve uygun yönetimi maternal-fetal sağlık açısından büyük önem arz etmektedir. Bu derlemede gebelikte sık görülen kalp hastalıkları, epidemiyolojisi, tanı yöntemleri, patofizyolojisi ve maternal-fetal sonuçları ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, kalp hastalıkları, homeostaz

HEART DISEASES DURING PREGNANCY

ABSTRACT

Pregnancy is a process that causes significant metabolic and hemodynamic changes in the cardiovascular system. The severity of pre-existing heart disease may increase during pregnancy, and pregnancy itself may cause cardiac complications. Heart disease is a major cause of maternal-fetal mortality and morbidity during pregnancy. Pregnant women with advanced heart disease are particularly at risk. A multidisciplinary approach, preconception counseling, and early diagnosis and appropriate management of heart disease during pregnancy are of great importance for maternal-fetal health. This review discusses common heart diseases during pregnancy, their epidemiology, diagnostic methods, pathophysiology, and maternal-fetal outcomes.

Keywords: Pregnancy, heart disease, homeostasis

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Gebelikte maternal mortalite ve morbiditenin önemli nedenlerinden biri kalp hastalıklarıdır. Gebeliklerin %1-4'ünde annede kalp hastalığı mevcuttur ve birçoğunda da tedavi olumlu sonuçlar vermektedir. Kalp kapak hastalıkları intrapartum veya postpartum 1 yıl içerisinde maternal mortalitenin %33,6'sını oluşturur (1,2).

Gebelik sırasında en sık karşılaşılan kardiyovasküler bozukluklar hipertansif bozukluklardır ve gebeliklerin %5-10'unda görülür. Hipertansif bozukluklar haricinde Batı'da konjenital kalp hastalığı en sık görülen kardiyovasküler hastalıktır (%75-82). Romatizmal kalp hastalığı ise Batı dışındaki ülkelerde yaygındır ve kardiyovasküler hastalıkların %56-89'unu oluşturur (3). Kardiyovasküler hastalığı olan gebe kadınlar, intrapartum ve postpartum dönemde oluşabilecek olumsuz kardiyovasküler durumlara daha yatkındır ve kardiyovasküler hastalığı bulunmayan gebelere istinaden daha yüksek morbidite ve mortalite oranına sahiptir. Antepartum dönemde oluşabilecek birçok farklılık, mevcut olan kardiyak durumun antepartum veya intrapartum dönemde stabilize edilememesi halinde gebelerde daha yüksek morbidite ve mortaliteye neden olur (4,5).

2. GEBELİKTE HEMODİNAMİK DEĞİŞİKLİKLER

Gebelik gelişmekte olan fetüsü korumak ve desteklemek amacıyla fizyolojik değişikliklere neden olur. Hormonal değişimler; kan hacmi, nabız ve kalp debisini yükselmeye, sistemik vasküler dirençte düşmeye ve dakikada soluk alıp verme sayısında artışa neden olur. Bu değişikliklerin amacı fetüse oksijen ve besin iletmektir. Bunlar, fetüsün sağlığı açısından ve sağlıklı doğum sürecinin parçası olarak gebelikte görülen adaptasyonlardır. Anne sağlığında meydana gelen problemler veya gebelikte görülen fizyolojik yanıttan sapmalar maternal sağlığa olumsuz etki edebilmektedir (6,7).

Gebelikte sol ventrikül kasılma gücü ve nabız artar. Bu durum kalp debisinin yükselmesine neden olur. Sol ventrikülün kas kütlesinde ve diyastolik hacminde artış olur. Solunum sisteminde, diyaframın yer değişikliği ve göğüs duvarının esnekliğinin azalmasından kaynaklı rezidüel hacim, fonksiyonel rezidüel kapasite ve total akciğer kapasitesi azalır. Tidal volüm ve solunum hızı, yükselen oksijen tüketimini karşılamak için artar. Seks hormonu, relaksin ve nitrik oksit arterlerde vazodilatasyona neden olarak sistemik vasküler dirençte ve organlara giden kan akımında azalmaya neden olur. Böbreklere giden kandaki artış glomerüler filtrasyon hızını artırır. Renin-anjiyotensin-aldosteron sisteminde plazma hacmini artıracak değişimler meydana gelir. Bu durum dilüsyonel anemiye neden olur. Pıhtılaşma faktörlerindeki artış ve protein C'nin azalması gebelikte hiperkoagülabiliteye neden olur (7). Antepartum dönemde gebede kalp debisinde ve kalp hacminde artma, sistemik vasküler dirençte ise azalma meydana gelir (8). Kalp debisi gebeliğin ilk trimesterinde gebelik önceki düzeylerin %30 ila %50 üzerine yükselir ve gebelik boyunca yüksek seyreder (6). Bu değişiklik genellikle atım hacmindeki ve kalp hızındaki artıştan kaynaklanır. Kalp debisi artış hızı ikinci ve üçüncü trimesterde sabit kalır (9). Gebeliğin erken süreçlerinde sistemik vasküler dirençte düşüş gözlenir. İkinci trimesterde düşüş devam eder ve gebelik öncesi sistemik vasküler direnç düzeylerinin yaklaşık %30 ila %50 seviyelerine varır. Sonraki dönemde maternal sistemik vasküler direnç gebeliğin sonuna kadar düzenli olarak tekrar artar. Plazma hacmi gebelikte düzenli olarak artar. Totalde bu

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

değişimler kalp kapakçıkları üzerinden kan akışının yükselmesine sebebiyet verir ve önceden mevcut olan kapakçık problemlerini olumsuz etkileyebilir (10). Mekanik kapakları bulunan gebelerde önemli bir sorun gebeliğin koagülasyona yatkın bir durum olması ve bu durumun kapak trombozu riskini yükseltmesidir. Gebeliğin yaklaşık 20. haftasından sonra uterus vena kava inferior üzerine baskı yaratır. Kısmi obstrüksiyona ve venöz dolaşımın azalmasına yol açar. Bu durum tromboz riskini artırır ve kapak problemlerini kötüleştirebilir (10).

Doğum sırasında anksiyete ve ağrıdan kaynaklı nabız yükselir. Katekolamin artışı kalbin ön yükünde ve kan basıncında artışa yol açar. Her bir uterus kontraksiyonu dolaşıma 400-500 ml kanın katılmasına neden olur ve kalp debisinde ek olarak %50 daha fazla artış olur (11). Erken postpartum dönemde de vena kava inferiorun üstündeki baskının sonlanmasıyla venöz dönüş artar. Plasentanın ayrılmasıyla yaklaşık 500 ml kan tekrar dolaşıma katılır ve kalbin ön yükü daha da artar (12). Gebelikte kendini gösteren hemodinamik değişimler postpartum 2-6 haftada normal seviyelerine döner. İntrapartum ve postpartum dönemde görülen akut hemodinamik değişikliklerden kaynaklı bu dönemler özellikle risklidir (11). Kalp hastalığı olan kadınlara etkin danışmanlık verilebilmesi ve hastalığın yönetilebilmesi için maternal riskin belirlenmesi gerekmektedir.

3. ROMATİZMAL KALP KAPAK HASTALIKLARI

Dünyada kalp kapak hastalıklarının yaygın nedeni romatizmal kalp hastalığıdır ve gelişmekte olan ülkelerde birçok bireyi etkilemektedir. Romatizmal kalp hastalığı, A grubu Streptokok enfeksiyonuna karşı oluşan inflamasyonun ve sıklıkla akut romatizmal ateşin uzun dönemde etkisinin sonucudur. Akut romatizmal ateşten kaynaklı endokardit ve miyokardit, kalp kapakçıklarında hasara neden olarak kalp yetersizliğine ve mortaliteye yol açabilir (13). Düşük ve orta gelirli ülkelerde, romatizmal kalp hastalıklarından kaynaklanan maternal mortalite oranı %34 gibi yüksek oranlara sahiptir. Gelişmekte olan ülkelerde Mitral stenoz sıklığı 10/1000'den fazla görülmüştür (14).

4. ÖZELLİKLİ KAPAK HASTALIKLARI

Kalp kapak hastalığı bulunan gebelerde, gebeliğin getirdiği kardiyovasküler değişiklikler semptomları alevlendirir. Yüksek maternal-fetal morbidite ve mortalite riskinden dolayı ileri evre kapak hastalığı olan kadınlar gebelikten kaçınmalıdır. Hafif kapak hastalığı olan kadınlarda, prekonsepsiyonel dönemde multidisipliner bir yaklaşım gerektirir (15).

4.1. Mitral Stenoz

Mitral kapak stenozu, mitral kapak çapı küçüldüğünde meydana gelir. Bu durum kanın akış hızının azalmasına, sol atriyumda kan basıncının ve kan hacminin yükselmesine neden olur (14). Mitral kapak alanının 1,5 cm^2'den az olması ciddi darlık olduğunu gösterir. İleri evre mitral darlıkta maternal mortalite yaklaşık olarak %3 oranlarındadır (7).

Gebelik başlı başına pıhtılaşma etkeni olduğundan atriyal fibrilasyon söz konusu olduğunda antikoagülan verilebilir. Fakat antikoagülasyon tercihinde tromboz risk oranı ve fetal risk göz önünde bulundurulmalıdır. Gebelikte, plasentayı geçmediğinden sıklıkla düşük molekül ağırlıklı heparin tercih edilir (7).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Semptom vermeyen mitral darlığı olan birçok gebeye normal doğum önerilir. Sezaryen doğum, pulmoner ödem veya diğer obstetrik durumlarda tercih edilebilir. Epidural analjezi, ağrıdan kaynaklı taşikardi oluşmasını engellemek ve kan basıncını stabilize etmek için uygulanabilir (7).

4.2. Aort Stenozu

Gebelikte nabız ve atım hacmi artar. Bu nedenle kardiyak output artar. Aort darlığı sol ventrikül basıncında yükselmeye neden olur. Akabinde sol atrium basıncı da artar ve akciğer ödemi ile konjestif kalp yetmezliği görülebilir (7). Ayrıca sistemik vasküler direncin azalmasından kaynaklı hipotansiyon, anjina ve senkop görülebilir. Şiddetli aort darlığı varlığında gebelerde mortalite yaklaşık %2 oranında bildirilmiştir. Morbidite oranları da %9-20 kalp yetmezliği, %4 atriyal aritmiler olarak bildirilmiştir (7).

Hafif ve orta aort stenozunda normal doğum yapılabilir. Ciddi aort stenozunda ise sezaryen doğum gerekli olabilir ancak bu karar hasta odaklı ve multidisipliner olmalıdır (10).

4.3. Mitral Yetmezlik

Gebelik sırasında periferik dirençteki düşüşten kaynaklı mitral yetersizliğin seviyesi azalır. Hafif ve orta seviyede mitral yetersizliği bulunan kadınlar gebeliği iyi tolere eder. Ciddi mitral yetersizlikte ise prekonsepsiyonel dönemde cerrahi onarım tavsiye edilir. Fakat gebede mitral yetersizlikten kaynaklı sol ventrikül disfonksiyonu var ise maternal risk fazladır (16).

4.4. Aort Yetmezliği

Akut aort yetmezliği genellikle endokarditten kaynaklı kapak bozuklukları ya da çoğunlukla aort diseksiyonundan kaynaklı aort bozukluklarından meydana gelir. Sol ventriküldeki akut hacim artışı çoğunlukla pulmoner ödeme ve kardiyak output düşüklüğüne neden olur (17). Gebelikte ise kardiyak outputun artması ve periferik direncin azalması aort yetersizliğinin seviyesini stabilize edebilir. Bundan kaynaklı aort yetersizliği ileri seviyede değilse gebelik tolere edilebilir. Eğer gebede sol ventrikül sistolik disfonksiyonu gelişmişse maternal mortalite açısından risklidir (16).

4.5. Aort Diseksiyonu

Aort diseksiyonunda maternal mortalite %23, fetal mortalite %27 oranında gösterilmiştir. Gebelik kendi başına, asendan aortada aort diseksiyonu açısından risk faktörüdür (7).

Gebelikte artan östrojen ve progesteron etkisiyle aort duvarında kollajen ve elastik lifler azalır. Kardiyak output ve nabızdaki artış nedeniyle aort duvarında basınç artar. Bağ dokusu hastalıklarında, gebelikte vasküler duvar hasar görebilir ve diseksiyon için risk oluşturabilir (7). Mevcut aort dilatasyonu olan hastalara prekonsepsiyonel danışmanlık verilmelidir ve gebelik boyunca sık takip edilmelidir. Asendan aortada genişleme 5 cm'den yüksek olduğunda gebelik önerilmez. Bağ dokusu hastalığı olan gebelerde ise bu sınır 4,0-4,5 cm'ye indirilebilir (7).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

4.6. Pulmoner Stenoz ve Yetmezlik

Pulmoner darlığın derecesi yüksek olsa bile gebelikte iyi tolere edilebilir. Bununla birlikte bazı kişilerin gebelikte preeklampsi de dahil sistemik hipertansiyon bozuklukları olabilir. Şiddetli pulmoner darlıkta aritmi ve sağ ventrikül yetmezliği oluşabilir (18).

Drenten ve ark. yaptığı bir çalışmada tedavi edilmemiş şiddetli pulmoner stenozu olan gebelerin %17'sinde erken doğum ve %4,8'inde fetüste ciddi komplikasyonlar bildirilmiştir. Normal doğum, şiddetli pulmoner stenozu gebelerde dahi yaygın olarak kullanılır. (19).

5. KONJENİTAL KALP HASTALIKLARI

Gebelikte konjenital kalp hastalıkları giderek artmaktadır. Gebeliği tolere edemeyen hastalar kalp yetmezliği, aritmi, vb. komplikasyonlar geliştirebilir. Bu durumda da maternal-fetal mortalite ve morbidite riski artabilir. Sonradan ortaya çıkan kalp hastalıklarından farklı olarak konjenital kalp hastalıklarında gebelikte komplikasyon riski düşüktür. Hastalar genellikle var olan durumlarından ötürü takipli olduklarından prekonsepsiyonel danışmanlık almışlardır ve gebelik yönetimi planlıdır (20).

5.1. İzole Septal Defektler

Doğurganlık dönemindeki kişilerde görülen konjenital kalp hastalıklarının yaklaşık %40'ı atriyal septal defekt (ASD) ve ventiküler septal defekttir (VSD). Atriyal septal defektte soldan sağa olan kan akımı nedeniyle sağ atriumda dilatasyon ve sonucunda pulmoner hipertansiyon gelişebilir. Semptom veren vakalara prekonsepsiyonel dönemde cerrahi onarım tavsiye edilir (21). Onarılmış atriyal septal defekt vakalarında gebelik güvenli sayılabilir (3).

Ventriküler septal defekti olan gebelerde, ventriküler disfonksiyon ve pulmoner hipertansiyon gelişmemişse gebelik genelde iyi tolere edilir. Prekonsepsiyonel dönemde başarılı ventriküler septal defekt onarımı yapılan gebelerde düşük komplikasyon gözlenir. Fakat soldan sağa şanttan kaynaklı pulmoner hipertansiyon varlığında maternal mortalite oranı artar ve gebelik terminasyonu tavsiye edilebilir (21). Gebelik sırasında ise pulmoner hipertansiyon açısından takip edilmeli ve sık aralıklarla izlenmelidir (3).

5.2. Atriyoventriküler Septal Defekt

Prekonsepsiyonel dönemde atriyoventriküler septal defekt onarımı yapılmış kişilerde gebelik iyi tolere edilir. Ameliyattan kaynaklı şiddetli mitral darlık ve mitral yetmezlik oluşmayan kadınların gebelikleri güvenlidir ve ciddi komplikasyon oluşmaz. Önemli kapak yetersizliği veya ventrikül disfonksiyonu olan hastalar sık takip edilmelidir (21).

5.3. Patent Ductus Arteriosuz (PDA)

Gebelikten önce medikal onarım yapılan vakalarda gebelik güvenlidir. Fakat onarım yapılmamış PDA vakalarında en önemli risk endokarditttir. Bu durumda dikkatli olunmalı ve profilaktik antibiyotik başlanmalıdır (21).

5.4. Fallot Tetrolojisi

Onarılmış fallot tetralojisi olan kişilerin gebeliği güvenlidir. En sık görülen komplikasyonlar kalp yetmezliği ve aritmilerdir. Daha az oranda endokardit ve tromboemboli görülür. Orta ya

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

da ciddi pulmoner yetersizlik de bir risk faktörüdür. Düşük doğum ağırlığı görülebilir. Maternal tarama gebelikten önce yapılmalıdır. Çoğu gebede her 3 aylık dönemde gözlem yeterlidir. Fakat ciddi pulmoner yetmezlik varlığında aylık ya da iki ayda bir kardiyak açıdan değerlendirmek gerekir (3).

Onarılmamış fallot tetralojisi olan gebelerde spontan düşük riski %10-20, fetal mortalite riski %10-16, erken doğum riski %40-50 ve gebelik haftasına göre gelişme geriliği riski %40-49'dur. Fetal risklerin en önemli göstergeleri maternal siyanoz ve ventriküler disfonksiyondur (22).

5.5. Aort Koarktasyonu

Aort damarının bir bölümündeki daralmaya aort koarktasyonu denir. Aort koarktasyonu konjenital kalp hastalıkları arasında yaklaşık %8-10 oranında görülen kardiyovasküler hastalıktır. Aort koarktasyonu aortun tüm seviyelerinde olabilir. Ancak %98 arkus aortanın distalinde yer alır (23). Aort koarktasyonu olan gebeler sıklıkla onarım geçirmiş olarak gebe kalırlar. Bazen de koarktasyon varlığı gebelikte oluşan hipertansiyondan ya da aort diseksiyonundan sonra fark edilir (24).

Onarılmış aort koarktasyonunda gebelik genellikle güvenlidir. Onarılmamış koarktasyonlarda veya hipertansiyon olan gebelerde aort anevrizması ve aort diseksiyonu riski mevcuttur (3).

5.6. Büyük Damarların Transpozisyonu

Büyük arterlerin transpozisyonu (TGA) sık rastlanan siyanotik konjenital kalp hastalıklarının %5-7'sini oluşturur. İnsidansı 100.000'de 20'dir (25).

Cerrahi onarım yapılan kadınlarda gebelik kısmi tolere edilse de aritmi ve kalp yetmezliği oluşturma riski fazladır. Büyük damarların transpozisyonunda erken doğum ve düşük doğum ağırlığı riski %38'dir (3).

5.7. Fontan Dolaşımı

Fontan dolaşımı kardiyovasküler açıdan düşük kalp debisi ve artmış venöz basınç gibi önemli riskler barındırır. Günümüzde fontan dolaşımına sahip gebe kadın sayısı artmaktadır. Bu nedenle gebeliğin maternal ve fetal risklerini değerlendirmek önemlidir (26). Fontan dolaşımı olan gebeler yüksek ila çok yüksek riskli olarak değerlendirilir. Komplikasyonlar olabileceği gibi olumlu doğum da olabilir. Fontan dolaşımı olan gebelerde düşük riski %30'dur. Gebelikte kanama çok yaygındır. Gebelik haftası küçüktür ve erken doğum, fetal mortalite gibi riskleri vardır. Gebelikte aylık olarak ve doğumdan sonraki ilk haftalarda sık takip edilmelidir. Fontan dolaşımı olan gebeler tromboemboli riski altındadır. Antikoagülasyon kanama riski ile dengeli olarak verilebilir (3).

5.8. Eisenmenger Sendromu

Gebelikte vazodilatasyon sağdan sola şantı artırır ve akciğer kan akışını azaltır. Bu nedenle siyanoz artar ve kardiyak output düşer. Sağ ventrikül basıncı sol ventrikül basıncından yüksek olduğunda Eisenmenger sendromu ortaya çıkar. Siyanoz veya paradoksal emboli gibi riskleri vardır. Mortalite oranı %20-50'dir. Ağır vakalarda gebelik terminasyonu düşünülebilir. Ancak gebelik terminasyonu da maternal mortalite açısından risk taşır. Eisenmenger sendromunda koagülasyon bozuklukları, trombositopeni ve hemoraji riski bulunur (3). Gebelerde

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Eisenmenger sendromunun başlıca nedenleri VSD, ASD, PDA'dır. Kadınlarda siyanoz, nefes darlığı, baş dönmesi, halsizlik şikayetleri mevcuttur (15).

6. İSKEMİK KALP HASTALIKLARI

6.1. Ritim Bozuklukları

Gebelikte aritmi için risk faktörleri; ileri anne yaşı, düşük sosyoekonomik düzey, mevcut olan kalp hastalıklarıdır. Gebelikte aritmi görülme sıklığı düşük olsa da önemsiz kabul edilemez. Vaidva ve ark. 100.000 gebe ile yaptığı bir çalışmada %68 oranında aritmi gözlenmiştir (27). Gebelikte kardiyovasküler mortalitenin %11'inde aritmi nedenli ya da aritmi bağlantılı olduğu bildirilmiştir (28)

Gebelikte aritmi yönetimi, aritminin stabilitesine bağlıdır. Atriyal ve ventriküler artimilerde ablasyon, antepartum endikasyonu olmadığında postpartuma kadar ertelenebilir. Bu yaklaşım, aritminin hem anne hem bebek sağlığı açısından etkili yönetimini sağlar (3).

6.2. Pulmoner Hipertansiyon

Pulmoner hipertansiyonda en riskli dönem doğumun 4.evresi ve postpartum dönemdir. Pulmoner hipertansiyonu olan gebeler uzman ekip ile muldisipliner bir yaklaşım gerektirir. İzlemler düzenli olmalı, gebe özellikle üçüncü trimesterde haftalık olarak takip edilmelidir. Her gözlemde sağ ventrikül fonksiyonu değerlendirilmeli, oksijen doygunluğuna bakılarak tam bir kontrol sağlanmalı, semptomatik hastalara yatak istirahati önerilmelidir (3).

Pulmoner tromboz, pulmoner hipertansif kriz ve sağ kalp yetmezliği en sık ölüm nedenlerindendir. Gebelikten önce minimal semptomu olan kişilerde bile meydana gelebilir. Gebelik terminasyonu tartışmalıdır (29).

7. SONUÇ

Gebelikte kalp hastalıkları günümüzde ilerleyen anne olma yaşıyla birlikte giderek yaygınlaşmaktadır. Önceden var olan ve gebelikte şiddetlenen veya gebelikte ortaya çıkan kalp hastalıkları anne ve bebek için ciddi riskler oluşturabilir.

Gebelikte kalp hastalıklarının epidemiyolojisi, tanı yöntemleri, yönetim stratejileri ve anne-bebek sağlığı üzerindeki etkileri göz önüne alındığında erken tanı, düzenli takip ve uygun tedavi büyük önem taşımaktadır. Gebelikte kalp hastalıkları değerlendirilirken jinekoloji, kardiyoloji, anesteziyoloji ve diğer bölümlerin de dahil olduğu multidisipliner bir yaklaşım kullanılmalıdır.

Geçmişten günümüze mevcut çalışmalar eşliğinde gebelikte kalp hastalıklarının yönetiminde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Ancak gelecekte yapılacak daha büyük ölçekli ve uzun dönemli çalışmalar risk faktörlerinin netleştirilmesi, tanı yöntemlerinin geliştirilmesi ve tedavi yaklaşımlarının iyileştirilmesi açısından yol gösterici olacaktır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KAYNAKÇA

1. Barth Jr, W. H., Cardiac surgery in pregnancy, Clinical obstetrics and gynecology, 52(4), 630-646, 2009.
2. American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG), Practice Bulletin. Pregnancy and Heart Disease, 2019.
3. Regitz-Zagrosek, V., Roos-Hesselink, J. W., Bauersachs, J., Blomström-Lundqvist, C., Cifkova, R., De Bonis, M., ... & Warnes, C. A., 2018 ESC guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy: the task force for the management of cardiovascular diseases during pregnancy of the European Society of Cardiology (ESC), European heart journal, 39(34), 3165-3241, 2018.
4. Søndergaard, M. M., Hlatky, M. A., Stefanick, M. L., Vittinghoff, E., Nah, G., Allison, M., ... & Parikh, N. I., Association of adverse pregnancy outcomes with risk of atherosclerotic cardiovascular disease in postmenopausal women, JAMA cardiology, 5(12), 1390-1398, 2020.
5. Mehta, L. S., Warnes, C. A., Bradley, E., Burton, T., Economy, K., Mehran, R., ... & American Heart Association Council on Clinical Cardiology; Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; and Stroke Council, Cardiovascular considerations in caring for pregnant patients: a scientific statement from the American Heart Association, Circulation, 141(23), e884-e903, 2020.
6. Sanghavi, M., & Rutherford, J. D., Cardiovascular physiology of pregnancy, Circulation, 130(12), 1003-1008, 2014.
7. Saboktakin Rizi, S., Wiens, E., Hunt, J., & Ducas, R., Correction: Cardiac physiology and pathophysiology in pregnancy, Canadian Journal of Physiology and Pharmacology, 102(11), 683-684, 2024.
8. Van Oppen, A. C. C., Van Der Tweel, I., Alsbach, G. J., Heethaar, R. M., & Bruinse, H. W., A longitudinal study of maternal hemodynamics during normal pregnancy, Obstetrics & Gynecology, 88(1), 40-46, 1996.
9. Ouzounian, J. G., & Elkayam, U., Physiologic changes during normal pregnancy and delivery, Cardiology clinics, 30(3), 317-329, 2012.
10. Shapiro, H., & Alshawabkeh, L., Valvular Heart Disease in Pregnancy, Methodist DeBakey Cardiovascular Journal, 20(2), 13, 2024.
11. Deen J, Albright CM, Chandrasekaran S, Heart Disease in Pregnancy, In London MB, Galan HL, Jauniaux ERM, Driscoll DA (eds) Gabbe's Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies, Bighth Edition, Philadelphia, Elsevier, ss. 814-838, 2021.
12. Blanchard DG, Daniels LB, Cardiac Diseases, In Resnik R, Lockwood, Greene, Copel JA, Silver RM (eds) Creasy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice, Eighth Edition, Philadelphia, 2019.
13. Seitler, S., Ahmad, M., Ahuja, S. A. C., Ahmed, M. T., Stevenson, A., Schreiber, T. R., & Providencia, R., Routine antenatal echocardiography in high-prevalence areas of rheumatic heart disease: a WHO-guideline systematic review, Global Heart, 19(1), 39, 2024.
14. Sobhani Shari, S., Kazemi, T., Bidokhti, A., & Riahi, S. M., Comparison of maternal and fetal outcomes in mothers with non-congenital mitral valve stenosis and healthy control, European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology: X, 22, 100290, 2024.
15. Yuan, S. M., & Yan, S. L., Mitral valve prolapse in pregnancy, Brazilian journal of cardiovascular surgery, 31, 158-162, 2016.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

16. Akpinar, O., Gebelik ve kapak hastaliklari/Pregnancy and heart valve disease, The Anatolian Journal of Cardiology, 9, 25, 2009.
17. Writing Committee Members, Otto, C. M., Nishimura, R. A., Bonow, R. O., Carabello, B. A., Erwin III, J. P., ... & Toly, C., 2020 ACC/AHA guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines, Journal of the American College of Cardiology, 77(4), e25-e197, 2021.
18. Nanna, M., & Stergiopoulos, K., Pregnancy complicated by valvular heart disease: an update, Journal of the American Heart Association, 3(3), e000712, 2014.
19. Drenthen, W., Pieper, P. G., Roos-Hesselink, J. W., Schmidt, A. C., Mulder, B. J., van Dijk, A. P., ... & van Veldhuisen, D. J., Non-cardiac complications during pregnancy in women with isolated congenital pulmonary valvar stenosis, Heart, 92(12), 1838-1843, 2006.
20. Van Hagen, I. M., & Roos-Hesselink, J. W., Pregnancy in congenital heart disease: risk prediction and counselling, Heart, 106(23), 1853-1861, 2020.
21. Madazlı, R., Gebelik ve Sistemik Hastalıklar, İstanbul Tıp Kitabevleri, (5), 2021.
22. Garagiola, M. L., & Thorne, S. A., Pregnancy considerations in tetralogy of Fallot, CJC pediatric and congenital heart disease, 2(6), 301-313, 2023.
23. Duran, N. E., Korkmaz, Y., Kurt, F. B., Yılmazer, S. M., & Cingözbay, B. Y., Aort koarktasyonu, Maltepe Tıp Dergisi, 6(3), 1-5, 2014.
24. Beauchesne, L. M., Connolly, H. M., Ammash, N. M., & Warnes, C. A., Coarctation of the aorta: outcome of pregnancy, Journal of the American College of Cardiology, 38(6), 1728-1733, 2001.
25. Panayiotou, A., Thorne, S., Hudsmith, L. E., & Holloway, B., CT of transposition of the great arteries in adults, Clinical Radiology, 77(4), e261-e268, 2022.
26. Wolfe, N. K., Sabol, B. A., Kelly, J. C., Dombrowski, M., Benhardt, A. C., Fleckenstein, J., ... & Lindley, K. J., Management of Fontan circulation in pregnancy: a multidisciplinary approach to care, American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM, 3(1), 100257, 2021.
27. Vaidya, V. R., Arora, S., Patel, N., Badheka, A. O., Patel, N., Agnihotri, K., ... & Deshmukh, A. J., Burden of arrhythmia in pregnancy, Circulation, 135(6), 619-621, 2017.
28. Briller, J., Koch, A. R., Geller, S. E., & Illinois Department of Public Health Maternal Mortality Review Committee Working Group., Maternal cardiovascular mortality in Illinois, 2002–2011, Obstetrics & Gynecology, 129(5), 819-826, 2017.
29. Bedard, E., Dimopoulos, K., & Gatzoulis, M. A., Has there been any progress made on pregnancy outcomes among women with pulmonary arterial hypertension?, European Heart Journal, 30(3), 256-265, 2009.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

MENOPOZ VE CİNSEL YAŞAM

Ebe Remziye KARADOĞAN KOSANOĞLU

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, remziyekaradogankosanoglu@gmail.com ORCID ID: 0009-0003-5719-6104,

Cep no: 0 553 985 26 62

Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, aycasolt@hotmail.com ORCID ID: 0000-0001-6733-5348, Cep no: 0 539 268 41 85

Doç. Dr. Elif DAĞLI

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, elifarik90@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-4608-8904,

Cep no: 0 507 265 83 51

ÖZET

Menopoz döneminde östrojen düzeylerindeki dalgalanmalar ve östrojenin kalıcı azalmasından kaynaklı kadın vücudunun tüm sistemi etkilenmektedir. Bu etki kadınlarda beden imaj algısının zayıflamasına, olumsuz duygulara, yaşam kalitesinin düşmesine neden olabilir. Cinsel refah hayatın her anında çok yönlüdür ve menopozda genellikle azalır. Menopoz sürecinde cinsellik ile ilgili meydana gelen problemler kadınlarda psikolojik ve sosyal sıkıntıları da beraberinde getirir. Bu dönemde kadınların sağlıklı cinsel davranışı için kültürel bakış açısı, inanışları, tutumları baz alınarak multimodal destekleyici bakım verilmelidir. Bu derlemede menopozun cinsel yaşam üzerindeki etkileri ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Menopoz, cinsel refah, cinsel yaşam

MENOPAUSE AND SEXUAL LIFE

ABSTARCT

Fluctuations and permanent decreases in estrogen levels during menopause affect the entire female body. This effect can lead to a weakened body image, negative emotions, and a decline in quality of life in women. Sexual well-being is multifaceted at every stage of life and generally declines during menopause. Problems related to sexuality during menopause can also bring about psychological and social difficulties in women. During this period, multimodal supportive care should be provided based on cultural perspectives, beliefs, and attitudes to promote healthy sexual behavior in women. This review examines the effects of menopause on sexual life.

Keywords: Menopause, sexual well-being, sexual life

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

İlk menstrüasyon menarş olduğu gibi, son menarş da menopozdur. Bir yıl süresince menstrüasyonun gerçekleşmemesi veya kadının overleri cerrahi işlem ile alınana kadar menopoz kesinlik taşımamaktadır. Overlerde belirli sayıda folikül bulunmaktadır ve perimenopozal dönemde folikül sayısı kritik eşik olan 1000'in altına yaklaştığında menopoz ortaya çıkar. Overlerde foliküller hipotalamik-hipofiz eksenine tepki oluşturamadığından östrojen ve progesteron üretimi düşerken FSH üretimi yükselir. Kadınların son menstrüasyon olma yaşı 51'dir fakat kadınlar en çok semptomları perimenopoz döneminde hissederler (1).

Premenopozal dönemde ürogenital belirtiler arasında pollaküri, vajinal kuruluk, vajinit, vulvovajinal kaşıntı, mesane enfeksiyonları ve disparoni vardır. Bu belirtiler vajinada kayganlığın azalmasına, vajina ve mesane atrofisine neden olur. Vajinal pH'da da farklılıklar oluşur. Bu farklılıklar devamlı genel veya lokal östrojen tedavisi ile hafifletilebilir. Östrojen tedavisi olmadığında, bu semptomlar giderek artar. Bu dönemde östrojen tedavisi önleyici adımdır ve ne kadar erken yapılırsa etkisi o kadar iyi görülür (2).

2. MENOPOZ

Menopoz, kadının yaşamında menstrual siklusun bitmesi ve 12 ay boyunca patolojik neden olmadan hiç adet olmama durumudur (2). Menopozu Dünya Sağlık Örgütü (WHO) "overlerde folikül yetmezliğinden kaynaklı adet döneminin tamamen durması'' olarak tanımlamaktadır (3). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verileri, 48-49 yaştaki kadınların %45,1'inin menopozda olduğunu bildirmektedir (4).

Menopoz belirtileri endokrin değişikliklerin; yani progesteron, östrojen ve androjenlerin ani düşüşünün sonucudur (2). Menopozdan önce perimenopoz, düzensiz menstrual siklus ve organ sistemlerinin fonksiyonunda azalma birkaç yıl içerisinde görülür (2). Menopozdan sonra ise postmenopoz dönem, menopoz belirtilerinin kaybolduğu, endokrin değişikliklerin birçok organda uzun süreli zararlı etkilerinin görüldüğü dönemdir (2). Üç ana endojen östrojen östradiol(E2), östriol(E3) ve östron(E1)'dir. E2 en etkili östrojendir (2). Üreme dönemlerinde en sık karşılaşılan östrojen E2'dir ve menstrual siklusta düzenli salgılanır (2). E1 seviyeleri önemli derece düşük ve sabit kalır. E3 düzeyi ise gebe olmayan kadınlarda çok düşüktür (2). Foliküler fazda, over folikülleri E2 salgılar ve endometriyumun kalınlaşmasını sağlar (2). E2 düzeyleri menstrual siklusun 14. gününde maksimum seviyeye ulaşır ve yumurta salınımına neden olur. Luteal faz sırasında, corpus luteum E1 ve E2 üretir. Eğer gebelik oluşmazsa menstrüasyon kanamasına neden olur ve döngü bu şekilde devam eder (2).

Genellikle 4-5 yıl devam eden perimenopoz sıklıkla düzenli olmayan adet döngüleri ve östrojen yokluğuna bağlı akut belirtilerle kendini gösterir. Perimenopoz döneminde E2 düzeyleri değişiklik gösterir fakat overler daha az östrojen ürettiğinden genelde düşüş eğilimindedir (2). Yağ dokusundaki E1 giderek daha çok salgılanmaya başlar (2). Perimenopozda E2'de azalma gözlendiğinden over yetmezliğinden kaynaklı yumurtlamanın durması söz konusudur. Perimenopozda östrojen olmasına rağmen E1 genellikle baskındır, postmenopozda ise hem E1 hem de E2 düzeyleri düşük kalır (2).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Menopoz 3 döneme ayrılır: premenopoz, perimenopoz ve postmenopoz. Premenopozol süreç klimakteriyumun ilk evresidir. Menopozdan önceki 2-6 yıl premenopozol süreçtir ve adetler düzenli seyreder. Foliküler faz döneminde FSH seviyelerinde değişiklik söz konusu değildir. Bu dönemde anti mülleryen hormon (AMH) ve antral folikül sayısı düşük seyreder. Bu dönem, kadının üreme yeteneğinin azaldığı ve menstrual siklusta farklılıkların olduğu geç üreme dönemi olarak da tanımlanabilir (5). Perimenopozal dönem de kendi içerisinde ikiye ayrılmaktadır. Erken perimenopoz yedi gün ve üzeri sürekli adet gecikmesidir. Geç perimenopoz 1-3 yıl içerisinde arada 60 günden fazla adet olamama olarak tanımlanır. Vazomotor belirtiler, bu dönemde kendini gösterir. Postmenopozal dönem de ikiye ayrılır. Erken postmenopoz 6-8 yıllık süreçtir ve sonrası da geç postmenopozal dönemdir. Menopoz ise, perimenopozdan sonra erken postmenopozun ilk zamanlarında sürekli 12 ay boyunca adet olmama durumudur (5,6).

Menopoz yaşı etnik köken, coğrafi özellikler ve genetik farklılıklara göre değişiklik gösterir. Kuzey Amerika'da 50-51 yaş, Asya'da 42-49 yaş, Avrupa'da ise 50-53 yaş olarak bildirilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu 2020 verilerine bakıldığında ülkemizde kadınların ortalama yaşam süresi 81 yıldır ve menopoz yaşı 47-50'dir. Bu açıdan baktığımızda menopoz süreci ve sonrası yaşamlarının üçte birini kapsamaktadır (5,6).

3. MENOPOZDA FİZİKSEL VE PSİKOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

Menopoz; bedensel, ruhsal ve sosyal farklıklar, vazomotor belirtiler, psikolojik değişimler ve ürogenital şikayetler ile karakterizedir. Bu süreçte yaşanan belirtiler kadının yaşam kalitesini etkileyerek, çevresinde bulunan kişilerin hayatında da olumsuz etki yaratabilir. Menopoz sürecinde yaşanan bu belirtiler kadının kültüründen ve menopoza olan bakış açısından kaynaklanır (6).

Vazomotor belirtiler; kalp çarpıntısı, vücudun üst tarafında hiperemi, tremor, terleme, ısı artışı ile kendini gösteren menopozal belirtilerdir. Kadınlar arasında semptomların sıklığı, şiddeti ve süresi değişiklik gösterebilir. En yaygın olarak görülen vazomotor semptom sıcak basmasıdır. Yüz, boyun ve göğüste aniden başlayan bir ısı artışı ile ortaya çıkar ve sonrasında kızarma, terleme ile devam eder. Gece kendini gösteren sıcak basması ise gece terlemesi olarak tanımlanır (1,7,8). Bu dönemde kadınların genel olarak %40-60'ında uyku problemleri meydana gelmektedir ve en yaygın olanı gece uykularından uyanmaları olduğu belirtilmektedir. Menopozun uyku ile bağlantısı tam olarak bilinmese de genellikle vazomotor semptomlardan, hormon düzeylerinin farklılığından, hayat tarzı çeşitliliklerinden ve mevcut olan diğer tıbbi faktörlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir (9,10).

Menapozda bir diğer önemli sağlık sorunu da morbidite ve mortaliteye neden olabilen, kemik hacminin ve dokusunun bozulmasından kaynaklı kemik kırılganlığının artmasına neden olan osteoporozdur. Nedeni de östrojen hormon düzeyinin azalmasıdır (1,11,12,13).

Östrojen düzeylerindeki değişikliklerden kaynaklı premenopozal ve postmenopozal dönemlerde merkezi sinir sistemi etkilenir ve ruhsal farklılıklar meydana gelir (14).

Kadınlarda duygusal bağ daha önemlidir. Bu dönemde içsel gerilim ve öfke cinsel disfonksiyona neden olabilir (15).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Menopoz sürecinde cinsiyet hormonlarındaki azalmadan kaynaklı, labia minör/majör, vestibul, üretra, klitoris ve mesanede ortaya çıkan değişikliklere genitoüriner sendrom denir. Kadınların %50'sini etkiler ve ilerleyici bir durumdur. Azalan östrojen seviyesi, vulvovajinal atrofi, ürogenital değişiklikler ve vajinal kuruluk genitoüriner sendrom semptomları arasındadır (16,17).

Menopoz, kadınlarda yaş almanın doğal ve zorunlu bir unsurudur. Kadınlar perimenopoz ve menopoz dönemine doğru yaş aldıkça östrojen seviyelerinin düşmesi; kardiyovasküler, iskelet, ürogenital, üreme, ruhsal, immün ve sindirim sistemleri de dahil tüm sistemlere etki eder. Akut halden kronik hale dönüşen belirtiler, kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkiler ve bu belirtilerin çoğu östrojen tedavisi ile daha az hissedilebilir (2).

3. MENOPOZUN CİNSEL YAŞAMA ETKİLERİ

Menopozda fizyolojik değişimler ve vücut görüntüsündeki değişiklikler cinsel yaşamı olumsuz etkiler. Kadınların cinsel fonksiyonları farklı düzeylerde etkilenir (18). Menopozda cinsel fonksiyonda en sık yaşanan sorunları inceleyen çalışmalarda Dabrowska-Galas 2019'da ve Perez-Herrezuelo 2020'de; arzu, uyarılma, kayganlık ve orgazm problemleri olduğunu belirtmişlerdir (19,20). Menopozla ile ilgili yaklaşımlar çoklu faktörlerin etkisiyle şekillenir. Kadınların cinselliğe bakış açısı biyolojik süreci anlamaktan daha ileri anlam gerektirir. Menopoza yönelik negatif davranışların nedenlerinde çocuk sahibi olamama, cinsel sorunlardan kaynaklı evliliklerine olumsuz bakma, fiziki görünümdeki farklılıklar ve yaşlanmaya adım vardır (21,22).

Yapılan çalışmalarda Erbaş ve Demir (2017) menopoz davranışlarının cinsel yaşam kalitesi skalasını olumsuz etkilediğini bildirmiştir. Jamali ve ark. (2016) kadınların genel bakış açısı olarak menopoza negatif yaklaşımlarının olduğunu ve cinsel disfonksiyona neden olduğunu bildirmiştir. Yanıkkerem ve ark (2018) kadınların menopozda uyarılma, cinsel istek, orgazm ve kayganlık sorunları olduğunu bildirmiştir (18,23,24).

Perimenopoz sürecindeki kadınların %75'i ve postmenopoz sürecindeki kadınların %50'si cinsel problem yaşamaktadır. Perimenopozal dönemde kadınların ortalama %10-15'inde cinsel isteksizlik, %5'inden daha az kadında orgazm yokluğu görüldüğü; cinsel arzu kayıplarının premenopozal dönemde %35, perimenopozal dönemde %55 ve postmenopozal dönemde %60 olarak görüldüğü, ayrıca postmenopozal süreçte orgazm olamama ve zevk alamamanın %60'ların üzerinde olduğu bildirilmiştir (15).

4.SONUÇ

Kadınlar yaş aldıkça ve menopoza yaklaştıkça, cinsel refah açısından çok yönlü güçlüklerle karşılaşırlar. Kadınların bazıları bu güçlüklere uyum gösterip cinsel işlevi devam ettirse de bazı kadınlar cinsel refahı sağlamak için desteğe ihtiyaç duyabilirler. Cinsel belirtilerin terapötik yönetimi, tanı sürecinde tercih edilen biyopsikososyal yaklaşım ışığında yapılandırılmalı ve bu yaklaşımın temel ilkeleriyle tutarlı bir şekilde yönlendirilmelidir. Amaç kişiye özgü olan fiziksel ve ruhsal belirtileri tespit edip semptomları hafifleterek yaşam kalitesini artırmaktır. Psikoseksüel danışmanlık, farmakolojik ve nonfarmakolojik müdahaleler, cinsel danışmanlık ve psikolojik eğitim tıbbi yönetimde önemlidir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KAYNAKÇA

1. Ward K, Deneris A. An update on menopause management. J Midwifery Womens Health. 2018;63(2):168-77.
2. Yang JL, Hodara E, Sriprasert I, Shoupe D, Stanczyk FZ. Estrogen deficiency in the menopause and the role of hormone therapy: integrating the findings of basic science research with clinical trials. Menopause. 2024;10-1097.
3. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). Dünya Sağlık Örgütü Bilimsel Grubunun Raporu: 1990'larda Menopoz Üzerine Araştırma. Teknik Rapor Serisi No: 866. 1996. Erişim: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_866.pdf
4. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü; 2018. s.66. Erişim: http://www.kalçalar.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf
5. Süt HK, Küçükkaya B. Premenopoz, Perimenopoz ve Postmenopoz Dönem Kadınlarında Cinsel Yaşam Kalitesi. 2018.
6. Dündar T, Aksu H. Klimakterik dönemdeki kadınların menopozal semptom ve tutumları. DEUHFD Elektronik Dergisi. 2021;14(2):134-40.
7. Santoro N, Epperson CN, Mathews SB. Menopausal symptoms and their management. Endocrinol Metab Clin North Am. 2015;44(3):497-515.
8. Dodin S, Blanchet C, Marc I, Ernst E, Wu T, Vaillancourt C, Maunsell E. Acupuncture for menopausal hot flushes. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(7). doi:10.1002/14651858.CD007410.pub2
9. Cintron D, Lipford M, Larrea-Mantilla L, Spencer-Bonilla G, Lloyd R, Gionfriddo MR, Murad MH. Efficacy of menopausal hormone therapy on sleep quality: systematic review and meta-analysis. Endocrine. 2017;55(3):702-711. doi:10.1007/s12020-016-1072-9.
10. Ameratunga D, Goldin J, Hickey M. Sleep disturbance in menopause. Internal Medicine Journal. 2012;42(7):742-747. doi:10.1111/j.1445-5994.2012.02723.x.
11. Levin VA, Jiang X, Kagan R. Estrogen therapy for osteoporosis in the modern era. Osteoporosis International. 2018;29(5):1049-1055. doi:10.1007/s00198-018-4414-z.
12. Sindel D, Gula G. Osteoporozda kemik mineral yoğunluğunun değerlendirilmesi. Turk J Osteoporos. 2015;21(1):23-29.
13. Radominski SC, Bernardo W, Paula APd, Albergaria BH, Moreira C, Fernandes CE, Borba VZC. Brazilian guidelines for the diagnosis and treatment of postmenopausal osteoporosis. Revista Brasileira de Reumatologia. 2017;57 Suppl 2:452-466. doi:10.1016/j.rbre.2017.07.001.
14. Özcan H, Oskay Ü. Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. Göztepe Tıp Dergisi. 2013;28(4):157-163.
15. Bozkurt ÖD, Sevil Ü. Menopoz ve Cinsel Yaşam. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2016;3(4):497-503.
16. Kagan R, Kellogg-Spadt S, Parish SJ. Practical treatment considerations in the management of genitourinary syndrome of menopause. Drugs & Aging. 2019;36(10):897-908. doi:10.1007/s40266-019-00700-w.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

17. Karakoç H, Özerdoğan N, Uçtu AK. Menopozla ilgili genitoüriner sendrom. Jinekoloji Obstetrik Neonatol Tıp Derg. 2017;14(3):122-126.

18. Erbaş N, Demirel G. İklimleşme dönemindeki kadınların menopoza ilişkin yakınlıklarının ve menopozal tutumlarının cinsel yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi. Acıbadem Univ Sağlık Bilimleri Derg. 2017;(4):220-225.

19. Dabrowska-Galas M, Dabrowska J, Michalski B. Sexual dysfunction in menopausal women. Sex Med. 2019;7(4):472-479.

20. Pérez-Herrezuelo I, Aibar-Almazán A, Martínez-Amat A, Fábrega-Cuadros R, Díaz-Mohedo E, Wangensteen R, ve ark. Female sexual function and its association with the severity of menopause-related symptoms. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(19):1-13.

21. Tümer A, Kartal A. Menoposal kadınlarına ilişkin tutumları ile menopozal yakınlıkları arasındaki ilişki. Pamukkale Tıp Derg. 2018;11(3):337-346.

22. Gümüşay M, Erbil E. Kadınların menopoza özgü yaşam kalitesine menopoz tutumunun etkisi. Ordu Univ Hemşirelik Çalışmaları Derg. 2019;2(2):96-109.

23. Jamali S, Javadpour S, Mosalanejad L, Pernian R. Attitudes about sexual activity among postmenopausal women in different ethnic groups: A cross-sectional study in Jahrom, Iran. J Reprod Infertil. 2016;17(1):47-55.

24. Yanikkerem E, Göker A, Çakır Ö, Esmeray N. Effects of physical and depressive symptoms on the sexual life of Turkish women in the climacteric period. Climacteric. 2018;21(2):160-166.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

SEZARYENİN KLİNİK ETKİLERİ VE POSTOPERATİF YÖNETİM

Arş. Gör., SONGÜL KEKİL[1]

[1] Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Ebelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye.

[1] kekilsongul@gmail.com-0000-0003-1713-7540

ÖZET

Sezaryen, maternal veya fetal risklerin yüksek olduğu durumlarda uygulanan cerrahi bir müdahaledir. Hem anne hem de bebeğin sağlığını korumada önemli bir rol oynar. Ancak gereksiz sezaryen uygulamaları, maternal morbiditeyi artırmakta ve neonatal komplikasyon riskini yükseltmektedir. Operasyon sırasında anestezi yönetimi, cerrahi teknik ve intraoperatif bakım kritik öneme sahiptir. Sezaryen sonrası dönemde ağrı kontrolü, erken mobilizasyon, insizyon bakımı ve kanama takibi gibi postoperatif önlemler iyileşmeyi desteklerken, psikolojik destek ve anne-bebek etkileşiminin sağlanması da önemlidir. Planlı sezaryenlerin avantajları arasında komplikasyon riskinin azalması ve doğum zamanının öngörülebilir olması bulunurken, dezavantajları arasında uzun iyileşme süreci ve bazı neonatal sorunlar yer almaktadır. Postoperatif iyileşme sürecinin sistematik biçimde izlenmesi ve yönetilmesi gereklidir. Olası komplikasyonların erken dönemde saptanması ve gerekli müdahalelerin uygulanması önem taşır. Gereksiz sezaryenlerin önlenmesine yönelik rehberlik ve danışmanlık sunulmalıdır. Bu süreçte eğitim, psikososyal destek ve uygun bakım planlaması anne ve yenidoğanın sağlığının bütüncül şekilde korunmasında kritik bir rol oynar. Bu bağlamda ebeler, anne ve yenidoğanın fiziksel ve psikolojik sağlığını güvence altına alarak, sağlık bakım sürecinde kritik ve merkezi bir rol üstlenmektedir. Bu derleme, sezaryen endikasyonları, komplikasyonları ve ebelik yaklaşımı konusunda güncel literatüre katkıda bulunmak ve konuyla ilgili farkındalığı artırmak amacıyla yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Maternal morbidite, neonatal sağlık ve postoperatif bakım.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Sezaryen, karın duvarı ve uterusa yapılan eksizyonla bebeğin doğurtulması olup günümüzde oldukça yaygınlaşmıştır. Sezaryen girişiminde derin anesteziden önce, eksizyondan hemen sonra amniyon sıvısı boşaltılır, bebek ve sonrasında plasenta çıkarılır, kanamaya karşı uterusu kontrakte edici tedaviden sonra ameliyat tamamlanır (Akyüz ve ark., 2012). Sezaryen doğum, gebelik ve doğum sırasında ortaya çıkabilecek belirli komplikasyonlar durumunda hayat kurtarıcı bir müdahaledir. Ancak gereksiz sezaryenlerde, anne veya bebek açısından ek bir fayda sağladığına dair kanıt bulunmamaktadır (Demirbaş ve ark., 2018).

Sezaryen, major bir girişim olması nedeniyle bazı komplikasyonları beraberinde getirmektedir. Sezaryen ile doğum yapan kadınlar, vajinal doğum yapanlara kıyasla daha yüksek risk altındadır (Başkaya & Sayıner, 2018). Ebeler, yaşamın her alanında kritik roller üstlenmektedir ve artan sezaryen oranları göz önüne alındığında, kadınların doğuma yönelik olumlu tutumlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu derleme, sezaryen endikasyonları, komplikasyonları ve ebelik yaklaşımı konusunda güncel literatüre katkıda bulunmak ve konuyla ilgili farkındalığı artırmak amacıyla yazılmıştır.

2. SEZARYENİN TARİHÇESİ

Sezaryen, fetüs, plasenta ve membranların abdomen ve uterusa kesi yapılarak doğurtulmasıdır. Sezaryen sadece planlı veya acil olarak karın ve uterus kesisiyle yapılan cerrahi bir müdahaledir. Eğer kadın daha önce hiç sezaryen olmamışsa ve ilk kez sezaryenle doğum yapıyorsa, bu işlem primer sezaryen olarak adlandırılır. Daha önce sezaryen geçirmiş ve sonraki doğumda tekrar sezaryen yapılmışsa, buna tekrar (sekonder) sezaryen denir (Günalp ve ark., 2014; Gedefaw ve ark., 2020).

Sezaryen terimi Julius Caesar'ın doğumu ile kullanılmaya başlanmıştır. İlk operasyon 1610'da yapılmıştır. Doğumdan sonraki 25.günde hasta ölmüştür. Anne ve bebeğin yaşadığı ilk başarılı operasyon 1794'te Virginia'da yapılmıştır. Yapılan ilk sezaryenlarda uterus dikilmemiş ve sonuçta hastalar hemoraji nedeniyle ya da bundan kurtulsalar bile sepsis nedeniyle ölmüştür (Günalp ve ark., 2014).

3. SEZARYEN ENDİKASYONLARI

Sezaryen endikasyonları, maternal ve fetal yaşamı tehdit eden ya da vajinal doğumu imkânsız hale getiren durumlarda ortaya çıkmaktadır. Baş pelvik uyuşmazlığı, maternal pelvik deformiteler ve diğer anatomik engeller doğum kanalının yetersizliğine neden olarak sezaryeni zorunlu kılabilir. Ayrıca eklampsi ve HELLP sendromu gibi ciddi maternal durumlar, fetal

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

asfiksi, distres veya asidoz gibi fetal komplikasyonlar ve umblikal kord prolapsusu da operasyon gerekliliğini artıran önemli faktörler arasındadır. Plasenta previa, uterus rüptürü, malpozisyon veya malprezentasyonlar ve uterin kontraktilitedeki azalma (servikal dilatasyonun saatte 1 cm'den daha az ilerlemesi) da sezaryen endikasyonları arasında yer almaktadır (Mylonas & Friese, 2015). Çoğul gebelikler, anneye ait tıbbi durumlar (preeklampsi, hipertansiyon, diyabet, bazı enfeksiyonlar) ve amniyotik sıvı anomalileri (oligohidramnios/polihidramnios) da cerrahi doğumu gerektirebilen durumlar arasında sayılmaktadır (Penn, 2005; Begum ve ark., 2017). Bunun yanı sıra, anne isteği ve psikososyal nedenler de sezaryen tercihinde etkili olabilmektedir (Dhakal-Rai ve ark., 2021).

4. SEZARYEN KOMPLİKASYONLARI

Sezaryen doğum bazı durumlarda gerekli ve hayat kurtarıcıdır. Ancak düşük riskli gebeliklerin çoğunda sezaryen, vajinal doğumla karşılaştırıldığında daha fazla morbidite ve mortalite riski taşımaktadır. Her cerrahi işlemde olduğu gibi sezaryen ameliyatında da komplikasyon riskleri mevcuttur (Sandall ve ark., 2018).

❖ **İntraoperatif komplikasyonlar**

- Enfeksiyon/ endometrit
- Abdominal yaralanmalar
- Fetal yaralanmalar
- Histeroktomi

❖ **Postoperatif Komplikasyonlar**

- Tromboembolik komplikasyonlar (emboli, tromboz)
- Tekrarlayan sepsis
- Apse
- Uterin rüptür
- Hipertermi
- Ameliyat sonrası rehabilitasyon (Grabarz ve ark., 2021; Goma ve ark., 2021; Rosa ve ark., 2019).

Sezaryen sırasında komplikasyon riskini artıran faktörler hem anneye hem de cerrahi sürece bağlı olabilir. Bu durum komplikasyonların ortaya çıkma olasılığını yükseltir. Bu risk faktörleri arasında obezite, sigara kullanımı, prematür membran rüptürü (PROM), preeklampsi, hipertansiyon, diyabet ve gestasyonel diyabet, tekrarlayan sezaryenler, 32 haftadan küçük gestasyonel yaş, membran rüptürü ve plasenta previa gibi durumlar sayılabilir (Güner, 2005; Larsson ve ark., 2021; Zhu ve ark., 2024).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

5. SEZARYEN İÇİN ANESTEZİ YÖNTEMLERİ

Sezaryen doğumunda kullanılan anestezi yöntemleri hem annenin hem de bebeğin güvenliği açısından büyük önem taşır. Genellikle iki ana yöntem tercih edilir:

5.1. Nöraksiyal Anestezi (spinal, epidural veya kombine spinal-epidural): Spinal anestezi, düşük maliyeti, hızlı etkisi, uygulama güvenliği ve kolaylığı nedeniyle günümüzde sezaryen uygulamalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Omurilik sıvısına tek seferde lokal anestezik verilmesi ile uygulanır. Bazı komplikasyonlar görülmekte olup baş ağrısı en sık görülen komplikasyonlardandır. Bu anestezi yöntemi anne için daha iyi hemodinamik stabilite, daha kısa iyileşme süresi ve daha az komplikasyon ile ilişkilidir. Bebeklerde ise daha yüksek Apgar skorları, daha az yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı ve kısa/uzun vadeli daha iyi sonuçlar sağlar. Epidural anestezi, Omurilik kılıfının dışına kateter yerleştirilerek sürekli veya gerektiğinde ek ilaç verilmesi sağlanır. Ameliyat sırasında ve doğum sonrası ağrı kontrolü sağlanabilir. Kombine spinal-epidural (CSE), Hızlı etkili spinal blok ve uzun süreli epidural analjezi sağlar (Cocchi ve ark., 2025; Chekol ve ark., 2021).

5.2. Genel Anestezi: Acil durumlarda hızlı uygulanabilir ancak anne ve bebekte komplikasyon riskini artırır. Annenin uyanık olmaması, aspirasyon riski, bebekte geçici solunum depresyonu riski gibi dezavantajları vardır (Vosoughian ve ark., 2021; Ring ve ark., 2021).

6. PLANLI SEZARYENİN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI

Planlı (elektif) sezaryen, doğumun önceden belirlenen bir tarihte cerrahi müdahale ile gerçekleştirilmesidir. Avantajları ve dezavantajları hem anne hem de bebek açısından değerlendirilir (Ahmeidat ve ark., 2021).

❖ **Planlı Sezaryenin Potansiyel Avantajları**

- ✓ Acil sezaryen gereksiniminin azalması,
- ✓ Non-respiratuar fetal hastalıkların önlenmesi,
- ✓ Postpartum hemoraji riskinin daha düşük olması,
- ✓ Postterm gebelik olasılığının ortadan kalkması,
- ✓ Doğum zamanının planlanabilir olması sayesinde annenin günlük yaşamını organize edebilmesi,
- ✓ Bazı enfeksiyonlara bağlı perinatal geçiş riskinin azalması (özellikle hepatit B, hepatit C, HIV ve HPV) (Günalp ve ark., 2014).

❖ **Planlı Sezaryenin Dezavantajları**

- ✓ Uzun iyileşme süreci

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

- ✓ Maternal morbiditede artış
- ✓ Bebeklerde respiratuar problem riskinde artış
- ✓ Neonatal mortalitede artış
- ✓ Plasenta previa ve akreatada artış (Günalp ve ark., 2014).

7. SEZARYEN DOĞUM ORANLARI

Son birkaç yılda, özellikle orta ve yüksek gelirli ülkelerde sezaryen (CS) oranları dünya genelinde sürekli olarak artış göstermektedir. Bu yükseliş, ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilen çok sayıda faktörle ilişkilendirilmektedir. Tıbbi gereklilik söz konusu olduğunda, sezaryen perinatal mortalite ve morbiditeyi önlemede etkili bir yöntemdir. Bununla birlikte, medikal endikasyon bulunmadığında, CS'nin anne veya bebek sağlığı açısından ek bir fayda sağladığını gösteren yeterli kanıt bulunmamaktadır (Rudey ve ark., 2020; Joseph ve ark., 2003). Sezaryen olan kadınlar; kan kaybı, anesteziye bağlı komplikasyonlar, cerrahi alan enfeksiyonları ve iyatrojenik fistül gibi perioperatif risklere maruz kalmakta, ayrıca uterin skar dokusu nedeniyle sonraki gebeliklerinde ciddi komplikasyon riski taşımaktadırlar (Beyene ve ark., 2021).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), sezaryen oranının %10–15'in üzerine çıkmaması gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenle, ülkeler veya farklı hastaneler ve sağlık sistemleri arasında anlamlı karşılaştırmalar yapmak ve analizler gerçekleştirmek için standart bir sezaryen sınıflandırma sistemine duyulan ihtiyaç ortaya çıkmıştır (DSÖ, 2015). Optimum sezaryen oranını belirlemedeki en büyük zorluk, farklı düzeydeki popülasyonları karşılaştırmak ve sezaryen oranlarındaki artış eğilimlerini incelemek için güvenilir, uluslararası kabul görmüş ve standart veriler üretebilecek bir sınıflandırma sisteminin bulunmamasıdır (Robson, 2001).

Dünya Sağlık Örgütü üyesi 194 ülkeyle yapılan yakın tarihli bir araştırma, önerilen %10-%15 oranının çok düşük olabileceğini, çünkü anne ve yenidoğan ölüm oranlarının sezaryen oranlarıyla ters orantılı olduğunu ve sırasıyla 100 canlı doğumda 19,1'e (95%CI 16,3-21,9) ve 100 canlı doğumda 19,4'e (95%CI 18,6-20,3) ulaştığını ortaya koymuştur (Molina ve ark., 2015). Bazı ülkelerde anne ve yenidoğan ölüm oranları düşükken, sezaryen doğum oranları da düşüktür. Fransa'da anne ölüm oranı 100.000 canlı doğumda 17, sezaryen doğum oranı ise %18,8'dir. Japonya'da anne ölüm oranı 100.000 canlı doğumda 10, sezaryen doğum oranı ise %17,4'tür. İsveç'te anne ölüm oranı 100.000 canlı doğumda yalnızca iki, sezaryen doğum oranı ise %17,3'tür. Öte yandan Brezilya'da 2000 yılında anne ölüm oranı 100.000 canlı doğumda 260, 2008 yılında ise sezaryen doğum oranı %42,7 olarak saptanmıştır (DSÖ, 2004). Türkiye, dünyada en yüksek sezaryen oranlarından birine sahip ülkeler arasında yer almaktadır. Benzer

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

şekilde, Güney Amerika ülkelerinde de oldukça yüksek sezaryen oranları gözlemlenmektedir. Brezilya'da genel sezaryen oranı %55,8 olarak rapor edilmiştir (Rudey ve ark., 2020). Türkiye'de, 2018-2023 yılları arasında ülke genelinde sezaryen oranı %57,6 olarak raporlanmıştır. 2022 yılında ise bu oran %60,5'e ulaşmıştır. Bu oranlar, Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği %10-15'lik üst sınırın çok üzerindedir (Ulgu ve ark., 2022).

8. SEZARYEN DOĞUM HIZININ ARTMASINA NEDEN OLAN ETMENLER

Dünya genelinde sezaryen doğum oranlarındaki artış, yalnızca kadınların gerektiğinde bu işleme erişiminin iyileştirilmesiyle değil, tıbbi endikasyon olmaksızın gereksiz kullanımının yaygınlaşmasıyla da ilişkilidir (Althabe ve ark., 2004). Diğer etkenler;

- ❖ Vajinal yolla gerçekleşen makat doğumların azalması
- ❖ Eylem sırasında fetal monitorizasyon ile güven vermeyen traselerin tespiti
- ❖ Bir kez sezaryen ile doğum yapan kadının bundan sonraki doğumlarını sezaryen ile yapması gerektiğine inanılması
- ❖ Malpraktis nedeniyle olan davalardaki artış nedeniyle bunları azaltmak için sezaryenin daha güvenli olduğunun düşünülmesi
- ❖ Kadınların ileri yaşlarda ve daha az sayıda doğum yapmaları olarak sayılabilir (Akyüz ve ark., 2012).

9. SEZARYEN DOĞUM ORANLARININ AZALTILMASI

Sezaryen gerektiğinde hayat kurtarıcı bir müdahale iken, kadınlar tarafından serbestçe tercih edildiğinde bu niteliğini yitirmektedir. Kadınların sezaryen seçiminde en önemli etkenlerden biri bilgilendirme eksikliği olduğundan, hekim ve ebeler tarafından tüm doğum yöntemlerinin avantaj ve dezavantajları hastaya açık ve anlaşılır bir şekilde aktarılmalıdır (Güner, 2005).

- ✓ Sezaryen endikasyonu için zorunlu ikinci görüş
- ✓ Klinik uygulama kılavuzlarının uygulanması
- ✓ Yalnızca annelere yönelik doğum eğitimi atölyeleri
- ✓ Aile sağlığı merkezlerinde ebelerin doğuma hazırlık sınıfları konusunda eğitimi
- ✓ Ebe liderliğindeki uygulamalı gevşeme eğitim programları sezaryen doğum oranını azaltmaya yardımcı olur (Chen ve ark., 2017).

10. SEZARYENİN PSİKOLOJİK ETKİLERİ

Doğumdan sonraki ilk ay, önemli fizyolojik ve psikolojik süreçleri kapsayan bir dönemdir. Sezaryen doğum, tıbbi gereklilik durumunda hayat kurtarıcı bir müdahale olsa da planlı olmayan (acil) sezaryenler, annelerde psikolojik stres, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve depresyon risklerini artırabilir. Yapılan çalışmalar, acil sezaryen doğumların, annelerin

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

doğum deneyiminden memnuniyetsizlik ve olumsuz doğum anıları gibi psikolojik sonuçlarla ilişkilendirildiğini göstermektedir (Terzioğlu ve ark., 2022). Ayrıca, sezaryen doğum sonrası annelerde postpartum depresyon (PPD) gelişme riski artmaktadır; bu durum, bebekle bağlanma sorunları ve annelik becerilerinde azalma gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir. Sezaryen sonrası (CS), kadınların uyku bozukluğu açısından daha büyük risk altındadır (Tzeng ve ark., 2015). Bu psikolojik etkilerin önlenmesi ve yönetilmesi için, doğum öncesi dönemde kadınların doğum şekli hakkında bilgilendirilmesi, doğum sonrası psikolojik destek ve danışmanlık hizmetlerinin sunulması önemlidir (Yurdakul & Eray, 2024).

11. SEZARYEN SONRASI POSTOPERATİF BAKIMIN AMAÇLARI VE EBE YAKLAŞIMI

Sezaryen doğum sonrası postoperatif bakım, annenin hızlı ve güvenli bir şekilde iyileşmesini sağlamak, komplikasyonları önlemek ve annelik rolüne uyumu desteklemek amacıyla planlanır. Bu bakım hem fiziksel hem de psikolojik ihtiyaçları kapsamaktadır (Taşkın, 2016).

Postoperatif bakımın temel amaçları şunlardır:

1. ***Ağrı yönetimi:*** Ameliyat sonrası ağrının etkin bir şekilde kontrol edilmesi, annenin mobilizasyonunu kolaylaştırır ve komplikasyon riskini azaltır.
2. ***Komplikasyonların önlenmesi ve izlenmesi:*** Kanama, enfeksiyon, tromboemboli ve yara iyileşmesi gibi olası postoperatif komplikasyonlar yakından takip edilir.
3. ***Fizyolojik fonksiyonların desteklenmesi:*** Mesane ve bağırsak fonksiyonlarının normale dönmesi, solunum ve kardiyovasküler sistemin stabilizasyonu sağlanır.
4. ***Emzirmenin desteklenmesi:*** Anne-bebek bağlanmasını güçlendirmek ve emzirme sürecini kolaylaştırmak için uygun pozisyon ve rehberlik sağlanır.
5. ***Psikolojik destek:*** Annenin doğum deneyimi sonrası kaygı, stres veya depresyon belirtileri açısından değerlendirilmesi ve gerekli desteklerin verilmesi önemlidir.

Ebe yaklaşımı, bireyselleştirilmiş, bütüncül ve sürekli bakım esasına dayanır. Ebe, annenin fizyolojik, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını değerlendirerek bakım planını oluşturur. Ayrıca anneye postoperatif dönemde yara bakımı, ağrı yönetimi, mobilizasyon, hijyen ve emzirme konularında eğitim verir. Ebe, aileyi de sürece dahil ederek destekleyici bir rol üstlenir ve anne ile bebeğin güvenli bir şekilde eve dönmesini kolaylaştırır. Postoperatif bakımda ebelerin erken mobilizasyonu teşvik etmesi, ağrı yönetimi ve enfeksiyon önleme protokollerine uyması, sezaryen sonrası komplikasyon risklerini azaltır ve annenin iyileşme sürecini hızlandırır (Taşkın, 2016).

12. SONUÇ

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Sezaryen doğum, gerekli durumlarda maternal ve fetal sağlığı koruyan hayati bir girişim olmasına karşın, belirgin klinik etkiler ve komplikasyon riskleri taşımaktadır. Maternal morbidite; kanama, enfeksiyon, organ yaralanmaları ve postoperatif ağrı gibi sorunları içerirken, neonatal sağlık üzerinde de solunum ve adaptasyon güçlükleri gibi etkiler gözlenebilmektedir. Bu nedenle, sezaryen sonrası postoperatif bakımın sistematik ve planlı bir şekilde yürütülmesi büyük önem taşımaktadır. Ebelerin rolü hem anne hem de yenidoğanın sağlığının korunmasında kritik olup, uygun izlem, eğitim ve destekleyici müdahaleler ile komplikasyon riskleri azaltılabilir. Sonuç olarak, sezaryen gerekliliği doğru şekilde değerlendirilmeli, operasyon sonrası bakım standartları titizlikle uygulanmalı ve anne-bebek güvenliği öncelikli hedef olarak benimsenmelidir.

KAYNAKÇA

1. Akyüz, A., Coşkun, A. M., Aslan, H., Aslan, E., Demirci, N., Dinç, H., ... & Yenal, K. (2012). *Kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği el kitabı*. Koç Üniversitesi Yayınları
2. Demirbaş, M., Karabel, M. P., & İnci, M. B. (2018). Türkiye'de ve Dünya'da değişen sezaryen sıklığı ve olası nedenleri. *Sakarya Tıp Dergisi*, *7*(4), 158-163.
3. Başkaya, Y., & Sayıner, F. D. (2018). Sezaryen Oranını Azaltmaya Yönelik Kanıta Dayalı Ebelik Uygulamaları/Evidence-Based Midwifery Practices to Reduce Cesarean Rat. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, *5*(1), 113-119.
4. Günalp, S., Yüce, K., Sezaryen. İçinde: Ayhan, A., Bozdağ, G. ve Diğerleri. (Editörler). (2014). *Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi*, 3. Baskı. Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri, 1028-1037.
5. Gedefaw, G., Demis, A., Alemnew, B., Wondmieneh, A., Getie, A., & Waltengus, F. (2020). Prevalence, indications, and outcomes of caesarean section deliveries in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Patient Safety in Surgery*, 14. https://doi.org/10.1186/s13037-020-00236-8.
6. Mylonas, I., & Friese, K. (2015). Indications for and risks of elective cesarean section. *Deutsches Ärzteblatt International*, *112*(29-30), 489.
7. Penn, Z., & Ghaem-Maghami, S. (2001). Indications for caesarean section. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology*, *15*(1), 1-15.
8. Begum, T., Rahman, A., Nababan, H., Hoque, D., Khan, A., Ali, T., & Anwar, I. (2017). Indications and determinants of caesarean section delivery: Evidence from a population-

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

based study in Matlab, Bangladesh. *PLoS ONE*, 12. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188074.

9. Dhakal-Rai, S., Van Teijlingen, E., Regmi, P., Wood, J., Dangal, G., & Dhakal, K. (2021). A brief history and indications for cesarean section. *Journal of Patan Academy of Health Sciences*. https://doi.org/10.3126/jpahs.v8i3.27657.
10. Sandall, J., Tribe, R. M., Avery, L., Mola, G., Visser, G. H., Homer, C. S., ... & Temmerman, M. (2018). Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *The Lancet*, *392*(10155), 1349-1357.
11. Grabarz, A., Ghesquière, L., Debarge, V., Ramdane, N., Delporte, V., Bodart, S., ... & Garabedian, C. (2021). Cesarean section complications according to degree of emergency during labour. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, *256*, 320-325.
12. Gomaa, K., Abdelraheim, A., Gelany, S., Khalifa, E., Yousef, A., & Hassan, H. (2021). Incidence, risk factors and management of post cesarean section surgical site infection (SSI) in a tertiary hospital in Egypt: a five year retrospective study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21. https://doi.org/10.1186/s12884-021-04054-3.
13. Rosa, F., Perugin, G., Schettini, D., Romano, N., Romeo, S., Podestà, R., Guastavino, A., Casaleggio, A., & Gandolfo, N. (2019). Imaging findings of cesarean delivery complications: cesarean scar disease and much more. *Insights into Imaging*, 10. https://doi.org/10.1186/s13244-019-0780-0.
14. Güner, H. (Ed.). (2005). *Jinekolojik ve obstetrikal cerrahi*. Güneş Kitabevi.
15. Larsson, C., Djuvfelt, E., Lindam, A., Tunón, K., & Nordin, P. (2021). Surgical complications after caesarean section: A population-based cohort study. *PLoS ONE*, 16. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258222.
16. Zhu, D., Wu, Y., Fan, L., & Liu, X. (2024). Risk factors related to surgical wound infection after caesarean section: A systematic review and meta-analysis. *International Wound Journal*, 21. https://doi.org/10.1111/iwj.14580.
17. Cocchi, E., Pini, R., Gallipoli, A., Stella, M., Antonazzo, P., Marchetti, F., & Agnoletti, V. (2025). Impact of general vs. neuraxial anesthesia on neonatal outcomes in non-elective cesarean sections. *Frontiers in Pediatrics*, 13. https://doi.org/10.3389/fped.2025.1518456.
18. Chekol, B., Yetneberk, T., & Teshome, D. (2021). Prevalence and associated factors of post dural puncture headache among parturients who underwent cesarean section with

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

spinal anesthesia: A systemic review and meta-analysis, 2021. *Annals of Medicine and Surgery*, *66*, 102456.

19. Vosoughian, M., Dahi, M., Dabir, S., Moshari, M., Tabashi, S., & Mosavi, Z. (2021). Effects of General Anesthesia Versus Spinal Anesthesia on Serum Cytokine Release After Cesarean Section: A Randomized Clinical Trial. *Anesthesiology and Pain Medicine*, 11. https://doi.org/10.5812/aapm.111272.
20. Ring, L., Landau, R., & Delgado, C. (2021). The current role of general anesthesia for cesarean delivery. *Current anesthesiology reports*, *11*(1), 18-27.
21. Ahmeidat, A., Kotts, W. J., Wong, J., McLernon, D. J., & Black, M. (2021). Predictive models of individual risk of elective caesarean section complications: a systematic review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, *262*, 248-255.
22. Rudey, E. L., do Carmo Leal, M., & Rego, G. (2020). Cesarean section rates in Brazil: Trend analysis using the Robson classification system. *Medicine*, *99*(17), e19880.
23. Joseph, K. S., Young, D. C., Dodds, L., O'Connell, C. M., Allen, V. M., Chandra, S., & Allen, A. C. (2003). Changes in maternal characteristics and obstetric practice and recent increases in primary cesarean delivery. *Obstetrics & Gynecology*, *102*(4), 791-800.
24. Dünya Sağlık Örgütü. DSÖ'nün sezaryen oranları hakkındaki açıklaması. Cenevre: Dünya Sağlık Örgütü; 2015. http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternalperinatal_health/cs-statement/en/
25. Robson, M. S. (2001). Classification of caesarean sections. *Fetal and maternal medicine review*, *12*(1), 23-39.
26. Molina, G., Weiser, T. G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., Azad, T., ... & Haynes, A. B. (2015). Relationship between cesarean delivery rate and maternal and neonatal mortality. *Jama*, *314*(21), 2263-2270.
27. Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betrán AP, Merialdi M, Althabe F. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage. Geneva; 2010 [cited 2017 Jul 15]. (World Health Report Background Paper, 30). Available from: http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/30C-sectioncosts.pdf
28. World Health Organization, Departmento of Reproductive Heealth and Research; UNICEF. Maternal mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF and

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

UNFPA. 2004. Geneva: WHO; 2004 [cited 2017 Jul 15]. Available from: http://www.who.int/iris/handle/10665/42930.

29. Beyene, M. G., Zemedu, T. G., Gebregiorgis, A. H., Ruano, A. L., & Bailey, P. E. (2021). Cesarean delivery rates, hospital readiness and quality of clinical management in Ethiopia: national results from two cross-sectional emergency obstetric and newborn care assessments. *BMC pregnancy and childbirth*, *21*(1), 571.
30. Ulgu, M., Birinci, Ş., Ensari, T., & Gözükara, M. (2023). Cesarean section rates in Turkey 2018-2023: Overview of national data by using Robson ten group classification system. *Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology*, 20, 191 - 198. https://doi.org/10.4274/tjod.galenos.2023.68235.
31. Chen, I., Opiyo, N., Tavender, E., Mortazhejri, S., Rader, T., Petkovic, J., ... & Betran, A. P. (2018). Non-clinical interventions for reducing unnecessary caesarean section. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9).
32. Terzioğlu, F., Gençbaş, D., Boztepe, H., Doğu, N., Akdeniz, C., & Yüceer, B. (2022). Sezaryen Sonrası Kaygı ve Depresyon: Non-Farmakolojik Kanıt Temelli Uygulamalar. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *15*(3), 395-401.
33. Yurdakul, F. E., & Eray, İ. K. (2024). Kadınlarda Doğum Şekli ile Postpartum Depresif Belirtiler Arasındaki İlişki. *Turkish Journal of Family Practice*, *28*(2), 55-62.
34. Tzeng, Y. L., Chen, S. L., Chen, C. F., Wang, F. C., & Kuo, S. Y. (2015). Sleep trajectories of women undergoing elective cesarean section: effects on body weight and psychological well-being. *PLoS One*, *10*(6), e0129094.
35. Taşkın, L. (2016). *Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği* (10. baskı, ss. 372-373). Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

GEBELİKTE KÜLTÜREL İNANIŞLAR VE GELENEKSEL UYGULAMALAR

Arş. Gör., SONGÜL KEKİL[1]

[1] Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Ebelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye.

[1] kekilsongul@gmail.com-0000-0003-1713-7540

ÖZET

Gebelik, evrensel bir biyolojik süreç olmakla birlikte, kültürel inançlar ve toplumsal normlar çerçevesinde farklı deneyimlere dönüşmektedir. Anne adayının davranışları, kararları ve sağlık arayışı bu normlardan etkilenir. Farklı toplumlarda gebelikle ilgili çeşitli inançlar ve geleneksel uygulamalar görülür. Beslenme alışkanlıkları, ritüeller, davranış kısıtlamaları ve dini uygulamalar bu süreçte rol oynar. Bu uygulamalar hem annenin hem de fetüsün sağlığını doğrudan etkileyebilir. Bazı geleneksel uygulamalar, tıbbi bakıma erişimi geciktirebilir veya sınırlayabilir. Diğer yandan bazı ritüeller, anne adayının psikososyal deneyimini destekleyebilir. Etkiler, uygulamanın türüne ve toplumsal bağlama göre değişiklik gösterir. Ebelerin ve sağlık profesyonellerinin, gebelikle ilgili kültürel inanışları anlaması büyük önem taşır. Bu anlayış, kültürel açıdan duyarlı ve güvenli bakım sunmanın temelini oluşturur. Gebelik bakımında bütüncül yaklaşım hem anne hem de bebek sağlığı için kritik önemdedir. Gebelik sürecinde anneye yönelik bakımın, bu inanç ve uygulamalar dikkate alınarak planlanması, kültürel açıdan duyarlı ve güvenli bir yaklaşımın temelini oluşturur. Bu derleme, gebelikle ilgili kültürel inançları ve geleneksel uygulamaları kapsamlı şekilde değerlendirerek, ebeler ve sağlık profesyonelleri için bilinç oluşturmayı ve doğru bilgiye dayalı uygulamaları teşvik etmeyi hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, kültürel inançlar, geleneksel uygulamalar, ebelik

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Gebelik, sosyal ve kültürel normların etkilediği birçok fizyolojik değişimi kapsamaktadır. Her toplumun gebelik ve doğumla ilgili kültürel uygulamaları, inançları, batıl inançları veya tabuları vardır (Sharma ve ark., 2016). Farklı coğrafyalarda gebelik sürecine ilişkin çeşitli kültürel inanışlar ve geleneksel uygulamalar, anne adayının fiziksel ve psikososyal sağlığının yanı sıra doğacak çocuğun bakım ve sağlığını da doğrudan etkileyebilmektedir (Aynalem ve ark., 2023). Birçok toplumda gebelik döneminde uygulanan geleneksel ritüeller, beslenme alışkanlıkları, davranışsal kısıtlamalar ve dini pratikler, kuşaktan kuşağa aktarılan kültürel mirasın önemli bir unsuru olarak varlığını sürdürmektedir (Ramulondi ve ark., 2020). Geleneksel yaklaşımlar, bazı durumlarda gebelikte tıbbi bakım arayışını geciktirebilir veya engelleyebilir. Gebelikle ilgili kültürel inanışlar ve geleneksel yaklaşımlar hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli etkiler yaratmaktadır. Sağlık profesyonellerinin, bu inanış ve uygulamaları anlaması, kültürel açıdan duyarlı ve bütüncül bir bakım sunabilmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. (Withers ve ark., 2018; Ansong ve ark., 2022; Beinempaka ve ark., 2015). Bu derleme, gebelikle ilgili kültürel inanışlar ve geleneksel yaklaşımlar konusundaki bilgilere yönelik farkındalık oluşturmak ve yanlış bilgilerin değiştirilerek doğru bilgilerin yer verileceği eğitim planlamalarını artırmak amacıyla yazılmıştır.

2. BEBEK SAHİBİ OLMAYA İLİŞKİN İNANÇ VE UYGULAMALAR

Günümüzde modern tıp ve teknolojinin ilerlemesine rağmen, geleneksel inanç ve uygulamalar bireylerin sağlık ve eğitim davranışlarını şekillendirmeye devam etmektedir. Bu uygulamalar, toplumun kültürel değerleriyle iç içe olup hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Cáceres ve ark., 2023). Geleneksel ve dini inançlar, bireylerin hastalık algısını, tedaviye yaklaşımını ve sağlık arayış davranışlarını doğrudan etkiler. Bazı toplumlarda geleneksel tıp ve şifacılara başvurma, modern sağlık hizmetlerinin kullanımını azaltabilir veya geciktirebilir (Subu ve ark., 2022; Ikechukwu ve ark., 2020). Buna karşılık, eğitim düzeyi arttıkça ve bilgiye erişim kolaylaştıkça, zararlı geleneksel uygulamalar azalmakta, bilimsel temelli yöntemlere ilgi artmaktadır. Ancak, zararsız geleneksel uygulamalar nesiller arasında aktarılmaya devam etmektedir (Nguyen ve ark., 2024).

Birçok kültürde, kadının değeri doğurganlığı ile ölçülmüş; evlilik, ancak çocuk doğduğunda tamamlanmış sayılmıştır. Erkek kısırlığı ise tarihsel olarak çoğunlukla göz ardı edilmiş, sorumluluk neredeyse tamamen kadına yüklenmiştir (Sharma ve ark., 2018). Türk kültüründe çocuk sahibi olmak, neslin devamı ve aile onurunun temel göstergesi olarak kabul edilmektedir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Çocuk sahibi olamayan çiftler, özellikle kadınlar, tarihsel olarak toplumsal baskı, dışlanma ve suçlamalara maruz kalmışlardır. Bu durum, çiftlerin sosyal, duygusal ve psikolojik yaşamlarını derinden etkilemektedir (Kucuk & Koruk, 2022).

Kadınlar, toplumsal baskılar ve kültürel normlar nedeniyle çocuk sahibi olma konusunda çeşitli geleneksel yöntemlere başvurmaktadır. Ancak, bu yöntemlerin çoğu, ehil olmayan kişiler tarafından ve steril olmayan koşullarda uygulanmaktadır. Bu durum, kadınların sağlıklarını ciddi şekilde tehdit edebilmekte; enfeksiyonlar, rahim ve üreme organlarında kalıcı hasarlar, kısırlık ve hatta hayatı tehdit eden komplikasyonlar meydana getirebilmektedir (Nagata ve ark., 2019; Dimanlig-Cruz ve ark., 2023; Nazik ve ark., 2015). Modern tıbbi yöntemlerde bile komplikasyonlar görülebilirken, geleneksel ve kontrolsüz uygulamalarda bu risklerin çok daha yüksek olduğu öngörülmektedir. Bu nedenle, kadınların tıbbi danışmanlık almaları ve sağlık profesyonellerinin geleneksel yöntemlere başvurmadan önce verecekleri eğitim ve bu konuda bilinçli olmaları büyük önem taşımaktadır (Lei ve ark., 2019).

Anadolu'nun birçok bölgesinde, çocuk sahibi olabilmek amacıyla halk hekimliği olarak bilinen geleneksel yöntemlere başvurulmaktadır (Yalçın ve Koçak, 2013). Sözlü kültür ortamında, deneme-yanılma yoluyla öğrenilmiş çeşitli bitkisel ilaç ve uygulamalar mevcuttur (Çevik ve Alan, 2020). En sık uygulanan yöntemlerden biri, çocuk doğuramayan kadının buğuya oturmasıdır. Bu uygulamada ısıtıcı, yakıcı, iltihap sökücü veya yumuşatıcı özelliklere sahip çeşitli maddeler kullanılarak rahim yolunun açılması ve iltihabın giderilmesi amaçlanmaktadır. Buğu uygulamalarında en çok yeşil sebzeler, süt ve tavuk pisliği kullanılmakta olup, tavuk pisliğinin tıbbi bir sağaltıcı etkisinden çok, tavuğun yumurtlama özelliğinin kadına temas yoluyla geçmesi fikriyle simgesel bir ritüel olarak uygulandığı düşünülmektedir (Sülü Dursun ve ark., 2022). Bunun yanında, bele bardak atma gibi uygulamalar, doğuma engel olduğu düşünülen bel tutukluğunu gidermeye yöneliktir. Rahime baharat, ilaç veya kesme şeker üzerine gliserin uygulama, buhara, kızgın taşa ya da kiremite oturma, bele yakı yakma, karnı ve kasıkları çekme, kaplıcalara gitme ve belirli gıdaların sık tüketimi gibi uygulamalar da yaygın biçimde yapılmaktadır (Yalçın ve Koçak, 2013). Bitkisel karışımlar arasında bal, böğürtlen kökü, ebegümeci otu, sarı şebboy çiçeği ve keten tohumu bulunmakta; bazı yörelerde bu karışım bir gece yıldızlara karşı bekletilip sabah kadına yedirilmektedir (Çevik ve Alan, 2020). Diğer uygulamalarda maddeler kaynatılarak içirilmekte veya rahime yerleştirilmektedir. "Çömlek kapama" adı verilen yöntemde, çömleğin içine alkole batırılmış pamuk konur ve ateşle yakılır; ardından çömlek kadının beline kapatılır. Bu işlem en az üç kez tekrarlanır. Kadın ayaklarından tutulup kaldırılır, aniden yere bırakılır, kasıkları çekilir ve karnı bir bez ile sıkıca

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

sarılır; bu işlemlerden sonra kadının gebe olacağına inanılmaktadır. Çocuk sahibi olmak isteyen kadınlar, ayrıca "ara ebesi"ne götürülür ve muayene edilir. Ara ebesi, kadının kasık bölgesini inceleyip, teşhisine göre uygulamalar yapar ve rahmin genişletilmesini amaçlar (Sülü Dursun ve ark., 2022). Bazı durumlarda kadın ve erkeğin kaplıcaya gidip belirli sürelerde kalması önerilmektedir. Bu uygulamalar sonucunda kadının gebe kalacağına inanılmaktadır (Yalçın ve Koçak, 2013).

Dünya genelinde çocuk sahibi olabilmek için dini lider ve mezar ziyaretleri, muska kullanımı, bitkisel çaylar, masaj, yoga, aromaterapi, refleksoloji, homeopati ve akupunktur gibi çok çeşitli geleneksel ve tamamlayıcı uygulamalar yaygın olarak kullanılmaktadır. Kadınlar, güvenli bir gebelik ve doğum için tapınaklara gidip dua eder, dini ritüellere katılırlar. Bu uygulamalar, annenin ve bebeğin korunması için toplumda yaygın olarak sürdürülmektedir (Engler & Rodrigues, 2024; Edis ve ark., 2024; Fata ve ark., 2019).

3. ÇOCUĞUN CİNSİYETİNİN BELİRLENMESİ İLE İLGİLİ İNANÇ VE UYGULAMALAR

Çocuğun cinsiyetini önceden bilme ve cinsiyet üzerinde etkin olabilme, tarihsel olarak birçok kültürde önemli bir yer tutmuştur. Eski Mısır'da, gebe kadının idrarıyla sulanan buğday ve arpa tanelerinin filizlenme süresi, gebelik ve cinsiyet belirlemede kullanılmıştır. Buğdayın daha önce filizlenmesi erkek, arpanın ise kız bebeği işaret ettiğine inanılmıştır (Sabuncuo, 2020). Türk kültüründe de benzer inanışlar bulunmaktadır. Gebelikte dudak, burun, cilt, karın şekli, aşerme, hareketler gibi fiziksel değişimlere bakarak bebeğin cinsiyetini tahmin etmeye yönelik geleneksel inançlar Anadolu'da ve dünyada yaygındır (Yalçın ve Koçak, 2013). Gebe kadının aşerdiği yiyeceklerin cinsiyet tahminiyle ilişkilendirildiği bilinmektedir. Tatlı yiyeceklere aşerme, erkek çocuğun habercisi olarak kabul edilirken; ekşi yiyeceklere aşerme, kız çocuğunun habercisi olarak görülmektedir. Benzer şekilde, gebe kadının karnının şekli ve pozisyonu da cinsiyet tahmini için kullanılır. Karnın yuvarlak olması kız, sivri olması ise erkek bebek habercisi olarak kabul edilir (Avcıoğlu, 2023). Adana'da gebe kadının, karnının ovalanması ve bebeğin hareketlerinin gözlemlenmesi yoluyla cinsiyet tahmini yapılmaktadır; hareketlerin sağa sola kayması erkek, yuvarlak gibi hissedilmesi ise kız bebeği işaret etmektedir (Çevik ve Alan, 2020).

Erkek çocuk sahibi olma isteği, birçok toplumda ekonomik, sosyal ve kültürel geçmişe sahiptir. Erkek çocuklar, birçok kültürde ailenin soyunu devam ettiren, mirasçı ve yaşlılıkta ebeveynlere bakan kişi olarak görülür. Bu nedenle "oğul" sahibi olmak, aile onuru ve sosyal prestijle ilişkilendirilir (Sultana, 2020). Erkek çocuk sahibi olma isteği, cinsiyet seçimine yönelik

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

geleneksel uygulamalar, bitkisel ilaçlar, dualar ve bazen de tıbbi müdahaleler (cinsiyet seçici kürtaj gibi) ile kendini gösterebilir (Wanigaratne ve ark., 2023). Erkek çocuk sahibi olmak isteyen kadınlar, dini ritüellere büyük bir inançla yaklaşmışlardır. Kur'an-ı Kerim'in En'am suresinin kırk gün boyunca okunması, erkek bebek dileğiyle yapılan manevi bir uygulamadır. Bazı bölgelerde, üzerine erkek isimleri yazılı kâğıtların suya atılması ve bu kâğıtların yutulması gibi ritüeller de bulunmaktadır. Ayrıca, bir kâğıda Ahmet, Mehmet ve Muhammed gibi erkek isimlerinin yazılıp suya atılması ve bu suyun içilmesi de yaygın bir ritüeldir. Bazı yörelerde, bu isimlerin yazılı olduğu bakır bir tastan kırk gün boyunca kadın ve eşi tarafından su içilmesi önerilmektedir. Bu tür uygulamalar, kadının manevi olarak erkek çocuk sahibi olma arzusunu ifade etme biçimlerinden biridir (Yalçın ve Koçak, 2013).

Anadolu'da, özellikle art arda erkek çocuk sahibi olmuş annelerin, kız çocuğu isteğiyle başvurdukları geleneksel uygulamalar oldukça yaygındır. Bu uygulamalar, dini ve kültürel inançlarla şekillenen ritüelleri içerir. Örneğin, gebeliğin ilk günlerinde kadının eşi, bir duayı kadının karnına dokunarak okur ve kız çocuğu olmasına niyet eder. Gebeliğin sonuna kadar, kadının yalnızca kız çocuklarını gözlemlemesi/bakması sağlanır. Kadın, kendi yaptığı bir saçlı bez bebekle türbe ziyaretlerine gider ve bu bebekle dua eder. Ayrıca, art arda oğlu olan bir anne kız çocuğu istediğinde hocaya gidip muska yazdırır, adak adar, türbe ziyaretleri yapar ve dua eder. Bu tür uygulamalar, geleneksel inanışların ve kültürel ritüellerin bir yansımasıdır (Yalçın ve Koçak, 2013).

4. GEBELİKTE ANNENİN YEDİĞİ YİYECEKLERLE BEBEĞİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ GELENEKSEL İNANIŞLAR

Gebelik sırasında annelerin beslenme alışkanlıkları, bilgi eksikliği, kültür, din ve belirli yiyeceklere yönelik toplumsal inanç ve algılar dahil olmak üzere birçok faktörden etkilenebilir (Bezabih ve ark., 2018). Birçok toplumda, belirli yiyeceklerin bebeğin görünüşünü, sağlığını veya karakterini etkilediğine inanılmaktadır. Etiyopya'da yumurtanın tüketilmesinin bebeğin yüzünde sivilce veya "temiz olmayan" bir doğumla sonuçlanacağı düşünülmektedir (Eyasu ve ark., 2022). Bazı toplumlarda, annenin canının çektiği yiyeceği mutlaka tüketmesi gerektiği inancı bulunmaktadır. Bu inanca göre, istek duyulan yiyecek yenmezse, fetüste doğumsal bir sakatlık veya eksiklik meydana gelebilir. Ayrıca, annenin canı bir yiyeceği istediğinde ve o anda o yiyeceğe ulaşamıyorsa, avucunu yalaması gerektiği düşünülmektedir; aksi takdirde, arzulanan yiyeceğin şeklinin çocuğun vücudunda yansıması olabileceğine inanılmaktadır (Teke, 2005). Bazı inanışlara göre, gebelik sırasında belirli yiyeceklerin tüketimi sakıncalı görülmektedir. Bunlardan ciğer, çiğ et, çilek vb. yiyeceklere dokunulduğu veya yenildiği zaman

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

bebeğin vücudunda bu yiyeceklerin lekelerinin oluşacağına inanılmaktadır. Ayrıca, şeftali gibi tüylü yiyeceklerin tüketilmesi, bebeğin tüylü doğacağı; maydanoz suyu içilmesi ise düşüğe yol açacağı düşüncesiyle, bu yiyeceklerden uzak durulmasına özen gösterilmektedir (Eğri, 2006). Asya ülkelerinde, bebeğin kokmaması için annenin balık yememesi gerektiğine dair bir inanış bulunmaktadır. Benzer şekilde, bazı yiyeceklerin çocuğun cildinde leke, ben, tüylenme veya belirli bir karakter özelliği oluşturacağı düşünülmektedir (Withers ve ark., 2018). Etiyopya'da, Gambiya'da, Nijerya'da ve Gabon ve Kongo Demokratik Cumhuriyeti'nde gebelerin genellikle demir, karbonhidrat, hayvansal protein ve mikro besin açısından en zengin gıda kaynaklarını tüketmeleri yasaktır. Bunun başlıca nedeni, çocuğun doğumdan sonra kötü alışkanlıklar edinebileceği veya hastalıklarla doğabileceği korkusu, iri bebekler nedeniyle doğumun gecikeceği korkusu ve belirli yiyeceklerin sürekli adet görmeyi teşvik ederek kadınlarda kısırlığa yol açtığına dair inançlardır (Zepro, 2015; Vasilevski ve ark., 2016; Martínez Pérez & Pascual García, 2013). Bilimsel araştırmalar, annenin gebelikteki beslenmesinin bebeğin genel sağlığı, büyümesi ve bazı hastalık riskleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, belirli bir yiyeceğin bebeğin dudağında yarık, cildinde ben, yanaklarında tüy gibi spesifik fiziksel özelliklere neden olacağına dair bir kanıt yoktur. Kültürel olarak yaygın olan bu inanışlar, genellikle bilgi eksikliği ve toplumsal aktarımla sürdürülmektedir (Mennitti ve ark., 2015; Withers ve ark., 2018).

5. AİLE PLANLAMASINA YÖNELİK GELENEKSEL İNANIŞLAR

Doğum kontrolü uygulamaları, antik çağlardan itibaren çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilmiştir. M.Ö. 1850 tarihli Mısır Petri Papirüsü, sodyum karbonat ve bal karışımından oluşan bir peser reçetesini içermektedir. Aynı dönemde, Mısırlıların kullandığı bir diğer yöntem ise timsah dışkısının macun hâline getirilerek uygulanmasıdır. 18. yüzyılda ise Casanova, rahim ağzının suyu alınmış yarım limonla kapatılmasını önermiştir (Wymelenberg, 1990). Antik Yunan ve Roma'da, gebeliği önlemeye yönelik çeşitli bitkisel ve mekanik yöntemler kullanılmıştır. Bunlardan silphium bitkisi hem baharat olarak kullanılmış hem de gebeliği önleyici özellikleriyle bilinmiştir (Jütte, 2008). Doğum kontrolü uygulamalarının daha eski tarihlere dayandığı bilinmesine rağmen, bu olguyu bir nüfus sorunu olarak ele alan ilk kişi Antik Yunan filozofu Aristo'dur. Aristo, şehir devletlerindeki nüfusun sabit tutulmasının topluma en büyük yararı sağlayacağını savunmuş ve bu amaçla çocuk sayısını sınırlayıcı kanunlar önerilmesini önermiştir. Aristo, o dönemdeki gebelik kontrol yöntemlerinin yetersizliğini ileri sürerek, düşük yaptırılması ve istenmeyen bebeklerin terk edilmesi gibi sert önlemleri de tartışmıştır. M.S. II. yüzyılda yaşamış Roma hekimi Soranus ise, gebe kalmayı önlemenin daha kolay ve güvenli bir

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

yol olduğunu savunan ilk düşünürlerden biridir. Soranus, yünden yapılmış, yağ ve zamk emdirilmiş bir tür serviks tıkacı önermiş ve gebe kalmanın menstrüel siklusun belirli dönemleriyle ilişkili olabileceğini belirterek ilk kez takvim yöntemine değinmiştir (Mumcu, 2004).

SONUÇ

Gebelik, biyolojik bir süreç olmanın ötesinde, toplumların kültürel değerleri, inançları ve gelenekleriyle biçimlenen çok boyutlu bir yaşam deneyimidir. Dünyanın farklı bölgelerinde gebelik ve doğuma ilişkin uygulanan geleneksel inançlar, anne ve bebek sağlığını hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyebilir. Bazı uygulamalar psikososyal destek ve toplumsal aidiyet sağlarken, bazıları tıbbi müdahaleyi geciktirebilir veya risk oluşturabilir. Bu nedenle ebe ve sağlık profesyonellerinin, gebelik bakımında hem güvenli hem de kültürel açıdan duyarlı bir yaklaşım geliştirmesi büyük önem taşımaktadır.

Doğru bilinen ancak yanlış olan inanç ve uygulamaların değiştirilmesi için gerekli eğitimlerin verilmesi gerekmektedir. Ebe ve sağlık profesyonellerinin bireylere vereceği eğitim konu başlıkları;

- Aile planlaması yöntemlerine ilişkin eğitim
- Doğum öncesi ve sonrası beslenme eğitimi
- Prekonsepsiyonel dönem bakım ve danışmanlık
- İnfertil bireylere eğitim ve danışmanlık
- Gebelik, doğum, doğum sonu bakım ve danışmanlıktır.

KAYNAKÇA

1. Sharma, S., Van Teijlingen, E., Hundley, V., Angell, C., & Simkhada, P. (2016). Dirty and 40 days in the wilderness: eliciting childbirth and postnatal cultural practices and beliefs in Nepal. *BMC pregnancy and childbirth*, *16*(1), 147. https://doi.org/10.1186/s12884-016-0938-4
2. Aynalem, B., Melesse, M., & Bitewa, Y. (2023). Cultural Beliefs and Traditional Practices During Pregnancy, Child Birth, and the Postpartum Period in East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia: A Qualitative Study. *Women's Health Reports*, 4, 415- 422. https://doi.org/10.1089/whr.2023.0024.
3. Ramulondi, M., De Wet, H., & Ntuli, N. (2020). Traditional food taboos and practices during pregnancy, postpartum recovery, and infant care of Zulu women in northern

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KwaZulu-Natal. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 17. https://doi.org/10.1186/s13002-021-00451-2.

4. Withers, M., Kharazmi, N., & Lim, E. (2018). Traditional beliefs and practices in pregnancy, childbirth and postpartum: A review of the evidence from Asian countries.. *Midwifery*, 56, 158-170 . https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.10.019.
5. Ansong, J., Asampong, E., & Adongo, P. (2022). Socio-cultural beliefs and practices during pregnancy, child birth, and postnatal period: A qualitative study in Southern Ghana. *Cogent Public Health*. https://doi.org/10.1080/27707571.2022.2046908.
6. Beinempaka, F., Tibanyendera, B., Atwine, F., Kyomuhangi, T., Kabakyenga, J., & MacDonald, N. E. (2015). Traditional rituals and customs for pregnant women in selected villages in Southwest Uganda. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, *37*(10), 899-900.
7. Cáceres, Á., Ramesh, R., Newmai, P., Kikon, R., & Deckert, A. (2023). Perceptions, health seeking behavior and utilization of maternal and newborn health services among an indigenous tribal community in Northeast India—a community-based mixed methods study. *Frontiers in Public Health*, 11. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1139334.
8. Subu, M., Holmes, D., Arumugam, A., Al-Yateem, N., Dias, J., Rahman, S., Waluyo, I., Ahmed, F., & Abraham, M. (2022). Traditional, religious, and cultural perspectives on mental illness: a qualitative study on causal beliefs and treatment use. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 17. https://doi.org/10.1080/17482631.2022.2123090.
9. Ikechukwu, H., Ofonime, N., Kofoworola, O., & Asukwo, E. (2020). Influence of cultural and traditional beliefs on maternal and child health practices in rural and urban communities in Cross River State, Nigeria. *Annals of Medical Research and Practice*. https://doi.org/10.25259/anmrp_4_2019.
10. Nguyen, T., Saunders, R., Dermody, G., & Whitehead, L. (2024). The influence of culture on the health beliefs and health behaviours of older Vietnam-born Australians living with chronic disease.. *Journal of advanced nursing*. https://doi.org/10.1111/jan.16283.
11. Kucuk, S., & Koruk, F. (2022). *Being an infertile woman in a highly fertile region of Turkey: Stigmatisation and coping experiences. Electron J Gen Med. 2022; 19 (2): em346*. Electronic Journal of General Medicine.
12. Nagata, C., Yang, L., Yamamoto-Hanada, K., Mezawa, H., Ayabe, T., Ishizuka, K., Konishi, M., Ohya, Y., Saito, H., & Sago, H. (2019). Complications and adverse

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

outcomes in pregnancy and childbirth among women who conceived by assisted reproductive technologies: a nationwide birth cohort study of Japan environment and children's study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19. https://doi.org/10.1186/s12884-019-2213-y.

13. Dimanlig-Cruz, S., Corsi, D., Lanes, A., Meng, L., Miao, Q., Walker, M., & Fell, D. (2023). Perinatal and pediatric outcomes associated with the use of fertility treatment: a population-based retrospective cohort study in Ontario, Canada. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23. https://doi.org/10.1186/s12884-023-05446-3.
14. Nazik, E., Apay, S., & Özdemir, F. (2015). Traditional practices of Turkish infertile women: An example from a rural county. *Collegium antropologicum*, *39*(1), 21-25.
15. Lei, L., Lan, Y., Wang, S., Feng, W., & Zhai, Z. (2019). Perinatal complications and live-birth outcomes following assisted reproductive technology: a retrospective cohort study. *Chinese Medical Journal*, 132, 2408- 2416. https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000484.
16. Sharma, R., Saxena, R., & Singh, R. (2018). Infertility & assisted reproduction: A historical & modern scientific perspective. *The Indian Journal of Medical Research*, 148, S10 - S14. https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_636_18.
17. Yalçın, H., & Koçak, N. (2013). *Gebelikle İlgili Geleneksel İnanç ve Uygulamalar ve Karaman Örneği.* Kent Akademisi, 6(1), 1-19.
18. Çevik, A., & Alan, H. (2020). *Gebelik, Doğum ve Lohusalık Döneminde Geleneksel Uygulamalar*.
19. Sülü Dursun, R., Gözüyeşil, E., Gökyıldız Sürücü, Ş., & Avcıbay Vurgeç, B. (2022). *Gebelik Döneminde Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları ve Ebelerin Rolleri.* Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi, 5(3), 373-389.
20. Edis, E., Bal, S., & Koç, E. (2024). Complementary, supportive and traditional practice experiences of infertile women in Türkiye: a qualitative study. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 24. https://doi.org/10.1186/s12906-024-04604-0.
21. Engler, E., & Rodrigues, J. (2024). Acupuncture in reproductive health: Evaluating its potential as an adjunct therapy. *Revista Internacional de Acupuntura*. https://doi.org/10.1016/j.acu.2024.100296.
22. Fata, S., Tokat, M., Bağardı, N., & Yilmaz, B. (2019). The traditional practices used by couples with fertility problems, affecting factors, expected benefits, and learning paths:

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

The Turkey Sample. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 22, 806 - 811. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_383_18.

23. Sabuncuo, T. (2020). Eski Mezopotamya'da gebelik ve doğum. *Akademik tarih ve düşünce dergisi*, *7*(3), 1820-1841.
24. Avcıoğlu, İ. (2023). Türk Kültüründe Doğacak Çocuğun Cinsiyetinin Tahmin Edilmesine Yönelik İnanışlar. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, *15*(29), 636-649.
25. Sultana, A., & , G. (2020). Socio-Cultural Implications of Son Preference: A Case of Danyor, Gilgit. *Global Anthropological Studies Review*. https://doi.org/10.31703/gasr.2020(iii-i).05.
26. Wanigaratne, S., Januwalla, A., Bhangu, M., Uppal, P., Kumar-Ratta, A., Brar, A., Dennis, C., & Urquia, M. (2023). Gender-based discrimination and son preference in Punjabi-Canadian families: a community-based participatory qualitative research study. *BMJ Open*, 13. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-074276.
27. Bezabih, A. M., Wereta, M. H., Kahsay, Z. H., Getahun, Z., & Bazzano, A. N. (2018). Demand and supply side barriers that limit the uptake of nutrition services among pregnant women from rural Ethiopia: an exploratory qualitative study. *Nutrients*, *10*(11), 1687.
28. Eyasu, K., Gebremariam, L. W., Gebrearegay, F., Hadush, Z., & Mulugeta, A. (2022). Community food beliefs during pregnancy in rural kebeles of Ofla Woreda, Northern Ethiopia: an explorative qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *22*(1), 256.
29. Teke E. (2005). Osmaniye 'de doğumla ilgili inanç ve uygulamalar. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, Gaziantep Üniversitesi.
30. Eğri, G. (2006). Tokat İli Bir Sağlık Ocağı Bölgesindeki 15-49 Yaş Grubu Evli Kadınların Doğum Sonu Dönemde Bebek Bakımına Yönelik Geleneksel Uygulamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
31. Zepro, N. B. (2015). Food taboos and misconceptions among pregnant women of Shashemene District, Ethiopia, 2012. *Sci J Public Health*, *3*(3), 410-6.
32. Vasilevski, V., & Carolan-Olah, M. (2016). Food taboos and nutrition-related pregnancy concerns among Ethiopian women. *Journal of clinical nursing*, *25*(19-20), 3069-3075.
33. Martínez Pérez, G., & Pascual García, A. (2013). Nutritional taboos among the Fullas in Upper River region, the Gambia. *Journal of Anthropology*, *2013*(1), 873612.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

34. Mennitti, L., Oliveira, J., Morais, C., Estadella, D., Oyama, L., Nascimento, C., & Pisani, L. (2015). Type of fatty acids in maternal diets during pregnancy and/or lactation and metabolic consequences of the offspring.. *The Journal of nutritional biochemistry*, 26 2, 99-111 . https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2014.10.001.
35. Wymelenberg S; Institute of Medicine (US). Science and Babies: Private Decisions, Public Dilemmas. Washington (DC): National Academies Press (US); 1990. PMID: 25144045.
36. Jütte, R. (2008). *Contraception: a history*. Polity.
37. Mumcu Boğa, N. (2004). *Geleneksel Uygulama ve İnançların Aile Planlaması Yöntemleri Kullanımına Etkisinin İncelenmesi* (Master's thesis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THREE-MONTH FOLLOW-UP OF GREATER OCCİPİTAL NERVE BLOCK EFFİCACY İN CHRONİC MİGRAİNE

Assistant Professor Dr Derya Yavuz Demiray

Orcid no:0000-0003-2683-3062

Hatay Mustafa Kemal University Neurology Department

deryayavuz149@gmail.com, derya.yavuzdemiray@mku.edu.tr

Introduction: Chronic migraine (CM) is a disabling primary headache disorder characterized by headache occurring on ≥15 days per month for at least three months, with features of migraine headache on at least 8 days. Despite advances in pharmacological prophylaxis, a significant proportion of patients remain refractory to standard treatments.Peripheral nerve blocks, such as the greater occipital nerve (GON) block, can be a safe and effective modality for pain management.

Materials and Methods: Eighteen patients diagnosed with chronic migraine who did not respond to prophylactic treatment were included in the study. At baseline and at the 3rd month, the Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS), Visual Analog Scale (VAS), and migraine 24-hour quality of life scale were evaluated. GON block was administered once a week for 4 weeks and then once in the 2nd and 3rd months. The block was performed using 2 ml of lidocaine diluted at a 1:1 ratio.

Results: All 18 participants completed the 3-month follow-up. A significant improvement was observed across all outcome measures:MIDAS: decreased significantly ($p = 0.02$), indicating reduced migraine-related disability.VAS: reduction in pain intensity was highly significant ($p = 0.001$).24-hour Quality of Life Scale: improvement consistent with better daily functioning ($p = 0.01$). No major adverse effects were reported; minor local pain at injection site resolved spontaneously.

Conclusion: The findings support the role of GON block as a valuable treatment modality for patients with chronic migraine, particularly in those refractory to preventive drugs. The mechanism is thought to involve interruption of nociceptive input to the trigeminocervical complex, thereby reducing central sensitization. Compared with pharmacological prophylaxis, GON block is low-cost, minimally invasive, and well-tolerated. Results are consistent with previous reports suggesting that repeated GON blocks provide sustained benefit beyond the acute injection period. Limitations: small sample size, all-female cohort, lack of placebo control. Larger randomized controlled trials are needed to confirm efficacy and establish optimal protocols (drug type, dose, frequency).GON block is an effective and low-cost treatment option in the management of chronic migraine.

Key words:chronic migraine ,greater occipital nerve block ,Midas,life quality scale ,visual analog scale

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPLEMENTING THE BALANCED SCORECARD IN NURSING SERVICES: DEVELOPMENT OF A NURSE PERFORMANCE SCORECARD FOR STRATEGIC PERFORMANCE MANAGEMENT

MSc, SALİHA KOÇ ASLAN

Acibadem Healthcare Group Nursing Services Directorate, skoc@acibadem.com

https://orcid.org/0000-0003-3348-8519

Abstract

Background: Efficient resource utilization and performance evaluation are critical to delivering safe, high-quality, and cost-effective nursing care. The Balanced Scorecard (BSC) provides a multidimensional framework for measuring organizational performance beyond financial outcomes.

Aim: This study describes the implementation of a Nurse Performance Scorecard within the Directorate of Nursing Services at Acıbadem Healthcare Group, Turkey, and evaluates its contribution to performance monitoring, accountability, and quality improvement.

Methods: A retrospective descriptive analysis was conducted of the Nurse Performance Scorecard project initiated in 2013. Key Performance Indicators (KPIs) were collaboratively developed and distributed across the four BSC perspectives. Performance scoring, digital integration, and staged implementation were analyzed.

Results: The Nurse Performance Scorecard included 155 KPIs (92 common and 63 role-specific) covering 27 nursing roles. Performance was measured on a 100-point scale and integrated with the Human Resources annual appraisal system. By 2023, 32 scorecards had been developed, digital monitoring was fully operational, and KPIs were revised in response to nurse feedback. Improvements were observed in patient satisfaction, infection control, error reduction, and nurse training hours.

Discussion: The integration of BSC into nursing services aligned clinical practice with institutional strategy, fostered staff engagement, and improved transparency. Challenges included data collection burden and the need for sustained leadership support.

Conclusion: The Nurse Performance Scorecard demonstrates the feasibility of embedding the BSC in nursing services to improve performance, accountability, and care quality. The approach is replicable in other healthcare institutions seeking strategic alignment of nursing care with organizational objectives.

Keywords: Balanced Scorecard, Nurse Performance Scorecard, Nursing Management, Key Performance Indicators, Healthcare Performance

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

HEMŞİRELİK HİZMETLERİNDE DENGELİ PUAN KARTININ UYGULANMASI: STRATEJİK PERFORMANS YÖNETİMİ İÇİN HEMŞİRE PERFORMANS PUAN KARTININ GELİŞTİRİLMESİ

Uzman, SALİHA KOÇ ASLAN

Acıbadem Sağlık Grubu Hemşirelik Hizmetleri Direktörlüğü, skoc@acibadem.com

https://orcid.org/0000-0003-3348-8519

ÖZET

Arka Plan: Güvenli, yüksek kaliteli ve uygun maliyetli hemşirelik bakımı sunmak için verimli kaynak kullanımı ve performans değerlendirmesi kritik öneme sahiptir. Dengeli Puan Kartı (BSC), finansal sonuçların ötesinde kurumsal performansı ölçmek için çok boyutlu bir çerçeve sunar.

Amaç: Bu çalışmada, Türkiye'deki Acıbadem Sağlık Grubu Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü bünyesinde Hemşire Performans Puan Kartı'nın uygulanması açıklanmakta ve performans izleme, hesap verebilirlik ve kalite iyileştirmeye katkısı değerlendirilmektedir.

Yöntemler: 2013 yılında başlatılan Hemşire Performans Puan Kartı projesinin retrospektif tanımlayıcı analizi yapılmıştır. Temel Performans Göstergeleri (KPI'ler) iş birliği içinde geliştirilmiş ve dört BSC perspektifine dağıtılmıştır. Performans puanlaması, dijital entegrasyon ve aşamalı uygulama analiz edilmiştir.

Sonuçlar: Hemşire Performans Puan Kartı, 27 hemşirelik rolünü kapsayan 155 KPI (92 genel ve 63 role özgü) içeriyordu. Performans, 100 puanlık bir ölçekte ölçüldü ve İnsan Kaynakları yıllık değerlendirme sistemiyle entegre edildi. 2023 yılına kadar 32 puan kartı geliştirilmiş, dijital izleme tamamen çalışır hale gelmiş ve KPI'lar hemşire geri bildirimlerine göre revize edilmiştir. Hasta memnuniyeti, enfeksiyon kontrolü, hata azaltma ve hemşire eğitim saatlerinde iyileşmeler gözlemlenmiştir.

Tartışma: BSC'nin hemşirelik hizmetlerine entegrasyonu, klinik uygulamayı kurumsal stratejiyle uyumlu hale getirmiş, personel katılımını desteklemiş ve şeffaflığı artırmıştır. Karşılaşılan zorluklar arasında veri toplama yükü ve sürekli liderlik desteğine duyulan ihtiyaç yer almaktadır.

Sonuç: Hemşire Performans Puan Kartı, performansı, hesap verebilirliği ve bakım kalitesini iyileştirmek için Hemşirelik Performans Puan Kartı'nın hemşirelik hizmetlerine entegre edilmesinin uygulanabilirliğini göstermektedir. Bu yaklaşım, hemşirelik bakımının kurumsal hedeflerle stratejik olarak uyumlu hale getirilmesini hedefleyen diğer sağlık kurumlarında da uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Dengeli Puan Kartı, Hemşire Performans Puan Kartı, Hemşirelik Yönetimi, Temel Performans Göstergeleri, Sağlık Hizmeti Performansı

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Hemşirelik bakımında kaynakların verimli kullanımı, maliyet etkinliğini sağlarken yüksek kaliteli sonuçlar elde etmek için olmazsa olmazdır. İlaç hataları ve aşırı malzeme tüketimi gibi kaynakların yanlış yönetimi, finansal kayıplara, hasta güvenliğinin tehlikeye girmesine ve verimliliğin azalmasına neden olabilir (Khalid ve ark., 2021).

Kaplan ve Norton (1992) tarafından geliştirilen Dengeli Puan Kartı (BSC), finansal ve finansal olmayan metrikleri entegre eden kapsamlı bir yönetim çerçevesi sunar. Finansal, müşteri, iç süreçler ve öğrenme ve büyüme olmak üzere dört bakış açısı, kuruluşların kısa vadeli hedefleri uzun vadeli stratejiyle dengelemesini sağlar (Chavan, 2009; Abdullah vd., 2022; Firli vd., 2023). Çalışmalar, karmaşıklığın çok boyutlu değerlendirme gerektirdiği sağlık sektörü de dahil olmak üzere tüm sektörlere uyarlanabilirliğini doğrulamaktadır (Sari vd., 2022).

Hemşirelikte BSC, klinik uygulamanın kurumsal stratejiyle uyumlu hale getirilmesini kolaylaştırır, hesap verebilirliği destekler ve sürekli iyileştirme kültürünü teşvik eder. Araştırmalar, BSC etkinliğini artırmada elektronik sağlık kayıtlarının, katılımcı değerlendirmenin ve geri bildirim döngülerinin rolünü vurgulamaktadır (Amer vd., 2022; Bohm vd., 2021; Jaber ve Nashwan, 2022). Ancak, başarılı bir şekilde benimsenmesi, liderlik bağlılığına ve yönetişim çerçevelerine entegrasyona bağlıdır (Iskhak vd., 2024; McAdam ve Walker, 2003).

Bu bildiri, Türkiye'nin en büyük özel sağlık kuruluşlarından biri olan Acıbadem Sağlık Grubu'nda Hemşire Performans Puan Kartı uygulamasını ele almaktadır . Proje, hemşirelik performans değerlendirmesini standartlaştırmayı, bakım sunumunu stratejik hedeflerle uyumlu hale getirmeyi ve ölçülebilir KPI'lar aracılığıyla hesap verebilirliği teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

2. YÖNTEM

2.1 Çalışmanın Yeri

Acıbadem Sağlık Grubu, Türkiye genelinde birden fazla hastaneye sahip büyük bir sağlık hizmeti sağlayıcısıdır. Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, yatan hasta bakımı, ameliyathaneler, yoğun bakım üniteleri ve uzmanlık alanlarını kapsayan 27'den fazla hemşirelik rolünü yönetmektedir.

2.2 KPI'ların Geliştirilmesi

Hemşirelik yöneticileri, klinik uzmanlar ve yöneticilerle yapılan işbirlikli çalıştaylarda, hem kurumsal hem de departman hedeflerine uyum sağlayacak Temel Performans Göstergeleri (KPI'lar) belirlendi.

- Tüm rollere uygulanan 92 ortak KPI .
- Rol bazlı sorumluluklar için 63 adet uzmanlaşmış KPI geliştirildi.
- Toplam: 27 hemşirelik pozisyonuna dağıtılan 155 KPI.

2.3 BSC Perspektifleri Arasında KPI Dağılımı

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Perspektif	KPI Örnekleri
Finansal	Bütçe uyumluluğu, bakım sunumunda maliyet etkinliği
Müşteri	Hasta memnuniyeti, hizmet kalitesi göstergeleri
Dahili Süreçler	Enfeksiyon kontrol oranları, ilaç hata oranları, klinik kılavuzlara uyum
Öğrenme ve Büyüme	Hemşire eğitim saatleri, mesleki gelişim, sertifika başarıları

2.4 Performans Ölçümü

Performans , İK'nın yerleşik değerlendirme çerçevesine (Fechete & Nedelcu, 2015) dayalı olarak 100 puanlık bir ölçekte puanlandı .

Puan Aralığı	Performans Seviyesi
1.00 – 1.49	Beklentilerin Çok Altında
1.50 – 2.49	İyileştirmeye ihtiyaç var
2,50 – 3,49	Başarılı
3.50 – 4.49	Çok Başarılı
4.50 – 5.00	Üst

2.5 Dijital Entegrasyon

Bilgi Sistemleri ile iş birliği, Hemşire Performans Puan Kartının elektronik ortamda uygulanmasını mümkün kılmıştır . Gerçek zamanlı veri toplama, raporlama ve performans analizini desteklemek için dijital bir izleme platformu geliştirilmiştir (Church ve Smith, 2007).

Uygulama Zaman Çizelgesi

Yıl	Dönüm noktası
2013	Proje lansmanı: Hemşire Performans Puan Kartı tanıtıldı.
2014	Acıbadem International, Bakırköy ve Atakent Hastanelerinde pilot.
2015	İstanbul'un tüm hastanelerine yaygınlaştırma.
2016	Anadolu hastanelerinde ülke çapında yaygınlaştırma.
2019–2020	27 hemşirelik rol puan kartının revizyonu; GM-Eğitim Puan Kartı tanıtıldı.
2021	Üç ek puan kartının geliştirilmesi; mevcut olanların güncellenmesi.
2022	Tamamlanan rapor kartlarının veri analizi; hemşire geri bildirimlerinin entegrasyonu.
2023	İki yeni puan kartı tanıtıldı; beş adet KPI tabanlı soru eklendi.

3. SONUÇLAR

3.1 KPI Uygulaması

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

- 155 KPI başarıyla pratiğe geçirildi.
- **27 hemşirelik rolü** için hazırlanan performans raporları daha sonra **32 puan kartına** genişletildi .
- KPI'ların hastane stratejisiyle net bir şekilde uyumlu hale getirilmesi hemşirelik sorumluluğunu güçlendirdi.

3.2 Performans Sonuçları

- Hasta Memnuniyeti: 2019'dan bu yana sürekli %90'ın üzerinde, gelişmiş iletişim ve güvenlik uygulamalarıyla destekleniyor.
- Klinik Sonuçlar: Enfeksiyon kontrolüne uyum 2016-2022 yılları arasında %12 oranında iyileşti. Dijital izleme sonrasında ilaç hata oranları %15 azaldı.
- Mesleki Gelişim: Hemşire eğitim saatleri, 2014 yılında hemşire başına yıllık 120 saat iken 2022 yılında 190 saate çıkarıldı.
- Mali Göstergeler: Bütçe uyumluluğu iyileştirildi, beş yılda gereksiz malzeme tüketimi %8 oranında azaltıldı.

3.3. Sistem İyileştirmeleri

- Şeffaf raporlama, hastaneler arasında kıyaslama yapmayı kolaylaştırdı .
- Hemşire geri bildirimlerinin KPI revizyonlarına dahil edilmesi katılımı ve sahiplenmeyi güçlendirdi.
- Dijital gösterge panelleri manuel raporlama iş yükünü azalttı ve zamanında karar alınmasını sağladı.

4. TARTIŞMA

Bu çalışma, Dengeli Puan Kartı çerçevesinin Hemşire Performans Puan Kartı aracılığıyla hemşirelik hizmetlerinde nasıl başarıyla işlevselleştirilebileceğini göstermektedir. Temel sonuçlar arasında hesap verebilirliğin, klinik kalitenin ve hemşirelik uygulamalarının kurumsal stratejiyle uyumunun iyileştirilmesi yer almaktadır.

Literatürle Karşılaştırma

Bulgularımız, BSC'nin sağlık hizmetlerinde şeffaflığı, personel katılımını ve performans kıyaslamasını geliştirdiğini gösteren önceki araştırmaları desteklemektedir (Bohm ve ark., 2021; Amer ve ark., 2022). Hügle ve Grek'e (2023) benzer şekilde, proje mesleki gelişimi kurumsal hedeflerle ilişkilendirerek sürekli öğrenmeyi teşvik etmiştir. Dijital platformlarla entegrasyon, veri odaklı hemşirelik yönetimine yönelik küresel eğilimleri yansıtmaktadır (Jaber ve Nashwan, 2022).

Yaklaşımın Güçlü Yönleri

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

- Kapsamlı KPI çerçevesi (92 ortak + 63 uzmanlaşmış).
- Birden fazla hastanede sistematik dağıtım.
- İK sistemleriyle entegrasyon, mevcut değerlendirme yapılarıyla uyumu sağladı.
- Personel geri bildirimlerine dayalı sürekli revizyonlar uyarlanabilirliği gösterdi.

Zorluklar

- KPI tabanlı değerlendirmeye aşina olmayan personelin ilk direnci.
- Pilot aşamasında yüksek idari çaba.
- Momentumun sürdürülebilmesi için sürekli liderlik desteğine ihtiyaç var.
- Standartlaştırılmış KPI'ları departmana özgü esneklikle dengelemek.

Uygulama İçin Sonuçlar

Hemşire Performans Puan Kartı, Hemşire Performans Puan Kartı uygulamasının hemşirelik hizmetlerinde uygulanabilir ve faydalı olduğunu göstermektedir. Çok boyutlu yaklaşımı, yöneticilerin finansal sürdürülebilirlik, hasta güvenliği, operasyonel güvenilirlik ve mesleki gelişimi aynı anda ele almalarını sağlar.

5. SONUÇ

Dengeli Puan Kartı, hemşirelik performans yönetimi için güçlü bir çerçeve sunmaktadır. Acıbadem Hemşire Performans Puan Kartı, KPI'ların çeşitli hemşirelik rollerine göre uyarlanabileceğini, dijital sistemlere entegre edilebileceğini ve klinik uygulamaları kurumsal hedeflerle uyumlu hale getirmek için kullanılabileceğini göstermiştir. Hasta memnuniyeti, güvenlik, eğitim ve finansal verimlilikte iyileşmeler gözlemlenmiştir.

Bu yaklaşım, hemşirelikte hesap verebilirliği, performans ölçümünü ve stratejik uyumu güçlendirmeyi hedefleyen diğer sağlık kuruluşları için tekrarlanabilir bir model sunmaktadır. Gelecekteki yönelimler arasında öngörücü analitiğin genişletilmesi, yapay zekanın entegre edilmesi ve hemşire refah göstergelerinin kurumsal puan kartlarına bağlanması yer almaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KAYNAKÇA

Abdullah, R., Abidin, N. Z., & Omar, M. K. (2022). Balanced scorecard in organizational performance: A review. Journal of Management Studies, 59(3), 421–437.

Amer, F., Hammoud, S., Khatatbeh, H., & Lohner, S. (2022). Involving healthcare workers in evaluating hospital performance using the balanced scorecard: Framework development. BMC Health Services Research, 22(1), 1–12.

Bohm, N., et al. (2021). Balanced scorecard in healthcare: A scoping review. International Journal for Quality in Health Care, 33(1), 1–12.

Chavan, M. (2009). The balanced scorecard: A new challenge. Journal of Management Development, 28(5), 393–406.

Church, K., & Smith, R. (2007). Performance measurement in healthcare: From scorecards to dashboards. Healthcare Management Review, 32(4), 319–328.

Fechete, R., & Nedelcu, A. (2015). Performance appraisal systems in healthcare organizations. Procedia Economics and Finance, 32, 1169–1176.

Hügle, K., & Grek, S. (2023). Double-loop learning in healthcare management through balanced scorecards. Health Policy, 127(6), 611–620.

Jaber, D., & Nashwan, A. J. (2022). Balanced scorecard applications in healthcare: A review. Frontiers in Public Health, 10, 1–12.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard—Measures that drive performance. Harvard Business Review, 70(1), 71–79.

Khalid, A., et al. (2021). Resource utilization in healthcare and implications for patient safety. Journal of Nursing Management, 29(5), 1102–1110.

McAdam, R., & Walker, T. (2003). The balanced scorecard: A new approach to performance measurement in the public sector. Management Accounting Research, 14(3), 245–264.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

EVALUATING WEBINAR-BASED NURSING EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A RETROSPECTIVE ANALYSIS

MSc, SALİHA KOÇ ASLAN

Acibadem Healthcare Group Nursing Services Directorate, skoc@acibadem.com

https://orcid.org/0000-0003-3348-8519

Abstract

Purpose: This study presents an evaluation of webinar-based nursing education conducted in a private healthcare institution during the COVID-19 pandemic.

Method: This retrospective descriptive study analyzed online training sessions conducted between 2020 and 2023 to address the educational needs of nurses. A total of 120 online training programs and webinars were examined. Data collection was conducted using a structured data collection form, and statistical analysis was performed using SPSS for Windows 25.0. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and chi-squared analysis, were utilized. The significance level was set at $p < 0.05$.

Results: Findings indicate that June had the highest number of trainings, while Monday was the most preferred day for sessions. Of the participants, 83.63% (n = 5375) were women. Orientation training was the most frequently conducted program (47.1%), followed by leadership programs (31.4%) and mandatory training (21.6%). The pre-test success rate in the nursing orientation webinar has increased from 48% to 84%. The satisfaction rate for the training programme is 96%, while the recommendation rate is 99%. The distance learning completion rate, which was 78% in 2020, has reached 98% in 2023.

Conclusion: The results highlight the effectiveness of webinar-based nursing education in addressing the learning needs of nurses during the pandemic. High participation rates and the dominance of orientation training underscore the importance of continuous professional development. The study suggests that integrating webinar-based learning into routine nursing education could provide long-term benefits and enhance healthcare system resilience.

Keywords: Webinar Education, Nursing, COVID-19, Online Learning, Nurse Training

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

COVID-19 PANDEMİSİ SIRASINDA WEBİNAR TABANLI HEMŞİRELİK EĞİTİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: RETROSPEKTİF BİR ANALİZ

Uzman, SALİHA KOÇ ASLAN

Acıbadem Sağlık Grubu Hemşirelik Hizmetleri Direktörlüğü, skoc@acibadem.com

https://orcid.org/0000-0003-3348-8519

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, COVID-19 pandemisi sırasında özel bir sağlık kurumunda yürütülen webinar tabanlı hemşirelik eğitiminin bir değerlendirmesini sunmaktadır.

Yöntem: Bu retrospektif tanımlayıcı çalışma, hemşirelerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için 2020-2023 yılları arasında yürütülen çevrimiçi eğitim oturumlarını analiz etti. Toplam 120 çevrimiçi eğitim programı ve web semineri incelenmiştir. Veri toplama, yapılandırılmış bir veri toplama formu kullanılarak gerçekleştirilmiş ve istatistiksel analiz SPSS for Windows 25.0 kullanılarak yapılmıştır. Frekans, yüzde, ortalama, standart sapma ve ki-kare analizini içeren tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular; Haziran ayının en fazla eğitime ev sahipliği yaptığını ve Pazartesi gününün oturumlar için en çok tercih edilen gün olduğunu göstermektedir. Katılımcıların %83,63'ü (n= 5375) kadınlardan oluşmaktadır. Oryantasyon eğitimi en sık gerçekleştirilen program olurken (%47,1), bunu liderlik programları (%31,4) ve zorunlu eğitimler (%21,6) takip etmiştir. Hemşirelik oryantasyon webinarında ön test başarı puanı %48'den %84'e yükselmiştir. Eğitim programı memnuniyet oranı %96, tavsiye oranı ise %99'dur. 2020'de %78 olan uzaktan eğitim tamamlama oranı, 2023'te %98'e ulaşmıştır.

Sonuçlar: Sonuçlar, pandemi sırasında hemşirelerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamada webinar tabanlı hemşirelik eğitiminin etkinliğini vurgulamaktadır. Yüksek katılım oranları ve oryantasyon eğitiminin baskınlığı, sürekli mesleki gelişimin öneminin altını çizmektedir. Çalışma, web semineri tabanlı öğrenmenin rutin hemşirelik eğitimine entegre edilmesinin uzun vadeli faydalar sağlayabileceğini ve sağlık sistemi direncini artırabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Webinar Eğitimi, Hemşirelik, COVID-19, Çevrimiçi Öğrenme, Hemşire Eğitimi

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. INTRODUCTION

Prior to the advent of the pandemic, studies had demonstrated that web-based educational programs could result in a notable enhancement of participants' knowledge, proficiency, and confidence in the performance of nursing skills, accompanied by an overall high level of satisfaction (Du et al., 2013). Web-based learning has been identified as a highly efficacious methodology for the delivery of nursing education, and it has been stressed that the assessment of computer skills, accessibility, and learning environments is of paramount importance for successful implementation (Atack, 2003; Atack & Rankin, 2002). It has been recommended that all nurses should engage in continuous online learning to enhance their knowledge and competencies, regardless of age, experience, or location (Karaman, 2011; Moattari et al., 2014; Bektaş & Yardımcı, 2018).

The impact of the COVID-19 pandemic on the education and training of nurses has been significant, necessitating rapid adaptations to ensure safety and preparedness. The challenges faced included a shortage of nurses, beds, and medical supplies, as well as psychological stress and fear of infection (Al Thobaity & Alshammari, 2020). Increased workload and stress have led to increased burnout and decreased job satisfaction among nurses (Ilea et al., 2023; Akdeniz et al., 2022; Alan et al., 2023). To meet the demands of the pandemic, especially those in intensive care settings, it has become necessary to provide rapid upskilling and to assign nurses who have not previously worked in this field, as well as to provide training requirements (Hampton et al., 2023).

The pandemic has significantly impacted nurses' confidence and skills development. This emphasizes the critical need for continuing education and training to address essential skills and patient care needs (Nelson et al., 2023; Nyoni et al., 2022). Following the emergence of the SARS-CoV-2 virus, nursing education has undergone a significant transformation, with a marked shift towards online learning and web-based education. This has been undertaken to ensure continuity while adhering to safety measures and social distancing protocols (Molato & Sehularo, 2022; Hossny et al., 2022). The utilization of web-based technologies and social media platforms enabled communication, collaboration, and training, thereby providing opportunities for online learning and professional development during the pandemic (Akhter et al., 2020).

The experiences of nursing staff during the pandemic have highlighted the significance of effective communication, support networks, and educational opportunities to enhance preparedness and resilience (Foote et al., 2023; Mhawish & Rasheed, 2022; Shin et al., 2021). It is of the utmost importance that nursing staff receive further education and training to equip them with the necessary skills and competencies to respond effectively to public health emergencies (Hossny et al., 2022). It is of paramount importance to address staff shortages, workload management, and infection control practices.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Nurse managers have played a pivotal role in addressing staffing challenges, providing appropriate training, and addressing the mental health needs of nursing staff (Apsay & Alalag, 2022; Kagan et al., 2021; Widyastuti & Nurjannah, 2022). The pandemic has necessitated the development of novel approaches to nursing education, including the creation of online educational programs and resources (Jainurakhma et al., 2022; Harding et al., 2021). This change has presented both challenges and opportunities that require rapid adaptation to ensure continuity of learning (Molato & Sehularo, 2022; Hossny et al., 2022; Wittenberg et al., 2022).

The global pandemic has had a profound impact on nursing education and training, necessitating swift adaptations and the implementation of novel strategies. The experiences of nursing staff during the pandemic have demonstrated their resilience, commitment, and critical role in healthcare delivery, emphasizing the necessity for continuous education, training, and support to ensure the well-being of both healthcare professionals and patients during crises (Verma et al., 2022; Zhang et al., 2022; Sharma et al., 2020; Gegenfurtner et al., 2020; Hinic, 2021; Loades & Nuttall, 2021; Radha et al., 2021; Papautsky et al., 2022; Heo et al., 2021).

It is clear that webinar education will continue to play an important role in shaping the future of nursing education and professional development as we address the ongoing challenges posed by the pandemic. Harnessing the power of technology and innovation can ensure that nurses continue to have the knowledge, skills, and resilience needed to provide quality care and navigate the complexities of modern healthcare (Sivaramalingam et al., 2022; Barlow et al., 2022; Leaver et al., 2022; Letourneau et al., 2022; Gibbs et al., 2022; Chan et al., 2021).

The pandemic has restricted face-to-face education, making digital solutions essential for nurses to access critical information quickly. While clinical training was interrupted due to the intensive care workload and patient numbers, nurses took on not only patient care but also the training of their colleagues; during this process, educators had to quickly learn and implement distance learning technologies. With the impact of high stress on educational processes, psychological support and educational support gained importance, and access to information, skills and confidence were maintained through webinars and online training (Chan et al., 2021).

The objective of this study is to gain insight into the online education received by nurses employed by a private healthcare organization during and after the global pandemic caused by the COVID-19 pandemic. By sharing our experiences, we hope to contribute to the ongoing debate around virtual education and inspire institutions to adopt innovative approaches to nursing education in the digital age.

2. METHODOLOGY

Study Design This study utilized a descriptive retrospective design to evaluate online nursing education programs.

Sample and Data Collection The study analyzed data from 120 online training sessions and webinars conducted between 2020 and 2023. Data were collected using a structured data collection form, reviewing institutional training records.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Data Analysis Data were extracted in an Excel file and analyzed using SPSS for Windows 25.0. Descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation) and chi-square tests were used to identify patterns and relationships. The significance level was set at $p < 0.05$.

Ethical Considerations: This study involved retrospective training data. Institutional approval was obtained, and ethical approval was not required as data were derived from institutional reports.

3. RESULTS

Chart 1 Distribution Of Trainings By Years

Year	**n**	**%**
2020	2	2,0
2021	26	25,5
2022	53	52,0
2023	21	20,6
Sum	102	100.0

Chart 1 illustrates the distribution of trainings over the years from 2020 to 2023. It's evident that most trainings were conducted in 2022, comprising 52% of the total trainings.

Chart 2 Distribution Of Trainings By Month

Months	**n**	**%**
January	7	6,9
February	7	6,9
March	7	6,9
April	8	7,8
May	6	5,9
June	12	11,8
July	9	8,8
August	8	7,8
September	9	8,8
October	10	9,8
November	9	8,8
December	10	9,8
Sum	**102**	**100.0**

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

In Chart 2, we see the distribution of trainings across different months. June had the highest number of trainings (12), followed closely by October and December (both with 10 trainings each).

Upon comparing the monthly distribution of training programs across years, a chi-square test revealed no statistically significant difference (X^2= 39.302, df=33, p=0.208), indicating consistent distribution patterns over the years.

Chart 3 Number Of Programs Performed By Days Of The Week

Days	**n**	**%**
Monday	41	40,2
Tuesday	22	21,6
Wednesday	19	18,6
Thursday	10	9,8
Friday	5	4,9
Tuesday-Thursday	5	4,9
Total	**102**	**100.0**

The chart displays the distribution of programs held on different days of the week. Mondays hosted the highest number of programs (41), followed by Tuesdays (22).

A chi-square test revealed a statistically significant difference in the distribution of training programs across days of the week (X^2=67.936, df=21, p=0.000), indicating variations in scheduling preferences or constraints.

Chart 4 Distribution Of Training Categories

Education Category	**n**	**%**
Orientation Education	48	47,1
Leadership Education	32	31,4
Compulsory Education	22	21,6
Total	**102**	**100,0**

Chart 4 presents the distribution of training categories, with orientation training being the most common (47.1%), followed by leadership (31.4%) and Compulsory training (21.6%).

Upon examining the distribution of training program types across categories, a chi-square test revealed a statistically significant difference (X^2=34.142, df=6, p=0.000), indicating variations in the frequency of different types of training programs.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Chart 5 Distribution Of Programs Carried Out By Training Titles

Training Name	**n**	**%**
Nursing Orientation Webinar Program	26	25,5
Intensive Care Nursing Webinar Program	9	8,8
Being Effective in Self-Leadership	8	7,8
Blood and Blood Components Application Training Webinar	5	4,9
Team Leader Competency Development Webinar Program	5	4,9
Mindfulness-Based Stress Reduction (MSBR)	5	4,9
Executive Competency Information Update Webinar Program	4	3,9
Executive Competency Development Webinar Program	4	3,9
KEH Candidate Training Program Module I Trainings	4	3,9
KEH Candidate Training Program Module II Trainings	3	2,9
KEH Candidate Training Program Module III Trainings	3	2,9
KEH Candidate Training Program Module IV Trainings	2	2,0
Surgical Nursing Webinar Program	3	2,9
Neurosurgical Nursing Webinar Program	3	2,9
Operating Room Nursing Information Update Webinar Program	2	2,0
Cardiovascular Surgery Nursing Orientation Training	2	2,0
Be Effective in Self-Leadership HLP	2	2,0
Pediatric Nursing Orientation Training Webinar Program	2	2,0
Emergency Department Nursing Orientation Webinar	1	1,0
Operating Room Nursing Information Update Webinar Program-2	1	1,0
Information Update Webinar Program	1	1,0
Team Leader Competency Knowledge Update Webinar Program	1	1,0
Nursing Services Development Mentoring "Storytelling" Training	1	1,0
Being a Self-Sensitive Nurse with Mindfulness	1	1,0
Oncology Nursing Education Webinar	1	1,0
SB - Administration of Blood and Blood Components	1	1,0
Responsible Nurse Manager Competency Development Webinar Program (Hybrid Program)	1	1,0
Reproductive Health Nursing Webinar Program	1	1,0
Total	**102**	**100,0**

The chart 5 provides a breakdown of the various training programs conducted, along with their frequencies and percentages. The most frequently conducted training program is the Nursing Orientation Webinar Program, accounting for 25.5% of the total trainings. Other notable programs include Intensive Care Nursing Webinar Program (8.8%) and Being Effective in Self-

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Leadership (7.8%). This diverse range of training programs reflects the organization's commitment to providing comprehensive education and development opportunities for its staff.

Chart 6 Participants Gender Distribution

Number of participants	**n**	**%**
Woman	5375	83.63
Male	1087	16.91
Total	6427	**100,0**

The chart 6 illustrates the distribution of participants by gender, indicating that 5375 participants (83.63%) are women, while 1087 participants (16.91%) are men. The total number of participants is 6427. The Nurses female gender the number of participants ranged from 1 to 376, with a total of 5375 participants across all training sessions. The Nurses male gender the number of participants ranged from 0 to 54, with a total of 1087 participants across all training sessions.

Chart 7 Training Program Time And Participants Numbers

	Mean	Std. Error of Mean	Min-Max	Sum
Training duration (hours)	33,8725	4,78	1-234	3455
Number of training days	2,4889	,16	1-5	224
Number of participants	63,0098	6,99303	1-430	6427

The chart 7 presents summary statistics for the training program, including the mean, standard error of the mean, minimum-maximum range, and total sum for each variable.

Training duration (hours): The average training duration was 33.8725 hours, with a standard error of 4.78 hours. The training sessions ranged from 1 to 234 hours, with a total cumulative duration of 3455 hours.

Number of training days: On average, the training programs lasted for 2.4889 days, with a standard error of 0.16 days. The duration of training sessions ranged from 1 to 5 days, totaling 224 training days.

Number of participants: The average number of participants per training session was 63.0098, with a standard error of 6.99303. The number of participants ranged from 1 to 430, with a total of 6427 participants across all training sessions.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

4. DISCUSSION

The results show that webinar training has been significantly used as a form of nursing education during the COVID-19 pandemic, with a wide variety of educational programs being conducted through webinars. Our experiences with webinar-based nursing education were both enlightening and challenging. We witnessed first-hand the power of virtual platforms to facilitate interactive learning experiences and enhance collaboration between nurses and educators.

As various studies and reports have shown, the use of webinar training was an important method of nursing education during the COVID-19 pandemic (Alan et al., 2023; Nyoni et al., 2022; Sharma et al., 2020; Zhang et al., 2022; Liaw et al., 2016). Webinars provided a platform to deliver a wide range of educational programs for nurses, allowing them to access educational resources and training opportunities remotely (Hampton et al., 2023; Harding et al., 2021; Barlow et al., 2022).

Most trainings were conducted in June, followed by October and December. When comparing the monthly distribution of training programs across years, no statistically significant difference was observed. The most frequently conducted training program is the Nursing Orientation Webinar Program, accounting for 25.5% of the total trainings. Other notable programs include Intensive Care Nursing Webinar Program (8.8%) and Being Effective in Self-Leadership (7.8%). This diverse range of training programs reflects the organization's commitment to providing comprehensive education and development opportunities for its staff. Through our experiences, we have learned valuable lessons that have shaped our approach to webinar-based nursing education.

The gender distribution of participants in the training programs in this study showed a notable trend, with women making up approximately 83.63% of the total participants. This gender distribution highlights the importance of considering gender-specific educational needs and preferences in the design and delivery of webinar-based educational programs for nurses (Barlow et al., 2022).

Regarding the duration and frequency of webinar-based training sessions, the research results show that the average duration of such sessions is approximately 33.87 hours, with an average of 2.48 days of training per session. These figures suggest that webinar-based training programs provide a significant amount of training.

The effectiveness of webinar education in meeting the educational needs of nurses during the pandemic has been a topic of interest among researchers and healthcare professionals (Chan et al., 2021). Analysis of the impact of webinar-based educational programs has shown that they provide nurses with timely access to critical information, resources, and educational opportunities. Webinars that use technology to deliver distance learning content have proven to be an effective tool for improving nurses' knowledge and skills, especially in times of crisis such as the COVID-19 pandemic (Du et al., 2013; Atack & Rankin, 2002; Hinic, 2021; Letourneau et al., 2022; Loades & Nuttall, 2021; LNU & Kumar, 2021).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

The transition to online learning has presented both challenges and opportunities for nursing education. While the resilience and adaptability of nurses paves the way for innovative approaches to virtual education, collaborative efforts are essential to overcome challenges and maximize benefits. Reflection of lessons learned, and integration of innovative strategies are crucial for the future of nursing education.

As nursing education continues to cope with the complexities of online learning during the COVID-19 pandemic, it is crucial to reflect on lessons learned and identify strategies for future improvements. Collaborative efforts between educators, nurses, and healthcare institutions are crucial in overcoming the challenges of virtual education and maximizing the benefits of online learning for clinical nurses.

5. CONCLUSION

This study highlights the effectiveness of webinar-based training in nursing education during the COVID-19 pandemic. High participation rates and the predominance of orientation training emphasize the importance of continuous professional development. Integrating webinar training into regular nursing education could enhance workforce preparedness and resilience in healthcare systems. Future studies should examine the long-term impact of webinar training on nursing practice, patient outcomes, and institutional learning frameworks.

6. LIMITATIONS

The results of the study have several limitations that need to be considered. First, reliance on data from a single private healthcare organization limits the generalizability of the results to broader populations or alternative healthcare settings. In addition, the retrospective nature of the data collection exposes the potential for bias or inaccuracy inherent in using pre-existing records in the organization's system. Furthermore, the study focused primarily on nurses within the organization and may not have explored the perspectives and experiences of other healthcare workers or individuals from diverse backgrounds. The retrospective design of the study limits its ability to identify longitudinal trends or changes in the effectiveness of online education over time. Relatedly, the study did not address potential barriers related to technology access or skills that may affect participants' participation in online education programs. Acknowledging these limitations underscores the need for cautious interpretation of the study's findings and opens avenues for future research to comprehensively address these limitations

Acknowledgments: The author expresses gratitude to the nurses who participated in this study.

Financial Support. No funding was received for this research.

Ethical Approval: Ethical approval was not required as the study involved institutional report analysis.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

REFERENCES

Akdeniz, Ş., Çoban, M., & Koç, O., et al. (2022). Determination of workload, work stress, and related factors in nursing home workers during the COVID-19 pandemic in Turkey. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(1), 160. https://doi.org/10.3390/ijerph20010160

Akhter, N., Naseer Ud Din, M., & Imran, M. (2020). Empowering online methods of student-teacher communication: The opportunities and challenges of web-based technologies and social media during COVID-19 lockdown. Global Social Sciences Review, 5(2), 238-248. https://doi.org/10.31703/gssr.2020(V-II).23

Al Thobaity, A., & Alshammari, F. (2020). Nurses on the frontline against the COVID-19 pandemic: An integrative review. Dubai Medical Journal, 3(3), 87-92. https://doi.org/10.1159/000509361

Alan, H., Harmanci Seren, A. K., Eskin Bacaksiz, F., Güngör, S., Bilgin, O., & Baykal, Ü. (2023). An evaluation of a web-based crisis management training program for nurse managers: The case of the COVID-19 crisis. Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 17, e358. https://doi.org/10.1017/dmp.2023.8

Apsay, R., & Alalag, H. (2022). The journey of nurse managers in the nursing workforce management during the COVID-19 pandemic. Journal of Bioscience and Applied Research, 0(0), 319-364. https://doi.org/10.21608/jbaar.2022.273855

Atack, L. (2003). Becoming a web-based learner: Registered nurses' experiences. Journal of Advanced Nursing, 44(3), 289-297. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02804.x

Atack, L., & Rankin, J. (2002). A descriptive study of registered nurses' experiences with web-based learning. Journal of Advanced Nursing, 40(4), 457-465. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02394.x

Barlow, E., Zahra, W., Hornsby, J., Wilkins, A., Davies, B. M., & Burke, J. (2022). Defining a role for webinars in surgical training beyond the COVID-19 pandemic in the United Kingdom: Trainee consensus qualitative study. JMIR Medical Education, 8(4), e40106. https://doi.org/10.2196/40106

Bektaş, İ., & Yardımcı, F. (2018). The effect of web-based education on the self-confidence and anxiety levels of pediatric nursing interns in the clinical decision-making process. Journal of Computer Assisted Learning, 34(6), 899-906. https://doi.org/10.1111/jcal.12298

Chan, G., Bitton, J., Allgeyer, R., Elliott, D., Hudson, L., & Moulton Burwell, P. (2021). The impact of COVID-19 on the nursing workforce: A national overview. OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing, 26(2). https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol26No02Man02

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Du, S., Liu, Z., Liu, S., et al. (2013). Web-based distance learning for nurse education: A systematic review. International Nursing Review, 60(2), 167-177. https://doi.org/10.1111/inr.12015

Foote, J. M., Grimsley, A. T., & Forsyth, D. M. (2023). Impact of a pandemic as a forced disruption in nursing education. Journal for Nurses in Professional Development, 39(5), 278-283. https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000930

Gegenfurtner, A., Zitt, A., & Ebner, C. (2020). Evaluating webinar-based training: A mixed methods study of trainee reactions toward digital web conferencing. International Journal of Training and Development, 24(1), 5-21. https://doi.org/10.1111/ijtd.12167

Gibbs, A. J., Henderson, K., Luckett, M., Luks, L., & Walton, A. M. L. (2022). An interdisciplinary collaboration for environmental education. Journal for Nurse Practitioners, 18(4). https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2021.11.011

Hampton, R., Outten, C. E., Street, L., et al. (2023). Expedited upskilling of intermediate care nurses to provide critical care during the COVID-19 pandemic. Nursing Open, 10(3), 1767-1775. https://doi.org/10.1002/nop2.1433

Harding, A., Preston, N., Doherty, J., Cousins, E., Varey, S., McCann, A., Dening, K. H., Finucane, A., Carter, G., Mitchell, G., & Brazil, K. (2021). Developing and evaluating online COVID-centric advance care planning training and information resources for nursing staff and family members in nursing homes: the necessary discussions study protocol. BMC geriatrics, 21(1), 456. https://doi.org/10.1186/s12877-021-02398-1

Heo, Y., Lee, M., & Jang, S. J. (2021). Intentions of frontline nurses regarding COVID-19 patient care: A cross-sectional study in Korea. Journal of Nursing Management, 29(6), 1880-1888. https://doi.org/10.1111/jonm.13333

Hinic K. (2021). Evidence-Based Virtual Learning Experiences for the Clinical Nurse Leader Capstone. Journal of nursing care quality, 36(4), E59–E62. https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000552

Hossny, E. K., Morsy, S. M., Ahmed, A. M., Saleh, M. S. M., Alenezi, A., & Sorour, M. S. (2022). Management of the COVID-19 pandemic: Challenges, practices, and organizational support. BMC Nursing, 21(1), 196. https://doi.org/10.1186/s12912-022-00972-5

Ilea, C. D. N., Daina, M. D., & Venter, A. C., et al. (2023). The motivation of medical staff and the work interestedness in the context of the COVID-19 pandemic, in a tertiary hospital in Romania. Healthcare, 11(6), 813. https://doi.org/10.3390/healthcare11060813

Jainurakhma, J., Martina, I., Sekarini, S., Fanani, Q., & Nur'aini, I. (2022). Nursing education resilience: The effective strategies to address the challenges of stakeholders during the COVID-19 pandemic. JAMP: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan, 5(2), 105-114. https://doi.org/10.17977/um027v5i22022p105

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Radha, K., Vijayanarayanan, N., Devi, K. S., & Kondaguli, S. V. (2021). Lessons learned during COVID-19 pandemic: Impact, challenges, and opportunities in nursing education – A review. International Journal of Advances in Nursing Management, 9(4), 417. https://doi.org/10.52711/2454-2652.2021.00096

Kagan, I., Shor, R., Ben Aharon, I., et al. (2021). A mixed-methods study of nurse managers' managerial and clinical challenges in mental health centers during the COVID-19 pandemic. Journal of Nursing Scholarship, 53(6), 663-670. https://doi.org/10.1111/jnu.12685

Karaman, S. (2011). Nurses' perceptions of online continuing education. BMC Medical Education, 11(1), 86. https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-86

Leaver, C. A., Stanley, J. M., & Goodwin Veenema, T. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on the future of nursing education. Academic Medicine, 97(3S), S82-S89. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004528

Letourneau, R. M., Brown, T. M., & Menon, U. (2022). Implementation of a continuing education program for frontline nurses during the COVID-19 pandemic. Journal of Continuing Education in Nursing, 53(9). https://doi.org/10.3928/00220124-20220805-09

Liaw, S. Y., Wong, L. F., Lim, E. Y. P., et al. (2016). Effectiveness of a web-based simulation in improving nurses' workplace practice with deteriorating ward patients: A pre- and postintervention study. Journal of Medical Internet Research, 18(2), e37. https://doi.org/10.2196/jmir.5294

LNU, S., & Kumar, R. (2021). Promoting mental health of nurses during the coronavirus pandemic: Will the rapid deployment of nurses' training programs during COVID-19 improve self-efficacy and reduce anxiety? Cureus. https://doi.org/10.7759/cureus.15213

Loades, J., & Nuttall, M. (2021). Learn with nurses: Delivering virtual clinical training to healthcare professionals around the world during the COVID-19 pandemic. Journal of Human Hypertension, 35.

Mhawish, H. A., & Rasheed, A. M. (2022). Staffing critical care with nurses amid the COVID-19 crisis: Strategies and plans. International Nursing Review, 69(3), 369-374. https://doi.org/10.1111/inr.12738

Moattari, M., Moosavinasab, E., Dabbaghmanesh, M. H., & ZarifSanaiey, N. (2014). Validating a web-based diabetes education program in continuing nursing education: Knowledge and competency change and user perceptions on usability and quality. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders, 13(1), 70. https://doi.org/10.1186/2251-6581-13-70

Molato, B. J., & Sehularo, L. A. (2022). Recommendations for online learning challenges in nursing education during the COVID-19 pandemic. Curationis, 45(1). https://doi.org/10.4102/curationis.v45i1.2360

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Nelson, P., Kuriakose, L., Brennan, M., et al. (2023). Procedural unit nurses' perception of confidence in performing critical care skills during COVID-19 crisis. Journal for Nurses in Professional Development, 39(5), 272-277. https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000922

Nyoni, C. N., Fichardt, A. E., & Botma, Y. (2022). An innovative educational strategy for learning and teaching clinical skills during the COVID-19 pandemic. African Journal of Health Professions Education, 14(1), 3-7. https://doi.org/10.7196/AJHPE.2022.v14i1.1497

Papautsky, E. L., Carlson, M., Johnson, S. M., et al. (2022). Webinar as an informational resource on trastuzumab biosimilars: Planning, promotion, execution, and evaluation. Cancer Investigation, 40(7). https://doi.org/10.1080/07357907.2022.2093895

Sharma, R., S. V. A., & Jelly, P. (2020). Impact of COVID-19: Nursing perspective and concern. International Journal of Community Medicine and Public Health, 7(11), 4648. https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20204769

Shin, J., Jung, S., Park, H., Lee, Y., & Son, Y. (2021). Perceptions related to nursing and nursing staff in long-term care settings during the COVID-19 pandemic era: Using social networking service. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(14), 7398. https://doi.org/10.3390/ijerph18147398

Sivaramalingam, J., Rajendiran, K., Mohan, M., et al. (2022). Effect of webinars in teaching–learning process in medical and allied health science students during COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. Journal of Education and Health Promotion, 11(1), 274. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1450_21

Verma, A., Verma, S., Garg, P., Yadav, S., & Banoth, B. (2022). Webinar as future of continued medical education: A survey. Indian Journal of Surgery, 84(S1), 336-337. https://doi.org/10.1007/s12262-021-02929-5

Widyastuti, D., & Nurjannah, M. (2022). Phenomenological studies: The nursing manager experience to manage nursing staff during a pandemic. Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan, 7(S2), 45-50. https://doi.org/10.30604/jika.v7iS2.1396

Wittenberg, E., Alabere, R. O., Beltran, E., Goldsmith, J. V., & Moledina, S. (2022). Sharing COMFORT communication training with healthcare professionals in Nairobi, Kenya: A pilot webinar series. American Journal of Hospice and Palliative Medicine, 39(4), 421-426. https://doi.org/10.1177/10499091211026673

Zhang, Q., Chen, J., & Liu, J. (2022). Global trends and hot-spots in research on virtual simulation in nursing: A bibliometric analysis from 1999 to 2021. Frontiers in Public Health, 10. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.890773

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KIZ ÇOCUKLARINA YÖNELİK TEKNOLOJİ ARACILI ŞİDDETİN KÜRESEL GÖRÜNÜMÜ: BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Assoc. Prof. Dr. Çağla YİĞİTBAŞ
Giresun Üniversitesi, cagla.yigitbas@giresun.edu.tr, ORCHID ID: 0000-0002-3789-1156

ÖZET

Giriş ve Amaç: Teknolojinin gelişimiyle birlikte dijital platformlar, özellikle kız çocukları için yeni riskler ve şiddet biçimleri ortaya çıkarmıştır ve bu durum küresel ölçekte giderek artan bir endişe kaynağıdır. Bu çalışmanın temel amacı, kız çocuklarına yönelik teknoloji aracılı şiddet alanında yapılan bilimsel çalışmaların küresel görünümünü bibliyometrik analiz yöntemiyle haritalandırmak; alandaki temel araştırma eğilimlerini, entelektüel yapıyı, kilit aktörleri ve gelecekteki araştırma yönelimlerini belirlemektir.

Yöntem: Nicel yöntemle bibliyometrik analizle gerçekleştirilen bu araştırma için, Web of Science veri tabanı 14 Eylül tarihinde "girls" (Topic) and "digital violence" (Topic) or "cyber violence" (Topic) or "online violence" (Topic) or "technology-facilitated violence" (Topic) tarama terimleri girilerek ve hiçbir kısıtlama yapılmaksızın SCI-E ve SSCI indekslerinde taranmış ve toplamda 172 yayına ulaşılmıştır. Elde edilen veriler, VOSviewer analiz yazılımı ile incelenmiştir. Analiz sürecinde, araştırma alanının eğilimlerini ve etkisini anlamak için çeşitli haritalandırmalar kullanılmıştır. Bu haaritalandırmalar; yayınların sayısı ve yıllara göre dağılımı, en çok atıf alan çalışmalar, kullanılan anahtar kelimeler, öne çıkan yazarlar, kurumlar ve uluslararası iş birliklerini içermektedir. Bu araştırmada kullanılan verilerin tamamı, herkesin erişimine açık akademik veri tabanlarında yer alan yayımlanmış çalışmalardan elde edilmiştir. Yalnızca mevcut literatürün analiz edildiği ve doğrudan insan ya da hayvan deneklerle bir çalışma yürütülmediği için bu araştırma, etik kurul onayı zorunluluğundan muaftır.

Bulgular: Bulgular, konuya olan akademik ilginin özellikle 2020 yılından sonra ciddi şekilde arttığını göstermektedir. Ülke dağılımı incelendiğinde en fazla yayının ABD tarafından üretilmiş olduğu, bunu Çin ve İspanya'nın izlemiş olduğu; Kanada, Güney Kore ve Avustralya'nın orta düzeyde katkı sunmuş olduğu; İngiltere, İtalya, Almanya ve Hırvatistan'ın ise daha sınırlı sayıda yayın yapmış olduğu görülmüştür. Çalışmaların büyük çoğunluğu 'Gold' ve 'All Open Access' kapsamında yayımlanmış, daha az sayıda ise 'Gold-Hybrid' ve 'Green' modellerinde yer almıştır. Yazar dağılımı incelendiğinde en fazla yayına katkı sunmuş olan araştırmacının Hodson, Jaigris olduğu, bunu Gorce, Chantal ve Velizares, George'un izlemiş olduğu görülmüştür. Ülkeler arası iş birliği analizinde en fazla yayın sayısına sahip ülkelerin ABD (31 yayın) ve Çin (29 yayın) olduğu, bunları Güney Kore (16 yayın) ve İspanya'nın (9 yayın) izlediği; Türkiye'nin ise 4 yayın ile sınırlı katkı sunduğu belirlenmiştir. Toplam bağlantı gücü açısından ABD'nin en yüksek iş birliği ağını oluşturmuş olduğu, buna karşılık Türkiye'nin uluslararası iş birliklerinde düşük düzeyde yer aldığı görülmüştür. Anahtar kelime analizinde en sık kullanılan terimin 'cyber violence' (24 kez) olduğu, bunu 'cyberbullying' (18 kez), 'online violence' (18 kez) ve 'adolescents' (18 kez) anahtar kelimelerinin izlemiş olduğu görülmüştür. Ayrıca 'social media', 'dating violence', 'gender-based violence', 'online harassment' ve 'domestic violence' gibi kavramların da öne çıktığı belirlenmiştir. Bu durum, araştırmaların büyük ölçüde siber şiddet, çevrim içi zorbalık, ergenler ve toplumsal cinsiyete dayalı şiddet ekseninde yoğunlaşmış olduğunu göstermiştir.

Sonuç ve öneriler: Bu bibliyometrik analiz, kız çocuklarına yönelik teknoloji aracılı şiddet alanında yapılan çalışmalarda; ABD, Çin ve İspanya'nın alana en fazla katkı sunmuş olduğunu, Türkiye'nin ise sınırlı düzeyde yer aldığını göstermiştir. Çalışmaların çoğunun açık erişim kapsamında yayımlanması, bilginin geniş kitlelere ulaştırılması açısından önemli bir bulgu

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

olarak öne çıkmaktadır. Bu bulgular ışığında, gelecekteki araştırmaların gelişmekte olan ülkelerdeki durumu daha fazla irdelemesi, kültürel farklılıkların etkisini ele alması ve önleme programlarına odaklanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Teknoloji Aracılı Şiddet, Siber Zorbalık, Dijital Şiddet, Kız Çocukları, Bibliyometrik Analiz

THE GLOBAL OUTLOOK OF TECHNOLOGY-FACILITATED VIOLENCE AGAINST GIRLS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

ABSTRACT

Introduction and Aim: With the development of technology, digital platforms have created new risks and forms of violence, especially for girls, and this situation is a growing source of concern on a global scale. The main purpose of this study is to map the global outlook of scientific studies in the field of technology-facilitated violence against girls using the bibliometric analysis method ; to identify the main research trends, intellectual structure, key actors, and future research directions in the field.

Method: For this research, conducted with a quantitative method, the Web of Science database was searched on September 14 using the search terms "girls" (Topic) and "digital violence" (Topic) or "cyber violence" (Topic) or "online violence" (Topic) or "technology-facilitated violence" (Topic) in the SCI-E and SSCI indexes without any restrictions, and a total of 172 publications were reached. The obtained data were analyzed with the VOSviewer bibliometric analysis software. During the analysis process, various metrics were used to understand the trends and impact of the research area. These metrics include the number and distribution of publications by year, the most cited works, the keywords used, prominent authors, institutions, and international collaborations. All data used in this research were obtained from published studies available in publicly accessible academic databases. As only existing literature was analyzed and no study was conducted directly with human or animal subjects, this research is exempt from the requirement of ethics committee approval.

Results: The findings show that academic interest in the subject has increased significantly, especially after 2020. When the country distribution is examined, it was found that the highest number of publications were produced by the USA, followed by China and Spain; Canada, South Korea, and Australia made a moderate contribution; while the United Kingdom, Italy, Germany, and Croatia were seen to have published a more limited number of works. The vast majority of the studies were published under 'Gold' and 'All Open Access' models, with fewer in the 'Gold-Hybrid' and 'Green' models. Examining the author distribution, it was seen that the researcher who contributed the most publications was Hodson, Jaigris, followed by Gorce, Chantal, and Velizares, George. In the analysis of international collaboration, the countries with the highest number of publications were the USA (31 publications) and China (29 publications), followed by South Korea (16 publications) and Spain (9 publications); while Turkey was determined to have made a limited contribution with 4 publications. In terms of total link strength, the USA formed the highest collaboration network, whereas Turkey was seen to have a low level of participation in international collaborations. In the keyword analysis, it was seen that the most frequently used term was 'cyber violence' (24 times), followed by the keywords 'cyberbullying' (18 times), 'online violence' (18 times), and 'adolescents' (18 times). Additionally, concepts such as 'social media', 'dating violence', 'gender-based violence', 'online harassment', and 'domestic violence' were also identified as prominent. This situation showed that the research has largely concentrated on the axis of cyber violence, online bullying, adolescents, and gender-based violence.

Conclusion and recommendations: This bibliometric analysis shows that in the studies conducted on technology-facilitated violence against girls; the USA, China, and Spain have

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

contributed the most to the field, while Turkey has a limited presence. The publication of most studies under open access stands out as an important finding in terms of disseminating information to wide audiences. In light of these findings, it is recommended that future research further examines the situation in developing countries, addresses the impact of cultural differences, and focuses on prevention programs.
Keywords: Technology-Facilitated Violence, Cyberbullying, Digital Violence, Girls, Bibliometric Analysis.

GİRİŞ

İnternetin hayatımıza girmesi uygarlığın dönüşümünde yeni bir dönemi üstelik te çok hızlı olacak şekilde başlatmış ve avantajlarının yanı sıra pek çok olumsuzluğu da mümkün kılmıştır. Dijital iletişim dünyasında "yeni medya" olak adlandırılan bu süreçte dijital ortamlarda şiddetin yeni bir türü vücut bulmuş ve bu durum küresel bağlamda da yaygınlık kazanmıştır (Özgür & Özkul, 2023). Yeni medyanın özellikleriyle birlikte ele alınması gereken bu özelliklerin dijital şiddet üzerindeki etkilerinin tartışılması önemlidir. Rogers, yeni medyanın temel niteliklerini "etkileşim, eşzamansızlık ve kitlesizleştirme" olarak belirtirken; Manovich bu özellikleri "sayısal temsil, modülerlik, otomasyon, değişkenlik ve kod dönüştürme" kavramlarıyla açıklamaktadır. Van Dijk ise yeni medyayı "dijital kod, interaktiflik ve entegrasyon" boyutları üzerinden değerlendirmektedir. Benzer şekilde Binark ve Löker, yeni medyanın özelliklerini "dijitallik, etkileşimsellik, hipermetinsellik, yayılım, sanallık, multimedya biçemselliği ve kullanıcı tarafından üretilen içerik" olarak sınıflandırmaktadır. Literatürde dijital şiddetin tanımlanmasında dil birliğinin oluşmamış olduğu yani farklı tanımlamaların varolduğu görülmektedir. Kimi kaynaklarda bu durum "siber zorbalık" ya da "siber şiddet" olarak ele alınırken, bazı çalışmalarda "sanal zorbalık", "çevrimiçi şiddet" ya da "teknolojinin kolaylaştırdığı şiddet" kavramları olarak geçmiştir. Alandaki araştırmaların henüz yeni olması, tek bir tanım üzerinde görüş birliği sağlanamamasının nedenlerinden biri olarak görülmektedir (Sarışın, 2022).

Her ne kadar araştırma yapılan kitleye göre farklı kavramlar tercih edilse de, "siber zorbalık", "siber şiddet" ve "dijital şiddet" kavramlarının özünde aynı olguyu tanımladığı söylenebilir (Göngen vd., 2023). Siber şiddet, her ne kadar Web 2.0 teknolojilerinin sağladığı sürekli bağlantı haliyle yaygınlaşan yeni bir şiddet biçimi olarak görülse de, bu durumun eski bir sorunun yansıması olduğu unutulmamalıdır. Uzak ve sanal doğası nedeniyle daha az zararlı olduğu yönündeki yaygın kanı mutlak bir yanılgıdır. Zira dijital ortamda başlayan şiddet, failler ve mağdurlar için fiziksel dünyada devam edebileceği gibi, çevrimdışı başlayıp çevrimiçi alana da taşınabilir. Bir başka deyişle, dijital şiddet, fiziksel dünyadaki istismar biçimlerini yansıtabilir, doğrudan fiziksel zarara neden olabilir veya gelecekte yaşanacak fiziksel bir istismarın habercisi olarak ortaya çıkabilir. Bu süreklilik düşüncesi, çevrimiçi ve çevrimdışı ortamlar arasında geçişkenlik gösteren toplumsal cinsiyete dayalı şiddetin neden olduğu zararı bütüncül bir bakış açısıyla ele almayı mümkün kılmaktadır (Polyzoidou, 2024). Nitekim, "siber zorbalık"; anlık mesajlaşma, e-posta, web siteleri ya da cep telefonuna gönderilen mesaj ve görseller aracılığıyla ortaya çıkan (Kowalski & Limber, 2007), mağdurun tekrar tekrar maruz kalabildiği ve fail tarafından süreklilik gösteren, güç dengesizliği temelinde şekillenen (bu bağlamda güç dengesizliği, iletişim teknolojilerini kullanma becerisi ve anonimlik üzerinden açıklanmaktadır) kasıtlı ve tekrarlanan zararlı davranışların bütünü olarak tanımlanmaktadır (Slonje vd., 2013). Benzer şekilde, dijital şiddetin de bu kavramla aynı anlamı taşıdığı görülmektedir. Burton ve Mutongwizo (2009), dijital şiddeti; birey ya da gruplar tarafından elektronik cihazlar ve sosyal medya aracılığıyla gerçekleştirilen kasıtlı ve saldırgan davranışların tümü olarak açıklamaktadır (Burton & Mutongwizo, 2009). EIGE, UNFPA ve ICRW gibi uluslararası kuruluşların mevcut tanımlarına dayanarak Birleşmiş Milletler Kadın Birimi, 2022 yılında uzmanların katılımıyla düzenlenen bir çalıştayda dijital şiddet için ortak

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

bir tanım geliştirmiştir. Çalıştayda kabul edilen "teknoloji destekli şiddet" kavramı; bilgi ve iletişim teknolojileri ya da diğer dijital araçların kullanımıyla ortaya çıkan, bu araçlarla desteklenen veya ağırlaştırılan; fiziksel, cinsel, psikolojik, toplumsal, siyasi ya da ekonomik zarar doğuran ve hak ve özgürlüklerin ihlaline yol açan (ya da yol açma potansiyeli taşıyan) her türlü davranış olarak açıklanmıştır (Göngen vd., 2023)

Teknoloji destekli şiddette; telefon, sosyal ağ platformları, e-posta, sohbet uygulamaları, SMS/MMS gibi dijital araçlar; kişileri aldatmak, damgalamak, itibarını zedelemek, üretkenliğini düşürmek, ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmak, çevrimiçi ve çevrimdışı izole etmek, dolandırmak, kontrol etmek; baskı yapmak, korkutmak, yıldırmak, aşağılamak, tehdit etmek veya hedef göstermek gibi çok çeşitli amaçlar için kullanılmaktadır (Özgür & Özkul, 2023; Göngen vd., 2023). Toplumsal Bilgi ve İletişim Derneği tarafından yürütülen *"Dijital Şiddet ile Mücadele"* projesi kapsamında gerçekleştirilen Türkiye'de Dijital Şiddet Araştırması'nda, 3.346 katılımcının önemli bir kısmının hakaret, küfür ve tehditlere (%50); tacize (%39) ve ısrarlı takibe (%35) maruz kaldığı açıklanmıştır (Sarışın, 2022). Sonuçta da bireyler, mahremiyetlerinin ifşa edileceği kaygısıyla dijital ortamda kendilerine kısıtlamalar getirmekte, oto-sansür uygulamakta veya hesaplarını askıya alarak "ortadan kaybolmayı" dahi seçebilmektedirler. Mağdurlar ayrıca faili engelleme, çevrimdışı olma ya da tepkisiz kalma gibi kaçınma davranışlarına başvurabilmektedir (Göngen vd., 2023).

Özetle; teknolojinin hızla gelişimi, dijital platformları hayatın ayrılmaz bir parçası haline getirirken, özellikle kız çocukları için yeni riskler ve şiddet biçimleri de ortaya çıkarmıştır; bu durum, küresel ölçekte giderek artan bir endişe kaynağıdır. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, kız çocuklarına yönelik teknoloji aracılı şiddet alanında gerçekleştirilen bilimsel araştırmaların küresel haritasını sunmaktır. Bu hedefe ulaşmak için bibliyometrik analiz yönteminden faydalanılmış, alandaki temel araştırma eğilimleri, entelektüel yapının ana hatları, öne çıkan aktörler (yazarlar, kurumlar ve ülkeler) ve gelecekteki araştırma gündemine ışık tutacak potansiyel yönelimler araştırılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi: Araştırmada nicel yöntem kullanılmıştır. Veriler bibliyometrik analizle raporlaştırılmıştır. Bilimsel literatürün geniş ve karmaşık yapısını anlamlandırmanın en etkili yollarından biri olarak bibliyometrik analizin sıklıkla tercih edilmesinin nedeni, VOSviewer ve Gephi gibi kullanıcı dostu yazılımların yanı sıra Web of Science ve Scopus gibi zengin bilimsel veri tabanlarının artık kolayca erişilebilir olması yatmaktadır. Bu yöntem, bir araştırma alanının adeta röntgenini çekmeye benzer. Yayınlar ve atıflar gibi büyük verileri matematiksel ve istatistiksel tekniklerle işleyerek, o alandaki kilit aktörleri (yazarlar, kurumlar, ülkeler), temel araştırma konularını ve bunlar arasındaki sosyal ve yapısal ilişkileri gözler önüne serer. Bibliyometrik analizin en değerli çıktılarından biri ise, literatürü çok boyutlu bir bakış açısıyla ele alan görsel haritalar oluşturmasıdır. Bu haritalar sayesinde, bir alandaki mevcut bilgi birikimini özetlemekle kalmaz, aynı zamanda henüz keşfedilmemiş veya yeterince çalışılmamış alanları, yani araştırma boşluklarını tespit ederek gelecekteki çalışmalara sağlam bir zemin hazırlar. Kısacası bu yöntem, bilimsel bilginin hem mevcut durumunu görselleştirerek anlamamızı sağlar hem de gelecekte nereye yönelmesi gerektiğine dair önemli ipuçları sunar (Donthu vd., 2021, 2022; Khan vd., 2021).

Evren ve Örneklem: Veriler Web of Science (WoS) veri tabanından ve GRÜ Proxy ayarları üzerinden 14 Eylül 2025 tarihinde tarihinde, SSCI ve SCI-E kısıtlaması kapsamındaki taranmıştır. Araştırmanın konusunu kapsayıcı bir şekilde ele alabilmek için, konu başlıklarında (Topic) "girls" anahtar kelimesi ile birlikte "digital violence", "cyber violence", "online violence" veya "technology-facilitated violence" terimleri kullanılarak sorgu oluşturulmuştur. Tarama, herhangi bir zaman veya dil kısıtlaması olmaksızın gerçekleştirilmiş ve neticesinde analiz edilecek toplam 172 yayına ulaşılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde, karmaşık

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

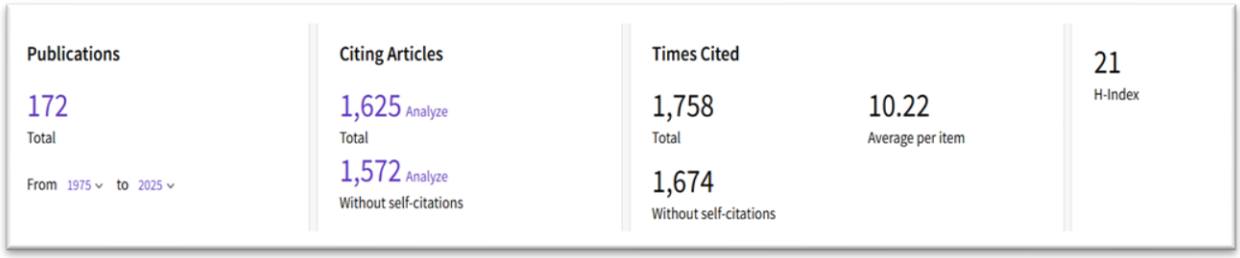
bibliyometrik ağları görselleştirmek ve yorumlamak için yaygın olarak kullanılan VOSviewer yazılımından yararlanılmıştır. Analiz sürecinde, araştırma alanının mevcut eğilimlerini ve entelektüel dinamiklerini çok yönlü bir bakış açısıyla değerlendirebilmek için çeşitli metrikler dikkate alınmıştır. Bu metrikler arasında; yayın sayılarının yıllara göre dağılımı, en çok atıf alan temel çalışmalar, araştırmaların odaklandığı anahtar kelimeler, alana en çok katkı sunan yazarlar, kurumlar ve bu aktörler arasındaki uluslararası iş birliği ağları yer almaktadır.

Etik: Etik hususlar bağlamında, bu araştırmada kullanılan verilerin tamamı, herkesin erişimine açık akademik platformlarda yayımlanmış çalışmalardan derlenmiştir. Araştırma, doğrudan insan veya hayvan denekler üzerinde bir uygulama içermediği ve yalnızca mevcut literatürün bir analizine dayandığı için etik kurul onayı zorunluluğundan muaftır.

İstatistiksel analiz: WoS'tan elde edilen veriler "plain text faile" olarak kaydedilmiş sonrasında WoS'un kendi sistemindeki bilgiler kullanılarak betimsel analizler yapılmış ve VOS-viewer 1.6.15 programı yardımıyla eş kelime, ortak atıf, atıf ve ortak yazarlık analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

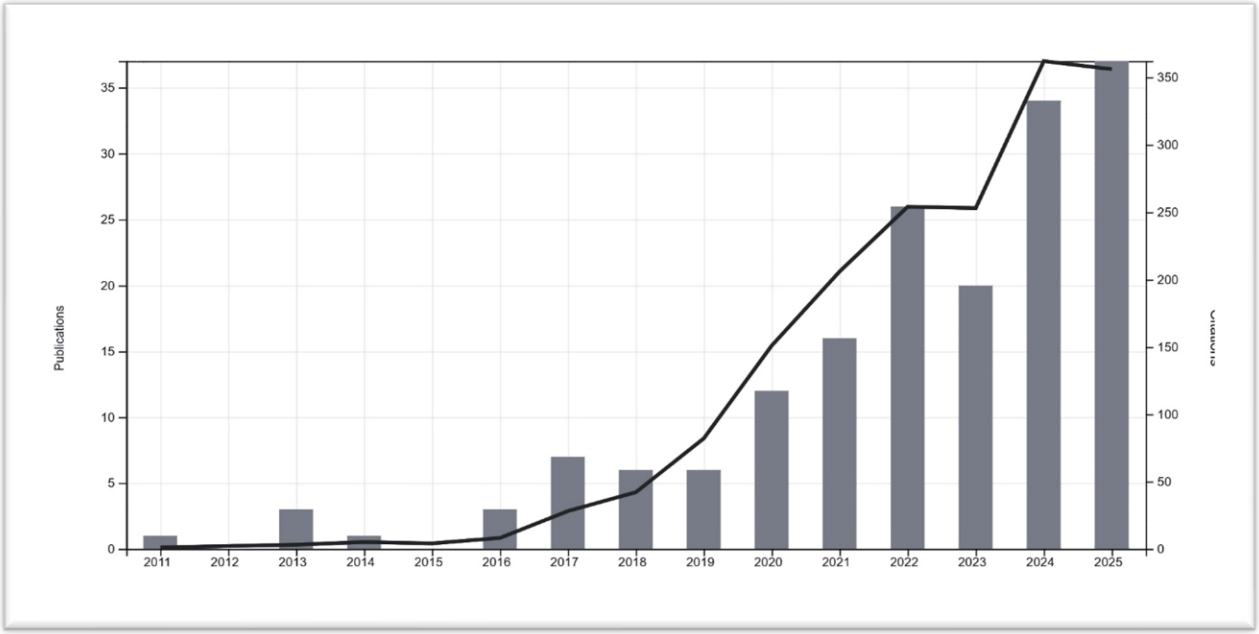
Şekil 1'de görüldüğü üzere; 1975'ten 2025'e kadar olan dönemde toplam 172 yayın bulunmaktadır. Bu yayınlar, toplamda 1.758 kez atıf almıştır ve makale başına ortalama atıf sayısı 10.22'dir. Kendi kendine atıflar çıkarıldığında ise atıf sayısı 1.674'e düşmektedir. Bu yayınlara atıf yapan makale sayısı toplamda 1.625 iken, kendi kendine atıflar hariç bu sayı 1.572'dir. Ayrıca, bu yayınların H-indeksi 21 olarak belirtilmiştir.



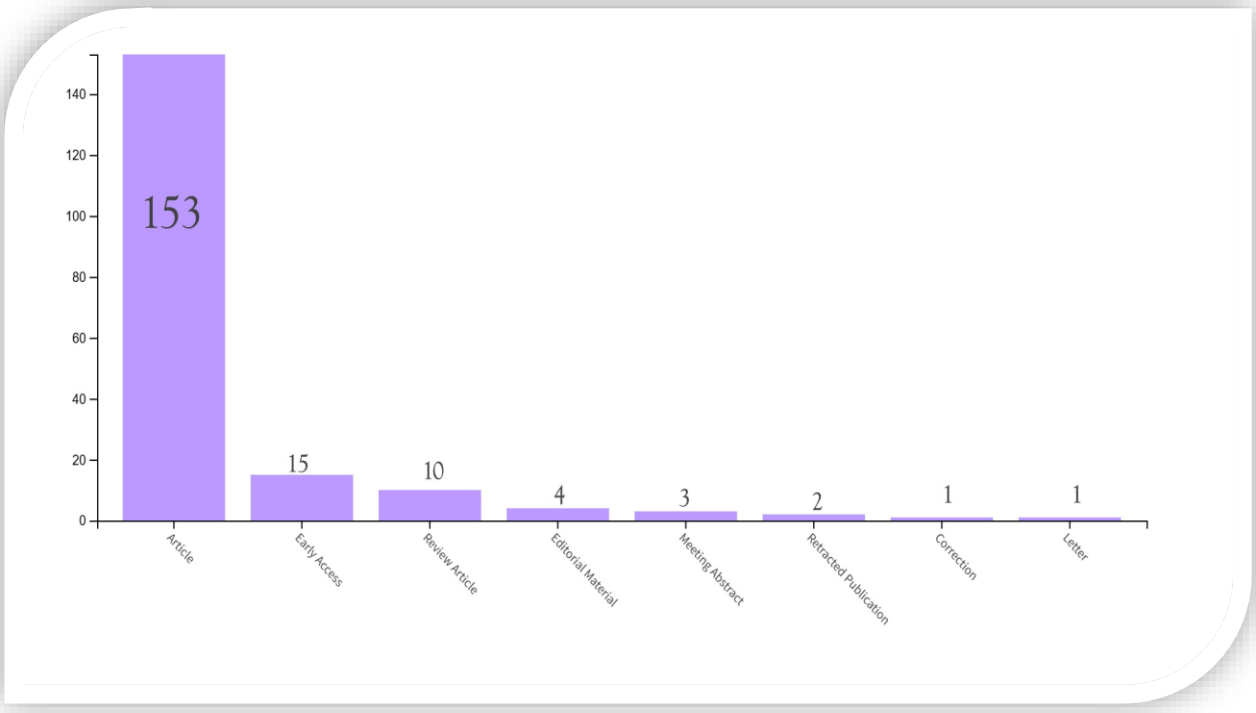
Şekil 1. Yayınların tanımlayıcı verileri

Şekil 2 yayınların yıllara göre dağılımını ve atıf dağılımın göstermektedir. Görüldüğü üzere yayın sayısı ile atıf sayısı arasında doğrusal bir ilşki bulunmaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 2. Yayınların yıllara göre dağılımı.

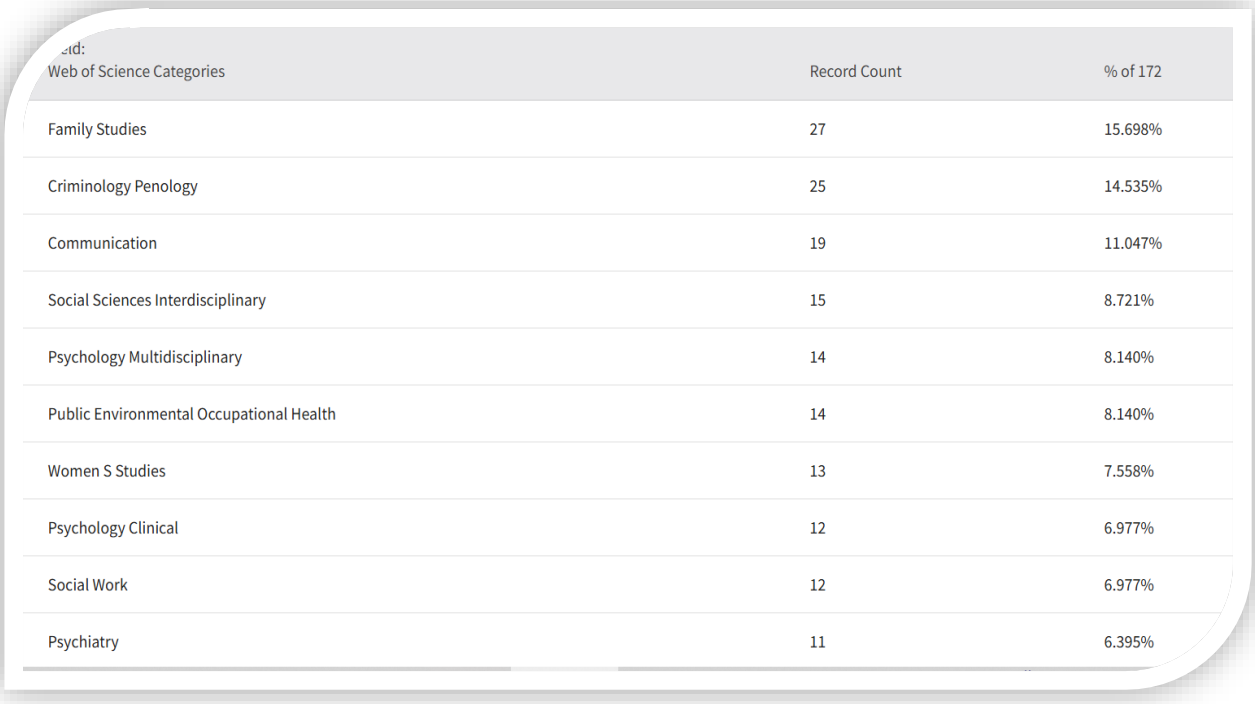


Şekil 3. Yayınların türleri

Şekil 3'te görüldüğü üzere; incelenen yayınların büyük çoğunluğu, 153 adet ile "Makale" türündedir. Bunu takiben, "Erken Erişim" 15 yayın ile ikinci sırada yer alırken, "Derleme Makalesi" 10 yayın ile üçüncü sıradadır. Diğer yayın türleri ise sırasıyla "Editöryal Materyal" 4 adet, "Kongre Özeti" 3 adet, "Geri Çekilmiş Yayın" 2 adet, "Düzeltme" 1 adet ve "Mektup" 1 adet şeklindedir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Şekil 4 yayınların WoS kategorilerini göstermektedir. Buna göre; en yüksek yayın sayısına sahip kategori (27 kayıt -%15.69) Aile Çalışmaları kategorisidir. İkinci sırada, 25 kayıt (%14.535) ile Kriminoloji ve Penoloji yer almaktadır ki bu durum konunun yasal ve suç boyutuyla mücadelesine yönelik akademik ilginin yüksekliğini düşündürmüştür. İletişim kategorisi 19 kayıt (%11.047) ile üçüncü sırada olup; diğer önemli kategoriler arasında, konunun çok yönlü sosyal analizine katkı sağlayan Sosyal Bilimler Disiplinlerarası (15 kayıt, %8.721), Çok Disiplinli Psikoloji (14 kayıt, %8.140) ve Halk, Çevre ve İş Sağlığı (14 kayıt, %8.140) yer almaktadır. Kadın Çalışmaları (Women's Studies) (13 kayıt, %7.558) ise konunun toplumsal cinsiyet perspektifinden ele alınmasındaki kritik rolünü vurgulamaktadır.

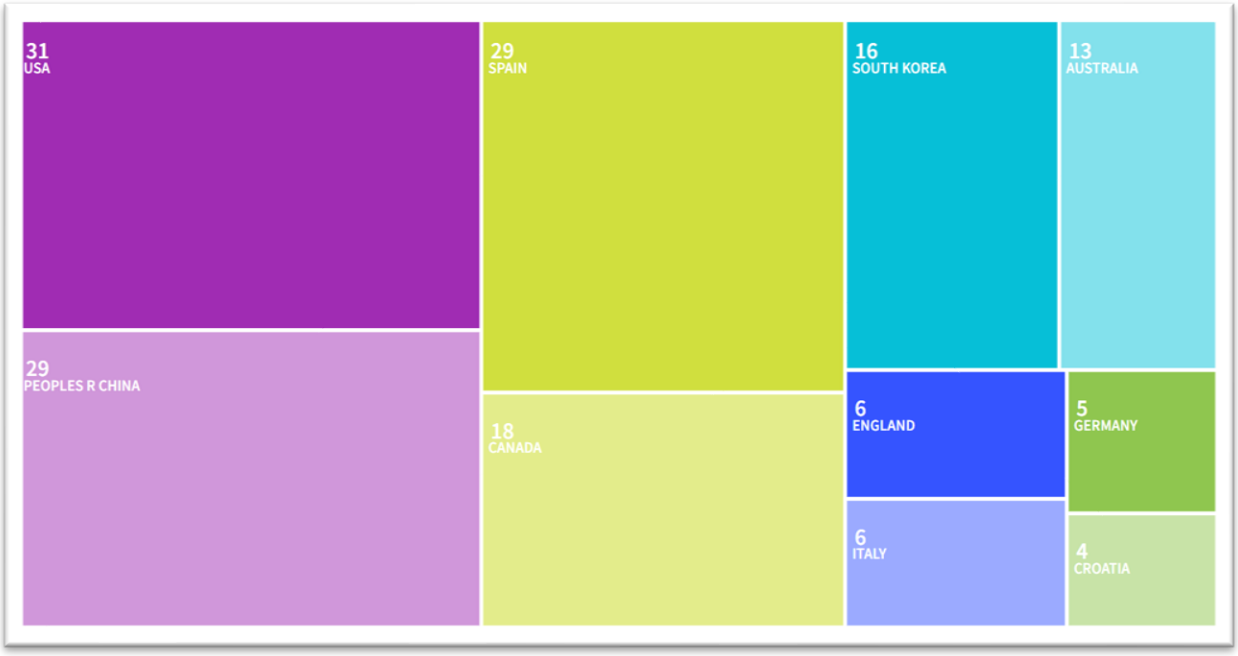


Web of Science Categories	Record Count	% of 172
Family Studies	27	15.698%
Criminology Penology	25	14.535%
Communication	19	11.047%
Social Sciences Interdisciplinary	15	8.721%
Psychology Multidisciplinary	14	8.140%
Public Environmental Occupational Health	14	8.140%
Women S Studies	13	7.558%
Psychology Clinical	12	6.977%
Social Work	12	6.977%
Psychiatry	11	6.395%

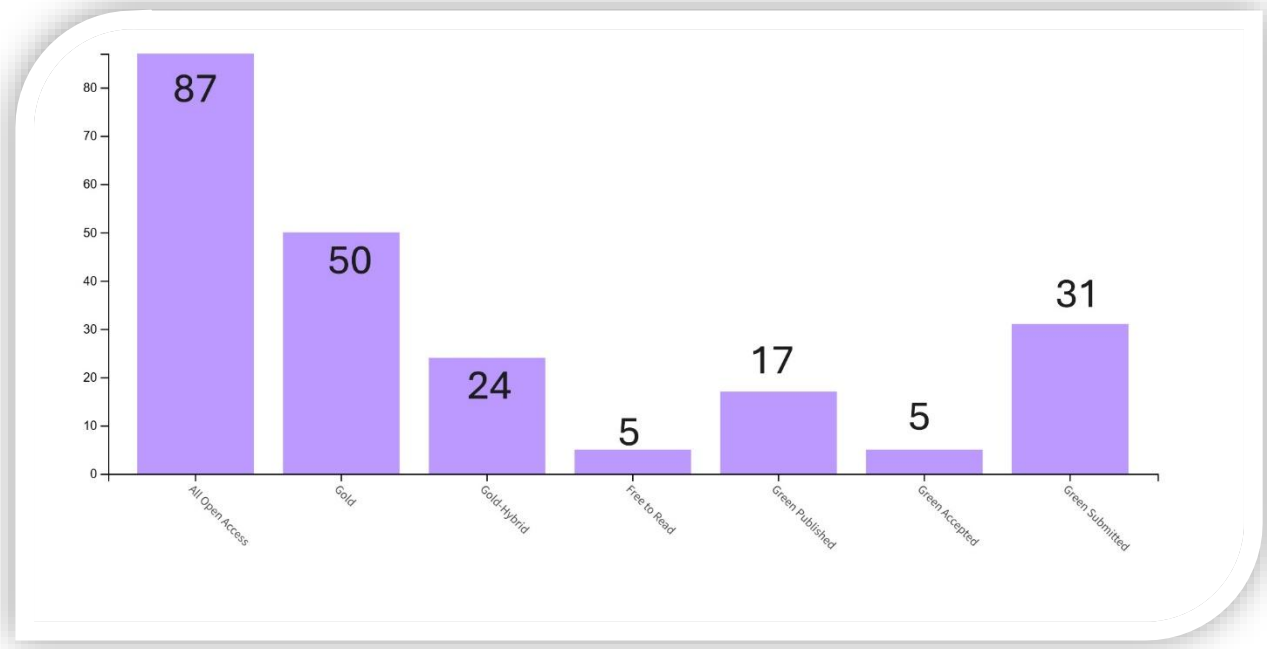
Şekil 4. Yayınların WoS kategorileri

Şekil 5 yayınların üretildiği ülkeleri ve yayın sayılarını göstermektedir. Görüldüğü üzere araştırma bağlamında en fazla yayın üreten ilk üç (3) ülke sırasıyla: ABD (31 yayın), Çin Halk Cumhuriyeti ve İspanya'dır (29 yayın).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 5. Yayınların üretildiği ülkelerive yayın sayıları



Şekil 6. Yazarların araştırmalarını yayınlatmadaki tercihleri

Şekil 6 ise yazarların araştırmalarını yayınlatmadaki tercihlerini sunmaktadır. Günümüzde bilimsel bilginin yaygınlaşmasında kritik bir rol oynayan açık erişim modelleri, bu alandaki araştırmaların ne kadar erişilebilir olduğunu gözler önüne sermektedir. Grafik alınan yayınların açık erişim durumlarına göre dağılımını göstermektedir. Toplamda 87 yayın 'Tüm Açık Erişim' standartlarına uygun olarak yayımlanmıştır. Bu yayınların 50'si, dergilere doğrudan ücret ödeyerek anında açık erişime sunulan 'Gold Açık Erişim' modelini benimserken, 24'ü abonelik tabanlı dergilerde, belirli bir makale için açık erişim ücreti ödenerek yayınlanan 'Gold Hibrit'

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

modeliyle erişime açılmıştır. Herhangi bir açık erişim modeli altında olmasa da 5 yayın 'Okunması Ücretsiz' olarak kullanıma sunulmuştur. 'Yeşil Açık Erişim' kategorisinde ise, dergide yayımlanmış versiyonu bir arşivde tutulan 17 'Green Published' yayın, hakem onayından geçmiş ancak henüz yayınlanmamış versiyonu arşivlenen 5 'Green Accepted' yayın ve hakem değerlendirmesi öncesindeki ilk taslağı arşivlenen 31 'Green Submitted' yayın bulunmaktadır. Bu dağılım, kız çocuklarına yönelik teknoloji aracılı şiddet konusundaki bilimsel bilginin, farklı açık erişim yollarıyla nasıl yayıldığını ve araştırmacılar ile uygulayıcılar tarafından ne ölçüde erişilebilir olduğunu net bir şekilde göstermektedir.

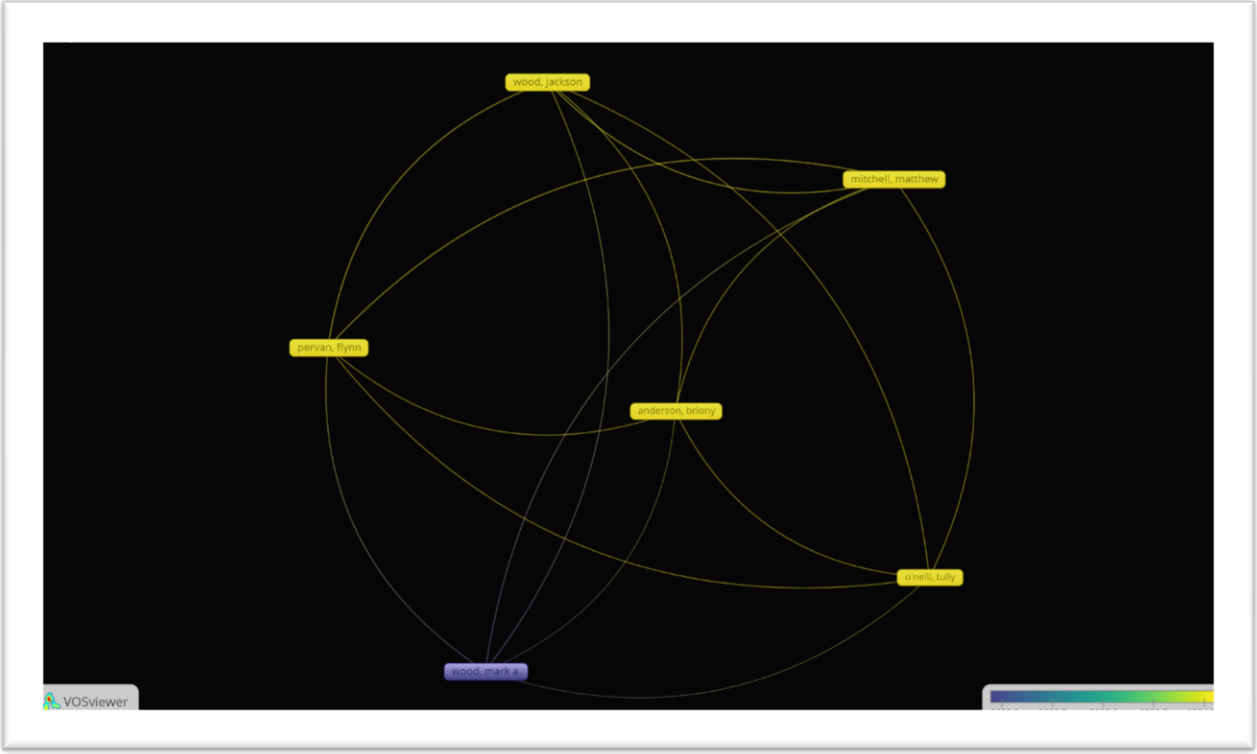
Şekil 7 yayınların Sürdürlebilir Kalkınma Hedefleri ile olan bağını göstermektedir. Görseldeki verilere göre, yayınların büyük bir çoğunluğu, 126 kayıt ile (%73.256) SKH 03: Sağlıklı Bireyler ile ilişkilidir. Bunu takiben, SKH 05: Toplumsal Cinsiyet Eşitliği 39 kayıt (%22.674) ile ve SKH 16: Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar 38 kayıt (%22.093) ile öne çıkan hedefler arasındadır. Diğer SKH'lar daha düşük oranlarda temsil edilmektedir: SKH 04: Nitelikli Eğitim 4 kayıt (%2.326), SKH 10: Eşitsizliklerin Azaltılması, SKA 11: Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar, SKH 13: İklim Eylemi ve SKH 15: Karasal Yaşam her biri 2 kayıt (%1.163) ile yer almaktadır. Son olarak, SKH 01: Yoksulluğa Son ve SKA 02: Açlığa Son hedefleri ise her biri 1 kayıt (%0.581) ile en az ilişkilendirilen alanlardır.

Select All	Field: Sustainable Development Goals	Record Count	% of 172
☐	03 Good Health And Well Being	126	73.256%
☐	05 Gender Equality	39	22.674%
☐	16 Peace And Justice Strong Institutions	38	22.093%
☐	04 Quality Education	4	2.326%
☐	10 Reduced Inequality	2	1.163%
☐	11 Sustainable Cities And Communities	2	1.163%
☐	13 Climate Action	2	1.163%
☐	15 Life On Land	2	1.163%
☐	01 No Poverty	1	0.581%
☐	02 Zero Hunger	1	0.581%

Şekil 7. Yayınların Sürdürlebilir Kalkınma Hedefleri ile olan bağı

Şekil 8 yazarlar arası ortaklık haritasını sunmaktadır. Yazar Eş-Yazarlık Analizinde her yazar için en az 1 doküman ve en az 1 atıf eşiği kullanılmıştır. Bu kriterleri karşılayan 158 yazar arasından, analiz için seçilecek yazarların doğrulanması aşamasında, doküman sayısı ve toplam bağlantı gücü yüksek olan yazarların öne çıktığı görülmüştür: Gross Chandall 16 doküman ve 16 toplam bağlantı gücü ile, Hudson, Jorgia 4 doküman ve 15 toplam bağlantı gücü ile dikkat çekmiştir. Wood, jackson, mitchell, matthew ve parman, flynn gibi yazarlar arasında belirgin bağlantılar gözlemlenirken, wood, mark a. gibi bazı yazarların daha merkezi bir konumda olduğu ve birden fazla kümede bağlantıya sahip olabilecdiği bulunmuştur.

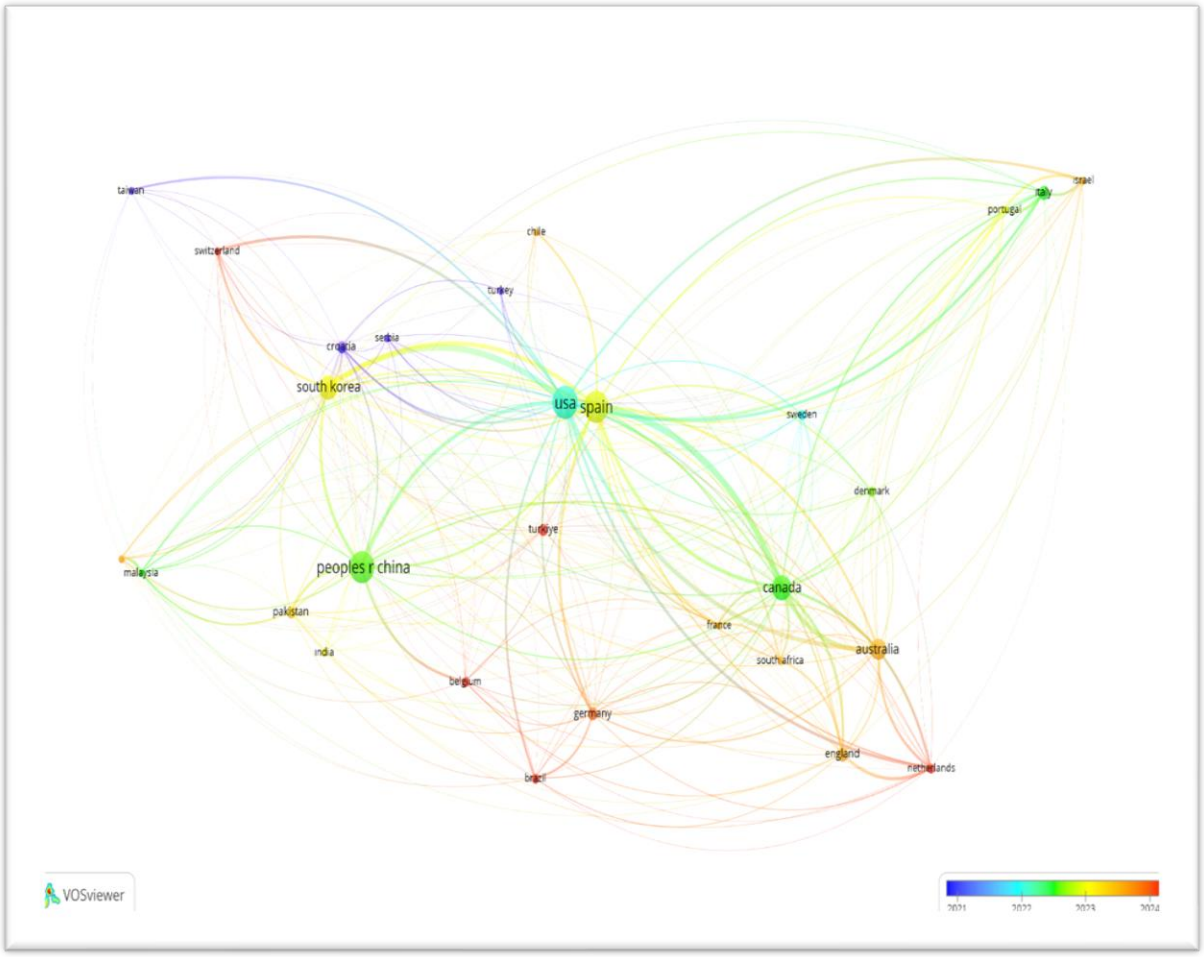
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 8. Yazarlar arası ortaklık haritası

Şekil 9 Ülke Eş-Yazarlık Analizi öncesinde kısıtlama olarak her ülke için en az 2 doküman ve en az 2 atıf eşiği kullanılmıştır. Analiz, ABD ve İspanya'nın ağın merkezinde yer aldığını ve güçlü bağlantılara sahip olduğunu göstermektedir. Çin Halk Cumhuriyeti, Kanada, Güney Kore, Avustralya ve İngiltere gibi ülkelerin de önemli iş birliklerinde bulunduğu toplamda 29 öğenin ve 3 kümenin oluştuğu belirlenmiştir. Türkiye'den bu alanda Web of Science'ta indekslenmiş toplam 2 adet yayın bulunmaktadır. Bu sayı, ağdaki ABD (31 yayın) ve İspanya (29 yayın) gibi merkezi ülkelere kıyasla oldukça düşüktür. Bu durum, Türkiye'nin bu spesifik konudaki uluslararası yayın aktivitesinin henüz sınırlı olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin diğer ülkelerle olan toplam bağlantı gücü 39 ise olarak bulunmuş bağlantı gücü de ağın merkezindeki ülkelere göre daha düşüktür. Araştırma konusu bağlamında Türkiye'nin uluslararası bilimsel iş birliği ağında nispeten yeni ve sınırlı bir yere sahip olduğu ancak mevcut yayınlarının görece güncel olduğu görülmüştür.

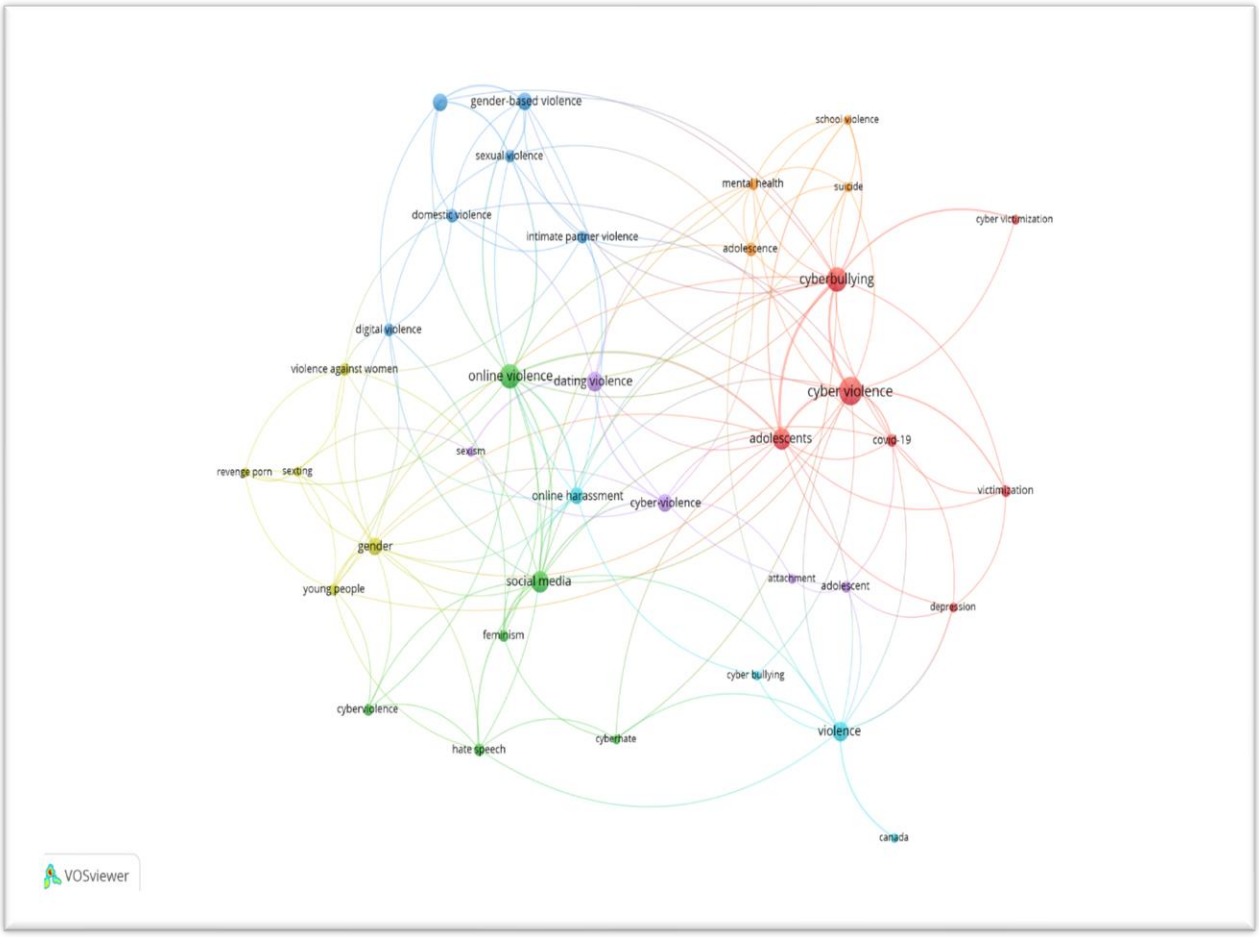
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 9. Ülke Eş-Yazarlık Analizi

Şekil 10 anahtar kelime analizini sunmaktadır. Bir anahtar kelimenin en az 3 kez geçmesi kriteri uygulanmış, siber şiddet 34 geçiş ve 32 toplam bağlantı gücü ile listenin başında yer almıştır. Onu siber zorbalık 19 geçiş ve 21 toplam bağlantı gücü ile takip ederken, ergenler, sosyal medya ve şiddet gibi kelimeler de önemlerini korumuştur. Ağda toplam 37 anahtar kelime ve 7 küme belirlenmiştir. Biirnci kğme kırrmızı/turuncu renkelrle gösterilmiştir. Bu kümede siber alandaki şiddet ve zorbalık eylemleri, özellikle ergenler ve gençler üzerindeki etkileri ve COVID-19 pandemisi gibi güncel olaylarla ilişkisi odaktadır. Mavi Küme "Toplumsal Cinsiyet Temelli Şiddet ve Cinsel Tacizi ortay açıkaran kelimelerden oluşmaktadır. Sarı/Yeşil Küme sosyal medyanın ve dijital platformların şiddet eylemlerindeki rolünü, gençlerin bu platformlardaki deneyimlerini ve insan hakları bağlamında ele alınışını temsil etmektedir. Mor Küme ise, teknoloji aracılı şiddet kavramını ve bu şiddetle mücadeledeki müdahale ve önleme stratejilerini araştırmaların gündemine getirmektedir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 10. Anahtar kelime analizi.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulguları; kız çocuklarına yönelik teknoloji aracılı şiddet alanındaki küresel bilimsel üretimin entelektüel haritasını göstermiştir. Bulgular; konunun multidisipliner yapısını, artan ilgi alanlarını ve küresel çapta farklı kurum ve ülkeler arasındaki etkileşimlerin karmaşıklığını göstermiştir. Araştırmanın sonuçları göstermiştir ki arama terimleri bağlamında literatürdeki yayın sayısı çok azdır bu nedenle mevcut literatürdeki coğrafi ve kültürel çeşitliliğin artırılması önemlidir. Farklı sosyo-ekonomik ve kültürel bağlamlardaki kız çocuklarının deneyimlerini inceleyen çalışmaların sayısının artırılması, konunun küresel resmini daha da zenginleştirecektir. Teknoloji, psikoloji, sosyoloji, din, hukuk, eğitim ve medya çalışmaları gibi farklı disiplinlerden araştırmacıların bir araya gelerek ortak projeler yürütmesi, konunun derinlemesine anlaşılmasına ve bütüncül çözümler üretilmesine katkı sağlayacaktır. Şiddetin tanımlanması ve yaygınlığının ötesinde, bu tür şiddeti önlemeye yönelik etkili stratejiler ve mağdurlar için geliştirilebilecek müdahale programları üzerine daha fazla araştırma yapılmalıdır. Kız çocuklarının teknoloji aracılı şiddetle olan deneyimlerinin zaman içindeki değişimini ve uzun vadeli etkilerini inceleyen uzunlamasına araştırmalarda önemlidir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

KAYNAKLAR

Burton, P., & Mutongwizo, T. (2009). Inescapable violence: Cyber bullying and electronic violence against young people in South Africa. *Centre for justice and crime prevention*, *8*, 1-12.

Donthu, N., Gremler, D. D., Kumar, S., & Pattnaik, D. (2022). Mapping of Journal of Service Research themes: A 22-year review. *Journal of Service Research*, *25*(2), 187-193.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, *133*, 285-296.

Göngen, M. A., Kocaağa, N., Lokmanoğlu, E., Çalışır, V., Haklı, Z., Baş, Ö., Emre, P. Ö., Altıntaş, M., Kayhan, S., Uyar, M., Güler, A. T., & Çetintaş, H. B. (2023). *Dijital Medya Çalışmaları*. Özgür Yayınları. https://doi.org/10.58830/ozgur.pub259

Khan, M. A., Pattnaik, D., Ashraf, R., Ali, I., Kumar, S., & Donthu, N. (2021). Value of special issues in the journal of business research: A bibliometric analysis. *Journal of business research*, *125*, 295-313.

Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of adolescent health*, *41*(6), S22-S30.

Özgür, H. O., & Özkul, M. (2023). Dijital şiddeti farklı kuşakların anlatıları üzerinden okumak. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *51*, 356-373.

Polyzoidou, V. (2024). Digital violence against women: İs there a real need for special criminalization? *International Journal for the Semiotics of Law-Revue internationale de Sémiotique juridique*, *37*(6), 1777-1797.

Sarışın, M. (2022). Toplumsal cinsiyete dayalı şiddetin yeni yüzü: Dijital şiddet. *KADEM Kadın Araştırmaları Dergisi*, *8*(2), 257-285.

Slonje, R., Smith, P. K., & Frisén, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computers in human behavior*, *29*(1), 26-32.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ENSE KALINLIĞI ÖLÇÜMÜ VE ANNE ADAYLARINDA STRES: KÜRESEL ARAŞTIRMA EĞİLİMLERİNİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Assoc. Prof. Dr. Çağla YİĞİTBAŞ
Giresun Üniversitesi, cagla.yigitbas@giresun.edu.tr, ORCHID ID: 0000-0002-3789-1156

ÖZET

Giriş ve Amaç: Prenatal dönemde kullanılan tarama testleri, doğumsal anomalilerin erken tespiti açısından büyük önem taşımaktadır. Bu testlerden biri olan ense kalınlığı ölçüm sonuçlarının belirsizlik içermesi, olası risklerin ailelere aktarılma biçimi ve tanısal testlere yönlendirme süreçleri anne adaylarında yüksek düzeyde kaygı ve stres yaratabilmektedir. Özellikle gebelik döneminde yaşanan bu psikolojik yük hem anne ruh sağlığını hem de gebelik sürecinin genel seyrini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, ense kalınlığı ölçümünün anne adaylarında yarattığı stres ve psikolojik etkiler konusunda yapılmış uluslararası bilimsel yayınları bibliyometrik yöntemle incelemek; alandaki temel eğilimleri, öne çıkan yazarları, ülkeleri, işbirliği ağlarını ve anahtar kavramları ortaya koymaktır.

Yöntem: Bu araştırma, bibliyometrik analiz yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri kaynağı olarak Web of Science (WoS) veri tabanı kullanılmıştır. 14 Eylül 2025 tarihinde yapılan taramada, "nuchal translucency" OR "NT measurement" AND "maternal distress" anahtar kelimeleri ile arama yapılmıştır. Taramada Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) ve Social Sciences Citation Index (SSCI) kapsamındaki yayınlar dâhil edilmiştir. İlk taramada toplam 3.858 yayın elde edilmiştir. Daha sonra ülke filtresi uygulanarak yalnızca Türkiye adresli yayınlar seçilmiş ve sonuçlar 100 makale ile sınırlandırılmıştır. İncelemeye yalnızca "article" türündeki yayınlar dahil edilmiştir. Elde edilen veriler VOSviewer 1.6.20 yazılımına aktarılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde; yayınların yıllara göre dağılımı, en çok katkı sunan yazarlar, ülkeler, kurumlar ve uluslararası iş birliği ağları incelenmiştir. Ayrıca anahtar kelime eş-görünüm analizi yapılarak araştırmaların hangi kavramlar etrafında yoğunlaştığı haritalandırılmıştır. Bu çalışmada yalnızca herkese açık akademik veriler kullanıldığından etik kurul onayı gerekmemektedir.

Bulgular: Ense kalınlığı ölçümü ve anne adaylarında stres konulu çalışmaların yıllara göre dağılım incelendiğinde özellikle 2014 yılında belirgin bir artış olduğu, sonraki yıllarda ise dalgalı bir seyir olduğu belirlenmiştir. 2008 - 2013 döneminde daha sınırlı sayıda yayın yapılmışken, 2014 sonrası yayın sayılarının yükseldiği ve 2021'e kadar düzenli bir ilgi sürdüğü dikkat çekmektedir. Konunun ele alındığı araştırma alanları arasında en yüksek payın genetik ve kalıtım, iç hastalıkları, tıbbi laboratuvar teknolojisi ve deneysel tıp araştırmaları kategorilerinde olduğu belirlenmiştir. Kurum dağılımı analizinde ise Başkent Üniversitesi ve Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi öne çıkmakta, ayrıca Akdeniz Üniversitesi, Celal Bayar Üniversitesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi gibi merkezlerin de literatüre önemli katkılar sunduğu görülmektedir. Ense kalınlığı ölçümü ve anne adaylarında stres konusunu ele alan yazar işbirliği ağında toplam 15 yazar üç farklı kümede toplanmıştır. Kümeler arasında doğrudan bağlantılar sınırlı olup, işbirliklerinin genellikle belirli merkezler etrafında yoğunlaştığı dikkat çekmektedir. Kırmızı kümede Baser ve Togrul, yeşil kümede Karslı ve Kucukozkan, mavi kümede ise Celez ve Oğuz öne çıkan merkez yazarlar olarak görünmektedir. Toplam bağlantı gücü 52 olarak hesaplanmış olup, bu değer yazarların konuya ilişkin belirli alt gruplarda işbirliğini sürdürdüğünü ancak küresel ölçekte bütünleşik bir ağın henüz oluşmadığını göstermektedir.

Sonuç ve Öneriler: Bu çalışma, ense kalınlığı ölçümünün yalnızca obstetrik bir parametre olmadığını, aynı zamanda anne adaylarında stres ve kaygıyı tetikleyebilen önemli bir

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

psikososyal boyut içerdiğini ortaya koymaktadır. Türkiye merkezli yayınların giderek artmasına rağmen, literatürde hâlâ sınırlı sayıda çalışma bulunduğu ve özellikle uluslararası ölçekte işbirliklerinin yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum, hem konunun küresel araştırma gündeminde daha fazla görünür hale getirilmesi hem de multidisipliner yaklaşımların geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Sağlık profesyonellerinin, prenatal tarama testlerinin yalnızca klinik sonuçlarına değil, aynı zamanda anne adaylarının ruhsal iyilik haline de odaklanması önemlidir. Bu kapsamda gebelere yönelik danışmanlık hizmetlerinin güçlendirilmesi, iletişim süreçlerinde daha şeffaf ve destekleyici yaklaşımlar geliştirilmesi önerilmektedir.
Anahtar Kelimeler: Ense kalınlığı ölçümü, gebelerde stres, prenatal tarama, bibliyometrik analiz, psikososyal etkiler

NUCHAL TRANSLUCENCY MEASUREMENT AND MATERNAL STRESS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF GLOBAL RESEARCH TRENDS

ABSTRACT

Introduction and Aim: Prenatal screening tests play a crucial role in the early detection of congenital anomalies. One such test, the nuchal translucency measurement, often produces uncertain results, and the way these potential risks are communicated to families and the subsequent referral to diagnostic tests can create high levels of anxiety and stress in expectant mothers. This psychological burden during pregnancy can negatively affect both maternal mental health and the overall course of pregnancy. The aim of this study is to examine, through a bibliometric approach, the international scientific publications focusing on the stress and psychological effects experienced by expectant mothers due to nuchal translucency measurement; and to identify the main research trends, leading authors, countries, collaboration networks, and key concepts in the field.
Method: This study was conducted using a bibliometric analysis method. The Web of Science (WoS) database was used as the data source. A search was conducted on September 14, 2025, with the keywords “nuchal translucency” OR “NT measurement” AND “maternal distress.” Publications indexed in the Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) and the Social Sciences Citation Index (SSCI) were included. In the initial search, a total of 3,858 publications were retrieved. After applying a country filter, only Turkey-based publications were selected, and the results were limited to 100 articles. Only publications categorized as “articles” were included in the analysis. The data obtained were transferred to the VOSviewer 1.6.20 software for analysis. During the analysis, the distribution of publications by year, the most contributing authors, countries, institutions, and international collaboration networks were examined. In addition, a keyword co-occurrence analysis was conducted to map the concepts around which research in this field has been concentrated.Since this study used only publicly available academic data, ethics committee approval was not required.
Results: An analysis of the yearly distribution of studies on nuchal translucency measurement and maternal stress revealed a marked increase in publications in 2014, followed by a fluctuating trend in subsequent years. While fewer studies were published between 2008 and 2013, the number of publications increased after 2014 and sustained consistent interest until 2021. Among the research areas in which the subject was studied, the highest proportion was found in Genetics and Heredity, Internal Medicine, Medical Laboratory Technology, and Experimental Medical Research. In terms of institutional contributions, Başkent University and Dr. Zekai Tahir Burak Women’s Health Training and Research Hospital were particularly prominent, while Akdeniz University, Celal Bayar University, and Dokuz Eylül University also

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

made significant contributions to the literature. The author collaboration network analysis revealed that a total of 15 authors were grouped into three clusters. Direct connections between clusters were limited, and collaborations were concentrated around specific centers. In the red cluster, Baser and Togrul emerged as central authors; in the green cluster, Karslı and Kucukozkan; and in the blue cluster, Celez and Oğuz. The total link strength was calculated as 52, indicating that while authors maintained collaborations within certain subgroups, a globally integrated network has not yet been established.

Conclusion and Recommendations: This study demonstrates that nuchal translucency measurement is not merely a biomedical parameter but also involves a significant psychosocial dimension that can trigger stress and anxiety in expectant mothers. Although Turkey-based publications have been increasing in recent years, the literature remains limited, and international collaborations appear to be insufficient. This highlights the need to raise the visibility of the subject on the global research agenda and to foster multidisciplinary approaches. Health professionals should focus not only on the clinical outcomes of prenatal screening tests but also on the mental well-being of expectant mothers. Strengthening counseling services, developing more transparent and supportive communication strategies, and addressing psychosocial concerns in prenatal care are essential. Moreover, future studies should include large-scale, multicenter, and international collaborations to enable comparative research across countries, thereby contributing to global health policies and improving maternal care practices.

Keywords: Nuchal translucency measurement, maternal stress, prenatal screening, bibliometric analysis, psychosocial effects

GİRİŞ

Prenatal tanılama1950'li yıllarda başlamıştır. Bu dönemde; Down sendromu olarakta bilinen Trizomi 18'in amniyosentezle tanılanabildiğinin bulunması, prenatal tanılamanın başlangıç noktası olmuştur. Sonraki yıllarda fenilketonüri taramalarıyla da hız kazanan bu tarama testleri özellikle 1990'lı yıllarda önemini iyice ortaya çıkarmış ve gebeliğin ilk 3 ayındaki yani birinci trimestırındaki tarama rutini olarak kabul görmüş ve standartlaşmıştır (Cariati vd., 2019; Dukhovny & Norton, 2018; Durmaz vd., 2015; Lippman, 1991). Birinci trimester obstetride hem anne hem de fetüsün sağlığı açısından çok önemlidir. Bu dönemde 11-14. haftalar arasında gerçekleştirilen taramalarda anne yaşına, ultason bulgusuna ve kandaki iki biyokimsyasal değere odaklanılır. Ultrasonda fetüsün ensesindeki derinin altındaki kalınlık ölçülür ve genellikle 3.5 mm veya gestasyonel yaşa göre 99. persentilin üzeri risk olarak kabul edilir. Bu ölçüme ilaveten anne kanında bakılan PAP-A'nın düşük ve sebest β-HCG'nin ise yüksek olması Down sendromu açısından çok önemlidir. İleri anne yaşı ve bu iki değerle birlikte %80-90 oranında doğruu tanı konulabilmektedir (LeFevre & Sundermeyer, 2020; Nicolaides vd., 2002; Russo & Blakemore, 2014). Ense kalınlığı ölçümünde değerin yüksek çıkması Trizomi 18 ve Turner sendromu gibi kromozomal anomalilerle birlikte majör konjenital kalp defektleri ve çeşitli genetik sendromlar için de güçlü, ancak özgül olmayan bir göstergedir. Bu nedenle, "yüksek riskli" bir ense kalınlığı sonucunun kesin bir tanı sağlamaktan çok, anne adayını koryon villus örneklemesi ya da amniyosentez gibi ileri tanısal testlere yönelten belirsizliklerle karşı karşıya bıraktığı söylenebilir. Dolayısıyla, ense kalınlığı ölçümü hem güçlü bir tarama aracı hem de tanısal belirsizliğin kaynağı olarak sürecin psikososyal boyutunu anlamada temel bir çıkış noktası oluşturmaktadır (Pajkrt vd., 1998; Singh Sahota vd., 2012).

Prenatal tarama testleri her ne kadar klinik pratikte tanılamada sağladığı katkılar nedeniyle göz ardı edilemeyen testler olsa da öte yandan anne adayları için önemli bir psikolojik yükte taşıyabilmektedir. Sonuçlar ortaya çıkmadan çok daha önce bu işlemlerle aslında gebeliğin doğal seyrine müdahale süreci başlamış olmakta ve bu durum ebeveynler de fetal anomali riskini gündeme getirmekte doğal olarakta başta anne adayı olmak üzere diğer çevreyi de

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

psikolojik yüke sürükleyebilmektedir. Araştırmalar, tarama sonucunun "düşük riskli" veya normal gelmesi durumunda anksiyete düzeylerinin genellikle gebelik öncesi temel seviyelere döndüğünü göstersede test ile sonuç arasındaki bekleme döneminin belirgin bir psikolojik sıkıntı ile karakterize olduğunu ortaya koymaktadır (CHUEH vd., 2007; Comas vd., 2014; Eyisoy & Sandal, 2025; Torgal, 2015).

Trama sonucunun yüksek riskli olarak bildirilmesi durmunda anne adayları şok, panik, yoğun sıkıntı, uyku bozuklukları ve gebeliğe karşı değişen duygular yaşayabilmekte hatta anksiyeteleri ciddi oranda yükselmektedir. Yapılan çalışmalar ise gebenin yaşadığı stresin plasentayı geçerek fetal kan dolaşımını ve beyin gelişimini etkileyebildiğini bildirmektedir (Al Muteri, 2025; Labonté vd., 2019).

Literatürde ileri tanı testleri sonrasında yanlış pozitif sonuç alınsa dahi aslında rahatlatıcı gibi gözüken bu haberin anne adaylarında anksiyetenin izlerinin srüdüğü ve silinmediğini bildirilmektedir. Bazı kadınlarda, gebeliğin "normal" ve "güvenli" olduğuna dair temel inancın sarsılması nedeniyle, kalıntı bir anksiyete durumu gebelik boyunca devam edebilmektedir. Bu durum, anne-bebek bağlanmasını olumsuz etkileyebilmekte ve doğum sonrası erken dönemde zorluklar yaşanabilmektedir. Bu nedenle, tarama sürecinde yaşanan psikolojik sıkıntı, sürecin bir yan etkisi değil, öngörülebilir ve yönetilmesi gereken temel bir bileşenidir (Al Muteri, 2025).

Birinci trimester taramaları içinde yer alan ense kalınlığı ölçümü klinik fayda ve psikososyal maliyet arasında hassas bir denge üzerinde duran karmaşık bir süreçtir ve bu süreç, obstetri, radyoloji, genetik ve perinatal psikoloji gibi çok sayıda disiplinin uğraş alanındadır. Konunun bu çok katmanlı ve disiplinlerarası doğası, ilgili bilimsel literatürün genel yapısını, temel araştırma odaklarını, işbirliği ağlarını ve mevcut bilgi boşluklarını bütüncül bir bakış açısıyla kavramayı zorlaştırmaktadır. Literatürün ağırlıklı olarak klinik ve tanısal yönlere mi odaklandığı, yoksa psikososyal boyutun da yeterince temsil edilip edilmediği belirsizliğini korumaktadır. Bu noktada, bibliyometrik analiz, belirli bir araştırma alanının entelektüel yapısını ve evrimini kantitatif olarak haritalandırmak için güçlü bir metodoloji sunar. Yazar, kurum ve ülke işbirliklerini, anahtar kelime birlikteliklerini ve atıf ağlarını görselleştirerek, bir alanın güçlü yönlerini, zayıf halkalarını ve gelecekteki araştırma potansiyelini objektif verilerle ortaya koyar. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, ense kalınlığı ölçümünün anne adaylarında yarattığı stres ve psikolojik etkiler konusunda yapılmış uluslararası bilimsel yayınları bibliyometrik yöntemle incelemektir. Bu analiz aracılığıyla, alandaki temel araştırma eğilimlerini, öne çıkan yazarları, ülkeleri ve kurumları, işbirliği ağlarını ve temel kavramsal kümeleri ortaya çıkarmak hedeflenmektedir. Böylece, literatürde klinik ve psikososyal temalar arasındaki dengeyi değerlendirmek ve gelecekteki araştırmaların, klinik uygulamaların ve sağlık politikalarının anne adaylarının bütüncül iyilik halini daha etkin bir şekilde desteklemesi için kanıta dayalı bir zemin oluşturmak amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın tipi: Araştırmada nicel yöntem kullanılmış veriler bibliyometrik analiz ile çözümlenmiştir. Literatürde bibliyometrik analiz akademik literatürü derinlemesine incelemeye olanak tanıdığı ve yapısal çözümlemede sağladığı katkı nedeniyle önemli bir araç olarak tanımlanmaktadır. Bibliyometride yalnızca geniş kapsamlı bir literatür taraması yapılmamakta öincelenen konudaki ulusal ve uluslararası eğilimler, başlıca araştırma temaları ve gelecekteki çalışmalar için potansiyel araştırma boşlukları sistematik olarak sunulabilmektedir (Pritchard, 1969; Van Eck & Waltman, 2010; Zupic & Čater, 2015).

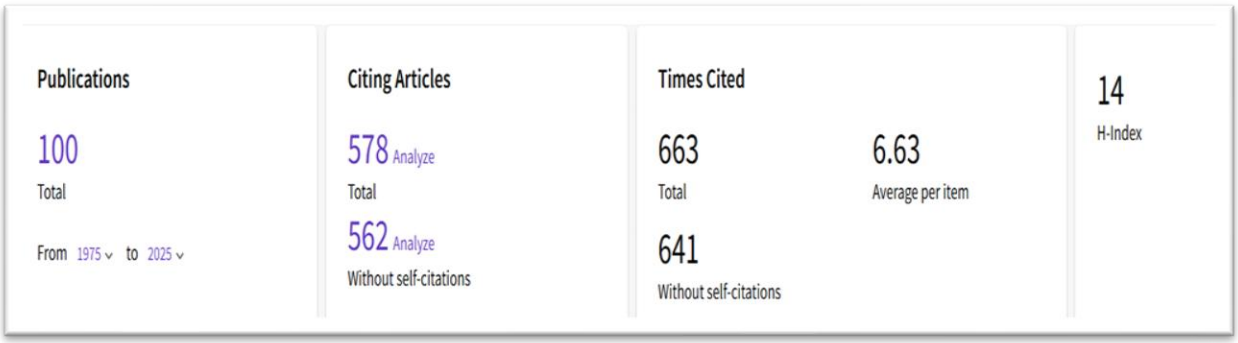
Evren ve örneklem: 14 Eylül 2025 tarihinde yapılan taramada, “nuchal translucency” OR “NT measurement” AND “maternal distress” anahtar kelimeleri ile arama yapılmıştır. Taramada Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) ve Social Sciences Citation Index (SSCI) kapsamındaki yayınlar dâhil edilmiştir. İlk taramada toplam 3.858 yayın elde edilmiştir. Daha

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

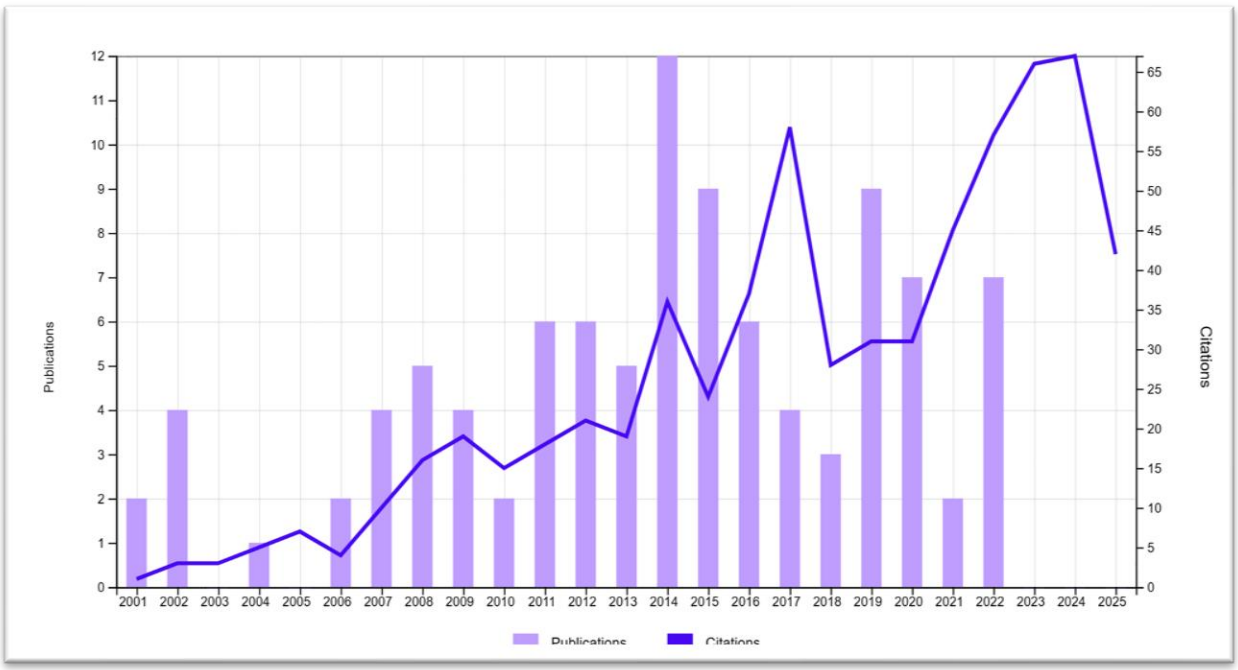
sonra ülke filtresi uygulanarak yalnızca Türkiye adresli yayınlar seçilmiş ve sonuçlar 100 makale ile sınırlandırılmıştır. İncelemeye yalnızca "article" türündeki yayınlar dahil edilmiştir.
İstatistiksel analiz: Araştırma WoS veri tabanından elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. WoS, bilimsel araştırma literatürüne erişim ve analiz sağlayan, küresel çapta tanınmış ve öncü bir referans veri tabanıdır. Elde edilen veriler VOSviewer 1.6.20 yazılımına aktarılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde; yayınların yıllara göre dağılımı, en çok katkı sunan yazarlar, ülkeler, kurumlar ve uluslararası iş birliği ağları incelenmiştir. Ayrıca anahtar kelime eş-görünüm analizi yapılarak araştırmaların hangi kavramlar etrafında yoğunlaştığı haritalandırılmıştır.
Etik: Bu çalışmada yalnızca herkese açık ikincil veriler kullanıldığından etik kurul onayı gerekmemektedir.

BULGULAR

Şekil 1 yayınların üretildiği yıl aralığını, atıf sayısını, yayın başına düşne atıf sayısını ve h indeks değerini göstermektedir. Görüldüğü üzere, konuya yönelik ilk yayın 1975 tarihlidir ve yayın başına düşen ortalama atıf sayısı 6.63'tür. Şekil 2 yayın sayısı ile atıf oranı arasındaki ilişkiyi sunmaktadır. Görüldüğü üzere atıf sayısı sürekli artmakta iken yayın sayısında dalgalanmalar olmaktadır. Konuya yönelik Türkiye orjinli en fazla yayın 2014 yılındadır.

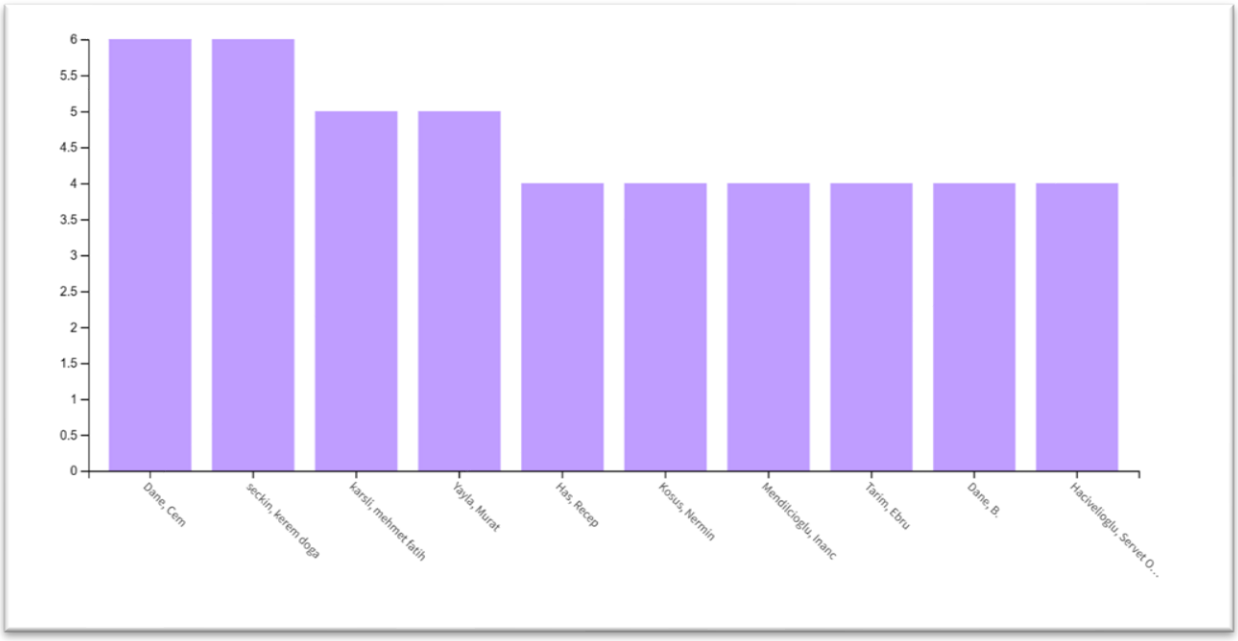


Şekil 1. Yayınların tanımlayıcı özellikleri



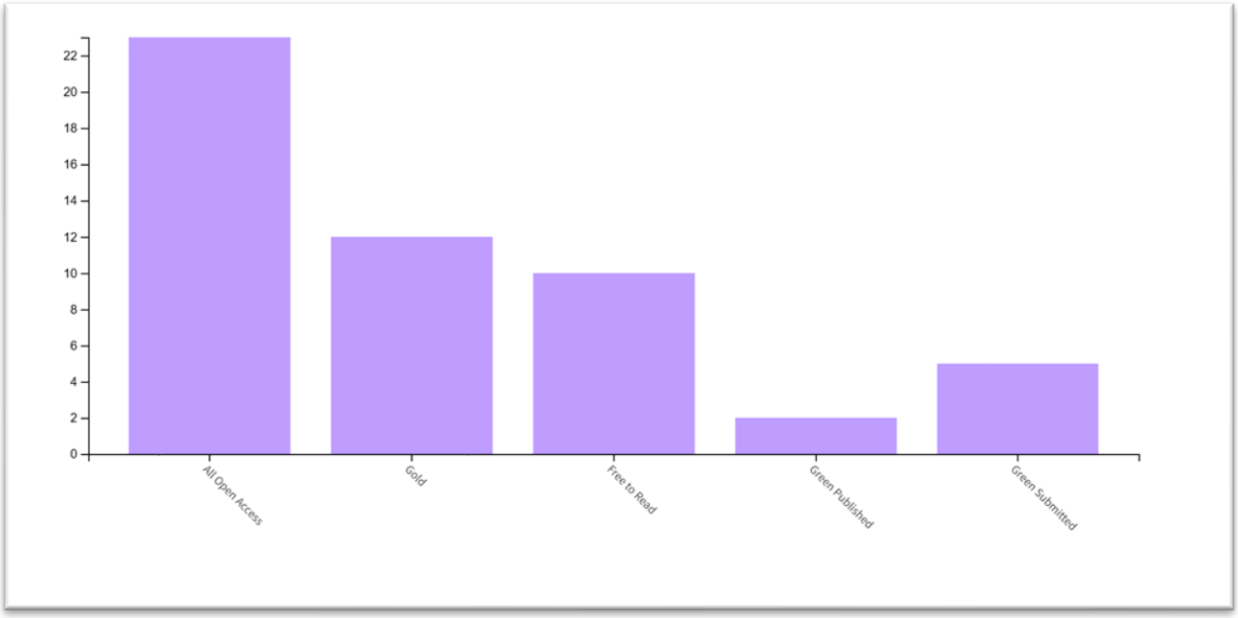
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Şekil 2. Yayın sayısı ile atıf oranı arasındaki ilişki



Şekil 3. Konuya yönelik en fazla yayını olan yazarlar

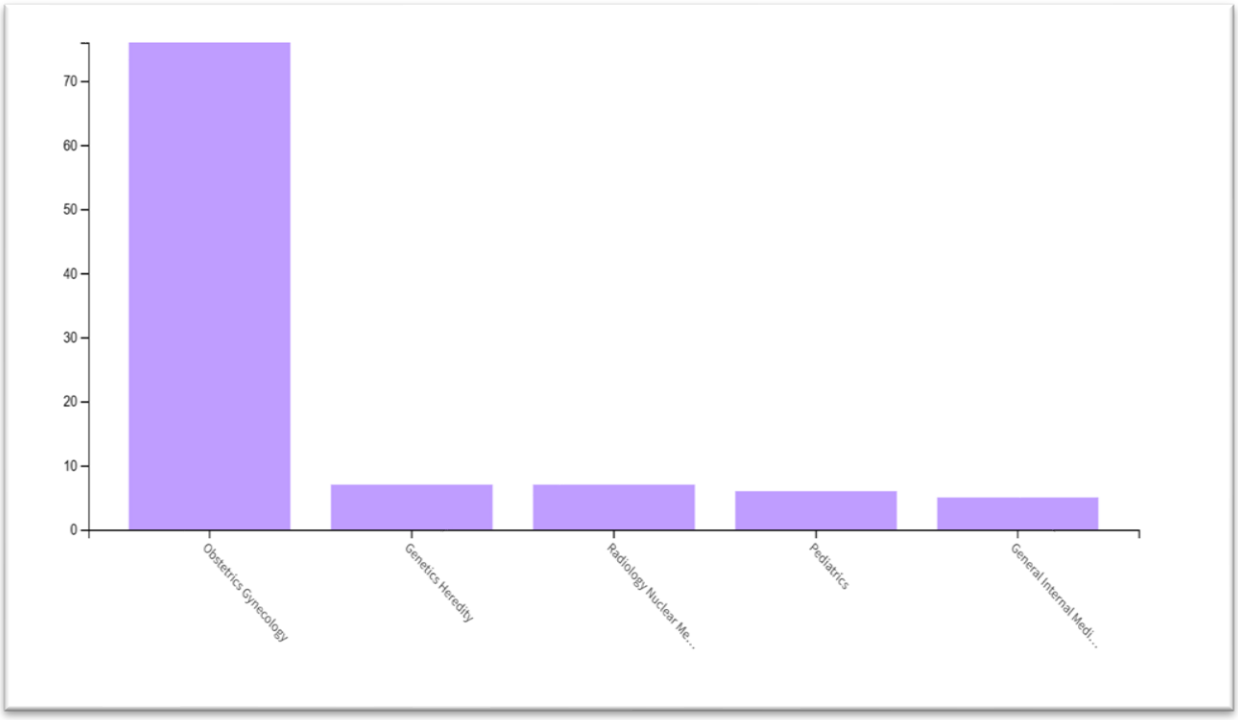
Şekil 3. Bu konuda en fazla çalışması olan yazarları sunmaktadır. Şekil 4 ise yazarların eserlerini yayınlatmadaki tercihlerini göstermektedir. Görüldüğü üzere yayınların büyük bir kısmı All Open Access kapsamında yer almakta ve bu durum bilimsel bilginin geniş kitlelere ulaştırılmasında açık erişim modellerinin önemini ortaya koymaktadır. Gold Open Access ve Free to Read kategorilerinde de dikkate değer bir dağılım bulunmakta, bu da araştırmacıların çalışmalarını daha erişilebilir kılma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Buna karşılık, Green Published ve Green Submitted kategorilerinde oldukça düşük oranların görülmesi, yazarların kendi arşivleme yöntemlerini daha az tercih ettiğini ortaya koymaktadır. Genel olarak bulgular, açık erişim politikalarının yaygın olarak benimsendiğini ve bilginin serbest dolaşımına katkı sağladığını göstermektedir.



ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Şekil 4: Yayınların basım şekilleri

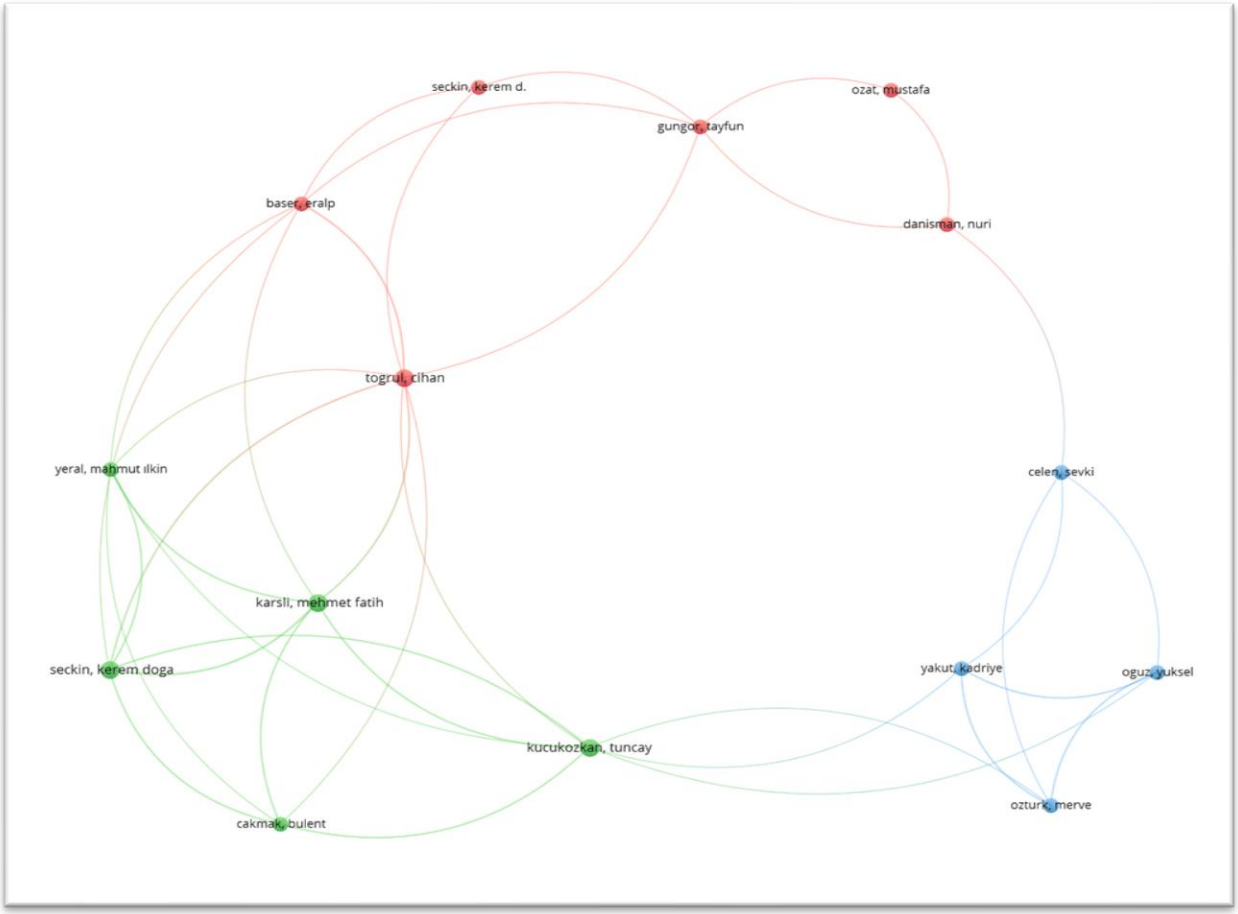
Şekil 5 yayınların WoS kategorilerini sunmaktadır. Görüldüğü üzere yayınların büyük çoğunluğu Obstetrics & Gynecology alanında yoğunlaşmaktadır. Bu durum, çalışmanın doğası gereği kadın sağlığı ve gebelikle ilişkili konuların ön planda olduğunu göstermektedir. Diğer alanlar olan Genetics Heredity, Radiology Nuclear Medicine, Pediatrics ve General Internal Medicine ise oldukça sınırlı sayıda yayınla temsil edilmektedir. Bu dağılım, konunun disiplinler arası bir boyuta sahip olduğunu ancak esas katkının kadın doğum alanından geldiğini ortaya koymaktadır. Genel olarak bulgular, araştırma alanının ağırlıklı olarak obstetri ve jinekoloji literatüründe işlendiğini, diğer tıp disiplinlerinin ise daha sınırlı ölçüde katkı sunduğunu göstermektedir.



Şekil 5. Yayınların WoS kategorileri

Şekil 6 yazarlar arası işbirliği haritasıdır. Görüldüğü üzere yazar işbirliği ağı üç farklı kümeden oluşmaktadır. Kırmızı çizgilerle gösterilen kümede Tayfun Güngör, Kerem D. Seçkin, Mustafa Özat, Nuri Danışman ve Eralp Başer gibi isimler öne çıkmakta ve birbirleriyle güçlü bağlantılar kurmaktadır. Yeşil renkle gösterilen kümede Mehmet Fatih Karslı, Tuncay Küçüközkan, Kerem Doğa Seçkin, Mahmut İlkin Yeral ve Bülent Çakmak arasında sıkı bir işbirliği görülmektedir. Mavi kümede ise Kadriye Yakut, Yüksel Oğuz, Merve Öztürk ve Şevki Çelen gibi isimler yer almakta ve kendi içlerinde yoğun bir etkileşim sergilemektedir. Bu dağılım, araştırma alanında işbirliklerinin belirli gruplar etrafında yoğunlaştığını, ancak farklı kümeler arasında da bağlantıların mevcut olduğunu göstermektedir. Özellikle her kümede merkez konumda bulunan araştırmacıların, literatürdeki ortak yayın faaliyetlerini yönlendiren önemli aktörler olduğu söylenebilir. Genel olarak bulgular, yazarlar arasında disiplinler arası işbirliklerinin geliştiğini ve ağ yapısının kümelenme eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır.

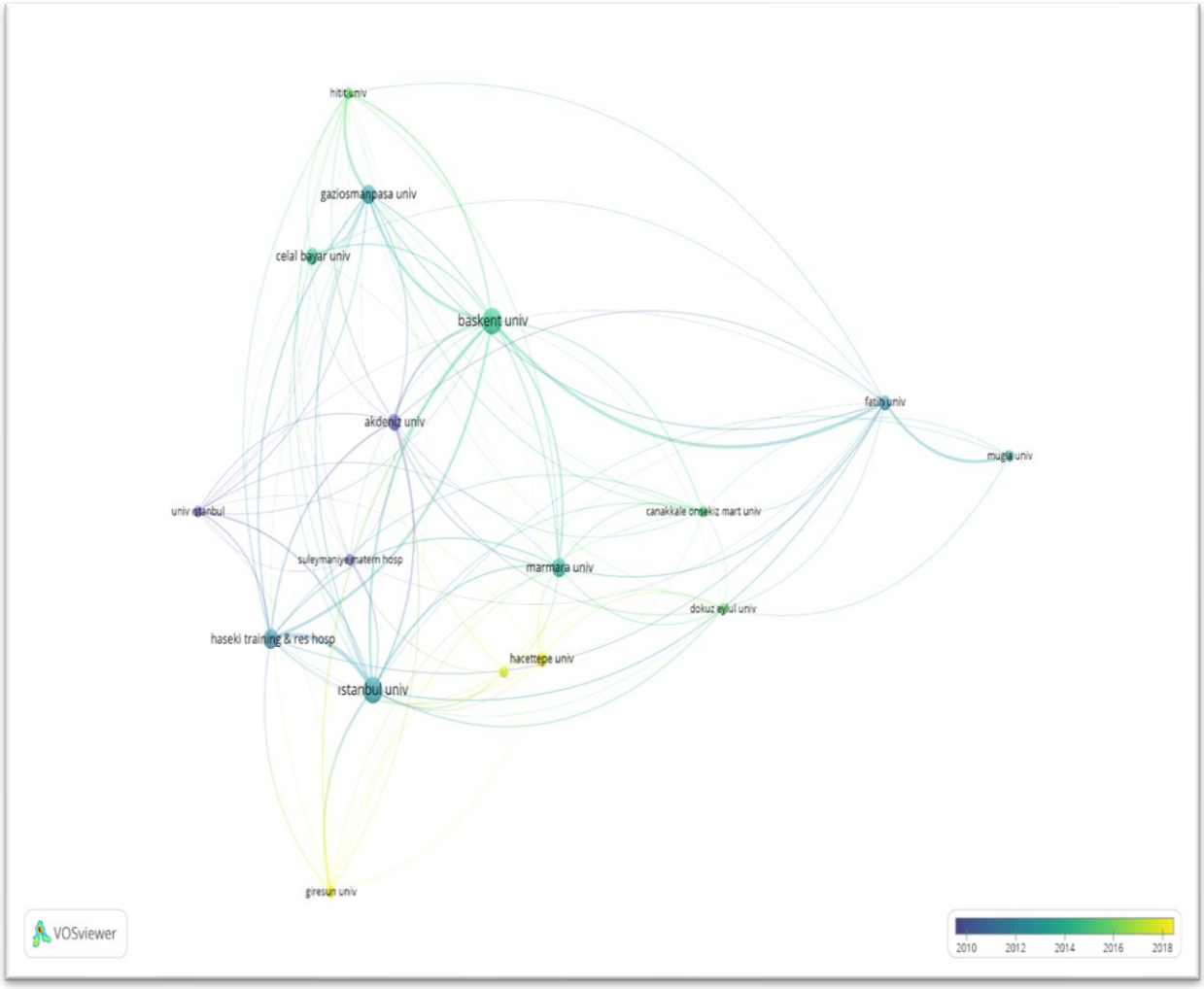
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 6. Yazarlar arası işbirliği haritası

Şekil 7 ise kurumlar arası işbirliğini göstermektedir. Kurumlar arası işbirliği ağı analizinde dört küme oluşmuştur. Mor renkli kümede, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi gibi köklü kurumlar yer almaktadır. Sarı kümede Giresun Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Hitit Üniversitesi öne çıkmaktadır. Bu kurumların özellikle bölgesel düzeyde işbirliklerini güçlendirdiği görülmektedir. Mavi kümede; Başkent Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi, Celal Bayar Üniversitesi ve Gaziosmanpaşa Üniversitesi arasında sıkı bir bağ bulunmaktadır. Yeşil renk ile gösterilen dördüncü kümede ise Fatih Üniversitesi ve Muğla Üniversitesi birlikte kümelenmiştir. Genel olarak bakıldığında, en güçlü bağlantılara sahip kurumların İstanbul Üniversitesi, Başkent Üniversitesi ve Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi olduğu; bu kurumların hem yayın sayıları hem de toplam bağlantı güçleri açısından öne çıktıkları görülmektedir. Bulgular, Türkiye'de farklı üniversite ve eğitim-araştırma hastanelerinin işbirliği içinde çalıştığını, özellikle büyük ölçekli kurumların ağın merkezinde yer alarak araştırma üretimini yönlendirdiğini ortaya koymaktadır.

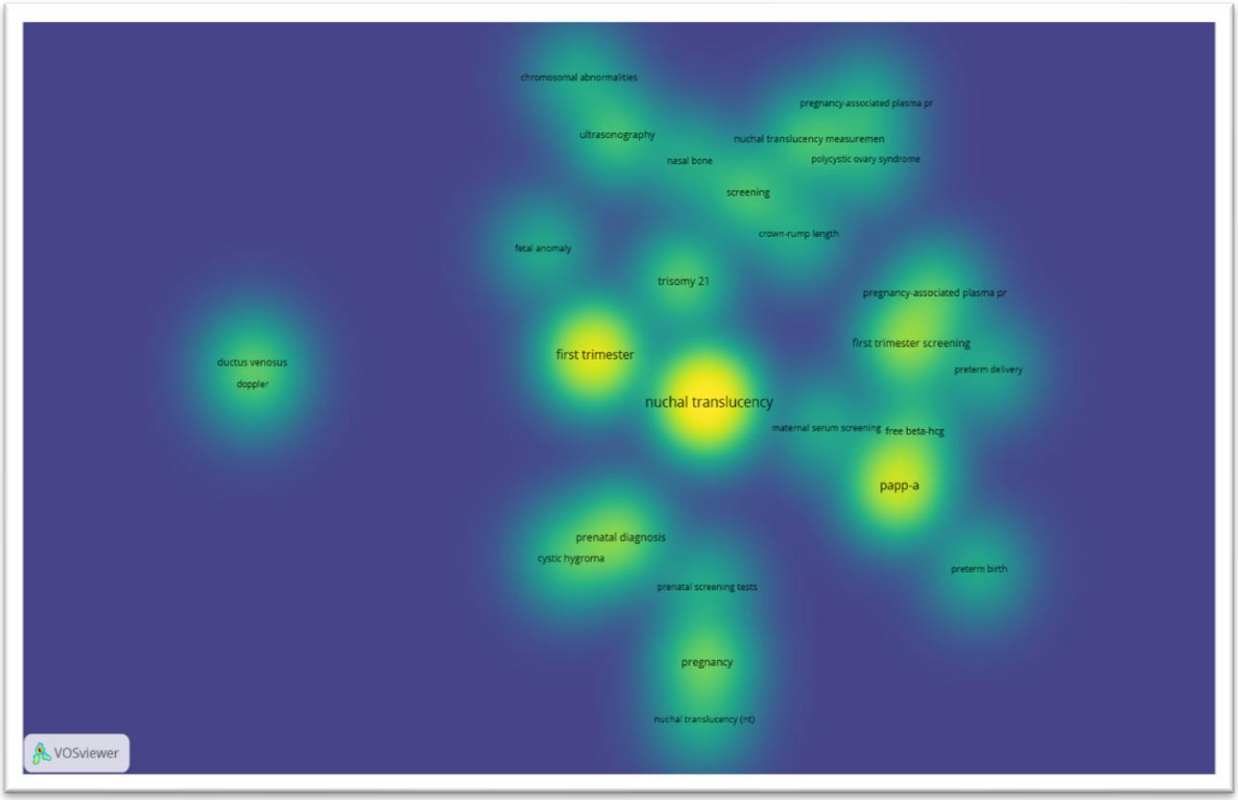
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 7. Kurumlar arası işbirliği

Şekil 8 bu yayınlarda en çok tercih edilen anahtar kelimelerin haritasını göstermektedir. Anahtar kelime analizinde en yüksek tekrar sıklığı “nuchal translucency” ve “first trimester” kavramlarında yoğunlaşmaktadır. Bu durum, araştırmaların büyük ölçüde ense kalınlığı ölçümleri ve ilk trimester taramaları etrafında şekillendiğini göstermektedirGenel olarak bulgular, literatürde ense kalınlığı ölçümlerinin gebeliğin erken döneminde yapılan taramalarla ilişkilendirildiğini, genetik tarama ve kromozomal anomali testleri ile sıkı bir bağlantı içinde ele alındığını göstermektedir.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5



Şekil 8. En çok tercih edilen anahtar kelimelerin haritası

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bulgular, literatürün ağırlıklı olarak Obstetrics & Gynecology ekseninde ve ense kalınlığı – birinci trimester – gebelik ilişkili plazma proteini etrafında yoğunlaştığını; buna karşın anne kaygısı/karar çatışması şeklindeki psikososyal boyutun ikincil planda kaldığını göstermektedir. Yazar ve kurum ağlarında üç-dört kümeye ayrılan, merkezlerin güçlü ama kümeler arası köprüleri sınırlı işbirliği modeli hakimdir. Erişilebilirlikte tam açık erişim modeli belirgin üstünlük gösterirken green yolların zayıf kalması dikkat çekicidir. Bu tablo, klinik göstergelerin öne çıktığı fakat danışmanlık-iletişim ve çok merkezli ya da çok disiplinli ortak çalışmaların henüz yeterince kurumsallaşmadığı bir alanı işaret etmektedir. Ense kalınlığı ölçümüyle tetiklenen anksiyete/karar çatışmasını azaltmaya yönelik yapılandırılmış danışmanlık paketlerinin etkisini ölçen çok merkezli çalışmalar yapılabilir. risk iletişimi, belirsizlik yönetimi, yönlendirme algoritmaları gibi konularda kadın doğum, radyoloji ve perinatal psikososyal bakım ekiplerine yönelik kısa eğitim modülleri hazırlanabilir. Doğum öncesi bakım rehberlerine ense kalınlığı temelli taramalarda psikososyal değerlendirme ve danışmanlık adımları eklenebilir.

KAYNAKLAR

Al Muteri, T. (2025). Psychological Impact of False-Positive Results in Obstetric Screening: A Systematic Review. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*, *52*(5), 26696.

Cariati, F., D'Argenio, V., & Tomaiuolo, R. (2019). The evolving role of genetic tests in reproductive medicine. *Journal of translational medicine*, *17*(1), 267.

CHUEH, H.-Y., CHENG, P.-J., SHAW, S.-W., LIN, C.-T., HSU, J.-J., & HSIEH, T.-T. (2007). Maternal anxiety about first trimester nuchal translucency screening and impact of positive screening results. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, *86*(12), 1437-1441.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Comas, C., Echevarria, M., Rodríguez, I., Serra, B., & Cirigliano, V. (2014). Prenatal invasive testing: A 13-year single institution experience. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, *27*(12), 1209-1212.

Dukhovny, S., & Norton, M. E. (2018). *What are the goals of prenatal genetic testing? 42*(5), 270-274.

Durmaz, A. A., Karaca, E., Demkow, U., Toruner, G., Schoumans, J., & Cogulu, O. (2015). Evolution of genetic techniques: Past, present, and beyond. *BioMed research international*, *2015*(1), 461524.

Eyisoy, Ö. G., & Sandal, K. (2025). Does first trimester prenatal screening impact on maternal anxiety? A prospective cohort study. *Journal of Health Sciences and Medicine*, *8*(5), 794-799.

Labonté, V., Alsaid, D., Lang, B., & Meerpohl, J. J. (2019). Psychological and social consequences of non-invasive prenatal testing (NIPT): A scoping review. *BMC pregnancy and childbirth*, *19*(1), 385.

LeFevre, N. M., & Sundermeyer, R. L. (2020). Fetal aneuploidy: Screening and diagnostic testing. *American family physician*, *101*(8), 481-488.

Lippman, A. (1991). Prenatal genetic testing and screening: Constructing needs and reinforcing inequities. *American journal of law & medicine*, *17*(1-2), 15-50.

Nicolaides, K. H., Heath, V., & Cicero, S. (2002). Increased fetal nuchal translucency at 11–14 weeks. *Prenatal Diagnosis: Published in Affiliation With the International Society for Prenatal Diagnosis*, *22*(4), 308-315.

Pajkrt, E., Van Lith, J., Mol, B., Bleker, O., & Bilardo, C. (1998). Screening for Down's syndrome by fetal nuchal translucency measurement in a general obstetric population. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, *12*(3), 163-169.

Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of documentation*, *25*, 348.

Russo, M. L., & Blakemore, K. J. (2014). A historical and practical review of first trimester aneuploidy screening. *Seminars in fetal & neonatal medicine*, *19*(3), 183-187. https://doi.org/10.1016/j.siny.2013.11.013

Singh Sahota, D., Leung, W. C., Kee To, W., Pan Chan, W., Lau, T. K., & Yeung Leung, T. (2012). Quality assurance of nuchal translucency for prenatal fetal Down syndrome screening. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, *25*(7), 1039-1043.

Torgal, A. (2015). *Combined first trimester prenatal screening program at Daniel de Matos maternity*.

Van Eck, N., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *scientometrics*, *84*(2), 523-538.

Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational research methods*, *18*(3), 429-472.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

HPV VE BAĞIŞIKLAMA

Ebe Meltem YAVUZ

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi, meltemy22@outlook.com, ORCID ID: 0009-0008-6355-8526

Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, aycasolt@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6733-5348

Doç. Dr. Gör. Dr. Elif DAĞLI

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, elifarik90@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4608-8904

ÖZET

Human Papilloma Virüs olarak adlandırılan HPV virüsü cinsel yolla bulaşan morbidite ve mortalite oranı yüksek, sadece kadınları değil erkekleride etkileyen dünya çapında ciddi sağlık sorunları yaratan bir virüsdür. 200 den fazla türü olan HPV kadınlarda görülen serviks kanseri vakalarının %99.7'sinden sorumludur. Onkojenik yapıda olanları kanserden, non-onkojenik olanları ise genital siğil ve anogenital lezyonların oluşumundan sorumludur. Virüsün bulaşmasını geciktirmek için cinsel birliktelik yaşının ileriye taşınması, bilinçlenmek ve korunma yöntemlerini iyi bilmek büyük önem taşır. Korunma ve bağışıklanmada en etkili yöntem ise aşılanmadır. En doğru aşılanma zamanı cinsel birliktelik olmadan ve virüs ile karşılaşmadan önceki zamandır. HPV'nin bulaşmasını ve yaygınlaşmasını öncelemek için gerekli eğitimlerin verilmesi virüs hakkında toplum içinde bilinçlenme düzeyini arttıracak ve ülkenin enfeksiyon yükünü önemli derecede azaltacaktır. Ciddi bir halk sağlığı sorunu olan HPV enfeksiyonu son derece dikkate alınması gereken bir tehdittir.

Anahtar Kelimeler: HPV, risk faktörleri, korunma, aşı

ABSTRACT

The Human Papilloma Virus, known as HPV, is a sexually transmitted virus that causes serious health problems worldwide, affecting not only women but also men, with high morbidity and mortality rates. With over 200 types, HPV is responsible for 99.7% of cervical cancer cases in women. The oncogenic types are responsible for cancer, while the non-oncogenic types are responsible for the formation of genital warts and anogenital lesions. Delaying the age of sexual intercourse, raising awareness, and knowing how to protect yourself are of great importance in preventing the spread of the virus. The most effective method of prevention and immunization is vaccination. The most appropriate time for vaccination is before engaging in sexual activity and before exposure to the virus. Providing necessary education to prevent the transmission and spread of HPV will increase public awareness about the virus and significantly reduce the infection burden in the country. HPV infection, a serious public health issue, is a threat that requires serious attention.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Keywords: HPV, risk factors, protection, vaccine

1. GİRİŞ

HPV virüsü yani 'İnsan Papilloma Virüs' Papovaviridae türüne ait olan, cinsel yolla bulaşan ve kontrol altında tutulması gereken, sadece kadınlarda değil erkeklerde de anogenital hastalığa sebep olan dairesel, zarfsız ve çift sarmallı bir DNA virüsüdür (1,13). HPV'nin 200'den fazla genotipi bulunmaktadır ve içlerinden insanlardan ayrıştırılan 150 çeşidi vardır (1, 2, 6). Epitelotropik bir virüs olan HPV, mukoza tabakasını ve deriyi kaplayan yassı epitel hücrelerin enfeksiyonuna neden olmaktadır. L1 proteinini kullanan HPV virüsü, enfekte etmek istediği hücrenin heparan sülfat alıcılarına ulaşır. Ulaştıktan sonra enfekte edici kılıf erir ve genomlarını alıcı hücrelere transfer eder. İnfekte keratositler, genetik materyallerini konak hücre çekirdeğine entegre ederek hücrelerin bölünme aşamasında kalmasını sağlayan erken proteinlerin üretimini destekler (1). HPV'nin genetik yapısı onkojenik ve non-onkojenik olamak üzere iki kategoriye ayrılmaktadır. Onkojenik olan HPV hücreleri kişide kalıcı enfeksiyonlara neden olarak on veya daha fazla yıl sonrasında vajinal, anal, servikal ve birçok kansere yol açmaktadır. Non-onkojenik olanları ise halk arasında genital siğil olarak adlandırılan Condyloma Acuminata'ya ve de rekürren respiratuar papillomatozise sebep olmaktadır (3). Internatiol Agency for Researc on Cancer (IARC), anüs ve genital bölgede bulunan HPV kaynaklı kanserlerde %90 oranında HPV'nin 16,18,31,33,45,52 ve 58 yüksek riskli çeşitlerinin sebep olduğunu, HPV 6 ve HPV 11'in ise düşük riskli enfeksiyonlar olup genital siğile ve servikal lezyonlara sebep olan türler olduğunu belirtmiştir (2, 4). Bir diğer risk grubu olan orta risk grubunda üç tip (26, 53, 66) HPV çeşidi bulunmaktadır (14).

HPV virüsü rahim ağzı hücrelerinde neoplazi gelişimini tetikleyen başlıca unsurlardan biri olup dünya genelinde kadınlarda üçüncü sırada bulunan serviks kanserinin oluşumunda ana ajan olarak yer alan ve serviks kanseri vakalarının %99.7 oranında tespit edilen bir virüsdür (7, 8). Human popilloma virüsü ile karşılaşmamış kadınlarda serviks kanseri oluşma oranı düşük iken, virüs ile karşılaşan kadınlarda kanser oluşturma riski 250 ile 400 kat oranında daha fazla olmaktadır. Cinsel yolla bulaşan bir virüs olan HPV penetrasyon sırasında konak kişinin hücre tabakasında değişikliğe yol açarak HPV epitel dokusunun derin katmanlarına girerek enfeksiyonu başlatır. Enfekte hücre sayısının artması ile hücre çekirdeği, virüsün çoğalma sürecine ev sahipliği yapar. Böylece olgunlaşmış virüs hücreleri enfeksiyon halini alarak hastalık ortaya çıkar (9). Aslında sadece cinsel yönelim, HPV'nin bulaşma veya yayılma dinamiklerinde belirleyici bir faktör olmamakla birlikte bulaşma olması için sadece penetrasyon olmak zorunda değildir. Siğil veya devam eden patolojik lezyonlu alana direkt olarak deri teması ile de HPV bulaşı gerçekleşebilmektedir (22). HPV enfeksiyonu sadece cinsel yolla ya da siğilli bölgeye temasla olmamakla birlikte ender de olsa halka açık tuvaletlerden, hijyen açısından kötü mekanlardan ve de banyo gibi yerlerden de virüsün kişiye geçebileceği çalışmalarla gösterilmiştir. Yapılmış olan araştırmalar da bireyin yaşamı boyunca HPV enfeksiyonunu kapma ihtimalinin %80 dolaylarında ve %90 oranında da kapılmış olan enfeksiyonun bağışıklık sistemi yanıtı sayesinde etkisiz hale getirilip iki sene içerisinde vücuttan atıldığını ortaya koymaktadır (22).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2. KORUNMA ve BAĞIŞIKLAMA

Birçok çeşidi bulunan HPV enfeksiyonlarının birçoğu semptom vermez ve geçici özellikte olup herhangi bir klinik belirtiye yol açmaz. Bu sebeple insanlar HPV bulaşının olup olmadığının bilincinde değildir. Bundan dolayı HPV bir halk sağlığı sorunu olarak görülüp küresel ölçekte büyük bir tehlike olarak değerlendirilmektedir (5). HPV virüsünden korunmak, HPV ile bağlantılı sağlık sorunlarının neden olduğu ölüm ve hastalık sayılarının düşürülmesi, hastalıkların yol açtığı sağlık yükünü ve toplumsal maliyeti azaltmada büyük rol oynamaktadır. Bu noktada birincil ve ikincil olmak üzere iki çeşit korunma unsuru vardır. Korunmak için aşı uygulamalarının yaygınlaştırılması ve risk unsurlarının dışlanması birincil koruma, Pap test ve HPV-DNA testi ile tarama testleri ikincil koruma yöntemlerine girmektedir (5, 10, 11).

HPV virüsünün toplum sağlığını ciddi derecede tehdit eden ve de hastalık ve ölüme neden olmasından dolayı bunların sayısının azaltılması, virüs kaynaklı hastalıkların tedavi edilebilmesi ve hastalık derecesinin daha fazla ilerlemesini engellemek için 1993 yılında aşı üretim çalışmaları başlamıştır. 2006 yılında da ilk ruhsat alınmıştır (23). HPV aşısı rekombinant yapıda olup L1 kapsid proteiniyle oluşturulmuş virüs benzeri partiküller içermektedir. Aşının üç türü bulunmaktadır (19). İlk olarak 2006 yılında firma kendi ismini verdiği dörtlü aşı olarak da bilinen kuadrivalan aşı olan Gardasil üretilmiştir. Bu aşının HPV'nin 6,11,16 ve 18'in türlerine karşı etkili olduğu bulunmuştur ve ülkemizde 2007 yılında ruhsatlandırılmıştır (16, 19, 23). Hemen sonrasında HPV'nin yüksek riskli çeşidi olan 16 ve 18 türleri üzerinde etkinliği belirlenen bivalan aşı olan Cervarix çıkarılmıştır ve ülkemizdeki ruhsatlandırılma tarihi 2008 olmuştur (16, 19, 23). Cervarix üzerine yapılmış olan araştırmalarda HPV'nin 31,33 ve 45 türlerine karşı da koruyucu olduğu ve 6 ve 11 türlerinden kaynaklı oluşan genital mukozal ülseratif lezyonları en aza indirdiği bulunmuştur. Gardasil üzerine yapılmış olan geliştirme çalışmalarında ek koruyuculuğuna ek olarak 5 tür HPV etkinliği eklenerek Gardasil-9 piyasaya sürülmüştür (19,20,21). HPV aşıları birçok ülkenin aşı programlarında yer almaktadır. Fakat Türkiye'de HPV aşıları ulusal aşı programına dahil edilmemiştir ve SGK tarafından aşının maliyeti temin edilmemektedir (24).

3. ÖNERİLER

Bulaş sadece cinsel yolla olmayıp duş ve halka açık tuvalet, mukoza ve derilerdeki tahrip olmuş alanlar vasıtasıyla ya da vücut sıvılarıyla genital-genitel, oral-genital, manuel-genital olarak ve de doğum esnasında direkt olarak anneden bebeğe geçiş ile bulaş sağlanabilir (13, 22). HPV bulaşma olasılığını düşürmek için yapılması gereken ilk şey cinsel birliktelik yaşının daha ileriye taşınması, birliktelik sırasında bariyer korunma yönteminin kullanılması ve ilişkilerde cinsel eş sayısının az olmasıdır (12). İkincil korumada da aşının ve tarama testlerin yapılmasında sağlık çalışanlarına kritik bir görev düşmektedir (4).

HPV aşıları, en yüksek onkojenik risk taşıyan türlere karşı %95'e varan etkinlik sunmaktadır. Eğer cinsel birliktelik yaşanmadan aşı yapılırsa bunun dirençli enfeksiyonlara ve kanser gelişimini tetikleyebilecek lezyonlara karşı %100 oranında koruma sunduğu gösterilmiştir (16). Aşıların gerekli düzeyde koruyuculuk sağlayabilmesi açısından DSÖ üç doz aşı yaptırılmasını tavsiye etmektedir (17). Aşı, birey cinsel birlikteliğe başlamadan önce yapılırsa koruyuculuk oranı daha etkili olmaktadır. FDA 9 ile 26 yaş arasında olan sadece kızlara değil erkeklerede

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

yapılması önerilmektedir (15, 18). Eğer HPV bulaşı gerçekleşmiş ve aktif lezyonlar mevcut ise aşı bunları yok etmede bir etkisi yoktur. Fakat yine de bulaşı olan, cinsel birlikteliği bulunan ve anogenital lezyonları olan kişilere de aşı yaptırmaları önerilmektedir (15).

4. SONUÇ

Tıp kaynaklarında Human Papilloma Virüs olarak adlandırılan HPV virüsü belirli bir grup insanla sınırlı olmayan, yayılımı geniş çapta gözlemlenen bir virüstür (22). HPV den korunmada en etkili yöntemin aşılanma olduğu bilinmektedir fakat aşı maliyetinin karşılanmıyor olması, kişilerin bu konu hakkında yeterli bir bilgisinin olmaması ve aşı karşıtı kişilerin olması aşılanma oranlarını değiştirebilecek en kritik etmenlerdir (24). HPV bulaşının cinsel yönelim ve kimlik fark etmeksizin, tüm kişilerin HPV virüsü ile temas etme ihtimali göz önünde bulundurulmalı ve bu virüsün taşımış olduğu riskler ile ilgili halkın bilinç düzeyini geliştirmek hayati derece önemli olduğu unutulmamalıdır (22). Topluma yeterli bilgilendirmeyi internet üzerinden, televizyon ve benzeri medya araçlarından ve sağlık kuruluşları yoluyla daha çok yayın yaparak bilgilendirme sağlanabilir (2).

4. KAYNAKLAR

1- Şahbaz, A., & Erol, O. (2014). HPV aşı uygulamaları. *Journal of Turkish Society of Obstetrics & Gynecology/Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, *11*(2).

2- Yılmaz, B., Hat, B. N., Yürekli, Y., & Oskay, Ü. (2021). Genç erişkinlerin human papilloma virüs (hpv) ve hpv aşısına ilişkin bilgi ve görüşleri: Kesitsel bir çalışma. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *7*(2), 138-148.

3- Lei, J., Ploner, A., Elfström, K. M., Wang, J., Roth, A., Fang, F., ... & Sparén, P. (2020). HPV vaccination and the risk of invasive cervical cancer. *New England Journal of Medicine*, *383*(14), 1340-1348.

4- Aydoğdu, S. G. M., & Özsoy, Ü. (2018). Serviks kanseri ve HPV. *Androl Bul*, *20*, 25-29.

5- Akalın, A. (2022). Human Papillomavirus (HPV) Enfeksiyonu ve HPV aşısında güncel yaklaşımlar. *Androloji Bülteni (Andrology Bullettin)*, *24*(2).

6- Öztürker, C., & Sönmez, G. (2015). Endometrium ve serviks kanserlerinde görüntüleme. *Trd Sem*, *3*, 1-11.

7- Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, de Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, Bray F. (2020). Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: A worldwide analysis. Lancet Glob Health; 8(2):e191-e203.

8- Çakır, A. T., Porsuk, İ., Çalbıyık, F., Taner, G., Noğay, A. E., Aslan, M. E., ... & Şen, A. (2021). Üniversite öğrencilerinin HPV, HPV tarama testi ve HPV aşısına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi: Kesitsel bir çalışma. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, *5*(3), 472-480.

9- Taşkın, L. (2019). *Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği*. Akademisyen Kitabevi.

10- Lei J, Ploner A, Elfström KM, Wang J, Roth A, Fang F, et al. (2020). HPV vaccination and the risk of invasive cervical cancer. N Engl J Med. 383:1340–8.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

11- T. C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı. Türkiye Kanser Kontrol Programı. 1. Baskı. Ankara: 2016. 1–92. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/ kanser-db/yayinlar/Kitaplar/TURKIYE_KANSER_KONTROL_ PROGRAMI_2016.pdf

12- Finocchario-Kessler, S., Wexler, C., Maloba, M., Mabachi, N., Ndikum-Moffor, F., & Bukusi, E. (2016). Cervical cancer prevention and treatment research in Africa: a systematic review from a public health perspective. *BMC women's health*, *16*, 1-25.

13- Selçuk, A. K., & Yanıkkerem, E. (2018). Serviks kanseri ve human papillomavirus (HPV) prevalansı ile hpv aşı programları. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, *4*(2), 40-55.

14- Şahiner F, Şener K. (2013). Human papilloma virüs enfeksiyonları, risk faktörleri ve koruyucu önlemler. *TAF Preventive Medicine Bulletin.* 12(6): 715-722.

15- Çeşmeci, Y., Köylü, B., Sulaiman, J., Sancak, E., Şenel, S., Baki, H. E., ... & Zık, S. (2015). İnternlerin gözünden HPV enfeksiyonlari ve HPV aşisi. *Türk jinekolojik onkoloji dergisi*, *18*(3), 85-92.

16- Açoğlu, E. A., Oğuz, M. M., & Şenel, S. (2019). Ebeveynlerin HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve yaklaşımları. *Turkish Journal of Pediatric Disease*, *13*(2), 78-82.

17- LaMontagne DS, Bloem PJ, Brotherton JM, Gallagher KE, Badiane O, Ndiaye C. (2017). Progress in HPV vaccination in low-and lower- middle-income countries. Int J Gynaecol Obstet; 138:7-14.

18- Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M, Chesson HW, Curtis CR, Gee J, et al. (2014). Human papillomavirus vaccination: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 014;63(RR-05):1-30.

19- Dal, Ö., Gafarlı, L., Karagöz, M. İ., & Güngör, A. N. Ç. (2024). HPV (İnsan papillomavirus) aşısına güncel yaklaşımlar. *Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi*, *4*(1), 18-23.

20- Ashique S, Hussain A, Fatima N, Altamimi MA. (2023). HPV pathogenesis, various types of vaccines, safety concern, prophylactic and therapeutic applications to control cervical cancer, and future perspective. Virusdisease. 34:1-19.

21- Kelly BJ, Leader AE, Mittermaier DJ, Hornik RC, Cappella JN. (2009). The HPV vaccine and the media: how has the topic been covered and what are the effects on knowledge about the virus and cervical cancer?. Patient Educ Couns. 77:308-13.

22- Söğüt, İ. S., & Yarli, S. K. (2024). Tıbbi korunma hakkı bağlamında hpv aşısı ve toplumsal cinsiyet. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *26*(2), 1097-1126.

23- Çakaloz, D. K., Öztürk, G., Çoban, A., & Karaçam, Z. (2017). Ebelik öğrencilerinin servikal kanser ve hpv aşisi hakkinda bilgi ve düşüncelerinin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *2*(2), 55-64.

24- Bozkurt HB. (2024). Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. Kafkas J Med Sci. 8:71-6.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ KADINLARIN BAŞETME YÖNTEMLERİ

Ebe Meltem YAVUZ

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi, meltemy22@outlook.com, ORCID ID: 0009-0008-6355-8526

Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, aycasolt@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6733-5348

Doç. Dr. Elif DAĞLI

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, elifarik90@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4608-8904

ÖZET

Over faaliyetinin gerilediği, menstrual döngünün kalıcı olarak sonlandığı kadın hayatının önemli bir parçası olan menopoz, biyolojik ve psikolojik olarak değişimlerin yaşandığı üzerinde durulması gereken önemli bir dönemdir. Menopoz yaşı farklılık gösterse de ortalama 45-55 yaş aralığında gerçekleşmektedir. Sıcak basmaları, psikolojik sorunlar, cinsel aktivite sorunları, uyku bozuklukları, genitoüriner ve birçok sorunların yaşandığı bu dönemde bu semptomlardan dolayı kadınların yaşam kalitesi ve ruhsal sağlığı önemli derecede değişime uğramaktadır. Yaşanacak olan semptomların derecesi ve bu sürecin yönetimi, kadınların menopoza yüklediği anlam, onu kabullenme ve baş etme şekline göre farklılık göstermektedir. Semptoma yönelik medikal tedavi veya alternatif tedaviler bu dönemi daha kolay kabullenme ve bu süreci daha rahat geçirmede yarar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kadın sağlığı, menopoz, baş etme yöntemleri

ABSTRACT

Menopause, an important part of a woman's life in which ovarian activity declines and the menstrual cycle permanently ends, is an important period that requires attention due to the biological and psychological changes that occur. Although the age of menopause varies, it typically occurs between the ages of 45 and 55. During this period, which is characterized by hot flashes, psychological issues, sexual activity problems, sleep disorders, genitourinary issues, and many other problems, women's quality of life and mental health undergo significant changes due to these symptoms. The severity of the symptoms experienced and the management of this process vary depending on the meaning women attach to menopause, their acceptance of it, and their coping mechanisms. Medical treatment or alternative therapies targeting symptoms can help women accept this period more easily and navigate this process more comfortably.

Key Words: Women's health, menopause, coping methods

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Kadın hayatı; çocuklukla başlayan, ergenlikle devam eden ve üreme, menopoz ve son olarak yaşlılık evrelerini içeren beş temel evreden oluşmaktadır. Kadınlarda gözlenen yaşam evrelerinin her biri, özgün fizyolojik, psikolojik ve hormonal değişimlerle karakterizedir. Özellikle puberte ve menopoz evreleri, sistemik dönüşümlerin yoğunluğu açısından kritik öneme sahiptir (1). Menopoz kelimesi Eski Yunanca'da yer alan men (ay) ve pausis (sonlanma) kelimelerinden türemiş olup (2) kadının hayatının önemli bir bölümünü oluşturan menopoz, hormonal veya patolojik sebeplerden over aktivasyonunun fertilite döneminden sonra azalmaya başlamasıyla fertilitenin sonlandığı bir süreç olarak tanımlanmaktadır (3, 14). Üç dönemden oluşan menopoz, semptomların ilk görülmeye başladığı 2-6 yıllık dönem premenopaz dönemi, son menstrüal kanamanın gerçekleştiği menopoz dönemi ve menopozun ardından bir yıl geçtikten sonra başlayan yaşlılık evresine dek süren dönem de postmenopozal dönem olarak tanımlanmaktadır (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) menopozu, overlerin işlevini kalıcı olarak kaybetmesi ile menstrüasyon evresinin biyolojik sürecinin tamamen sona ermesi olarak açıklamaktadır (1, 8). Klimakterium ile menopoz kelimelerinin birbiri ile karıştırılmaması gerekir. Klimakterium kadının üreme döneminden postmenopozal döneme geçişini kapsayan fizyolojik bir süreçtir. Son menstrüel kanama olan menopoz ise klimakterium döneminin içinde yer almaktadır (4). Kadında orta yaşla birlikte ortaya çıkan menopoz, hormonal dönüşümlerin bedensel ve beyinsel düzeydeki etkileriyle belirginleşen bireysel bir geçiş dönemidir. Ortalama ömrün artması ile menopoza maruz kalma süresi de artmıştır (5).

Menopoz doğal ve cerrahi olmak üzere ikiye ayrılır. Patolojik bir durum olmadan 12 ay süresince menstrüal döngünün gerçekleşmemesi doğal menopoz, menstrüal döngüde görev alan overlerin bir sorun nedeniyle çıkarılması sonucunda oluşan menopoz da cerrahi menopozdur (5). İleri yaştan dolayı ovaryan hormon üretiminin düzenli seyrinin bozulması ile ortaya çıkan doğal menopoz kadınların hayatında ortalama olarak 45-55 yaş aralığında meydana gelmektedir (6, 7). Menopoz yaşı gelişmiş ülkelerde 48-51 yaşlarında gelişmemiş ülkelerde ise 44-46 yaş aralığındadır (9). İstatistik oranlarına bakıldığında Türkiye'de kadınların menopoz yaşı 46 ile 49 yaş aralığı olarak belirlenmişken Dünya çapında bu oran 50 ile 52 yaş aralığı olarak belirlenmiştir (13). Kadınların menopoz yaşına yaşam koşulları, ırksal özellikleri, eğitim durumu, alkol kullanımı, fizikzel özellikleri, ilk regl yaşı, kullandıkları oral kontraseptifler ve yaşadığı gebelikler etki etmez. Yapılan araştırmalarda sigara kullanımının doğrudan folikül sayısını olumsuz etkileyerek sayısının azalmasına bu da menopoza erken girmeye sebep olmasından dolayı menopoz yaşını etkilemektedir (9).

Menopoz sürecinde bedenin farklı sistemleri üzerinde etkili olan; ateş basmaları, psikolojik değişiklikler, cinsel ilişki sırasında ağrı ve libido azalması ve kemik sağlığına dek pek çok klinik bulgu görülebilir. Bu bulguların yanı sıra vajinal flora farklılığı ve kuruluğu, menstrüal periot düzeninde değişiklikler, üreme organlarında ve göğüslerde atrofi, nefes darlığı, uyku bozuklukları, geceleri terleme, baş dönmesi, baş ağrısı, nefes almada zorluk, kalpte çarpıntı, mesane irritabilitesi, anksiyete ve titreme gibi bulgularda ortaya çıkabilir. Menopoz döneminde östrojenin azalması ile neden olduğu bu fizyolojik dönüşümlerin en sık bulgusu ise sıcak basmalarıdır (9, 10). Görülen bu semptomların hormonal düzensizlik ve yaş almanın etkisi ile kadınların hayatını negatif yönde etki etmekte ve hayat kalitesini düşürmektedir (11). Yaşanan

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

bulguların yoğunluğu ve çeşidi her kadında aynı değildir. Bu bireyin menopoza geçiş biçimi ve yaşına, konuya dair bilgi düzeyi ve tutumuna, toplumsal cinsiyet farkındalığı ve yaşamış olduğu kültürel çevreye bağlı olarak farklılık gösterebilir (12).

2. MENOPOZLA BAŞETME YÖNTEMLERİ

2.1. Medikal Tedavi

Menopozun tedavisinde medikal tedavi olarak hormon replasman tedavisi kullanılmaktadır. Tedavide hem östrojen hem de progesteron kullanılır. Amaç menopoz sonrası dönemde östrojene duyarlı dokulardaki dejeneratif değişimleri azaltarak kadının yaşam kalitesinin sürdürülmesidir. Progesteronların kullanılmasındaki amaç, östrojenin endometriyum üzerinde oluşturduğu proliferatif etkileri dengelemektir. Hormon tedavisi ile menopozun neden olduğu vajinal kuruluk ve sıcak basmaları semptomlarının azaldığı yapılan çalışmalarda da kanıtlanmıştır. Uygulanan bu tedavi sayesinde kadınlarda osteoporoz görülme riski de azalmaktadır. (21).

2.2. Bitkisel Tedavi

Bitkisel östrojen olarak adlandırılan fitoöstrojenler menopozun neden olduğu semptomların hafifletilmesinde yararlı olmaktadırlar. Prenil flavonoitler, lignanlar, izoflavonlar ve kumestanlar bitkisel östrojen sınıfında yer almaktadır. Mercimek, yonca, soya ve nohut ve ceviz gibi besinler izoflavon içermektedir. Yapılan araştırmalarda soya ve kırmızı yonca kullanılan gruplarda vazomotor semptomların anlamlı derecede azaldığı bulunmuştur. Ayrıca sarı kantaron otu, e vitamini, çuha çiçeği otu, melek otu ve karayılan otu da menopozun semptomlarını azaltmada kullanılmaktadır. Fakat yan etkileri sebebiyle kullanılmalarında dikkatli olunması gerektiği önemle belirtilmektedir (15).

2.3. Psikolojik ve Duygusal Destek

Sıkıntıları sevdikleri ile paylaşmak, kendine yakın hissettiği kişileri aramak ziyarete gitmek, tek başına kalmak ve psikolog/psikiyatri desteği almak menopozun neden olduğu semptomlarla baş etmede kullanılan yöntemlerdendir (16, 17).

2.4. Yaşam Tarzı Değişiklikleri

İnce kıyafetler giymek, yatmadan hemen önce ılık duş almak, soğuk içecekler tüketmek, kafeinli içecekleri azaltmak, her gece aynı saatte uyumak, açık havada yürüyüş yapmak, ortam değişikliğinde bulunmak, evde temizlik, yemek veya el işi yapmak gibi yaşam tarzı değişiklikleri menopozun neden olduğu semptomları azaltmada etkili olduğu bilinmektedir. (16, 17).

2.5. Fiziksel Rahatlatıcı Uygulamalar

Vücudun belli bölgelerine soğuk uygulama yapmak, soğuk duş almak, klima ve vantilatör ile serinlemek ve vücudun ağrıyan bölgelerine masaj yapmak semptomları hafifletici uygulamalardandır (13, 16, 17).

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

2.6. Zihin ve Beden Uygulamaları

Menopozun neden olduğu semptomlardan kaynaklı psikolojik ve fizyolojik dengesizliklerin giderilmesinde yoga, hipnoz, biofeedback ve gevşeme egzersizleri, bilişsel davranışçı terapiler, akupunktur, refleksoloji ve aromaterapi kullanılabilmektedir (15).

3. ÖNERİLER

Kadınların hayatında menopoz oldukça ciddi bir öneme sahiptir. Zamanı geldiğinde her kadın bu dönemle baş etmek zorunda kalmaktadır (18). Menopozun getirdiği psikolojik ve fizyolojik değişimlere karşı kadının hazırlıklı oluşu, semptomların yönetimi ve yaşam kalitesinin sürdürülmesinde kritik öneme sahiptir. Kadınların menopoza karşı yükledikleri anlamlar toplumlar arasında değişiklik gösterebilir. Bu yüzden bazı kadınlar menopoza karşı daha pozitif ve hayatta bir dönüm noktası olarak anlam yüklerken bazı kadınlarda negatif ve travmatize bir durum gibi menopozu düşünebilirler (13). Kadınların menopoz konusunda var olan bilgileri onların bu dönemi nasıl geçireceklerini belirlemektedir. Kadının menopoz sürecine yönelik algısı ve yaşamış olduğu tecrübeler, bu dönemin sağlıklı bir şekilde yönetilmesini ve yönlendirilmesini doğrudan etkileyebilir. Menopoza karşı negatif yaklaşım bu sürecin zor geçmesine, pozitif yaklaşım ise bu sürecin daha kolay geçmesine ve karşılaşılan semptomların etkisinin daha az görülmesine neden olmaktadır (13, 19). Bu sürecin daha kabul edilebilir ve daha kolay olması için sağlık çalışanlarına büyük görevler düşmektedir. Kadının yaşam döngüsünün olağan bir parçası olan menopoz dönemine ilişkin bilgi düzeyinin artırılması ve olumlu yönlerine vurgu yapılması gerekmektedir. Sağlık çalışanlarının kadınların menopoza yükledikleri anlamları belirleme, var olan semptomlarına karşı baş etme yöntemleri önerme, bu dönemi sağlıklı bir şekilde geçirebilmelerini sağlama ve toplumsal uyumu arttırmaya yönelik etkin danışmanlık süreçleri yürütülmesi ve hedef odaklı eğitim planlamalarının yapılması yönünde görevleri bulunmaktadır (16). Sağlık çalışanları bu görevlerini yerine getirirken kanıta dayalı uygulamalar kullanmalıdır. Bu kanıta dayalı uygulamalar kadının yaşam kalitesinde artış ve daha sağlıklı yaş almalarını sağlamakta, semptomların yönetiminde ve adaptasyon sürecinde ebelik uygulamalarına rehberlik etmektedir (20).

4. SONUÇ

Her kadın hayatının bir bölümünde menopoz ile karşılaşacak ve beraberinde fizyolojik ve psikolojik değişiklerin yaşanacağı, bu değişikliklerin sebep olduğu semptomlarla baş etmek zorunda olduğu bir dönemdir. Semptomlara yönelik uygulanacak kanıta dayalı yöntemler yaşam tarzı değişiklikleri, masaj, soğuk duş, medikal tedavi, psikososyal destek gibi uygulamalar ve kadınlara menopoz konulu eğitimlerin yapılması semptomların hafifletilmesinde ve bu sürecin daha kabul edilebilir olmasında yararlı olmaktadır. Ayrıca bu dönemin rahat geçmesi için menopoza yönelik bireysel farkındalığın arttırılması kadının bu dönemi daha kaliteli ve sağlıklı geçirmesinde büyük öneme sahiptir. Bu dönemde kadınların bütüncül iyi oluşlarını desteklemek, yalnızca bireysel değil sistemsel bir yaklaşımı gerektirmektedir. Toplumsal destek kuruluşların ve sağlık profesyonellerinin aktif katkısı bu süreçte önemli rol oynamaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

5. KAYNAKLAR

1- Özcan, H., & Oskay, Ü. Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Göztepe Tıp Dergisi, 28*(4), 157-163, 2013.

2- Kilci, Ş., & Ertem, G. Menopozda semptom yönetiminde kullanılan kanıta dayalı uygulamalar. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi,* 2(3), 36-54, 2019.

3- Mishra G, Kuh D. Perceived change in quality of life during the menopause. Soc Sci Med. 2006 Jan;62(1):93-102. doi: 10.1016/j.socscimed.2005.05.015. Epub 2005 Jun 28. PMID: 15990213.

4- Erkin, Ö., Ardahan, M., & Kert, A. Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *3*(4), 1095-1113, 2014.

5- Vardar, O., Özkan, S., & Serçekuş, P. Menopoz ve andropoz: Benzerlikler ve farklılıklar. *Androloji Bülteni (Andrology Bullettin), 22*(2), 2020.

6- Altuntuğ K, Ege E, Akın R, Kocak V, Benli S. Sexual quality of life in women during the climacteric period. *International Journal of Caring Sciences,* 9(1): 296-307, 2016.

7- Bozkurt, Ö. D., & Sevil, Ü. Menopoz ve cinsel yaşam. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3*(4), 2016.

8- Akdağ, S., Kaner, G., & Ayer, Ç. Menopoz döneminde beslenmenin yönetimi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *7*(1), 191-197, 2022.

9- Erkin, Ö., Ardahan, M., & Kert, A. Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *3*(4), 1095-1113, 2014.

10- Converso D, Viotti S, Sottimano I, Loera B, Molinengo G, Guidetti G. The relation ship between menopausal symptoms and burnout. A cross-sectional study among nurses. *BMC Womens Health* 2019; 19(1): 1-12. doi: 10.1186/s12905-019-0847-6.

11- Aparicio VA, Borges-Cosic M, Ruiz-Cabello P, Coll-Risco I, Acosta-Manzano P, Špacírová Z et al. Association of objectively measured physical activity and physical fitness with menopause symptoms. *The Flamenco Project, Climacteric* 2017; 20(5): 456-461 DOI: 10.1080/13697137.2017.1329289

12- Gönenç İM, Koç G. Menopoz dönemine yönelik uygulanan eğitim programının kadınların menopoza yönelik tutumlarına etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 10(1): 29-33, 2019.

13- Polat, F., & Geçici, F. Menopoz dönemindeki kadınların gözüyle menopoz: Nitel bir araştırma örneği. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care, 15*(4), 809-817, 2021.

14- Bekmezci, E., & Altuntuğ, K. Menopoz ile ilişkili semptomlara yönelik kanıta dayalı uygulamaların incelenmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, *2*(3), 167-174, 2020.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

15- Kaba, F., & Bozkurt, Ö. D. Menopoz semptomlarında tamamlayıcı ve alternatif tedaviler. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, *3*(2), 134-142, 2020.

16- Koçan, M. K. D., & Cangöl, E. Menopoz dönemindeki kadınların yaşadıkları semptomlar ve baş etme yöntemleri. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, *32*(3), 156-168, 2023.

17- Dişli, B., Kaydırak, M. M., & Şahin, N. H. Kadınların menopoz semptomları ile baş etme yöntemlerinin belirlenmesi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *5*(1), 21-29, 2022.

18- Özer Ü. Gözükara F. Şanlıurfa'da kadınların menopozla ilgili yaşadıkları sorunların, baş etme yollarının ve bakış açılarının belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(1), 2016.

19- Gümüşay, M., & Erbil, N. Kadınların menopoza özgü yaşam kalitesine menopoz tutumunun etkisi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, *2*(2), 96-109, 2019.

20- Çakır, C., & Yıldız, H. Menopozla ilgili rehberlerde yer alan kanıta dayalı bakım uygulamalarının incelenmesi: Bir sistematik derleme çalışması. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, *11*(4), 615-628, 2024.

21- Şen, A. G. E., & Saruhan, Y. D. D. A. Menopoz ve hormon replasman tedavisi ile ilgili kanıta dayalı çalışmalar. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, *20*(20), 45-52, 2010.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

OBEZİTENİN GEBELİK ÜZERİNE ETKİSİ

Uzman Ebe, Nilay GELMEZ

Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, nilayy.gelmez@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-2791-3654, Cep no: 0 539 371 89 93

Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, aycasolt@hotmail.com,
ORCID ID: 0000-0001-6733-5348, Cep no: 0 539 268 41 85

Doç. Dr. Elif DAĞLI

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, elifarik90@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-4608-8904, Cep no: 0 507 265 83 51

ÖZET

Obezite son yıllarda dünyada ve ülkemizde son derece yaygınlaşmıştır. Yaş, kalıtım, beslenme alışkanlığı, hayat tarzı, emzirme etkililiği, doğum aralıkları, evlilik ve doğum sayısı gibi faktörler obeziteyi etkileyen en önemli faktörler arasında yer almaktadır. Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde ergenlik, gebelik, menopoz ve emeklilik gibi dönemler kadınlar için risk teşkil etmektedir. Obezite özellikle gebelikte yüksek riskli sayılmaktadır. Anne ve yenidoğan açısından birçok hastalığa yakalanma riski bulunmaktadır. Maternal obezite anne açısından kardiyovasküler hastalıklar, insülin direnci, diyabet, hipertansiyon, preeklampsi, nöroendokrin gibi hastalık riski yüksekken; gebelik açısından spontan düşükler, makrozomi, konjenital anomali ve perinatal ölüm gibi riskler tespit edilmiştir. Obez gebe tüm riskler açısından değerlendirilmelidir. Ebeler, obez gebeye danışmanlık hizmeti sunmalı ve gerekli eğitimleri vermelidir. Gerek annede gerek bebekte oluşabilecek riskler konusunda bilgilendirilmelidir. Postpartum sürecinde kişisel bakım, yenidoğan bakımı ve emzirme konusunda dikkat etmesi gerekenler hakkında bütüncül yaklaşım sunulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Obezite, gebe, maternal obezite, ebe

THE EFFECT OF OBESITY ON PREGNANCY

ABSTARCT

Obesity has become extremely widespread in recent years, both globally and in our country. Factors such as age, genetics, dietary habits, lifestyle, breastfeeding effectiveness, birth

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

intervals, marriage, and number of births are among the most important factors influencing obesity. When evaluated in terms of gender, periods such as adolescence, pregnancy, menopause, and retirement pose a risk for women. Obesity is considered particularly high-risk during pregnancy. There is a risk of contracting many diseases for both the mother and the newborn. Maternal obesity is associated with a high risk of cardiovascular disease, insulin resistance, diabetes, hypertension, preeclampsia, and neuroendocrine disorders in the mother, while spontaneous miscarriages, macrosomia, congenital anomalies, and perinatal death are associated with pregnancy. Obese pregnant women should be evaluated for all risks. Midwives should provide counseling services to obese pregnant women and provide the necessary education. They should be informed about the risks that may arise in both the mother and the baby. A holistic approach should be taken regarding personal care, newborn care, and breastfeeding during the postpartum period.

Keywords: Obesity, pregnant women, maternal obesity, midwife

1. OBEZİTENİN GEBELİK ÜZERİNE ETKİSİ

Obezite, bedendeki yağ dokusu miktarının artması sonucu aşırı miktarda yağın depolanması olarak tanımlanmaktadır. Obezite, toplumdan topluma değişim göstermektedir. (3,14) Obezite öncelikle gelişmiş ülkelerde sonrasında tüm dünyada ve ülkemizde gittikçe yaygınlaşan küresel salgın haline gelmiştir. (1,10,13) Yaş, kalıtım, cinsiyet, beslenme düzeni, metabolik ile endokrin nedenler ve hayat tarzı etkileyen faktörler arasındadır. (3,14,8) Kadınlarda ayrıca doğum sayısı, doğum aralıkları, emzirme süresi ve evlilikte etki etmektedir. (1,20) Ergenlik, gebelik, menopoz dönemi ve emeklilik hayatı kadınlar için ayrıca riskli dönem olarak tanımlanmıştır. (1,16) Adolesan dönemi başlandığında kadınlarda fizyolojik olarak birtakım değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Vücutta salgılanan östrojen hormonuyla birlikte yağ dokusu kas kütlesine oranla artış göstermektedir. (1,15,16) Maternal obezitenin zararları gebelikten önce başlamaktadır. Bunun sebebi üreme çağında kadınlarda ortaya çıkan obezitenin gebelik kaybı ve infertilite ile yakından ilişkili olmasıdır. Ayrıca polikistik over sendromu obezitede sıklıkla görülmektedir. (7,9,11) Maternal obezite, insülin direnci ve glikoz intoleransına, artan beden kitle indeksi ile nöroendokrin ve kardiyovasküler modülasyonuna katkı sağladığı için gebelikte yüksek riskli durum olarak kabul edilmektedir. (6,18) Gebelik döneminde önce veya gebelikte görülen obezitenin hem anne açısından hem de yenidoğan açısından olumsuz birçok etkisi bulunmaktadır. (7,11)

2. GEBELİK VE OBEZİTE

Kadının hayat serüveninde gebelik dönemi ve doğum çok önemli bir deneyim olarak bilinmektedir. Çünkü bu dönemde kadında gerek fizyolojik gerek psikolojik birçok değişim meydana gelmektedir. En önemli fizyolojik değişim ise kilo artışıdır. Bu dönemde yağ depolanması, vücut toplam su hacmi ve plazma hacminin artışı ortaya çıkmaktadır. (1,18) Gebelikten önce maternal obezite mevcutsa hipertansiyon, preeklampsi ve gestasyonel diyabet riskleri daha da artmaktadır. (1,17) Ayrıca klinik uygulamalarda prenatal ultrason

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

görüntülenmesinde güçlüklerde ortaya çıkmaktadır. Bebek gelişimi ve prezantasyonunu tanımlamada zorluklarla karşılaşılmaktadır. (3,15)

Gebelik döneminde maternal obezite hem anne hem de yenidoğanın sağlığını etkilemektedir. (8,13) Obez kadınlar gebelikte gestasyonel diyabet, spontan düşükler ve hipertansif hastalıklara yatkınlık riski daha yüksektir. (8,13,15) Maternal obezitenin en sık karşılaşılan riski anne için sezaryen doğum iken yenidoğan için makrozomi ve perinatal ölümlerdir. Ayrıca yenidoğanda kardiyovasküler ve sinir sistemi ile ilgili konjenital anomali riski de artmaktadır (7,11,13).

Obez gebelerde doğum eyleminin 1. Evresi uzamaktadır. Doğum indüksiyonu başlanması normal kilodaki gebelere göre daha fazladır. İndüksiyon başarısızlığı sebebiyle acil sezaryan oranları artmaktadır. (5,13) Maternal obezite de doğumda indüksiyon uygulandığında başarısızlık oranları yüksektir. Sezaryen oranında artış görülmektedir. Post operatif dönemde postpartum kanama ve endometritis gelişme riski daha yüksektir. Ayrıca vajinal doğum eyleminde perine yırtıkları daha fazla oluşmaktadır. Obeziteye bağlı gestasyonel diabet gelişme riski fazla olduğundan makrozomik bebek riski de artmaktadır. Ayrıca postpartum dönemde de kanama, anemi, tromboflebi görülme ris

ki artmaktadır. Bu risklere bağlı olarak hastanede kalış süresi uzayabilmektedir. (3,12,16) Yapılan araştırmalarda gebelik döneminde tromboembolik hastalıklar çok seyrek görülmekteyken obez kadınlarda tromboembolik prevalansı daha yüksek bulunmuştur. (7,13) Yapılan çalışmalarda postpartum döneminde sık üriner yol enfeksiyonları ve yara iyileşmesini geciktirdiği bilinmektedir. Ayrıca fetal anomalilerle ve perinatal ölümlerle de ilişkili bulunmuştur. (1,15)

3. OBEZİTENİN FETÜS VE YENİDOĞAN ÜZERİNE ETKİSİ:

Maternal obeziteye sahip annelerde ve yenidoğanlarda lipoprotein ve fetal lipid seviyelerinde artış olmasıyla birlikte oksidatif stres artışı da yaşanmaktadır. Gebelik döneminde obez kişilerde fetüs ve doğum açısından komplikasyon riski daha fazla olmaktadır. Bu sebeple obez gebeler intrapartum dönemde klinik açısından daha yakın takip edilmelidir. (2,9,11)

Maternal obezitenin fetal defekt riski, makrozomik bebek, preterm eylem, konjenital anomali riski ve perinatal ölüm riskiyle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda maternal obezitenin 37. haftadan küçük preterm doğum, solunum sıkıntısı ve resüsitasyon uygulanma gereksinimini arttırdığı belirtilmiştir. (2,11,17) Gebelikte obez olan annelerin bebeklerinde, spina bifida, anensefali, hidranen sefali, hidrosefali, kalp defektleri, diyafragmatik herni, koanal ektrofi, anoftalmi veya mikroftalmi, özofageal atrezi, intestinal atrezi, mesane ektrofisi, omfalosel, böbrek hipoplazisi, üriner yol tıkanıklığı, ekstremite anomalileri, dudak- damak yarıkları en sık görülen anomalileridir. Sebebi tam açıklanamamakla birlikte gebedeki metabolizma değişikliği, östrojen artışı, hiperinsülinemi veya hiperglisemi yaptığından dolayı defektlerin görülme sıklığını artırmaktadır. (7,12,17)

Obez annede gebelik öncesinde diyabet varsa bebeklerin gestasyonel yaşını arttırmaktadır. Ayrıca makrozomik bebekler anne karnında anormal pozisyonlarda durduğundan dolayı

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

doğumda omuz distosisi ve distosiye bağlı brakial sinir yaralanmaları ile diğer obstetrik risklerin artmasına sebep olmaktadır. (3,11) Ayrıca maternal pelviste yağ dokusunun artmasına bağlı olarakta distosi gelişebileceği vurgulanmıştır. (5,10,13) Maternal obeziteye sahip kişilerin yenidoğanlarında mekonyum aspirasyonu, hipoglisemi, düşük Apgar skorlu bebek doğuma oranı daha fazla olduğu saptanmıştır. (3,17) Makrozomik doğan bebeklerde, ileride çocukluk ve adölesan döneminde Tip 2 DM, obezite, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve bronşiyal astım gibi hastalıklar daha sık görülmektedir. Maternal obez doğum yapan annelerin çocuklarında mortalite riski ve kardiyovasküler hastalık riskinin de arttığı tespit edilmiştir. (2,13,16)

Maternal obezite, emzirmeye başlama zamanını, emzirme isteği ve emzirme süresinin azaltmaktadır. Obez annelerin normal kilolu annelere göre emzirmeyi daha erken bıraktığı saptanmıştır. (8,11) Maternal obeziteye bağlı olarak ortaya çıkan riskli neonatal sonuçlar hem prenatal dönemde hem de postnatal dönemde anne-bebek bağlanmasını etkilediği sonucu bildirilmiştir. Maternal obezite durumu yükseldikçe, prenatal bağlanma duygusunun azaldığı tespit edilmiştir. (4,19,20)

Uzun dönemde maternal obeziteye sahip kişilerde, hipertansiyon, inme, kanser, koroner kalp hastalıkları ve diyabete yakalanma olasılıkları artmaktadır. Buna bağlı olarak düşük yaşam kalitesi ve ölüm oranlarında artış ortaya çıkmaktadır. Ayrıca kişide ortaya çıkan bu olumsuz risk faktörleri kişinin beden imajı ve ruh sağlığını kötü etkilemektedir. (3,18)

3. OBEZİTE VE EBELİK BAKIMI

Ebeler sağlıklı bir yaşamın ve gebeliğin sürdürülmesi için obeziteyi azaltmada anahtar rollere sahiptirler. Prekonsepsiyonel danışmanlık sağlayarak obezite tanımlanmalı ve olası riskleri anlatılmalıdır. Ebeler ayrıca fiziksel aktivite, düzenli ve dengeli beslenme, aktivite, kilo kontrolü ve emzirme konusunda eğitim ve danışmanlık vererek riski azaltmaya yardımcı olmaktadırlar. Ebeler tarafından bireysel, holistik ve esnek bakım sağlandığında obezite ile mücadeleden olumlu sonuçlar alınmaktadır. Gebelerin obezite risklerinin azaltması bakımın temel niteliği rolündedir. (1,10,12)

Ebeler çocuk sahibi olmak isteyen obez kadınlara gebelik öncesi danışmanlık hizmeti vermelidirler. Gebe kalmadan önce risklerin azaltılması için egzersiz ve kişiye uygun sağlıklı diyet yapması konusunda yönlendirilmelidirler. Kilo kaybı oluşabilecek gebelik komplikasyonları ve infertilite tedavisinde önemli yer tutmaktadır. Gebe sigara ve alkol kullanıyorsa bırakması için ilgili branşlara yönlendirilmesi sağlanmaktadır. (3,18)

Obez gebenin beslenmesi, yüksek yağ oranı ve yüksek glisemik indeks içeren besinler haricinde tüm besin gruplarından orantılı şekilde almalıdır. Gebe olmayan kadının günlük alması gereken kalori ihtiyacı 1800 kcal'dir. Fakat kalori ihtiyacı ikinci ve üçüncü trimesterde 340 ve 450 kcal/gün olarak artmaktadır. Obez gebeler için ultrason değerlendirmesi 20 ve 23. haftalar arasında yapılması gerekmektedir. Gestasyonel diyabet, gestasyonel hipertansiyon, tromboemboli, preeklampsi, yara yeri enfeksiyonu gibi riskler açısından yakından takip edilmelidir. (2,11) Ayrıca bebeği emzirmesi konusunda teşvik edilmelidir. Emzirme teknikleri

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

anlatılmalıdır. (5,16) Obez gebelere gebeliğin tüm trimesterinde etkili ve düzenli bakım sunulmalı, doğum ve postpartum sürecinde bütüncül bir yaklaşım gerekmektedir. (2,17)

4. SONUÇ

Obezite tüm dünyada ve ülkemizde oranları gittikçe yaygınlaşmakta ve küresel salgın haline gelmektedir. Obeziteye cinsiyet, yaş, kalıtım, beslenme düzeni, kadınlarda doğum sayısı, emzirme etkinliği, evlilik gibi faktörler sebep olmaktadır. Özellikle gebelikte obezite çok daha riskli bir dönem olarak kabul edilmektedir. Obez gebede kardiyovasküler hastalıklar, insülin direnci, diyabet, hipertansiyon, preeklampsi, nöroendokrin gibi hastalık riski çok yüksektir. Ayrıca fetal defekt riski, preterm eylem, makrozomik bebek, perinatal ölüm, konjenital anomaliler ve solunum sıkıntısı gibi birçok durumun riski çok artmaktadır. Ebeler obez kadına gebelikten önce danışmanlık hizmeti vermelidir. Obez gebelerde ise gerekli beslenme, egzersiz ve dikkat etmesi gereken uygulamalar konusunda bütüncül yaklaşım sunmalıdır. Postpartum dönemde özellikle enfeksiyon açısından hijyen kuralları konusunda uyarılmalıdır. Yenidoğan bakımı ve emzirme konusunda eğitimler verilmelidir.

KAYNAKÇA

[1] Berkiten ERGİN, A., Obezitenin Kadın Sağlığı Ve Toplumsal Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi, Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi, Temmuz, 1,7,2016

[2] Bingöl, D., & Koçak Yüksel, D., Obezitenin Maternal ve Fetal Sağlık Üzerine Etkileri, Hemşirelik Yaklaşımı, Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, Eylül, 30,09,2019

[3] Daşıkan, Z., & Kavlak, O., Maternal Obezite:Gebelik Komplikasyonları ve Gebe Kadının Yönetimi, Turkiye Klinikleri J Nurs Sci, Kasım, 10,11,2008.

[4] Dilmen Alan, H., & Çankaya, S. Maternal Obezitenin Prenatal Bağlanma Üzerine Etkisi, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Nisan, 2,04,2017.

[5] Kara, M., & Engin Üstün, Y. Obezitenin Kadınlarda Fertilite ve Gebelik Üzerindeki Etkileri, Bozok Tıp Dergisi, Eylül, 16,09,2015.

[6] KÜÇÜKLER, A., & ÖNGÜN YILMAZ, H., Maternal Obezitenin Fetüs Üzerine Etkileri ve Gebelikte Beslenme, Turkiye Klinikleri Journal of Health Sciences, Mayıs, 22,05,2020.

[7] Şener, E. H., Uzun, A., & Malas, M. A., MATERNAL OBEZİTENİN FETUSUN PRENATAL VE POSTNATAL GELİŞİMİ ÜZERİNE ETKİLERİ. Turkiye Klinikleri J Gynecol Obst, Şubat, 15,02,2015.

[8] Yanıkkerem, E., Obezitenin Kadın Sağlığına Etkileri, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Ocak, 18,1.2017.

[9] Kurnaz, D., & Karaçam, Z. Maternal Obezitenin Anne-Bebek Sağlığına Etkileri: Sistematik Derleme ve Meta-Analiz. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, Ocak, 9,1,2023.

[10] ES, B., & Güngör Tavşanlı, N. Obezitenin Gebelik Boyunca Yaşam Kalitesine Etkisi: Kesitsel Çalışma. Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences, Nisan, 13,4,2021.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[11] Çelik, G., Soğukpınar, N., Saygılı, F., & Yeniel, A. Ö. Maternal Obezitenin Gebelik, Doğum ve Yenidoğana Etkisi. Turkiye Klinikleri Journal of Health Sciences/Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi, Şubat, 6,2,2021.

[12] Küçükler, A., & Yılmaz, H. Ö. Maternal Obezitenin Fetüs Üzerine Etkileri ve Gebelikte Beslenme. Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi, Şubat, 6,2,2021.

[13] Karbuş, Ö., Karlık, E., Berber, A., Başaran, H., Uymak, Ş. C., Muhcu, M., & Nurdan, S. S. (2024). Maternal Obezitenin Gebelik Komplikasyonları ve Yenidoğan Sonuçlarına Etkisi. Hamidiye Medical Journal, 5.

[14] Yıldız, M. S., & Özerdoğan, N. Maternal Obezitenin Yönetimi. Bingöl Üniversitesi Sağlık Dergisi, 5(2), 150-158.

[15] Ersoy, E., Saatci, E., & Ardiç, C. Gebelik planlayan kadınların beden kitle indeksi, obezite ve gebelik ilişkisi farkındalıkları. Turkish Journal of Family Practice, Ocak, 25,1, 2021.

[16] Avcı, S. Ç., & Daşıkan, Z. Prekonsepsiyonel, Gebelik ve Postpartum döngüde maternal obeziteyi önlemek. Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi, Mart, 5,3, 2021.

[17] KİRİT, E., & BİLGİN, L. Maternal Obezitenin Fetal ve Neonatal Etkileri. Turkiye Klinikleri Neonatology-Special Topics, Mart, 4,3,2023.

[18] Yalvaç, S., & Toker, E. Üreme Çağındaki Kadınlarda Obezite ve Ebelik Bakımı. Aydın Sağlık Dergisi, Mart, 7,3,2021.

[19] Beşer, E., Kutman, H. G. K., Şimşek, G. K., Okman, E., Ceran, B., & Canpolat, F. E. Maternal obezitenin preterm bebeklerin morbidite ve mortalitesine etkisi. Güncel Pediatri,Ocak,19,1,2021.

[20] ARALİ, M., & ÖZTÜRK, S. (2022). Gebelik Öncesi Beden Kitle İndeksinin Prenatal Bağlanma ve Anksiyete Düzeyine Etkisi: Tanımlayıcı ve İlişki Arayıcı Bir Çalışma. Turkiye Klinikleri Journal of Health Sciences/Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi, Ocak,7,1,2022.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ALKOL VE MADDE BAĞIMLILIĞININ KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Uzman Ebe, Nilay GELMEZ

Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, nilayy.gelmez@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-2791-3654, Cep no: 0 539 371 89 93

Doç. Dr. Ayça ŞOLT KIRCA

Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, aycasolt@hotmail.com,
ORCID ID: 0000-0001-6733-5348, Cep no: 0 539 268 41 85

Doç. Dr. Elif DAĞLI

Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, elifarik90@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-4608-8904, Cep no: 0 507 265 83 51

ÖZET

Günümüzde alkol ve madde bağımlılığı son derece yaygınlaşmıştır. Geçmişte erkek popülasyonu fazlayken günümüzde kadın popülasyonunda da önemli artışlar yaşanmaktadır. Bağımlılıkta cinsiyette önemli bir etken olarak tanımlanmıştır. Kadının fizyolojik yapısı erkeğe göre farklı olduğundan etkileri daha şiddetli ortaya çıkmaktadır. Kadınların bağımlı olma yolundaki risk faktörleri sosyal ve damgalanma yönüyle baskındır. Alkol ve madde bağımlılığı kadın sağlığı üzerinde birçok hastalığa ve olumsuz durumlara sebep olmaktadır. Özellikle gebelik döneminde kullanıldığında geri dönüşü olmayan hasarlar bırakmaktadır. Aile ve sosyal düzeni çok ciddi etkilemekte ve derinden sarsmaktadır. Alkol ve madde bağımlılığından kurtulmak için cinsiyete ve kişiye özel multidisipliner yaklaşım benimsenmelidir. Fizyolojik, ruhsal ve sosyal açıdan kişi ele alınmalıdır. Tedavi sürecinde bağımlılığa sebep olan etkenler, risk faktörleri ve kişinin yaşamı açısından detaylıca incelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, alkol, madde, kadın sağlığı

THE IMPACT OF ALCOHOL AND SUBSTANCE ABUSE ON WOMEN'S HEALTH

ABSTARCT

Alcohol and substance addiction has become extremely widespread today. While in the past it was more prevalent among men, today there has been a significant increase among women. Gender has been identified as an important factor in addiction. Since women's physiological structure is different from that of men, the effects are more severe. The risk factors for women

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

developing addiction are predominantly social and stigmatization-related. Alcohol and substance addiction cause many diseases and negative conditions in women's health. Especially when used during pregnancy, it leaves irreversible damage. It seriously affects and deeply shakes the family and social order. To overcome alcohol and substance addiction, a multidisciplinary approach tailored to the individual and their gender should be adopted. The individual should be addressed from a physiological, psychological, and social perspective. During the treatment process, the factors causing addiction, risk factors, and the individual's life should be examined in detail.

Keywords: Addiction, alcohol, substance abuse, women's health

1. GİRİŞ

Tıbbi tedavi amacının dışında kullanılan tüm ilaçlar ve kimyasal ajanlar madde olarak tanımlanmaktadır. Bağımlılık ise kişinin fizyolojik ve psikolojik sağlığına ya da sosyal hayatına zarar verdiği halde kullanılan maddenin tekrar kullanma isteği olarak bilinmektedir. Alkol ve madde kullanımı tüm dünyanın yanı sıra ülkemizde de yaygınlaşarak önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir. (6,8) Cinsiyet, sosyokültürel yapı ve biyolojik faktörlerden oluşan karmaşık bir sistemdir. Beyin sistemi biyolojik yönüyle gelişirken toplumsal açıdan da cinsiyetin deneyimlerle farklılaşmasıyla kadın ve erkeğe özgü değişimler ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple kadın ve erkeklerde bağımlılık sorunu farklı sonuçlar doğurmaktadır. Bağımlılıkta tedavi yöntemleri cinsiyete özgü terapi modelleriyle şekillendirilmelidir. (1,18,19) Ülkemizde özellikle madde ve alkol kullanan popülasyonun büyük çoğunluğunu gençler oluşturmaktadır. (6,9,14)

2. ALKOL BAĞIMLILIĞININ KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Ülkemizde yapılan araştırmalara göre alkol kullanan popülasyon incelendiğinde erkeklerin kadınlara göre daha fazla alkol kullandığı ve alkole daha erken başladığı saptanmaktadır. Fakat son yıllarda dünyada ve ülkemizde alkol alan popülasyonda kadınların sayısında belirgin artış tespit edilmiştir. Alkol kullanımına başlama sebepleri incelendiğinde kişinin kendisini daha iyi hissettiği, daha eğlenceli vakit geçirdiği ve sosyal ortamlarda daha rahat iletişim kurabildiği sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca kadınların alkol kullanımını medeni durum, ruh halindeki ani değişimler, ekonomik durum ve yaşında etkilediği tespit edilmiştir. (6,9,11) Kadınların anksiyete ve depresyon ile mücadele etmek için her gün gizlice ve tek başına alkol tüketmeleri erkeklere göre daha fazla olduğu bildirilmiştir. (1,13,15)

Kadınlar alkol kullanımı açısından biyolojik olarak değerlendirildiğinde; alkolün vücuttaki emilimi ve metabolize olma süreci erkeklere göre daha farklı özellikler taşımakta bu sebeple alkolün etkisi vücutta değişim göstermektedir. Kadının vücudunda vücut sıvı hacmi daha az bulunmaktadır bu yüzden alkol daha yüksek oranda emilmektedir. Ayrıca alkolü parçalayan enzim reaksiyonu erkeklere göre daha düşüktür, alkol daha az tüketildiğinde bile plazmada daha yüksek seviyelere ulaşmaktadır. Vücutta meydana gelen bu faktörler kadını alkolün toksik etkilerine daha fazla maruz bırakmaktadır. (4,6,14) Görüntüleme çalışmaları incelendiğinde

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

kadınlarda alkole bağlı kortizol salınımında artış olduğunda nörodejenerasyon miktarlarının da daha fazla arttığı tespit edilmiştir. Ergenlik döneminde kullanıldığında büyüme ve olgunlaşmayı geciktirerek cinsiyet hormonları üzerinde olumsuz etkileri ortaya çıkmaktadır. Kadın vücudunda endojen östrojen seviyeleri arttığında erken menopoz ve meme kanseri riskinde de artış olduğu bildirilmektedir. (4,11,12)

Kadınlarda alkol kullanımı dismonere, adet düzensizliği, adet kesilmesi, cinsel disfonksiyon, anovulatuar sikluslar, infertilite, erken menopoz, osteoporoz, karaciğer yetmezliği, dolaşım bozukluğu, kolon ve meme kanseri, siroz, kardiyomiyopati, depresyon, duygu durum bozukluğu, kalp damar hastalıkları, güvensiz cinsel ilişki, intihar, istenmeyen gebelik ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar gibi birçok istenmeyen durumlara ve hastalıklara sebep olmaktadır. (6,19) Alkol bağımlılığında vücutta D vitamininin metabolizmasında bozukluk oluşmaktadır bu sebeple osteoporoz riski artmaktadır. (4,15)

Gebelik döneminde alkol kullanımı da son derece yaygınlaşmıştır. Gebe kadın alkol kullandığında fetüste düşük doğum ağırlığı, fetal alkol sendromu, abortuslar, konjenital anomaliler ve erken doğum riskleri, doğduktan sonra ise öğrenme bozuklukları, disleksi ve minimal beyin hasarı görülme oranları artmaktadır. (6,10,16) Ayrıca gebelik döneminde güvenli alkol doz ilişkisi bulunmamaktadır bu sebeple gebelik süresince alkolün tamamen bırakılması önerilmektedir. (6,14)

Alkol bağımlılığı; aile yapısının bütünlüğünü, fiziksel, ruhsal, mali durumunu ve ailenin tüm dinamiklerini olumsuz açıdan etkileyen bir aile hastalığı olarak tanımlanmaktadır. Alkol bağımlılığında sadece bireyler değil ailenin tüm yapıları olumsuz yönde etkilenmektedir. Bağımlılık sorununda acı çeken aile bireyleri aynı zamanda bağımlılığı yetiştirip büyütmektedir. Bu sebeple alkol bağımlılığı aile hastalığı olarak tanımlanmaktadır. (2,13) Alkol bağımlısı olan kadınların medeni durumları bağımlılık sürecini belirlemektedir. Alkol bağımlısı erkek partner veya alkol bağımlısı eşi olan kadınlarda bu problem daha sık görülmektedir. (1,15,17)

3. MADDE BAĞIMLILIĞININ KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Dünyada ve ülkemizde madde kullanımı giderek artmakta ve buna bağlı olarak birçok problem açığa çıkmaktadır. Madde bağımlılığında sosyal ve bireysel etkenler önemli yer tutmaktadır. Bu faktörlerin içerisinde yer alan başka etken de cinsiyettir. Geçmişte madde kullanımında erkek popülasyonun çoğunluğu dikkat çekerken günümüzde kadınların da kullanım oranında önemli artış yaşanmaktadır. Madde kullanımı, kişinin santral sinir sistemini etkilemekte hoşnutluk yaratmakta bu sebeple kişi bağımlı hale gelmektedir. (5,7,8)

Kadınlar madde kullandığında enerjisinin arttığına inanmakta ve ev, çocuk bakma, iş ve aile sorumluluklarına karşı tükenmediğini düşünerek madde kullanımını sürdürmektedir. Kadınlarda madde kullanıldığında kişilerarası sorunlar, yalnızlık ve olumsuz duygu durum halleri yaygın olarak kendini yinelemektedir. (1,17) Kadınlar; güvenini arttırmak, sorunlarını çözmeye çalışmak, gerilimi azaltmak, üzerindeki baskıları yok etmek ya da kilo vermek amacıyla madde kullanımına başlamaktadır. Yapılan araştırmalarda kadınların fiziksel ve

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

seksüel açıdan kötü tecrübelere erkeklere göre daha fazla maruz kalması sebebiyle madde kullanımı arasında çok güçlü bir bağlantı bulunmuştur. Ayrıca kadınların travmaları ile baş etmeye çalışması da madde kullanımına iten en güçlü faktörlerden birisidir. (5,7)

Kadınlar fizyolojik olarak kullanılan maddeden erkeklere göre daha fazla etkilenmekte ve düşük dozda alındığında bile daha güçlü etkilere maruz kalmaktadır. Madde kullanımı kadınlarda karar vermede sapma, algısal değişimlerin daha yoğun yaşanması, uzun süreli etkisinde ise paranoya, depresyon ve anksiyete olarak bildirilmiştir. Ayrıca kullanım şekline göre de kanla taşınan hastalıkların geçmesinde çok büyük risk faktörü olarak tespit edilmiştir. (5,18,19) Kadınların vücudunda salgılanan östrojen sebebiyle uyarıcı maddelerin yarattığı ödüllendirici etkisine karşı daha hassas oldukları bildirilmiştir. Bu sebeple kadınların bağımlılık süreçleri daha şiddetli ve hızlı şekilde devam etmektedir. Bağımlılığın tedavisi kadınlarda daha ağır ilerlemektedir. Ayrıca kadınlarda madde kullanımı sonrası anksiyete, panik atak, agresyon ve depresif duygular gibi hastalıklar daha hızlı gelişmektedir. (1,19)

Gebelik döneminde madde kullanıldığında, prematüre doğum, artmış düşük riski, plasenta bozuklukları, gestasyonel büyüme geriliği gibi riskler ortaya çıkmaktadır. (3,14,16) Gebelikte madde kullanıldığında bebeğe rahatlıkla ulaşmakta ve beyin ile fiziksel gelişimini engellemekte hatta ruhsal problemler ve bebek ölümleri ortaya çıkmaktadır. Bebek dünyaya geldiği zaman maddeye bağımlı olarak doğmaktadır. Postpartum dönemde yoksunluk belirtileri gözlemlenmektedir. (1,10,16) İlerleyen dönemlerde ise motor gelişim bozuklukları, öğrenme, dil, hafıza ile dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu gibi çocukluk çağı gelişim sebepleri ortaya çıkmaktadır. Çocuklarda ortaya çıkan durumlar kullanılan madde ve doza göre değişim göstermektedir. (3,10,14) Kadınların erkeklere göre tedaviye daha az başvurmaları, utanç, suçluluk, özgüven eksikliği, çocuk bakımı, düşük algı ve ekonomik unsurlar ile açıklanmaktadır. (1,8.11)

Kadınların bağımlılık sürecinde sebep olan travmatik tecrübelerin iyileştirilmeye çalışılması tedavi sürecinde çok önemli yer tutmaktadır. İlk evrede kadınlar kendini güvende hissetmeli, ikinci evrede sebep olan travma hakkında çalışılmalı ve son evrede yeni bir benlik kazandırılıp geleceğe yönelik planlar yapılmalıdır. (1,7)

3. SONUÇ

Günümüzde alkol ve madde bağımlılığı önemli sağlık sorunu haline gelmiştir. Kadın bağımlıların oranı popülasyonda artış göstermektedir. Kadınların alkol ve madde bağımlılığı psikolojik, biyolojik ve sosyal olarak erkeklerden farklılaşmaktadır. Kadın kimliği bu farklılaşmanın birçok dezavantajı ile karşı karşıya kalmasına sebep olmaktadır. Alkol ve madde bağımlılığının kadın sağlığı üzerine olumsuz birçok etkisi bulunmaktadır. Kadınların fizyolojik olarak yapısı erkeklerden daha farklı olduğundan dolayı tedavi sürecinde cinsiyete yönelik yaklaşılmalıdır. Ayrıca bağımlılığın yanında ek olarak psikiyatrik hastalıklar, fiziksel ve ruhsal yıkım göz ardı edilmemelidir. Sosyoekonomik koşullar, annelik kimliği ve toplumsal damga gibi güçlükler göz önüne alınarak çözüm üretilmeye çalışılmalıdır. Bağımlı kadın tedaviyi reddediyorsa danışmanlık hizmeti önceliğimiz olmalıdır. Kişinin ailesi ve diğer sağlık

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

personelleri ile multidisipliner iş birliği gerekmektedir. Terapötik iletişim tekniği önemli yer tutmaktadır. Kadın kimliği göz önüne alınarak tedavi süreci planlanmalıdır.

KAYNAKÇA

[1] Atlam, D., Nur DEMİRTAŞ, G., Şaşman Kayli, D., & Kırlı, U. Kadınlarda Bağımlılık ve Kadına Özgü Tedaviler, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kadın ve Aile Araştırmaları Dergisi*, Aralık, 3,2, 2023.

[2] Erdim, L. Alkolizmin Aile ve Çocuk Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, Eylül, 05,09,2019.

[3] İzci, F., & Bilici, R. Gebelerde Madde Kullanımı: Görülme Sıklığı ve Etkileri, Bağımlılık Dergisi, Mart, 1,3,2015.

[4] Karabulut, S., & Bilici, R. *Gebelik ve Postpartum Dönemde Alkol ve Madde Kullanım Bozuklukları, İstanbul Üniversitesi, 2023.*

[5] Kutlu, Y. Kadının Madde Kullanımı ve Bağımlılığı, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, Şubat, 2,2, 2011.*

[6] Yüksel KOÇAK, D., Hotun Sahin, N., & Büyükkayacı Duman, N. *Alkol ve Sigara Bağımlılığı, Kadın Sağlığına Etkileri ve Hemşirelik Girişimleri*, Psikiyatri, Nöroloji, Davranış Bilimleri Dergisi, Ocak, 29,01, 2020.

[7] Öztürk, I., & Özcan, N. *Aile Yapısı Bağlamında Aile İçi Şiddetin, Kadınların Madde Bağımlılığı Üzerindeki Etkisi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Mart, 26,3,2024.

[8] Atlam, D., Asar, A. Ç., Kaylı, D. S., & Kırlı, U. *Kadınlarda Alkol ve Madde Bağımlılığında Toplumsal ve Kendini Damgalama*. Bağımlılık Dergisi, Mart, 25,3,2024.

[9] Atlam, D., Demirtaş, G. N., Kaylı, D. S., & Kırlı, U. *Kadınlarda Bağımlılık ve Kadına Özgü Tedaviler*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kadın ve Aile Araştırmaları Dergisi, Şubat, 3, 2, 2023.

[10] Karabulut, S., & Bilici, R. *Gebelik ve postpartum dönemde alkol ve madde kullanım bozuklukları*. Türkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics, Nisan, 16,4,2023.

[11] Gürel, M., Daşgın, A., Aktürk, İ., & Yaman, Ö. M. *Kadın Bağımlı Olmak: Tedavi Süreci, Zorluklar ve Öneriler*. Gençlik Araştırmaları Dergisi, 2025.

[12] DAĞLI, S. Ç. *Bağımlılık ve Sağlık. Sağlık ve Spor Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar-2*, 128.

[13] : Atlam, D., Asar, A. Ç., Kaylı, D. S., & Kırlı, U. *Kadınlarda Alkol ve Madde Bağımlılığında Toplumsal ve Kendini Damgalama.* Bağımlılık Dergisi, Mart, 25,3, 2024.

[14] Gökçeimam, P. Ş. *Birinci basamak sağlık hizmetlerinde alkol-madde kullanımı olan bireylere yaklaşım.* The Journal of Turkish Family Physician, Mart, 14,3,2023.

[15] Atlam, D., Demirtaş, G. N., Kaylı, D. S., & Kırlı, U. *Kadınlarda Bağımlılık ve Kadına Özgü Tedaviler*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kadın ve Aile Araştırmaları Dergisi, Şubat, 3,2,2023.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[16] Karabulut, S., & Bilici, R. *Gebelik ve postpartum dönemde alkol ve madde kullanım bozuklukları.* Turkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics, Nisan, 16,4,2023.
[17] Derin, G., Okudan, M., & Aşıcıoğlu, F. *Alkol ve madde kullanım bozukluklarında ailevi risk faktörleri*. Aile Psikopatolojisi,1,2021.
[18] Gökçeimam, P. Ş. *Birinci basamak sağlık hizmetlerinde alkol-madde kullanımı olan bireylere yaklaşım.* The Journal of Turkish Family Physician, Mart, 14,3,2023.
[19] Demir, B., & Özsoy, F. (2021). *Alkol/madde kullanım bozukluğu olan hastalarda laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması.* Genel Tıp Dergisi, Nisan, 31,4,2021.

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

RUHSAL HASTALIĞI OLAN BİREYLERDE BİLİNÇLİ FARKINDALIĞIN TEDAVİ UYUMUNA ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi, Tülay YILDIRIM ÜŞENMEZ

Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, tulay.yildirim@dicle.edu.tr - https://orcid.org/0000-0002-9979-9654

Arş. Gör. Deniz KURTARAN

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Has. Hemşireliği, denizkurtaran@cumhuriyet.edu.tr – https://orcid.org/0000-0002-8577-5643

ÖZET

Amaç: Ruhsal hastalığı olan bireylerde bilinçli farkındalığın tedavi uyumuna etkisini belirlemek amacıyla bu araştırma yapıldı.

Materyal-Metot: Tanımlayıcı ve kesitsel türde yapılan araştırmanın örneklemini ruhsal hastalığı olan 147 birey oluşturdu. Araştırma bir Uygulama ve Araştırma Hastanesi psikiyatri polikliniklerinde Nisan-Aralık 2024 tarihleri arasında yürütüldü. Tanıtıcı Özellikler Formu, Bilinçli Farkındalık Ölçeği ve Morisky Tedavi Uyum Ölçeği verilerin toplanmasında kullanıldı.

Bulgular: Bireylerin bilinçli fakındalık toplam puan ortalaması 36.82 ± 9.41 ve bireylerin yaklaşık yarısının tedavi uyumunun düşük olduğu belirlendi. Bireylerin Bilinçli Farkındalık toplam puan ortalaması ve Tedavi Uyum toplam puan ortalaması ile medeni durum, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyini algılama durumu, hastalık tanısı ve hastalık süresi, ailede ruhsal hastalık öyküsü arasında istatistiksel olarak önemli fark bulundu ($p<0.05$). Ayrıca, Bilinçli Farkındalık ile Tedavi Uyum arasında pozitif orta düzey bir ilişkinin varlığı ($r=0.683$, $p<0.05$) ve bilinçli farkındalığın tedavi uyumunu %46 oranında yordadığı da saptandı.

Sonuç: Araştırmada bireylerin bilinçli farkındalık düzeyinin düşük ve yaklaşık yarısının tedavi uyumlarının düşük olduğu belirlendi. Sosyodemografik özelliklerin bilinçli farkındalık ve tedavi uyum üzerinde etkisinin olduğu söylenebilir. Ayrıca, bireylerin bilinçli farkındalık düzeyi arttıkça tedavi uyumlarının da arttığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Bilinçli Farkındalık, Psikiyatri Hemşireliği, Ruhsal Hastalık, Tedavi Uyumu

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1.GİRİŞ

Günümüzde farklı şekillerde ortaya çıkan birçok farklı psikiyatrik hastalık bulunmaktadır. Bu hastalıklar, genellikle anormal duyguların, düşüncelerin, davranışların, algıların, ve başkalarıyla ilişkilerin birleşimi ile karakterizedirler (WHO, 2013).

Ruhsal hastalıkların sağaltımında, tedaviye uyum önemli bir rol oynamaktadır. Ancak ruhsal hastalığı olan bireylerin tedaviye uyumsuzluk göstermeleri klinik uygulamalarda sık karşılaşılan bir durumdur ve tekrarlı hastane yatışlarına sebep olmaktadır. Ruhsal hastalıkların klinik özellikleri, kronik seyir göstermeleri, tedavi sürecinin uzun olması, hastaların bekledikleri sonuçları tıbbi tedaviden alamamaları ve ilaçların yan etkilerinin olması gibi sebepler hastaları olumsuz yönde etkilemekte ve tedaviye uyumsuzluk sorununa yol açmaktadır (Tham et al., 2018; Zham et al., 2016). Tedaviye uyumsuzluk, reçete edilen ilaçları düzensiz kullanmak ya da hiç kullanmamak, kontrollere gitmemek gibi durumlarla karşımıza çıkmaktadır (Marrero et al., 2020). Demirkol ve ark. psikiyatri hastalarıyla çalışmasında hastaların tedaviye uyumsuzluk oranlarının %16.7-68.8 arasında olduğunu ve sık sık uyum sorunlarının yaşandığını bildirmişlerdir (Demirkol et al., 2015). İlaç tedavisi hastalığa yönelik biyolojik bozukluğu gidermeye, psikososyal müdahaleler ise hastanın çevresel ve sosyal yetersizliğini iyileştirmeye yöneliktir (Kalkan & Kavak Budak, 2020).

Ruhsal hastalığı olan bireylerin tedavi uyumunu artırmak amacıyla çeşitli psikososyal girişimler uygulanabilmektedir. Bu girişimlerden biri de bilinçli farkındalık temelli girişimleridir (Çetin & Aylaz, 2018). Çetin ve ark. şizofreni tanılı bireylerle yaptığı çalışmada bilinçli farkındalığın artmasının tedavi uyumunu arttırdığını bulmuşlardır (Çetin & Aylaz, 2018).

Psikiyatri hemşirelerinin bilinçli farkındalığın önemini anlamaları, hastalara yarar sağlamak amacıyla nasıl etkili bir şekilde kullanılması gerektiğini bilmeleri ve bilinçli farkındalık temelli eğitimlerine katılmaları ruhsal hastalığı olan bireylerin tedaviye uyumlarını arttırmada etkili olabilir. Bütüncül bakımı temel alan hemşirelikte, ruhsal hastalığı olan bireylerin bakımında tedavi uyumunun arttırılması ve bilinçli farkındalık temelli bireysel ve grup terapilerinin, eğitimlerin, araştırmaların eklenmesi bakımın kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır.

2.MATERYAL/METOT

2.1.Araştırmanın Türü

Bu araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel desende gerçekleştirilmiştir.

2.2.Araştırmanın Örneklemi

Araştırmada örneklem büyüklüğü hesaplaması yapılmadı ve amaçlı örnekleme yöntemi kullanıldı. Araştırmaya 18 yaş ve üzerinde, iletişime açık, araştırmaya katılmaya gönüllü, DSM-5'e göre psikoz ve ilişkili bozukluklar, duygu durum bozukları ve anksiyete bozuklukları tanısı almış, Nisan-Aralık 2024 tarihleri arasında bir Uygulama ve Araştırma Hastanesi

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

psikiyatri polikliniklerine başvuran araştırmaya alınma kriterlerine uyan ruhsal hastalığı olan 147 birey dahil edildi.

2.3.Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Özellikler Formu: Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, ailede ruhsal hastalık öyküsü, birlikte yaşadığı kişiler ve hastalık süresi olarak toplam 9 sorudan oluşmaktadır.

Bilinçli Farkındalık Ölçeği: Brown ve Ryan tarafından (2003) geliştirilen ölçeğin Özyeşil ve ark. tarafından (2011) Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek, 6'lı likert türünde ve 15 maddedir. Ölçekten alınan puanların yüksek olması bilinçlifarkındalığın yüksek olduğu anlamına gelir. Cronbach's α katsayısı 0.80'dir.

Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği (MTUÖ): Morisky tarafından geliştirilmiştir ve Morisky ve ark. tarafından geçerlilik çalışması yapılmıştır (Morisky et al., 1986). Türkiye'de geçerlilik ve güvenirliliği Yılmaz tarafından yapılmıştır (Yılmaz, 2004). Ölçeğin Cronbach's α 0.64-0.96 arasında değişmektedir. Ölçek, ilaç uyumunu ölçen dört sorudan oluşmaktadır. Sorular "evet/hayır" şeklinde yanıtlanmaktadır. Soruların tümüne "hayır" denmişse ilaç uyumu yüksek (4 puan), bir veya iki soruya "evet" denmişse ilaç uyumu orta (2-3 puan arası), üç veya dört soruya evet denmişse ilaç uyumu düşük (0-1 puan arası) olarak değerlendirilir. Bu araştırmada ölçeğin Cronbach's α kat sayısı 0.91 olarak belirlendi.

Verilerin Analizi: SPSS 25.0 verilerin analizinde kullanıldı. Araştırma için $p<0.05$ önemli kabul edildi. Verilerin analizinde; Cronbach's α güvenirlik analizi, aritmetik ortalama, yüzdelik dağılım, bağımsız gruplarda ANOVA, t testi, pearson korelasyon ve linear regresyon analizi kullanıldı.

Araştırmanın Etik Yönü: Etik kurul onayı (2024/645600) ve araştırmanın yürütüldüğü Hastaneden resmi izin araştırmaya başlamadan önce alındı. Araştırmanın amacı katılımcılara açıklanarak bilgilerinin gizli tutulacağı ve istedikleri zaman araştırmadan ayrılabilecekleri konusunda bilgi verildi. 'Helsinki Deklarasyon Prensipleri'ne uygun olarak araştırma yürütüldü. Ayrıca, 'Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu' kullanılarak bireylerden yazılı izin de alındı.

Verilerin Toplanması: Veriler Nisan-Aralık 2024 tarihleri arasında bir Uygulama ve Araştırma Hastanesinin psikiyatri polikliniklerinde ikinci araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Araştırmacı tarafından veri toplama formlarındaki sorular bireylere okunarak alınan cevaplar doğrultusunda işaretlemeler yapıldı. Her görüşme ortalama 15-20 dakika sürdü.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

3.BULGULAR

Çizelge 1. Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Bilinçli Farkındalık ve Tedavi Uyum Ölçek Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=147)

Tanımlayıcı Özellikler	**N**	**%**	**Bilinçli Farkındalık**	**Tedavi Uyum**
Yaş Grupları				
18-28	21	14.3	44.47±9.81	3.04±1.11
29-39	54	36.7	37.85±9.89	2.12±1.62
40-50	42	28.6	33.73±7.20	1.26±1.49
51-61	30	20.4	33.96±7.83	1.33±1.70
	Test Değeri		F=8.354	F=7.931
	Önemlilik		**p=0.000**	**p=0.000**
Cinsiyet				
Erkek	91	61.9	34.98±8.87	1.52±1.59
Kadın	56	38.1	39.82±9.59	2.37±1.62
	Test Değeri		t=-3.109	t=-3.108
	Önemlilik		**p=0.002**	**p=0.002**
Eğitim Düzeyi				
Okur-yazar değil	40	27.2	32.40±7.22	1.05±1.50
İlköğretim	56	38.1	34.00±8.17	1.46±1.61
Ortaöğretim	33	22.4	42.06±8.42	2.51±1.34
Üniversite	18	12.2	45.88±8.91	3.61±0.50
	Test Değeri		F=18.443	F=16.900
	Önemlilik		**p=0.000**	**p=0.000**
Medeni Durum				
Evli	60	40.8	39.96±10.62	2.10±1.72
Bekar	87	59.2	34.66±7.84	1.67±1.58
	Test Değeri		t=3.478	t=1.528
	Önemlilik		**p=0.001**	**p=0.009**
Çalışma Durumu				
Çalışıyor	51	34.7	42.60±8.89	2.96±1.32
Çalışmıyor	96	65.3	33.76±8.19	1.26±1.50
	Test Değeri		t=6.045	t=6.795
	Önemlilik		**p=0.000**	**p=0.000**
Gelir Düzeyini Algılama Durumu				
Kötü	94	63.9	32.41±6.94	1.06±1.40
Orta	53	36.1	44.66±8.06	3.24±1.01
	Test Değeri		t=-9.676	t=-9.924
	Önemlilik		**p=0.000**	**p=0.000**

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Ailede Ruhsal Hastalık Öyküsü				
Var	44	29.9	32.75±8.03	1.25±1.60
Yok	103	70.1	38.57±9.46	2.10±1.61
	Test Değeri		t=-3.568	t=-2.954
	Önemlilik		**p=0.000**	**p=0.004**
Hastalık Tanısı				
Psikoz ve ilişkili boz	51	34.7	30.80±24.35	0.80±1.37
Duygu durum boz	60	40.8	36.48±8.90	1.83±1.53
Anksiyete boz	38	24.5	45.94±6.58	3.36±0.89
	Test Değeri		F=43.094	F=38.124
	Önemlilik		**p=0.000**	**p=0.000**
Hastalık Süresi				
0-1 yıl	7	4.8	38.57±8.01	1.28±1.25
2-5 yıl	29	19.7	44.62±8.17	3.27±1.03
6-10 yıl	32	21.8	37.09±9.91	2.12±1.60
11-15 yıl	54	36.7	35.07±8.80	1.46±1.62
16-20 yıl	16	10.9	31.18±6.63	1.00±1.50
21 yıl ve üzeri	9	6.1	30.00±0.00	0.55±1.01
	Test Değeri		F=8.061	F=9.232
	Önemlilik		**p=0.000**	**p=0.000**
TOPLAM	**147**	**100.0**		

Bireylerin % 36.7'sinin 29-39 yaş aralığında, % 61.9'unun erkek, % 38.1'inin ilköğretim mezunu, % 59.2'sinin bekar, % 65.3'ünün çalışmadığı, % 63.9'unun gelir düzeyini 'kötü' olarak algıladığı, % 70.1'inin ailesinde ruhsal hastalık öyküsü olmadığı, % 40.8'inin hastalık tanısının duygu durum olduğu, % 36.7'sinin hastalık süresinin 11-15 yıl olduğu belirlendi (Çizelge 1).

Bireylerin Bilinçli Farkındalık toplam puan ortalaması ve Tedavi Uyum toplam puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışma durumu, gelir düzeyini algılama durumu, hastalık tanısı, hastalık süresi ve ailede ruhsal hastalık öyküsü arasında istatistiksel olarak önemli fark bulundu ($p<0.05$) (Çizelge 1).

Çizelge 2. Bireylerin Tedavi Uyumlarının Dağılımı

Tedavi Uyum	**N**	**%**
Düşük Uyum	64	43.5
Orta Uyum	45	30.6
Yüksek Uyum	38	25.9
Toplam	147	100.0

Bireylerin Tedavi Uyumunun %43.5'inin düşük, %30.6'sının orta, %25.9'unun yüksek olduğu

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

belirlendi (Çizelge 2).

Çizelge 3. Korelasyon ve Regresyon Analizi Sonucu

	MTUÖ Toplam Puan Ortalaması											
	*****Regresyon**								****Korelasyon**			
	t		R	R^2	β	*p	df1, df2	F				
Bilinçli Farkındalık Toplam Puan Ortalaması		0.683	0.467	0.683	11.275	**0.000**	1.145	127.130	**r**	0.683		
									***p**	**0.000**		
Ort ± SD (36.82 ± 9.41)												

*p<0.05 **Pearson korelasyon analizi *** Linear regresyon analizi

Bireylerin Bilinçli Farkındalık toplam puan ortalaması 36.82 ± 9.41'dir. Ölçek toplam puan ortalamasına göre bireylerin bilinçli farkındalık düzeyinin düşük olduğu belirlendi (Çizelge 3).

Bilinçli Farkındalık toplam puan ortalaması ile Tedavi Uyum toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde orta düzey bir ilişki vardır (r=0.683, p<0.05). Bireylerin bilinçli farkındalık düzeyi arttıkça tedavi uyumlarının da arttığı söylenebilir. Ayrıca, bilinçli farkındalığın tedavi uyumunu %46 oranında yordadığı da belirlendi (Çizelge 3).

4.TARTIŞMA

Araştırmaya katılan ruhsal hastalığı olan bireylerin düşük bilinçli farkındalık düzeyine sahip olduğu bulundu. Lee tarafından yapılan çalışma, şizofreni hastalarının farkındalık düzeylerinin düşük olduğunu bildirmiştir (Lee, 2019). Chien ve arkadaşları erken evre şizofrenisi olan yetişkin bireylerle yaptıkları çalışmada şizofrenisi olan bireylerin bilinçli farkındalık düzeylerinin düşük olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın bulguları, bilinçli farkındalığın hastaneye yatış sayısını azalttığını ve ilaç uyumu sonuçlarını olumlu yönde etkilediğini düşündürebilir (Lee, 2019; Chien ve ark.,2019). Yuvalı ve Altuntaş'ın şizofrenili bireylerle yaptığı çalışmada, çalışmalarında bilinçli farkındalık düzeylerini yüksek bulmamışlardır (Yuvalı ve Altuntaş, 2021).

Araştırmaya katılan ruhsal hastalığı olan bireylerin yaklaşık yarısının tedavi uyumunun düşük olduğu belirlendi. Nijerya'da yapılan araştırmada da bireylerin %40'ının tedaviye uyum göstermedikleri belirtilmiştir (Adelufosi et al.,2012). Önceki çalışmalarda şizofrenili bireylerin çoğunun tedavi uyumlarının düşük (Amr et al., 2013; Aylaz et al., 2017; Baylé et al., 2015; Dikeç&Kutlu, 2014; Kavak&Yılmaz, 2018; Yıldırım Üşenmez et al., 2022) olduğu bildirilmiştir. Ruhsal hastalıkların (ör; psikoz ve ilişkili bozukluklar) psikotik doğası, kronik bir hastalık olması, ilaçların yan etkileri, hastaların ilaçların işe yaramadığı düşüncesine sahip olması, içgörü yokluğu ya da azlığı, alkol ve madde kullanım bozukluğu ek tanılarının olması,

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

kişilik özellikleri ve damgalanma gibi psikososyal stres etkenlerinden dolayı bireylerin tedaviye yeterince uyum göstermedikleri söylenebilir.

5.SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak, bu çalışma ruhsal hastalığı olan bireylerde bilinçli farkındalık ve tedavi uyumunun düşük ve bilinçli farkındalık ile tedavi uyumu arasında pozitif yönde orta düzey bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bireylerin bilinçli farkındalığını artırmak için bilinçli farkındalık temelli psikoterapötik müdahaleler önem kazanmaktadır. Bu nedenle, psikiyatri hemşireliğinde genel tedavi yaklaşımlarının yanı sıra bilinçli farkındalık temelli müdahalelerin, bireylerde ilaç uyumunu artırmak için kullanılabileceği önerilebilir.

KAYNAKÇA

[1] Adelufosi, A.O., Adebowale, T.O., Abayomi, O., & Mosanya, J.T. Medication adherence and quality of life among Nigerian outpatients with schizophrenia, Gen Hosp Psychiatry, 34(1),72-79, 2012. https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2011.09.001

[2] Amr, M., El-Mogy, A., & El-Masry, R. Adherence in Egyptian patients with schizophrenia: the role of insight, medication beliefs and spirituality. The Arab Journal of Psychiatry,24, 1,60 – 68, 2013. https://doi:10.12816/0000100

[3] Aylaz, R., Kılınç, G. The relationship between treatment adherence and social support in psychiatric patients in the east of turkey. Archives of Psychiatric Nursing, 31,157–163, 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.apnu.2016.09.008

[4] Baylé, F.J., Tessier, A., Bouju, S., Misdrahi, D. Medication adherence in patients with psychotic disorders: An observational survey involving patients before they switch to long-acting injectable risperidone. Patient Prefer Adherence, 16,9,1333-1341, 2015. https://doi:10.2147/PPA.S89748.

[5] Chien, W. T., Cheng, H. Y., McMaster, T. W., Yip, A. L., Wong, J. C. Effectiveness of a mindfulness-based psychoeducation group programme for early-stage schizophrenia: An 18-month randomised controlled trial. Schizophrenia Research, 212, 140-149, 2019.

[6] Çetin N, Aylaz R. The Effect of Mindfulness-Based Psychoeducation on Insight and Medication Adherence of Schizophrenia Patients. Archives of Psychiatric Nursing, 32(5), 737–744, 2018. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2018.04.011

[7] Demirkol ME, Tamam L, Evlice YE, Karaytug MO. Adherence to the Treatment in Psychiatric Patients, Cukurova Medical Journal, 40(3),555-568, 2015. https://doi.org/10.18863/pgy.49806

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

[8] Dikeç, G., Kutlu, Y. The determination of treatment adherence and affecting factors among a group of patients with schizophrenia, Journal of Psychiatric Nursing, *5*(3), 143-148, 2014. https://doi.10.5505/phd.2014.02886

[9] Kalkan E, Kavak Budak F. The Effect of Insights on Medication Adherence in Patients with Schizophrenia. Perspect Psychiatr Care, 56, 222-228, 2020. https://doi.org/10.1111/ppc.12414

[10] Kavak, F., Yılmaz, E. The effect of hope on the treatment adherence of schizophrenia patients. Ann Med Res, 25(3),416-419, 2018. https://doi.10.5455/annalsmedres.2018.05.092

[11] Lee, K.H. A randomized controlled trial of mindfulness in patients with schizophrenia. Psychiatry Research, 275, 137-142, 2019.

[12] Marrero RJ, Fumero A, Miguel A, Peñate W. Psychological Factors Involved in Psychopharmacological Medication Adherence in Mental Health Patients: A Systematic Review. Patient Education and Counseling, 103, 2116–2131, 2020. https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.04.030

[13] Tham XC, Xie H, Chng CML, Seah XY, Lopez V, Klainin-Yobas P. Exploring predictors of medication adherence among inpatients with schizophrenia in Singapore's mental health settings: A non-experimental study Archives of Psychiatric Nursing, 32, 536–548, 2018. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2018.02.004

[14] World Health Organization. (2023). Mental Health Action Plan 2013-2020. https://apps.who.int/iris/handle/10665/89966

[15] Yıldırım Üşenmez, T., Gültekin, A., Erkan, F. M., Bayar, B. D., Can, S. Y., Şanlı, M. E. The effect of mindfulness on medication adherence in individuals diagnosed with Schizophrenia: A cross-sectional study. Perspectives in Psychiatric Care, 58(4), 2585-2591, 2022. https://doi.org/10.1111/ppc.13098

[16] Yuvalı, B., Altuntaş, O. An investigation of the relationship between mindfulness levels and self-perception and body image of individuals diagnosed with schizophrenia. Journal of Occupational Therapy & Rehabilitation, 9(2), 125, 2021.

[17] Zarea K, Fereidooni-Moghadam M, Hakim A. Adherence to medication regimen in patients with severe and chronic psychiatric disorders: a qualitative study, Issues in Mental Health Nursing, 37(11), 868-874, 2016. https://doi:10.1080/01612840.2016.1239147

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPACT OF TELEHEALTH IMPLEMENTATION ON MATERNAL AND NEWBORN HEALTH OUTCOMES IN RURAL MIDDLE EASTERN COMMUNITIES

Assoc. Prof. Dr. Layla Hassan, Omar Al-Najjar, Sara Al-Mutairi
Department of Public Health, University of Jordan, Jordan

Abstract

This study investigates the effects of telehealth implementation on maternal and newborn health outcomes in rural Middle Eastern communities. Telehealth services provide critical healthcare access to underserved populations, helping overcome geographical and infrastructural barriers. The research assesses how telehealth interventions improve antenatal care (ANC) attendance, monitor maternal progress, and support newborn care. Using a mixed-methods approach, surveys and health records from several rural clinics were analyzed to measure the frequency of ANC visits, early identification of complications, and neonatal health indicators. The findings show significant improvements in healthcare delivery efficiency, patient satisfaction, and health outcomes for mothers and newborns following telehealth adoption. Challenges including limited technology access, digital literacy, and cultural acceptance were also identified. The study concludes by recommending broader telehealth integration with government support to enhance maternal and newborn health across the region. The results underscore the importance of digital health solutions in improving rural healthcare equity and outcomes in the Middle East.

Keywords: telehealth, maternal health, newborn outcomes, rural healthcare, Middle East

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

STRATEGIES TO ENHANCE MENTAL HEALTH SUPPORT FOR PREGNANT AND POSTPARTUM WOMEN IN MIDDLE EASTERN HEALTHCARE SETTINGS

Dr. Fatima Suleiman, Khaled Al-Farsi
Department of Psychiatry, King Saud University, Saudi Arabia

Abstract

This paper addresses strategies to improve mental health support for pregnant and postpartum women in Middle Eastern healthcare settings. Maternal mental health challenges, including depression, anxiety, and stress, significantly impact both mother and child wellbeing. The study reviews existing mental health services, identifies gaps in care, and suggests culturally sensitive interventions tailored to this region's unique social and religious context. Using patient interviews, healthcare provider surveys, and policy analysis, the research recommends integrated mental health screening protocols, training for healthcare workers, and community-based awareness programs. Collaboration between obstetric and mental health services is emphasized to provide holistic care. The authors highlight the importance of family involvement and reducing stigma surrounding mental illness in care provision. The paper advocates for policy reforms and resource allocation to enhance maternal mental health support, ultimately improving outcomes for mothers and their families in the Middle East.

Keywords: maternal mental health, postpartum care, healthcare strategies, Middle East, mental health support

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPLEMENTING TELEHEALTH IN RURAL AND REMOTE COMMUNITIES FOR PRIMARY CARE

Prof. Dr. Alejandro Ruiz, Dr. Fatima Khan, Assis. Prof. Dr. Morten Larsen
Department of Family Medicine, American University of Beirut, Lebanon

Abstract

This study analyzes telehealth implementation for primary care in rural and remote Middle Eastern communities, where healthcare access is limited. The research examines innovative telehealth models to deliver essential health services, reduce patient travel burdens, and enhance preventive care. Qualitative and quantitative data from pilot projects highlight improvements in chronic disease management, vaccination rates, and patient satisfaction. The study also addresses challenges such as internet connectivity issues, cultural resistance, and healthcare provider training. Outcomes demonstrate that telehealth effectively bridges gaps in primary care service delivery, promoting early diagnosis and continuous monitoring. The authors recommend scalable telehealth programs powered by robust digital infrastructure and government backing to expand healthcare accessibility. The paper concludes that telehealth is a vital tool in improving health equity in remote Middle Eastern areas, fostering broader healthcare system resilience.

Keywords: telehealth, primary care, rural health, healthcare access, Middle East

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ASSESSMENT OF PAIN MANAGEMENT PRACTICES IN PEDIATRIC CARE UNITS ACROSS MIDDLE EASTERN COUNTRIES

Dr. Rania Khalil, Youssef Mahmoud, Dr. Leila Mansour
Department of Pediatric Medicine, Cairo University, Egypt

Abstract

This research assesses pain management practices in pediatric care units across the Middle East, focusing on protocols, staff training, and patient outcomes. Adequate pain control in children is critical for comfort, recovery, and overall health but remains inconsistently applied in the region. The study collects data from hospitals in Egypt, Jordan, and Lebanon, evaluating clinical procedures, medication use, and caregiver awareness. Findings reveal variability in pain assessment tools, analgesic availability, and educational resources, often limited by resource constraints and cultural misconceptions about pediatric pain. The paper advocates for standardized pain management guidelines, enhanced training programs for healthcare professionals, and increased family involvement in pain care. Implementing evidence-based practices is vital to improve pediatric patients' quality of care and address disparities in pain management across Middle Eastern healthcare settings.

Keywords: pain management, pediatric care, Middle East, clinical practice, healthcare training

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE ROLE OF NURSES IN CHRONIC DISEASE MANAGEMENT: A CROSS-COUNTRY STUDY IN THE MIDDLE EAST

Prof. Dr. Ahmed Farouk, Dr. Salma Nabil, Prof. Dr. Dalia Karam
School of Nursing, University of Beirut, Lebanon

Abstract

This cross-country study explores the vital role nurses play in managing chronic diseases such as diabetes, cardiovascular diseases, and respiratory conditions across Middle Eastern countries. The research evaluates nursing roles regarding patient education, medication adherence, lifestyle counseling, and monitoring. Data collected through interviews and surveys across hospitals in Lebanon, Jordan, and Saudi Arabia highlight significant contributions nurses make towards improving patient outcomes and reducing hospital admissions. The study identifies barriers, including workload, training gaps, and limited multidisciplinary collaboration. Recommendations include expanding nursing education programs, establishing chronic care teams, and enhancing policy support for nurse-led interventions. The findings reinforce nurses' essential position in chronic disease management and call for strengthening nursing capacity to address the rising burden of chronic illness within the Middle East effectively.

Keywords: nursing, chronic disease management, Middle East, patient care, health education

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

EVALUATION OF NURSING EDUCATION CURRICULA IN THE MIDDLE EAST: ALIGNMENT WITH GLOBAL HEALTHCARE NEEDS AND CULTURAL CONTEXTS

Prof. Dr. Samir Abbas
Department of Nursing Education, Jordan University of Science and Technology, Jordan

Abstract

This paper evaluates nursing education curricula across Middle Eastern countries in terms of their alignment with global healthcare standards and responsiveness to local cultural contexts. The study reviews curricula from universities in Jordan, Saudi Arabia, and Egypt, comparing educational content, clinical training, and competency outcomes. It examines integration of global health competencies, cultural competence training, and use of simulation technologies. The research identifies strengths, including growing emphasis on evidence-based practice and interprofessional education, alongside challenges such as balancing Western models with local cultural norms. Recommendations focus on enhancing curricular flexibility, incorporating region-specific health issues, and fostering partnerships with international nursing bodies. The study calls for reforms that equip nursing graduates to meet contemporary healthcare demands while honoring cultural sensitivities, ensuring quality nursing care throughout the Middle East.

Keywords: nursing education, curriculum, cultural competence, healthcare needs, Middle East

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

PEDIATRIC NURSING AND FAMILY-CENTERED CARE: IMPROVING CHILDHOOD HEALTH OUTCOMES

Assoc. Prof. Dr. Helena Schmidt, Dr. Rafael Costa, lec. Priya Sharma
School of Nursing, American University of Beirut, Lebanon

Abstract

This study highlights the impact of pediatric nursing practices emphasizing family-centered care on improving childhood health outcomes in Middle Eastern healthcare settings. Reviewing clinical interventions, parental involvement, and communication strategies, the research finds that family-centered models increase treatment adherence, reduce hospitalization rates, and enhance child and family satisfaction. Data collected from pediatric units in Lebanese hospitals indicate the need to better integrate families into care planning and decision-making processes. Barriers such as cultural attitudes, resource limitations, and nursing education gaps are discussed. The study underscores the importance of training nurses in family-centered approaches and recommends policy support to embed these practices more widely. The results advocate for holistic pediatric care that respects family dynamics and promotes healthier growth trajectories for children across the Middle East.

Keywords: pediatric nursing, family-centered care, childhood health, Middle East, nursing practice

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

EFFECTIVENESS OF COMMUNITY-BASED HEALTH PROMOTION PROGRAMS LED BY NURSES IN MIDDLE EASTERN URBAN AREAS

Dr. Sara Nasser, Assoc. Prof. Dr. Fadi Hassan, Prof. Dr. Laila Abdallah
Public Health Nursing Department, University of Amman, Jordan

Abstract

This study evaluates community-based health promotion programs led by nurses in urban areas of the Middle East. Focused on chronic disease prevention, maternal-child health, and health literacy, the research assesses program design, community engagement, and health outcomes. Surveys and focus groups conducted in Amman and Beirut indicate that nurse-led initiatives significantly improve behavioral changes, such as increased physical activity, better nutrition, and improved maternal care practices. The research identifies factors contributing to program success, including culturally tailored health education, multidisciplinary collaboration, and strong community trust in nurses. Challenges such as funding constraints and urban health disparities are also acknowledged. The study recommends expanding nurse-led community programs as effective public health strategies to mitigate rising non-communicable diseases and promote healthier populations in Middle Eastern urban settings.

Keywords: health promotion, nursing, community programs, urban health, Middle East

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

PUBLIC HEALTH NURSING AND EPIDEMIOLOGICAL STRATEGIES FOR INFECTIOUS DISEASE PREVENTION

Prof. Dr. Nnedi Okeke, Dr. Hye-Jin Park, Assis. Prof. Dr. Marco Rossi
School of Public Health, University of Cairo, Egypt

Abstract

This research examines the role of public health nursing in infectious disease prevention, focusing on epidemiological strategies in Middle Eastern countries. It investigates nurse-led surveillance, vaccination campaigns, health education, and outbreak response in preventing diseases such as hepatitis, tuberculosis, and COVID-19. The study analyzes data from public health programs in Egypt, Jordan, and Lebanon, highlighting effective nursing interventions that reduce disease transmission and improve public awareness. Challenges include resource limitations, vaccine hesitancy, and coordination difficulties among health agencies. The paper argues for strengthening nursing roles through enhanced epidemiological training, technology integration, and policy support. It underscores the importance of nurses as frontline defenders in infectious disease control and recommends sustainable frameworks to reinforce health systems' resilience in the Middle East.

Keywords: public health nursing, infectious disease, epidemiology, disease prevention, Middle East

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ELDERLY CARE STRATEGIES AND CHRONIC DISEASE MANAGEMENT IN NURSING PRACTICE

Assoc. Prof. Dr. Maria Fernandez, John O'Connor, Lec. Aisha Al-Mansouri
Faculty of Nursing, University of Barcelona, Spain

Abstract

This paper critically evaluates nursing strategies aimed at elderly care and chronic disease management within healthcare settings. Given the aging global population, chronic diseases such as diabetes, hypertension, and arthritis have become prevalent, necessitating specialized nursing care approaches. The study synthesizes evidence-based practices including comprehensive patient assessment, medication management, and patient education tailored to enhance autonomy and quality of life among elderly patients. It explores integrative care models involving interdisciplinary teams to provide holistic health services. Nurse practitioners' roles in monitoring, early detection of complications, and facilitating lifestyle modifications are highlighted. The research underscores the importance of patient-centered care, addressing physiological, psychological, and social dimensions of chronic illness among the elderly. Challenges such as polypharmacy, cognitive decline, and resource limitations are discussed alongside recommendations for strengthening nursing education and healthcare infrastructure. The paper advocates for policies promoting continuous professional development in gerontological nursing and adoption of technology-supported care to optimize outcomes. Implications suggest that targeted nursing interventions can substantially reduce hospital admissions and improve patients' daily functioning.

Keywords: elderly care, chronic disease management, nursing strategies, patient-centered care, gerontological nursing

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ADVANCES IN MIDWIFERY INTERVENTIONS TO REDUCE MATERNAL AND NEONATAL MORTALITY

Prof. Dr. Lillian Mbatha, Assis. Prof. Dr. Kenji Yamamoto, Sofia Petrescu
School of Midwifery, University of Cape Town, South Africa

Abstract

This paper reviews recent advances in midwifery interventions designed to reduce maternal and neonatal mortality, a critical healthcare challenge globally and especially in developing nations. The research analyzes clinical best practices including prenatal care optimization, skilled birth attendance, and emergency obstetric interventions. It highlights innovations such as use of telehealth for prenatal monitoring, community-based education, and integration of culturally sensitive care models to improve outcomes. The role of midwives in early complication detection, advocacy for clean births, and breastfeeding support is emphasized. The paper reviews data from health systems in Africa and Asia, demonstrating that targeted midwifery programs can substantially decrease risks related to childbirth. Barriers like resource gaps, education deficits among healthcare workers, and socio-economic determinants of health are examined. The study advocates strengthening midwifery education, improving healthcare infrastructure, and policy reforms to prioritize maternal and child health. It concludes that empowering midwives through evidence-based practices is essential for achieving Sustainable Development Goals related to health and well-being.

Keywords: midwifery, maternal mortality, neonatal care, prenatal interventions, healthcare innovation

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

MENTAL HEALTH NURSING: INTEGRATED APPROACHES FOR ANXIETY AND DEPRESSION TREATMENT

Dr. Samuel Thompson, Assoc. Prof. Dr. Amina Hassan, Lec. Clara Nielsen
Faculty of Nursing, University of Toronto, Canada

Abstract

This study explores integrated approaches employed in mental health nursing for the effective treatment of anxiety and depression. Recognizing the rising global burden of these conditions, the research synthesizes pharmacological and psychosocial interventions delivered in community and hospital settings. Emphasis is placed on collaborative care models, cognitive-behavioral therapy, and patient self-management education. The role of nurses as coordinators between patients, families, and multidisciplinary teams is highlighted, focusing on building therapeutic relationships and tailored care planning. The paper underscores barriers such as stigma, resource limitations, and treatment adherence challenges while advocating for culturally competent care. Utilizing case studies and clinical guidelines, the research suggests that integrated nursing interventions improve symptom management, enhance quality of life, and reduce relapse rates. Recommendations include expanding nurse training in mental health and promoting holistic, patient-centered practices to address the complexities of anxiety and depression.

Keywords: mental health nursing, anxiety, depression, integrated care, therapeutic relationships

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

CULTURAL COMPETENCY AND ITS EFFECT ON PATIENT SATISFACTION IN MIDWIFERY SERVICES IN THE MIDDLE EAST

Mona Al-Shammari, Assoc. Prof. Dr. Jamal Ibrahim
Department of Midwifery, American University of Beirut, Lebanon

Abstract

This paper examines how cultural competency influences patient satisfaction within midwifery services in Middle Eastern countries. Given the region's cultural diversity and deeply rooted traditions, culturally sensitive care is vital for enhancing patient outcomes and trust. The study uses surveys and interviews with midwives and patients to assess how knowledge, attitudes, and behaviors related to cultural norms affect service delivery. It identifies key themes including communication styles, gender considerations, religious beliefs, and familial roles. Findings demonstrate that midwives displaying greater cultural competence foster better patient-provider relationships and increase satisfaction with care. The paper discusses challenges such as language barriers and cultural taboos, recommending comprehensive cultural training programs and policy support for integrating cultural awareness into midwifery curricula. It concludes that promoting cultural competency is essential for respectful, effective, and equitable maternal healthcare in multicultural settings like the Middle East.

Keywords: cultural competency, patient satisfaction, midwifery, Middle East, maternal healthcare

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPACT OF WORKPLACE STRESS AND BURNOUT ON NURSING STAFF PERFORMANCE IN MIDDLE EASTERN HOSPITALS

Assoc. Prof. Dr. Nour El-Din, Basma Saleh, Dr. Saeed Al-Harith
Faculty of Nursing, University of Jordan, Jordan

Abstract

This research explores the impact of workplace stress and burnout on the performance of nursing staff in hospitals across the Middle East. It investigates sources of occupational stress such as workload, shift patterns, interpersonal conflicts, and organizational support. The study employs quantitative surveys to assess burnout levels and correlates them with job satisfaction, absenteeism, and clinical errors. It highlights that high stress and burnout negatively affect nurses' empathy, decision-making, and patient care quality. The paper discusses psychological and organizational interventions aimed at stress reduction, including counseling, peer support, workload redistribution, and management training. It emphasizes the need for healthcare administrators to recognize burnout as a critical workforce issue and to implement systemic changes fostering a healthy work environment. Recommendations include promoting resilience-building programs and ensuring adequate staffing to enhance nurse well-being and healthcare outcomes.

Keywords: workplace stress, burnout, nursing performance, Middle East, healthcare quality

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

NUTRITIONAL INTERVENTIONS AND PATIENT EDUCATION IN HOSPITAL SETTINGS

Dr. Abdul Rahman, Prof. Dr. Camille Dubois, Assis. Prof. Dr. Tomasz Kowalski
Faculty of Health Sciences, University of Paris, France

Abstract

This paper evaluates the effectiveness of nutritional interventions combined with patient education within hospital settings as critical components of comprehensive patient care. It examines various interventions designed to address malnutrition, dietary management of chronic diseases, and promotion of healthy lifestyle changes. The study reviews randomized control trials and clinical practices emphasizing tailored nutrition plans, multidisciplinary collaboration, and ongoing patient engagement. Patient education is highlighted as crucial for empowering individuals to manage dietary needs post-discharge successfully. The research discusses challenges like adherence, cultural dietary preferences, and resource constraints. Findings suggest that integrating nutrition education improves recovery rates, reduces readmissions, and enhances patient satisfaction. The paper advocates for expanding dietitian roles, staff training, and patient-centered communication strategies to optimize nutritional care in hospitals.

Keywords: nutritional interventions, patient education, hospital care, chronic disease, dietary management

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ADVANCED PRACTICES IN PAIN MANAGEMENT AND PALLIATIVE CARE

Assoc. Prof. Dr. Ingrid Johansen, Dr. Michael Brown, Lec. Leila Haddad
School of Nursing, University of Oslo, Norway

Abstract

This study explores advanced pain management and palliative care practices focusing on improving quality of life for patients with chronic and terminal illnesses. It reviews innovations in pharmacological treatments, integrative therapies, and patient-centered care plans that address physical, emotional, and spiritual suffering. The research evaluates interdisciplinary approaches involving nurses, physicians, and social workers, emphasizing communication, symptom assessment, and individualized pain control strategies. It also discusses ethical considerations and challenges such as opioid use, cultural sensitivities, and resource allocation. The study underscores the importance of continuous education for healthcare providers to deliver effective palliative care. It concludes by recommending policy support and expanded access to comprehensive pain management services to meet growing healthcare needs.

Keywords: pain management, palliative care, chronic illness, interdisciplinary care, quality of life

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

UTILIZATION OF E-LEARNING PLATFORMS TO IMPROVE CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT AMONG MIDDLE EASTERN NURSES AND MIDWIVES

Dr. Hanan Al-Muhanna, Dr. Wafa Saeed
Department of Nursing Education, University of Sharjah, UAE

Abstract

This paper analyzes the utilization of e-learning platforms to enhance continuing professional development (CPD) among nurses and midwives in Middle Eastern healthcare settings. It investigates the effectiveness of online education in addressing barriers such as geographic constraints, workload, and access to resources. The study uses surveys and usage data to assess platform engagement, learning outcomes, and satisfaction. It identifies benefits including flexible learning schedules, updated clinical knowledge, and opportunities for collaborative learning. Challenges such as technological literacy, internet accessibility, and cultural attitudes towards online education are discussed. The research suggests tailored e-learning solutions and institutional support to maximize CPD participation and improve clinical competencies. It concludes that adopting digital educational strategies is crucial for maintaining healthcare quality and workforce readiness in the evolving medical landscape of the Middle East.

Keywords: e-learning, professional development, nursing education, Middle East, continuing education

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPROVING PATIENT OUTCOMES THROUGH EVIDENCE-BASED NURSING PRACTICES IN CRITICAL CARE SETTINGS

Assoc. Prof. Dr. Ayan Mukhtar, Assis. Prof. Dr. Serik Tulegenov
Faculty of Nursing, Nazarbayev University, Kazakhstan

Abstract

This study examines the impact of evidence-based nursing practices on patient outcomes within critical care settings. It highlights how the integration of rigorous scientific evidence into nursing care protocols can enhance treatment effectiveness, reduce complications, and improve recovery rates. Through a systematic review of clinical trials and observational studies, the research identifies key evidence-based interventions in infection control, pain management, and patient monitoring that critically improve health outcomes. The paper discusses barriers to implementing evidence-based nursing, such as knowledge gaps among practitioners, resource limitations, and resistance to change. Strategies to overcome these challenges, including continuous education, interdisciplinary collaboration, and leadership support, are proposed. The findings emphasize that adopting evidence-based nursing is essential to elevate critical care quality, patient safety, and healthcare efficiency, encouraging healthcare systems to prioritize training and resource allocation toward evidence-driven practices.

Keywords: evidence-based nursing, critical care, patient outcomes, healthcare quality, clinical practice

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

MATERNAL MENTAL HEALTH: ASSESSING THE IMPACT OF POSTPARTUM SUPPORT PROGRAMS

Prof. Dr. Zharaskan Amanov, Ayesha Khan, Prof. Dr. Rizwan Iqbal, lec. Sana Farooq
Department of Public Health, University of Karachi, Pakistan

Abstract

This research evaluates the effectiveness of postpartum support programs on maternal mental health outcomes. The study investigates how counseling, social support, and health education interventions impact depression, anxiety, and overall psychological well-being of new mothers. Employing mixed-methods research, including surveys and focus groups with postpartum women across urban and rural settings, the study reveals that structured postpartum support significantly reduces symptoms of mental health disorders and improves mother-infant bonding. It also explores socio-cultural factors influencing program participation and barriers to accessing mental health services. Recommendations include increasing awareness, integrating mental health into maternal healthcare, and developing culturally tailored programs to enhance accessibility and effectiveness. The findings underscore the crucial role of postpartum support in promoting maternal well-being and healthy family dynamics, with implications for public health policies and maternal health services in Pakistan and similar contexts.

Keywords: maternal mental health, postpartum support, depression, anxiety, health intervention

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE ROLE OF MIDWIVES IN REDUCING INFANT MORTALITY IN RURAL COMMUNITIES

Assoc. Prof. Dr. Aliya Bek, Assis. Prof. Dr. Nurlan Sadykov
Faculty of Health Sciences, Kyrgyz National University, Kyrgyzstan

Abstract

This study investigates the critical role of midwives in reducing infant mortality rates in rural communities. It focuses on midwifery practices related to prenatal care, safe delivery techniques, and postnatal support, emphasizing their impact on neonatal health and survival. Using a combination of field observations, interviews with healthcare providers, and analysis of health records, the research shows that midwives significantly contribute to early detection of complications, promotion of maternal health education, and timely referrals to healthcare facilities. The study identifies challenges such as limited training resources, infrastructure deficits, and cultural resistance to professional healthcare. Policy suggestions include improving midwife training programs, strengthening rural healthcare infrastructure, and community engagement initiatives to build trust and acceptance of midwifery services. The paper highlights midwives as indispensable healthcare agents in achieving sustainable reductions in infant mortality in remote regions.

Keywords: midwifery, infant mortality, rural health, maternal care, neonatal health

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ENHANCING NURSING EDUCATION THROUGH SIMULATION-BASED LEARNING AND VIRTUAL REALITY

Hamza Malik, Sadaf Javed, Dr. Mahnoor Iqbal
College of Nursing, University of Lahore, Pakistan

Abstract

This paper assesses the integration of simulation-based learning and virtual reality (VR) technologies in nursing education to improve clinical skills and patient care readiness. It reviews implementations of these technologies in curricula, highlighting their ability to create realistic, risk-free environments for students to practice procedures and clinical decision-making. The research compiles evidence from experimental studies and educational assessments demonstrating that simulation and VR enhance knowledge retention, critical thinking, and confidence among nursing students. Challenges such as technology costs, faculty training, and curriculum integration are addressed. The paper proposes strategies for effective adoption, including collaborative development between educators and technologists, and continuous evaluation of learning outcomes. Ultimately, it advocates these innovative teaching methods as essential for modernizing nursing education to meet evolving healthcare needs.

Keywords: nursing education, simulation-based learning, virtual reality, clinical skills, healthcare training

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

INTEGRATING CULTURAL COMPETENCY TRAINING INTO HEALTHCARE PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Prof. Dr. Shazia Abbas, Assis. Prof. Dr. Faizan Tariq, lec. Hina Rauf
Faculty of Medicine, University of Karachi, Pakistan

Abstract

This study investigates the role of cultural competency training in enhancing the effectiveness and equity of healthcare delivery. It analyzes the integration of culturally sensitive communication, awareness of diverse health beliefs, and respect for patient backgrounds into healthcare professional development programs. The research synthesizes data from surveys, interviews, and observational studies among healthcare providers engaged in cultural competency training. Results indicate significant improvements in patient satisfaction, adherence to treatment, and provider-patient relationships. The paper also highlights barriers such as limited institutional support and variability in training content and delivery. Recommendations include standardized curricula, ongoing training, and incorporation into healthcare policies. The findings emphasize that cultural competency is essential for addressing health disparities and delivering person-centered care in multicultural societies.

Keywords: cultural competency, healthcare, professional development, patient-centered care, health disparities

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

STRATEGIES FOR PREVENTING HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS IN INTENSIVE CARE UNITS

Leila Hariri, Prof. Dr. Marwan Haddad, Nadine Karam
Faculty of Medicine, American University of Beirut, Lebanon

Abstract

This paper reviews current strategies for preventing hospital-acquired infections (HAIs) in intensive care units (ICUs), focusing on evidence-based interventions that reduce infection rates and improve patient outcomes. It summarizes infection control practices such as hand hygiene, antimicrobial stewardship, environmental cleaning, and staff education. The research includes a meta-analysis of clinical studies evaluating the effectiveness of these interventions in diverse healthcare settings. The barriers to implementing infection prevention protocols, including resource constraints and staff compliance, are discussed. Strategies to enhance adherence include multidisciplinary teams, continuous monitoring, and feedback mechanisms. The paper underscores the critical importance of robust infection control programs in ICUs to minimize morbidity, mortality, and healthcare costs, advocating for strengthened policies and staff training worldwide.

Keywords: hospital-acquired infections, infection control, intensive care units, patient safety, healthcare quality

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ADVANCEMENTS IN NEONATAL CARE: EARLY INTERVENTIONS FOR HIGH-RISK INFANTS

Assoc. Prof. Dr. Samina Iqbal, Prof. Dr. Imran Aslam, Noor Baloch
College of Medicine, Aga Khan University, Pakistan

Abstract

This study focuses on advancements in neonatal care, emphasizing early intervention strategies for high-risk infants. It highlights the development and application of diagnostic tools, respiratory support, nutritional protocols, and developmental therapies aimed at improving survival and long-term health outcomes. The research reviews clinical trials and cohort studies assessing the effectiveness of early interventions such as kangaroo mother care, surfactant therapy, and neurodevelopmental follow-up. The paper addresses challenges including accessibility, trained personnel shortages, and healthcare disparities in low-resource settings. Recommendations include standardized care protocols, investment in neonatal training, and policy support to expand access. The findings underscore that timely and targeted interventions are pivotal in reducing neonatal morbidity and mortality, ultimately contributing to healthier populations.

Keywords: neonatal care, early intervention, high-risk infants, neonatal health, pediatric medicine

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF TELEHEALTH SERVICES IN CHRONIC DISEASE MANAGEMENT

Assoc. Prof. Dr. Zarina Sadykova, Assis. Prof. Dr. Bauyrzhan Kairat, Prof. Dr. Aigerim Tursynova
School of Public Health, Nazarbayev University, Kazakhstan

Abstract

This paper evaluates the effectiveness of telehealth services in the management of chronic diseases such as diabetes, hypertension, and cardiovascular conditions. It explores telehealth's role in improving access to care, patient adherence to treatment, and monitoring of health outcomes through remote consultations, digital health tools, and mobile applications. The research synthesizes data from randomized controlled trials and observational studies from various healthcare systems, highlighting benefits like reduced hospital admissions and increased patient satisfaction. Challenges such as technological literacy, privacy concerns, and infrastructure limitations are considered. The study recommends policy measures, training, and technology investments to enhance telehealth adoption, particularly in underserved populations. It concludes that telehealth is a vital complement to traditional care models, with the potential to transform chronic disease management and healthcare delivery in the digital era.

Keywords: telehealth, chronic disease, remote monitoring, healthcare technology, patient care

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE IMPACT OF NURSING LEADERSHIP ON EMPLOYEE SATISFACTION AND RETENTION

Assoc. Prof. Dr. Layla Hamidi, Prof. Dr. Farid Wardak
Department of Nursing, University of Sharjah, United Arab Emirates

Abstract

This study examines how nursing leadership influences employee satisfaction and retention within healthcare settings. Effective leadership styles, particularly transformational leadership, are shown to significantly improve nurses' job satisfaction, reduce burnout, and encourage longer tenure within organizations. The research utilizes quantitative surveys and correlational analysis among nurses, highlighting the critical role of supportive supervision, recognition, and communication in fostering a positive workplace environment. Findings reveal that nurses under empowering leaders demonstrate increased motivation, engagement, and commitment, directly impacting patient care quality. Conversely, toxic leadership and lack of recognition contribute to job dissatisfaction and high turnover rates. The study recommends healthcare organizations invest in leadership development programs, enhance reward systems, and cultivate open communication channels to nurture a sustainable and satisfied nursing workforce. Such interventions not only improve staff well-being but bolster organizational resilience and patient outcomes.

Keywords: nursing leadership, employee satisfaction, nurse retention, transformational leadership, healthcare management

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

PROMOTING BREASTFEEDING PRACTICES THROUGH COMMUNITY-BASED INTERVENTIONS

Assoc. Prof. Dr. Amal Hassan, Zeinab Khatib, Rania Touma
Department of Public Health, American University of Beirut, Lebanon

Abstract

This paper addresses the role of community-based interventions in promoting breastfeeding practices in Lebanon. It evaluates educational programs, peer support networks, and healthcare provider training aimed at increasing breastfeeding initiation and duration rates. The study applies mixed methods, including community surveys and focus group discussions, to assess barriers such as cultural misconceptions, lack of family support, and workplace challenges. Results indicate that tailored interventions involving family and community stakeholders significantly improve breastfeeding knowledge and practices. By enhancing social support and addressing societal attitudes, these programs contribute to better infant health outcomes and maternal well-being. The research advocates for integrating breastfeeding promotion into broader maternal-child health strategies, emphasizing policy support and resource allocation for sustainable community engagement.

Keywords: breastfeeding, community intervention, maternal health, public health, Lebanon

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

EXPLORING THE ROLE OF NURSES IN MANAGING EMERGING INFECTIOUS DISEASE OUTBREAKS

Dr. Nabil Zayani, Assis. Prof. Dr. Samir Belkacem
Department of Nursing, University of Algiers, Algeria

Abstract

This study investigates the critical role nurses play in managing emerging infectious disease outbreaks in Algeria. Recognizing nurses as frontline responders, the paper explores their contributions to disease surveillance, patient care, health education, and infection control. It includes qualitative interviews and case study analysis of outbreak responses, emphasizing nurses' adaptability, expertise, and collaborative roles across interdisciplinary teams. The research highlights challenges such as resource constraints, lack of specialized training, and psychological stress affecting nursing staff during epidemics. Recommendations call for enhanced training programs, psychological support, and improved infrastructure to empower nurses in outbreak settings. The findings underscore that investing in nursing capacity is essential for effective public health responses and minimizing outbreak impacts in resource-limited contexts.

Keywords: infectious disease, nursing role, outbreak management, public health nursing, Algeria

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

PAIN MANAGEMENT IN PALLIATIVE CARE: EVALUATING MULTIDISCIPLINARY APPROACHES

Assoc. Prof. Dr. Jasmin Kabuli, Prof. Dr. Haroon Rahman
Department of Palliative Care, Aga Khan University, Pakistan

Abstract

This paper evaluates multidisciplinary approaches to pain management in palliative care settings in Pakistan. It examines clinical practices involving physicians, nurses, pharmacists, and social workers collaborating to address physical, psychological, and spiritual pain among terminally ill patients. Using patient records and healthcare provider interviews, the study assesses the effectiveness of integrated care protocols and barriers such as limited opioid availability and cultural attitudes toward pain. The results demonstrate that multidisciplinary teams enhance pain control, improve quality of life, and foster holistic care. However, addressing persistent challenges requires policy changes, education, and community engagement. The study concludes that comprehensive, culturally sensitive, and patient-centered pain management models are crucial for advancing palliative care in developing countries.

Keywords: pain management, palliative care, multidisciplinary team, terminal illness, Pakistan

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPLEMENTING MENTAL HEALTH SCREENING IN PRIMARY HEALTHCARE SETTINGS

Assoc. Prof. Dr. Leila Bennis, Assis. Prof. Dr. Anis Cherif, Prof. Dr. Amira Boudjelal
Faculty of Medicine, University of Tunis, Tunisia

Abstract

This study focuses on implementing mental health screening tools in Tunisia's primary healthcare system to facilitate early detection and treatment of mental disorders. The research evaluates the feasibility, acceptability, and effectiveness of screening protocols administered by general practitioners and nurses in diverse healthcare centers. Results show increased identification of depression, anxiety, and substance abuse, enabling referrals and interventions at earlier stages. The study highlights challenges such as stigma, limited staff training, and resource constraints but also identifies strong acceptability among healthcare workers and patients. Authors recommend expanding mental health training, integrating screening with other health services, and enhancing public awareness to reduce stigma. The findings suggest that mental health integration within primary care is vital to improving psychiatric outcomes and healthcare equity.

Keywords: mental health, screening, primary healthcare, early detection, Tunisia

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

THE USE OF MOBILE HEALTH APPLICATIONS FOR PATIENT EDUCATION AND SELF-MANAGEMENT

Assoc. Prof. Dr. Maryam Farooqi, Prof. Dr. Tariq Azhar, Sana Qureshi
Department of Health Informatics, King Saud University, Saudi Arabia

Abstract

This paper explores the use of mobile health (mHealth) applications as tools for patient education and self-management in Saudi Arabia's healthcare context. It evaluates various apps focused on chronic disease management, medication adherence, and health promotion through surveys and usage data. The findings suggest that mHealth applications enhance patient engagement, improve knowledge of health conditions, and facilitate behavior change. However, barriers such as digital literacy and privacy concerns affect widespread adoption. The research advocates for developing culturally tailored apps, improving user-friendliness, and integrating apps with healthcare providers' systems to optimize benefits. The study concludes that mHealth technologies represent a significant advance for patient empowerment and healthcare delivery efficiency in Saudi Arabia.

Keywords: mobile health, patient education, self-management, chronic disease, Saudi Arabia

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

NURSE-LED INTERVENTIONS IN REDUCING HOSPITAL READMISSION RATES AMONG ELDERLY PATIENTS

Assoc. Prof. Dr. Fawzia Rahimi, Prof. Dr. Rahmatullah Hashemi, Lec. Sahar Mohammadi
Faculty of Nursing, Kabul University, Afghanistan

Abstract
This study evaluates nurse-led interventions aimed at reducing hospital readmission rates among elderly patients in Afghanistan. It examines care coordination, patient education, and follow-up practices delivered by nurses to improve post-discharge outcomes. Utilizing patient records, interviews, and statistical analysis, the research demonstrates that comprehensive nursing care reduces readmission rates, prevents complications, and enhances quality of life. Challenges include limited healthcare resources and patient compliance issues. The paper argues for expanding nurse-led programs through policy support and training to address the growing elderly population's care needs. The findings highlight the potential for nursing leadership to improve healthcare outcomes and optimize resource use in fragile healthcare systems.

Keywords: nurse-led care, hospital readmission, elderly patients, healthcare outcomes, Afghanistan

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

ADDRESSING NUTRITIONAL CHALLENGES IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS

Assis. Prof. Dr. Bilal Benyamina, Prof. Dr. Karima Ouchene
Department of Neonatology, University of Algiers, Algeria

Abstract

This study investigates nutritional challenges faced in Neonatal Intensive Care Units (NICUs), emphasizing the critical role of optimized nutrition in the survival and development of premature and critically ill newborns. It evaluates current feeding practices, nutrient delivery methods, and associated complications while highlighting barriers like limited resources and clinical variability across NICUs in Algeria. Using a mixed-methods approach including clinical audits and interviews with healthcare professionals, the research identifies gaps in nutritional protocols and underscores the importance of individualized nutrition plans, including parenteral and enteral feeding strategies. The study stresses early intervention to mitigate risks of growth retardation and developmental delays and advocates for standardized nutritional guidelines tailored to neonates' unique needs. Recommendations include staff training, improved monitoring systems, and multidisciplinary collaboration to ensure evidence-based nutrition support, enhancing neonatal outcomes in challenging care environments.

Keywords: neonatal nutrition, NICU, premature infants, clinical guidelines, Algeria

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF STRESS REDUCTION PROGRAMS FOR NURSES IN HIGH-INTENSITY ENVIRONMENTS

Prof. Dr. Rana Al-Khatib, Prof. Dr. Jad Saade, Nour El Hage
Faculty of Nursing, American University of Beirut, Lebanon

Abstract

This paper evaluates stress reduction interventions designed for nurses working in high-intensity clinical settings. Recognizing the elevated risk of burnout and psychological strain in such environments, the study reviews various program models including mindfulness, cognitive-behavioral therapy, and resilience training implemented in Lebanese hospitals. Utilizing a quantitative experimental design complemented by qualitative feedback from participating nurses, the research assesses program effectiveness in reducing stress levels, improving coping mechanisms, and enhancing job satisfaction. Results indicate significant positive impacts on mental health outcomes and workplace engagement, while organizational support proves critical for sustained benefits. Challenges include scheduling constraints and variable participation rates. The study concludes by proposing integrated holistic approaches and institutional policy reforms to promote nurses' well-being and quality patient care.

Keywords: nurse stress, burnout prevention, mental health programs, healthcare workforce, Lebanon

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPROVING PATIENT SAFETY THROUGH ELECTRONIC HEALTH RECORDS AND DIGITAL MONITORING

Assoc. Prof. Dr. Amirullah Safi, Dr. Hakim Wazir
Department of Health Informatics, Kabul University, Afghanistan

Abstract

This research examines the role of electronic health records (EHR) and digital monitoring systems in enhancing patient safety in Afghan hospitals. It explores how digitization of health records and real-time patient monitoring reduce errors related to medication, diagnosis, and treatment delays. Employing a cross-sectional study design, the authors analyze data from healthcare providers and patient safety reports before and after EHR implementation. Findings demonstrate improved communication among healthcare teams, streamlined workflows, and enhanced tracking of critical health parameters, contributing to lower adverse event rates. The study highlights barriers including technology access, staff training, and data security concerns, proposing comprehensive strategies for sustainable digital health adoption. Emphasizing patient-centered care, the paper advocates for national health information system integration to elevate Afghanistan's healthcare quality and patient safety standards.

Keywords: electronic health records, patient safety, digital monitoring, healthcare technology, Afghanistan

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

DEVELOPING TRAINING MODULES FOR MIDWIVES ON COMPLICATIONS DURING CHILDBIRTH

Dr. Anisa Rahimi, Dr. Abdul Qadir Khan, Samina Mir
Faculty of Midwifery, Karachi University, Pakistan

Abstract

This study focuses on the development and evaluation of specialized training modules aimed at equipping midwives with skills to manage complications during childbirth. Addressing the high maternal and neonatal mortality rates in Pakistan, the modules cover emergency obstetric care, identification of risk factors, and intervention techniques. The research uses a needs assessment followed by pilot training programs conducted with practicing midwives in urban and rural settings. Pre- and post-training evaluations indicate significant improvements in knowledge, confidence, and clinical decision-making capacity. Barriers such as resource limitations and geographic accessibility are discussed. The paper recommends integrating such modules into formal midwifery education and continuing professional development programs to enhance maternal and newborn health outcomes nationally.

Keywords: midwifery training, childbirth complications, maternal health, emergency obstetrics, Pakistan

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

IMPROVING PATIENT SAFETY AND QUALITY OF CARE THROUGH ADVANCED NURSING INTERVENTIONS IN ACUTE CARE SETTINGS

Assoc. Prof. Dr. Ayan Bektemir, Lec. Zhanar Tulegenova, Prof. Dr. Yerlan Sadykov, Assoc. Prof. Dr. Asma Riaz, Hamza Qureshi
School of Nursing, Nazarbayev University, Kazakhstan

Abstract

This paper explores advanced nursing interventions that improve patient safety and quality of care in acute care settings within Kazakhstan. The study reviews evidence-based practices including clinical protocols, patient monitoring techniques, and risk assessment tools to minimize adverse events. Engaging healthcare professionals through surveys and workshops, the research evaluates intervention effectiveness in preventing complications such as pressure ulcers, medication errors, and hospital-acquired infections. The findings highlight significant improvements in patient outcomes and staff competency with implementation of targeted nursing strategies. Challenges include limited resources and variable staff training levels. The article calls for increased investment in nursing education, institutional support for quality initiatives, and standardized safety protocols to sustain improvements in acute care environments.

Keywords: nursing interventions, patient safety, acute care, quality improvement, Kazakhstan

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

MENTAL HEALTH PROMOTION AMONG ADOLESCENTS IN RURAL AREAS: CHALLENGES AND STRATEGIES FOR NURSES AND HEALTH PROFESSIONALS

Prof. Dr. Rustam Kairat, Dilshad Akhmed
Faculty of Nursing, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan

Abstract

This study examines mental health promotion efforts targeting adolescents in rural Kazakhstan, focusing on the roles of nurses and healthcare professionals. It investigates barriers such as stigma, limited access to services, and lack of mental health literacy that hinder effective support. The research includes qualitative interviews with adolescents, family members, and health workers to identify prevailing challenges and culturally appropriate intervention strategies. Findings emphasize the necessity of community-based programs, school health education, and training for healthcare providers to recognize and address mental health issues. The paper recommends policy intervention to integrate mental health into primary care and foster multidisciplinary cooperation. Emphasizing early detection and culturally sensitive care, the study aims to improve adolescent mental well-being and reduce the burden of mental illness in underserved rural areas.

Keywords: mental health promotion, adolescents, rural health, nursing strategies, Kazakhstan

ICSAS 3rd 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

MATERNAL AND NEWBORN HEALTH OUTCOMES: INTEGRATING EVIDENCE-BASED MIDWIFERY PRACTICES WITH COMMUNITY HEALTH INITIATIVES

Dr. Nadia Al-Khatib, Dr. Faridah Mansoor
Department of Midwifery, University of Jordan, Jordan

Abstract

This research investigates the integration of evidence-based midwifery practices with community health initiatives to improve maternal and newborn health outcomes in Jordan. The study reviews antenatal, intrapartum, and postnatal care practices within community settings, emphasizing midwives' contribution to reducing mortality and morbidity. Using mixed methods, including surveys and health outcome data analysis, the research assesses the impact of training programs, health education, and outreach services on maternal and infant health indicators. It identifies effective practices and systemic challenges such as healthcare access, cultural barriers, and policy gaps. The study advocates for stronger collaboration between healthcare providers and community organizations to enhance service delivery and health promotion. It concludes that integrating midwifery expertise with community resources is vital for achieving sustainable improvements in maternal and newborn well-being in Jordan.

Keywords: maternal health, newborn care, midwifery, community health, Jordan

ICSAS 3rd International Conference On Nursing, Midwifery And Health Sciences
September 19 - 21, 2025
ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

UYKU BOZUKLUKLARINDA TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP: PALYATİF BAKIM HASTALARINA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Dr. Öğr. Üyesi, NURDAN YALÇIN ATAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, nurdanyalcin.atar@sbu.edu.tr - 0000-0002-6318-3882

PhD, MURAT KOÇ

Pendik Devlet Hastanesi, mrtkoc49@gmail.com - 0000-0002-4218-6558

ÖZET

Palyatif bakım hastalarında uygulanan tedavilere ve kronik hastalıklara bağlı olarak ağrı, uykusuzluk, bulantı ve kusma, depresyon, anoreksiya, nefes darlığı ve yorgunluk gibi semptomlar sıkça görülmektedir. Palyatif bakımın temel amacı, bu semptomları azaltarak hastaların yaşam kalitesini yükseltmektir. Ayrıca, hastaların ve ailelerinin ev ortamında bu semptomlarla başa çıkma becerilerini geliştirmelerine destek olmayı hedeflemektedir. Palyatif bakım hastalarında en yaygın görülen sorunlardan biri uyku bozukluklarıdır. Uykuya dalmada güçlük, sık uyanma, sabah erken uyanma ve gündüz aşırı uyku hali hastalarda sık rastlanan uyku bozuklukları arasındadır. Bu sorunlar, bilişsel işlevlerde azalma, duygu durum değişiklikleri, depresyon, anksiyete ve stres gibi psikolojik sorunlara yol açabilmektedir. Ayrıca, bağışıklık sisteminin zayıflaması ve ağrıya duyarlılığın artması gibi fizyolojik etkiler de ortaya çıkabilmektedir. Dolayısıyla, uyku bozukluklarının etkin şekilde yönetilmesi palyatif bakımın önemli bir bileşenidir.

Uyku bozukluklarının yönetiminde tıbbi tedaviye ek olarak tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımları da giderek önem kazanmaktadır. Ulusal Tamamlayıcı ve İntegratif Sağlık Birimi (National Center for Complementary and Integrative Health), modern tıbbın bir parçası olarak değerlendirilmeyen, farklı özelliklere sahip uygulama, ürün ve yöntemler bütününü tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde, Dünya Sağlık Örgütü de modern tıp dışındaki tedavi yaklaşımlarını bu kapsamda değerlendirmektedir. Literatürde, uyku bozukluklarının yönetiminde bilişsel davranışçı terapileri, akupunktur, masaj terapisi, aromaterapi, müzik terapisi, mindfulness, nefes ve gevşeme egzersizleri gibi tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımların kullanıldığı bildirilmektedir.

Bu çalışma, palyatif bakım hastalarında uyku bozukluklarına yönelik başvurulabilecek tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımlarını inceleyerek uygulamada yaygınlaşmasına katkı sağlamak amacı ile yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Palyatif Bakım, Uyku Bozuklukları, Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE IN SLEEP DISORDERS: APPROACHES TO PALLIATIVE CARE PATIENTS

Abstract

Symptoms such as pain, insomnia, nausea and vomiting, depression, anorexia, shortness of breath and fatigue are frequently observed in palliative care patients due to the treatments applied and chronic diseases. The main goal of palliative care is to improve the quality of life of patients by reducing these symptoms. It also aims to support patients and their families in developing skills to cope with these symptoms in the home environment. One of the most common problems in palliative care patients is sleep disorders. Difficulty falling asleep, frequent waking up, early morning waking up, and excessive daytime sleepiness are among the common sleep disorders in patients. These problems can lead to psychological problems such as decreased cognitive function, mood swings, depression, anxiety, and stress. Physiological effects such as a weakened immune system and increased sensitivity to pain can also occur. Therefore, effectively managing sleep disorders is an important component of palliative care.

In addition to medical treatment, complementary and alternative medicine approaches are becoming increasingly important in the management of sleep disorders. The National Center for Complementary and Integrative Health defines complementary and alternative medicine as a set of practices, products, and methods with distinct characteristics that are not considered part of modern medicine. Similarly, the World Health Organization also considers treatment approaches outside of modern medicine within this scope. The literature reports that complementary and alternative medicine approaches, such as cognitive behavioral therapies, acupuncture, massage therapy, aromatherapy, music therapy, mindfulness, and breathing and relaxation exercises, are used in the management of sleep disorders.

This study was conducted to examine complementary and alternative medicine approaches that can be used for sleep disorders in palliative care patients and to contribute to their widespread adoption in practice.

Keywords: Palliative Care, Sleep Disorders, Complementary and Alternative Medicine

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

1. GİRİŞ

Palyatif bakım, yaşamı tehdit eden ya da yaşam süresini sınırlayan hastalıklara sahip bireylerin ve ailelerinin fiziksel, psikolojik, sosyal ve manevi gereksinimlerini karşılamayı amaçlayan; semptomları hafifletmeye ve yaşam kalitesini artırmaya odaklanan multidisipliner ekip temelli bir yaklaşımdır [1]. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), palyatif bakımı " yaşamı tehdit eden sağlık problemleri olan hastaların ve ailelerin yaşam kalitesini, ağrıyı ve fiziksel, psikososyal ve spritüel boyuttaki diğer sorunları erken dönemde belirleyip değerlendirerek ve tedavi ederek geliştirilen bir yaklaşım" olarak tanımlamaktadır [2]. DSÖ, motor nöron hastalıkları, nörolojik bozuklukları, genetik veya konjenital rahatsızlıkları, ileri evre organ yetmezliklerini, maligniteleri ve kronik hastalıkları palyatif bakım kapsamına giren hastalıklar olarak sınıflandırmaktadır. Palyatif bakımın temel amacı, hastanın bakım sürecinin başlangıcından itibaren yaşamı boyunca gelişebilecek semptomları önlemeye veya hafifletmeye yönelik uygulamaları bütüncül bir yaklaşımla uygulamaktır [3].

Palyatif bakım hastalarında uygulanan tedavilere ve kronik hastalıklara bağlı olarak ağrı, yorgunluk, hareketsizlik, bulantı, iştahsızlık, nefes darlığı ve konstipasyon gibi fizyolojik semptomlar ile depresyon, anksiyete ve uyku bozuklukları gibi psikolojik semptomlar sıkça görülmektedir [4,5]. Bu semptomlar arasında uyku bozuklukları, yalnızca yaygın olarak görülmesiyle değil aynı zamanda diğer semptomların şiddetini artıran temel etkenlerden biri olmasıyla da ön plana çıkmaktadır [6–9]. Mercadante ve ark. (2015), palyatif bakım hastalarında yürüttükleri çalışmada, hastaların %60.8'inde uyku bozukluğu saptamıştır. Palyatif bakım hastalarında uykuya dalmada güçlük, sık uyanma, sabah erken uyanma ve dinlendirici olmayan uyku gibi yaygın uyku bozuklukları görülebilmektedir [9]. Bu uyku bozuklukları; bilişsel işlevlerde azalma, duygusal değişimler, depresyon, anksiyete, stres gibi sorunlara yol açabilmektedir. Ayrıca bağışıklık sisteminin zayıflaması ve ağrıya duyarlılığın artması gibi fizyolojik etkiler de görülebilmektedir [10–12]. Uyku bozukluklarına yol açan pek çok etken bulunmaktadır. Özellikle ağrı, anksiyete, depresyon, hastanede yatış süreci, kullanılan ilaçlar, aydınlatma, gürültü gibi çevresel etkenler uyku bozukluklarının başlıca unsurlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle hastaların uyku bozuklukların bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesi etkili bir bakım açısından büyük önem taşımaktadır [13,14].

Uyku bozukluklarının yönetiminde farmakolojik tedaviler önemli bir yer tutmakta olup, özellikle yaşam sürecinin ileri evrelerinde olan bireylerde uyku bozukluklarını önelemeye yönelik çeşitli farmakolojik ajanlar kullanılmaktadır [15]. Bu kapsamda hipnosedatifler, kısa süreli etkileri ve hızlı uykuya dalmayı kolaylaştırmaları nedeniyle sık tercih edilmektedir [16]. Melatonin agonistleri ise sirkadiyen ritmi düzenleyici özellikleri sayesinde özellikle uykuya dalma güçlüğü yaşayan hastalarda etkili olmaktadır [17]. Bazı antidepresanlar da uykuya geçişi kolaylaştırıcı ve uyku süresini artırıcı etkileri nedeniyle tedaviye dahil edilebilmekte, özellikle eşlik eden depresyon ve anksiyete semptomları bulunan hastalarda tercih edilmektedir [18]. Ancak farmakolojik ajanların kullanımında ilaçların farmakodinamik ve farmakokinetik özellikleri, hastanın mevcut semptomları, kullandığı diğer ilaçlarla olası etkileşimleri ve yan etki riski

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle palyatif bakım alan hastalarda sık görülen polifarmasi nedeniyle ilaç seçiminde dikkatli olunmalıdır. Bununla birlikte, farmakolojik tedavilerin her zaman tek başına yeterli olmadığı, ilaç yükünü azaltma ve yan etkileri en aza indirme amacıyla destekleyici yöntemlere de ihtiyaç duyulduğu bildirilmektedir [19,20]. Bu doğrultuda, tıbbi tedaviyi tamamlayıcı nitelikte çeşitli tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımları gündeme gelmektedir [21].

Tamamlayıcı ve alternatif tıp, toplumların geleneksel bilgileri ve kültürel birikimlerinin nesiller boyunca aktarılmasıyla sağlık sorunlarının çözümünde kullanılan yöntemleri kapsamaktadır [22]. Ulusal Tamamlayıcı ve İntegratif Sağlık Birimi (National Center for Complementary and Integrative Health) bu alanı, modern tıp uygulamalarının dışında kalan, farklı özellikler gösteren çeşitli yöntem, uygulama ve ürünlerin bütünü olarak tanımlamaktadır [23]. Literatüre göre, palyatif bakım hastalarında uyku bozukluklarının yönetiminde tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımları etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Bu yaklaşımlar arasında bilişsel davranışçı terapiler, akupunktur, masaj terapisi, aromaterapi, müzik terapisi, mindfulness, nefes egzersizleri ve gevşeme teknikleri yer almaktadır [24–39].

Bu çalışma, palyatif bakım hastalarında uyku bozukluklarına yönelik başvurulabilecek tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımlarını inceleyerek uygulamada yaygınlaşmasına katkı sağlamak amacı ile yapılmıştır.

2. PALYATİF BAKIM HASTALARINDA UYKU BOZUKLUKLARINA YÖNELİK KULLANILAN TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP YAKLAŞIMLARI

Bilişsel davranışçı terapileri: Bireylerin düşünce, duygu ve davranışları arasındaki ilişkiye odaklanan, yapılandırılmış ve kanıta dayalı bir psikoterapi yaklaşımıdır. Bu yöntem, kişinin işlevsiz ya da olumsuz düşünce kalıplarını tanımasını ve bunları daha gerçekçi, uyumlu ve işlevsel düşüncelerle değiştirmesini amaçlar. Tedavi sürecinde bilişsel yeniden yapılandırma, davranışçı teknikler, maruz bırakma, uyku hijyeni eğitimi, uyarıcı kontrol teknikleri, uyku kısıtlaması ve problem çözme yöntemleri gibi çeşitli uygulamalar kullanılmaktadır [40]. Bilişsel davranışçı terapilerin uyku bozukluklarında etki mekanizması;

- Uykuya ilişkin olumsuz inançları ortadan kaldırarak uykuya dalmayı kolaylaştırmakta ve gece uyanmalarını azaltmaktadır.
- Bilişsel yeniden yapılandırma teknikleri aracılığıyla uykuya ilişkin kaygılar azaltılmakta ve uyku bozukluklarının hafifletilmesine katkı sağlanmaktadır.
- Uyarıcı kontrol teknikleri sayesinde yatak ve uyku arasında doğru bir koşullanma kurulmakta; böylece uykuya dalma süreci hızlanmaktadır.
- Uyku kısıtlama yöntemleri ile uyku verimliliği artırılmakta ve gece boyunca daha kesintisiz bir uyku elde edilmektedir.
- Uyku hijyeni eğitimi yoluyla uyku bozukluklarını tetikleyen yaşam alışkanlıkları düzenlenmekte ve daha sağlıklı uyku davranışları kazandırılmaktadır [41].

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Bernatchez ve arkadaşları (2019), palyatif bakım sürecindeki kalıcı uyku bozukluğu olan hastalarda bilişsel davranışçı terapinin uyku bozukluklarını iyileştirdiğini bildirmiştir [24].

Akupunktur: Vücudun belirli nokta ve meridyenlerine ince iğneler yerleştirilerek uygulanan geleneksel bir tamamlayıcı tedavi yöntemidir. Bu uygulama, enerji akışını düzenlemenin yanı sıra sinir sistemi, hormon salınımı ve dolaşım üzerinde etkili olarak bedensel ve zihinsel konforun sağlanmasını hedefler**.** Akupunktur uyku bozukluklarında etki mekanizması;

- Parasempatik sinir sistemini aktive ederek bedensel gevşemeyi ve zihinsel sakinleşmeyi artırmaktadır. Böylece uykuya geçiş süresi kısalmakta ve uykunun derinliği artmaktadır.
- Melatonin, serotonin ve Gama-Aminobütirik Asit düzeylerini düzenleyerek sirkadiyen ritmi dengelemekte ve doğal uyku-uyanıklık döngüsünü desteklemektedir.
- Endorfin salınımını artırarak ağrı algısını azaltmaktadır. Bu sayede gece uyanmaları azalmakta ve uyku sürekliliği iyileşmektedir [42].
- Hipotalamus-hipofiz-adrenal aksı üzerinden kortizol ve diğer stres hormonlarını düzenleyerek anksiyete ve gerginliği azaltmaktadır. Bu değişim uyku süresi ve sürekliliğine katkı sağlamaktadır.
- İnflamasyonu artıran proteinlerin düzeylerini düşürerek uyku bozukluklarının hafifletilmesine katkı sağlamaktadır [43].

Kanser hastalarını kapsayan meta-analiz sonucuna göre, akupunkturun uyku bozukluklarının düzeltilmesinde etkili olduğu belirlenmiştir [25].

Masaj Terapisi: Masaj terapisi, kas ve yumuşak dokulara uygulanan basınç, dairesel hareketler ve germe teknikleriyle dolaşımı artırmayı ve kasları gevşetmeyi amaçlayan bir tamamlayıcı yöntemdir. Masaj terapisinin uyku bozukluklarında etki mekanizması;

- Parasempatik sinir sisteminin aktivasyonunu artırarak stres yanıtını dengelemekte, gevşemeyi kolaylaştırmakta ve uykuya geçişi desteklemektedir.
- Beyin dalgalarındaki aktiviteyi düzenleyerek zihinsel sakinleşmeyi artırmakta ve uykuya dalmayı kolaylaştırmaktadır.
- Kortizol seviyelerinin dengelenmesine katkıda bulunarak uyku düzenini desteklemektedir.
- Kas kaynaklı rahatsızlıkları hafifleterek uyku sürecini desteklemektedir.
- Ağrı ve kaygıyı azaltarak uykuya geçişi ve sürekliliğini kolaylaştırmaktadır.
- Serotonin ve melatonin düzeylerini destekleyerek uyku bütünlüğünü ve derinliğini artırmaktadır [44].

Durmaz ve Cebeci (2023) ile Miladiani ve ark. (2023), tarafından palyatif bakım hastaları üzerinde yürütülen çalışmalarda masaj terapisinin uyku bozukluklarının iyileştirilmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır [26,27]

Aromaterapi: Aromaterapi, bitkilerden elde edilen uçucu yağların solunması veya cilt yoluyla uygulanmasına dayanan gevşeme ve iyileşmeyi destekleyen tamamlayıcı bir tedavi yöntemidir. Genellikle lavanta, papatya ve bergamot gibi yağlar tercih edilerek stresin azaltılması, zihinsel

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

dinginliğin sağlanması ve bedensel rahatlamanın desteklenmesi amaçlanır [45]. Aromaterapinin uyku bozukluklarında etki mekanizması;

- Serotonin ve melatonin düzeylerini destekleyerek sinir sistemi üzerinde düzenleyici bir rol oynamaktadır. Böylece uyku bütünlüğü korunmakta ve derin uyku evreleri sağlıklı bir şekilde gerçekleşmektedir.
- Kortizol seviyelerini düzenleyerek stres yanıtını dengelemekte; bu sayede uykuya dalma süresi kısalmakta ve daha rahat bir uyku deneyimi sağlanmaktadır.
- Gama-aminobütirik asit aktivitesini uyararak merkezi sinir sisteminde sakinleştirici bir etki oluşturmaktadır. Bu etki ise uykunun devamlılığını güçlendirmektedir [46].
- Limbik sistem üzerinden etki göstererek duygusal dengeyi sağlamakta ve sinirsel uyarılmayı azaltmaktadır. Böylece zihinsel sakinleşme artmakta ve uykuya geçiş kolaylaşmaktadır**.**
- Anksiyete ve depresif belirtileri hafifleterek psikolojik rahatlama sağlamaktadır. Bu durum uyku bozukluklarını dolaylı olarak iyileştirmektedir [47].

Gonçalves ve ark. (2024), palyatif bakım hastalarına uygulanan aromaterapinin uyku bozukluklarının düzeltilmesinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu bildirmiştir [28]. Yıldırım ve ark. (2020), palyatif bakım hastalarına uygulanan lavanta aromaterapisinin uyku bozukluklarının düzeltilmesinde etkili olduğunu bildirmiştir [29]. Cheng ve ark. (2022), kanser hastalarında yürüttüğü meta-analizde; tek bir esansiyel yağ kullanılarak gerçekleştirilen aromaterapinin uyku bozukluklarını anlamlı şekilde iyileştirdiğini saptamıştır. Aromaterapinin, uyku sorunlarının yönetiminde faydalı bir tamamlayıcı tedavi olarak önerilmesi gerektiğini de belirtmiştir [30].

Müzik terapisi: Müzik terapisi, bireyin belirli melodiler, ritimler ve sesler aracılığıyla zihinsel ve bedensel rahatlama sağlamasını hedefleyen bir tamamlayıcı terapi yöntemidir [48]. Müziğin uyku bozukluklarında etki mekanizması;

- Beynin duygusal merkezlerini uyararak kaygıyı azaltmakta ve zihinsel sakinleşmeyi desteklemektedir. Böylece bireylerin uykuya geçiş süreci kolaylaşmaktadır.
- Ritim ve melodiye odaklanma, zihinsel yoğunluğu ve sürekli düşünce döngülerini azaltmaktadır. Bu durum ise bireyin gece boyunca daha derin bir uyku deneyiminin yaşanmasına katkı sağlamaktadır [49].

Bissonneta ve ark. (2022) tarafından gerçekleştirilen meta-analizde, palyatif bakım hastalarına uygulanan müzik terapisinin uyku bozukluklarını iyileştirdiği saptanmıştır [31]. Dong ve Qu (2024), kanser hastalarına uyguladığı müzik terapisinin uyku bozukluklarını iyileştirdiğini belirlemiştir [32].

Mindfulness: Bireyin dikkati bilinçli olarak mevcut ana odaklaması ve düşüncelerini, duygularını yargılamadan gözlemlemesi esasına dayanan bir farkındalık uygulamasıdır [50]. Mindfulness'in uyku bozukluklarındaki etki mekanizması;

- Zihinsel gerginliği azaltarak uykuya geçişi kolaylaştırmaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

- Birey içsel farkındalığını geliştirerek stres düzeyini hafifletmekte ve daha huzurlu bir uyku deneyimi sağlamaktadır [51].
- Kortizol seviyelerinin dengelenmesine katkıda bulunarak uyku sürekliliğinin iyileşmesine aracılık etmektedir.
- Parasempatik sinir sistemini aktive ederek bedensel gevşemeyi artırmakta ve uyku derinliğini desteklemektedir [52].

Yang ve ark. (2021), Reangsing ve ark. (2025) ile Carlson ve Garland (2005), kanser hastalarına yönelik mindfulness uygulamalarının uyku bozukluklarını iyileştirdiğini saptamışlardır [33–35]. Ayrıca Yang ve ark. (2021), benzodiazepin kullanımının azaltabileceğini bildirmiştir [33].

Nefes ve gevşeme egzersizleri: Nefes ve gevşeme egzersizleri, bilinçli solunum kontrolü ve kas gevşetme teknikleriyle hem bedensel hem de zihinsel rahatlamayı hedefleyen tamamlayıcı bir yaklaşımdır [53]. Diyafram nefesi ve progresif kas gevşetme en sık kullanılan yöntemler arasında yer alır [54]. Nefes ve gevşeme egzersizlerinin uyku bozukluklarındaki etki mekanizması;

- Nefes egzersizleri, kortizol seviyesini azaltarak, solunumu düzenleyerek ve parasempatik sistemi aktive ederek uykuya geçişi kolaylaştırmaktadır [55].
- Gevşeme egzersizleri, kas gerginliğini ve anksiyeteyi azaltarak uyku süresini ve derinliğini artırmaktadır [56].

Turan ve ark. (2024) ile Sarı ve ark. (2024), gevşeme egzersizlerinin kanser hastalarında uyku bozukluklarını iyileştirdiğini belirtmişlerdir [36,37]. Gündoğdu ve Koçaşlı (2021) ile Du (2022), nefes egzersizlerinin uyku bozukluklarının iyileştirilmesine katkı sağladığını vurgulamıştır [38,39].

3. SONUÇ

Palyatif bakımda uyku bozukluklarının yönetiminde tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımları kullanılmaktadır. Tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımlarının basit, etkili, güvenilir ve maliyeti düşük uygulamalar olması nedeniyle daha sık kullanılabilmesi ve uygulama alanına aktarılabilmesi için sağlık bakım profesyonelleri ve hastalarının teşvik edilmesi gerekmektedir.

Finansal Kaynak

Bu derleme ile ilgili herhangi bir finansal kaynaktan yararlanılmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu derleme ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

Kaynaklar

1. Kıvanç, M.M. Türkiye'de palyatif bakım hizmetleri, Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 2017, 4(2):132-135.
2. World Health Organization. Palliative care, 2020. Accessed September 9, 2025. www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care
3. Borasio, G.D. Translating the World Health Organization definition of palliative care into scientific practice, Palliative & Supportive Care, 2011, 9(1):1-2. doi:10.1017/S1478951510000489
4. Yeşilbalkan, Ö.U., Özkütük, N., Karadakovan, A., Turgut, T., Kazgan, B. Validity and reliability of the Edmonton Symptom Assessment Scale in Turkish cancer patients, Published online 2008.
5. Yurtsever, S., Çavuşoğlu, E. Onkoloji hastalarının palyatif bakımında semptom yönetimi, 2018. Accessed April 6, 2025. https://kongre.akademikiletisim.com/files/multi2018/Saglik_Bilimleri.pdf#page=15
6. Irwin, M.R., Olmstead, R., Bjurstrom, M.F., Finan, P.H., Smith, M.T. Sleep disruption and activation of cellular inflammation mediate heightened pain sensitivity: a randomized clinical trial, Pain, 2023, 164(5):1128-1137. doi:10.1097/j.pain.0000000000002811
7. Bean, C.A.L., Ciesla, J.A. Naturalistic partial sleep deprivation leads to greater next-day anxiety: the moderating role of baseline anxiety and depression, Behaviour Therapy, 2021, 52(4):861-873. doi:10.1016/j.beth.2020.10.008
8. Sela, R.A., Watanabe, S., Nekolaichuk, C.L. Sleep disturbances in palliative cancer patients attending a pain and symptom control clinic, Palliative & Supportive Care, 2005, 3(1):23-31. doi:10.1017/S1478951505050042
9. Mercadante, S., Aielli, F., Adile, C., et al. Sleep disturbances in patients with advanced cancer in different palliative care settings, Journal of Pain and Symptom Management, 2015, 50(6):786-792. doi:10.1016/j.jpainsymman.2015.06.018
10. Duruk, N., Mert, K. Kardiyak anjiyografi yapılacak hastaların uyku kalitesinin değerlendirilmesi, Journal of Turkish Sleep Medicine, 2020, 7(1). doi:10.4274/jtsm.galenos.2020.43434
11. Arslan, S., Fadıloğlu, Ç. Kanserde uyku sorunlarının yaşam kalitesi üzerine etkisi, Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 2009, 11(2):16-27.
12. Aker, Ö., Baykal, D. Kanser hastalarında uyku sorunlarının yönetiminde non-farmakolojik yaklaşımlar, Atlas Journal of Medicine, 2024, 4(10). doi:10.54270/atljm.2024.51
13. Cascais, A.F., Cunha, M. Clinical, psychological and environmental factors that affect sleep quality of surgical patients, HSJ, 2024, 14:e1494-e1494.
14. Singh, S., Sharma, S., Bishnoi, S., et al. Sleep quality index and factors influencing sleep of patients in tertiary care hospital: a cross-sectional study, Sleep Vigilance, 2021, 5(2):259-266. doi:10.1007/s41782-021-00157-1
15. Kocar, F., Elçioğlu, H.K. Sirkadiyen ritim ve sirkadiyen ritmi etkileyen faktörler, Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 2022, 15(2):29-44.
16. Madari, S., Golebiowski, R., Mansukhani, M.P., Kolla, B.P. Pharmacological management of insomnia, Neurotherapeutics, 2021, 18(1):44-52. doi:10.1007/s13311-021-01010-z
17. Laudon, M., Frydman-Marom, A. Therapeutic effects of melatonin receptor agonists on sleep and comorbid disorders, International Journal of Molecular Sciences, 2014, 15(9):15924-15950. doi:10.3390/ijms150915924
18. Wichniak, A., Wierzbicka, A., Walęcka, M., Jernajczyk, W. Effects of antidepressants on sleep, Current Psychiatry Reports, 2017, 19(9):63. doi:10.1007/s11920-017-0816-4
19. Falconi, G., Kashan, S. Drug interactions in palliative care, StatPearls [Internet], StatPearls Publishing, 2023. Accessed September 19, 2025. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK551619/
20. Hoel, R.W., Connolly, R.M.G., Takahashi, P.Y. Polypharmacy management in older patients, Mayo Clinic Proceedings, 2021, 96(1):242-256.
21. Başer, G., Hisar, F. Yaşlı bireylerde uyku sorunlarını gidermeye yönelik nonfarmakolojik müdahaleler: sistematik derleme, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2021, 8(2):178-185. doi:10.31125/hunhemsire.966442
22. Sütçü, S. Sosyolojik açıdan alternatif tıp geleneği ve uygulamaları: Isparta örneği, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, Published online 2018.

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

23. NCCIH. Complementary, alternative, or integrative health: what's in a name?, 2021. Accessed September 9, 2025. https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name
24. Bernatchez, M.S., Savard, J., Savard, M.H., Aubin, M. Feasibility of a cognitive-behavioral and environmental intervention for sleep-wake difficulties in community-dwelling cancer patients receiving palliative care, Cancer Nursing, 2019, 42(5):396-409. doi:10.1097/NCC.0000000000000603
25. Liu, P., Li, L., Xu, D., Xin, S., Hu, N., Li, C. Acupuncture for cancer-related insomnia: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials, BMJ Supportive & Palliative Care, 2024, 14(4):378-391. doi:10.1136/spcare-2024-005051
26. Durmaz, H., Cebeci, S.P. The effect of back massage applied to palliative care patients on sleep quality and pain, Osmangazi Tıp Dergisi, 2023, 45(6):963-977. doi:10.20515/otd.1361722
27. Miladinia, M., Jahangiri, M., Kennedy, A.B., et al. Determining massage dose-response to improve cancer-related symptom cluster of pain, fatigue, and sleep disturbance: a 7-arm randomized trial in palliative cancer care, Palliative Medicine, 2023, 37(1):108-119. doi:10.1177/02692163221129158
28. Gonçalves, S., Marques, P., Matos, R.S. Exploring aromatherapy as a complementary approach in palliative care: a systematic review, Journal of Palliative Medicine, 2024, 27(9):1247-1266. doi:10.1089/jpm.2024.0019
29. Yıldırım, D., Kocatepe, V., Can, G., et al. The effect of lavender oil on sleep quality and vital signs in palliative care: a randomized clinical trial, Complementary Medicine Research, 2020, 27(5):328-335. doi:10.1159/000507319
30. Cheng, H., Lin, L., Wang, S., et al. Aromatherapy with single essential oils can significantly improve the sleep quality of cancer patients: a meta-analysis, BMC Complementary Medicine and Therapies, 2022, 22(1):187. doi:10.1186/s12906-022-03668-0
31. Bissonnette, J., Dumont, E., Pinard, A.M., Landry, M., Rainville, P., Ogez, D. Hypnosis and music interventions for anxiety, pain, sleep and well-being in palliative care: systematic review and meta-analysis, BMJ Supportive & Palliative Care, 2024, 13(e3):e503-e514. doi:10.1136/bmjspcare-2022-003551
32. Dong, J., Qu, Y. Therapeutic effect of music therapy on patients with end-stage cancer: a retrospective study, Noise and Health, 2024, 26(121):82-87. doi:10.4103/nah.nah_104_23
33. Yang, B., Nie, Q., Yang, Y. The effects of mindfulness-based intervention on sleep disturbance and benzodiazepine hypnotics use in patients hospitalized with cancer: a systematic review and meta-analysis, Journal of Psychosomatic Research, 2021, 146:110483. doi:10.1016/j.jpsychores.2021.110483
34. Reangsing, C., Punsuwun, S., Oerther, S. Effects of mindfulness-based interventions (MBIs) on quality of sleep among patients with cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, Journal of Psychosomatic Research, 2025, 192:112110. doi:10.1016/j.jpsychores.2025.112110
35. Carlson, L.E., Garland, S.N. Impact of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on sleep, mood, stress and fatigue symptoms in cancer outpatients, International Journal of Behavioral Medicine, 2005, 12(4):278-285. doi:10.1207/s15327558ijbm1204_9
36. Turan, G.B., Özer, Z., Sariköse, A. The effects of progressive muscle relaxation exercise applied to lung cancer patients receiving chemotherapy on dyspnea, pain and sleep quality: a randomized controlled trial, European Journal of Oncology Nursing, 2024, 70:102580. doi:10.1016/j.ejon.2024.102580
37. Sarı, E., Gündogdu, F., Semerci, R. The effect of progressive muscle relaxation exercises on sleep quality in cancer patients undergoing chemotherapy: a randomized controlled study, Seminars in Oncology Nursing, 2024, 40(2):151620. doi:10.1016/j.soncn.2024.151620
38. Gündoğdu, F., Koçaşlı, S. Using pranayama and deep breathing exercises to reduce cancer-related fatigue and insomnia during radiotherapy: a randomized controlled study, Published online 2021. doi:10.21203/RS.3.RS-160848/V1
39. Du, J. Effects of the combination of continuous nursing care and breathing exercises on respiratory function, self-efficacy, and sleep disorders in patients with lung cancer discharged from hospital, Contrast Media & Molecular Imaging, 2022, 2022(1):3807265. doi:10.1155/2022/3807265
40. Walker, J., Muench, A., Perlis, M.L., Vargas, I. Cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I): a primer, Klinicka Specjalistyczna Psychologia, 2022, 11(2):123-137. doi:10.17759/cpse.2022110208
41. Çıvgın, U., Dirik, G. Bilişsel davranışçı terapi-uykusuzluk protokolü ve etkililik çalışmalarının gözden geçirilmesi, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 2020, 12(2):274-286. doi:10.18863/pgy.557227
42. Huang, W., Kutner, N., Bliwise, D.L. Autonomic activation in insomnia: the case for acupuncture, Journal of Clinical Sleep Medicine, 2011, 7(1):95-102. doi:10.5664/jcsm.28048
43. Zhao, H., Liu, C., Ye, H., Shi, K., Yao, Y., Wang, M. Advancements in the physiopathological study of acupuncture treatment for insomnia: a review, Medicine (Baltimore), 2024, 103(26):e38476. doi:10.1097/MD.0000000000038476
44. Ntoumas, I., Karatzaferi, C., Boubougiatzi, F., et al. Massage positively influences daytime brain activity and reduces arousal state in poor sleepers: a randomized controlled trial, BMC Complementary Medicine and Therapies, 2025, 25(1):290. doi:10.1186/s12906-025-05022-6

ISBN NR. : 978-625-5694-19-5

45. Kanat, T. Aromaterapi, Journal of Biotechnology and Strategic Health Research, 2019, 3:67-73.
46. Passos, N.N., Campanelli, S.E., da Silva, C.R., da Silva França, R.C., de Sousa Rosso, I.C.A. Psychological and neurophysiological effects of inhaled aromatherapy, Research, Society and Development, 2022, 11(14). doi:10.33448/rsd-v11i14.36361
47. Lillehei, A.S., Halcon, L.L. A systematic review of the effect of inhaled essential oils on sleep, The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 2014, 20(6):441-451. doi:10.1089/acm.2013.0311
48. Warowna, M., Gorzel, M. Music therapy as a therapeutic and supportive method, Fizjoterapia Polska, 2024, (1). doi:10.56984/8ZG2EF84l4
49. Sumerjana, K., Sudirga, I.K., Suteja, I.K., Suharta, I.W. Positive effects of binaural music on the brain, Proceeding Bali-Bhuwana Waskita: Global Art Creativity Conference, 2024, 4:13-23. doi:10.31091/bbwp.v4i1.505
50. Aktepe, İ., Tolan, Ö. Bilinçli farkındalık: güncel bir gözden geçirme, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 2020, 12(4):534-561.
51. Fulwiler, C.E., de Torrijos, F., Memorial, U.M. Mindfulness and health, Psychiatry Information Brief, 2011, 8:1.
52. Black, D.S., Slavich, G.M. Mindfulness meditation and the immune system: a systematic review of randomized controlled trials, Annals of the New York Academy of Sciences, 2016, 1373(1):13-24. doi:10.1111/nyas.12998
53. Massie, J.G., Adam, M., Herawati, T., Kariasa, I.M. Decreasing degrees of dyspnea in chronic obstructive pulmonary disease patients through combination of breathing exercises and relaxation, Journal of Community Empowerment for Health, 2022, 5(2):85-93. doi:10.22146/jcoemph.v5i2.127
54. Jeong, H.S., Oh, J., Paik, M., et al. Development and feasibility assessment of virtual reality-based relaxation self-training program, Frontiers in Virtual Reality, 2022, 2:722558. doi:10.3389/frvir.2021.722558
55. Hopper, S.I., Murray, S.L., Ferrara, L.R., Singleton, J.K. Effectiveness of diaphragmatic breathing for reducing physiological and psychological stress in adults: a quantitative systematic review, JBI Evidence Synthesis, 2019, 17(9):1855-1876. doi:10.11124/JBISRIR-2017-003848
56. Prastini, M.S.A., Herawati, L., Frety, E.E. The effect of progressive muscle relaxation and slow deep breathing combinations on sleep quality of pregnant women, Halaman Olahraga Nusantara, 2022, 5(1):158-169. doi:10.31851/hon.v5i1.6919