



**ISTANBUL
BEYKENT UNIVERSITY**

**BEYKENT 4TH INTERNATIONAL HEALTH
SCIENCES RESEARCH DAYS CONGRESS**

22 - 24 FEBRUARY 2024

**CONGRESS
BOOK**

**THE
FUTURE
IS NOW**

BEYKENT 4TH INTERNATIONAL HEALTH SCIENCES RESEARCH DAYS CONGRESS

22-24 FEBRUARY 2024

CONGRESS BOOK

Edited by

Prof. Dr. Esra Karaca

e-ISBN: 978-975-6319-98-7

Yayın No: 191.

YAYIN HAKLARI

Bu kitabın tüm yayın hakları saklıdır. Tanıtım amacıyla, kaynak göstermek şartıyla yapılacak kısa alıntılar dışında yayınevinden izin alınmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz ve dağıtılamaz.

Beykent 4th International Health Sciences Research Days Congress

22-24 February 2024

ORGANIZATION COMMITTEE

CONGRESS HONORARY PRESIDENT

Prof. Dr. Volkan ÖNGEL-Rector of Betkent University

Prof. Dr. Turgut Özkan-Rector of Doğuş University

Prof. Dr. D.Okan Yıllar- Dean of the Faculty of Health Sciences, Beykent Üniversity

CONGRESS PRESIDENT

Prof. Dr. Esra Karaca - Beykent University

MEMBERS OF THE ORGANISATION COMMITTEE

Prof. Dr. Esra KARACA

Prof. Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN

Assoc. Prof. Gülay TAMER

Asst. Prof. Celal GÜLŞEN

Asst. Prof. Hamiyet KIZIL

Asst. Prof. Özge ÇONAK

Asst. Prof. Seda MAT

Lec. Eren UCUZOĞLU

Lec. İrem DÜRÇEK ÖZKORKUT

R. A. Oğuz CECE

CONGRESS SECRETARIES

R.A. Ali İLEZ

R.A. Aslıhan ATAR

R.A. Bahar ÖZKAN

R.A. Filiz SOYSAL

R.A. Habibe TOKUŞLU

R.A. İrem Nur ŞAHİN

R.A. Nergiz BATUR

R.A. Okan Anıl AYDIN

R.A. Özge YAMAN

SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM - Akdeniz University, TURKEY

Prof. Dr. Esra KARACA - Istanbul Beykent University, TURKEY

Prof. Dr. Mehmet ŞENEL - California University, USA

Prof. Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN - Doğuş University, TURKEY

Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR - Sağlık Bilimleri University, TURKEY

Prof. Dr. Dündar Okan YILLAR- Istanbul Beykent University, TURKEY

Prof. Dr. Nail YILMAZ - Istanbul Beykent University, TURKEY

Assoc. Prof. Halime Pulat DEMİR - Istanbul Beykent University, TURKEY

Assoc. Prof. Fatma YILMAZ KURT - Canakkale Onsekiz Mart University, TURKEY

Assoc. Prof. Arzu ÖNAL SÖNMEZ - Istanbul Beykent University, TURKEY

Assoc. Prof. Gülay TAMER - Istanbul Beykent University, TURKEY

Assoc. Prof. Afife YURTTAŞ - Atatürk University, TURKEY

Assoc. Prof. Daniel Jesus Catalan MATAMOROS - University of Almería, SPAIN

Assoc. Prof. Gökhan ÖZÜNER - Arnot Ogden Medical Center, USA

Assoc. Prof. İkrım RUSTAMOV - Azerbaijan Medicine University, AZERBAIJAN

Assoc. Prof. Leyla ULUS - Ontario Tech University, CANADA

Assoc. Prof. Selcan KİLİS - Ontario Tech University, CANADA

- Assoc. Prof. Kader Özge TEKKAŞ KERMAN - USA
- Assoc. Prof. Shobha Rani RAFFERTY - University College Dublin, IRELAND
- Assoc. Prof. Sinem Uzar ÖZÇETİN - University College Dublin, IRELAND
- Asst. Prof. Gözde AKSUCU - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Handan AKTAŞ - Doğu University, TURKEY
- Asst. Prof. Behice ÇALIŞKAN - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Özge ÇONAK - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Celal GÜLŞEN - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Ayşegül GÜNEŞ - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Pınar HAMURCU - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Ezgi KÜRKÇÜ KAHRAMAN - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Hamiyet KIZIL - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Seda Tuğba BAYKARA MAT - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Hatice MUTLU - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Mustafa Süheyl POZANTI - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. İsmail SEÇER - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Selda SEÇKİNER - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Yasemin ŞAHBAZ - Istanbul Beykent University, TURKEY
- Asst. Prof. Yasemin Eda TEKİN - Mudanya University, TURKEY
- Asst. Prof. Hülya TOSUN - Kütahya Sağlık Bilimleri University, TURKEY
- Asst. Prof. Bernice G. GÜLEK - Seattle University, USA
- Asst. Prof. Serap EMİK - Higer Colleges of Technology, UAE
- Asst. Prof. Teddie M. POTTER - Minnesota University, USA
- Asst. Prof. Erşed AKÇASU - USA
- Dietitian Begüm DEMİRCAN - UAE
- Dr. Dietitian Aylin HASBAY - Aylin Nutrition Counsultancy, UK
- Dr. Hamide Elif ÜZÜMCÜ - University of Padova, ITALY
- Dr. Physiotherapist Begüm OKUDAN - Connosco Praktjik Antwerp, BELGIUM
- Expert Dietitian Elif Okut AYŞİN - Lead Clinical Dietitian Henry Community Health
Indiana, USA

Kenan ÖREN - Seybold Clinic Radiation Oncology, USA

Manglam KUMARI - Narayan Nursing College, INDIA

Msn. Nikolina DODLEK - EONS Member YCN, CROATIA

O.T. Phillip FAY - Therapist, AUSTRALIA

Osteopath Philipp RICHTER – IFAO, GERMANY

Pakize DURMAZ - New Cross Hospital, UK

Lec. Eda BALCI - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. Çisem BAŞTARCAN - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. Sinem ERDİN - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. Onur KÖRTELLİ - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. Şule KUNDAKÇI - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. Tuğba ÖZ - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. İrem DÜRÇEK ÖZKORKUT - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec.Dr. Özge TAHRAN - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. Eren UCUZOĞLU - Istanbul Beykent University, TURKEY

Lec. Ülkü YILMAZ - Istanbul Beykent University, TURKEY

Note: Names are written in order of surname.

KEYNOTE SPEAKERS

Prof. Dr. Emrah ÖNDER - Istanbul University, TURKEY

Prof. Dr. Hüseyin Zünnun BEYATLI - Musul University, Faculty Member of Health and Hospital Management, IRAQ

Asst. Prof. Bilal AK - Hacettepe University, TURKEY

Asst. Prof. Serap EMİK - Higer colleges of Technology UAE, UNITED ARAB EMIRATES

Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU - Atılım University, TURKEY

Asst. Prof. Ali Emre KODAN - Operator, TURKEY

Asst. Prof. Hülya TOSUN - Kütahya Health Sciences University, TURKEY

Prof. Dr. Filiz Öğce AKTAŞ - Izmir University of Economics-TURKEY

Lec. Dr. Özgül AYDEMİR - Doğuş University, TURKEY

Asst. Prof. Mahmut DAĞCI - Bezmiâlem Foundation University, TURKEY

Prof. Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN - Doğuş University, TURKEY

Asst. Prof. Handan AKTAŞ - Doğuş University, TURKEY

Fzt., OMT., OST, cPNI Suat DÜLGER - Aktif Healthy Living Center, TURKEY

Dr. Teddie M. POTTER - Phd, Rn, Faan, Fnap, Minnesota University, USA.

Prof. Dr. Çiğdem ÇAĞLAYAN - Kocaeli University, TURKEY

Asst. Prof. Nurcan KOLAÇ - Marmara University, TURKEY

Uzm. Dyt. Elif OKUT AYŞİN - Lead Clinical Dietitian Henry Community Health Indiana, USA.

Assoc. Prof. Gözde ARITICI - Acıbadem University, TURKEY

Asst. Prof. Nihan ÇAKIR BİÇER - Acıbadem University, TURKEY

Asst. Prof. Hamiyet YÜCE - Bandırma Onyedi Eylül University, TURKEY

Assoc. Prof. Esra ATILGAN - Medipol University, TURKEY

Dr. Fzt. Begüm OKUDAN - Connosco Prajistik, BELGIUM

Asst. Prof. Derya AZİM - Bandırma Onyedi Eylül University, TURKEY

Asst. Prof. Dilşat BAŞ - Galata University, TURKEY

Assoc. Prof. Arzu ÖNAL SÖNMEZ - Istanbul Beykent University, TURKEY

Erdoğan ERGİN - Educator-Author and Manager, TURKEY

Prof. Dr. Hamide Elif ÜZÜMCÜ - Padova University, ITALY

Assoc. Prof. Ikram RUSTEMOV - Azerbaijan Medical University, AZERBAIJAN

Prof. Dr. Mehmet ŞENEL - University of California Irvine and Biruni University, USA.

Assoc. Prof. Gökhan ÖZÜNER - Arnot Ogden Medical Center, Pittsburg, USA.

Asst. Prof. Serdal UĞURLU - Istanbul Beykent University, TURKEY

Prof. Dr. Nail YILMAZ - Istanbul Beykent University, TURKEY

Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM - Akdeniz University, TURKEY

Dr. Erşed AKÇASU - PhD-USA

Assoc. Prof. Sinem UZAR ÖZÇETİN - School of Nursing University College Dublin,
IRELAND

Assoc. Prof. Shobha Rani RAFFERTY - School of Nursing University College Dublin,
IRELAND

Msn. Nikolina DODLEK - EONS Member, YCN.

Prof. Dr. Şevki SÖZEN - Istanbul Beykent University Faculty of Medicine, TURKEY

Uzm. Hem. Kenan ÖREN - Seybold Clinic Radiation Oncology, USA

Assoc. Prof. Kader Özge TEKKAŞ KERMAN - USA

Lec. Manglam KUMARİ - Narayan Nursing College, INDIA

Uzm. Hem. Pakize DURMAZ - New Cross Hospital, UK

Asst. Prof. Selda SEÇKİNER - Istanbul Beykent University, TURKEY

Dyt. Begüm DEMİRCAN - UNITED ARAB EMIRATES

Assoc. Prof. Cemile İDİZ - Istanbul University Faculty of Medicine, TURKEY

Uzm. Dyt. Neslihan KOYUNOĞLU - Değişim Healthy Life Center, TURKEY

Ost. Ftr. Philipp RICHTER - IFAO, GERMANY

Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ - Demiroğlu Bilim University, TURKEY

Asst. Prof. Gülcan DÜRÜST SAKALLI - Eastern Mediterranean University, CYPRUS

Prof. Dr. Gülten SUCU DAĞ - Eastern Mediterranean University, CYPRUS

Dr. APRN, ACNP, Bernice G. GÜLEK - Adjunct Professor. University of Washington, USA.

Dr. Dyt. Aylin HASBAY - Aylin Nutrition Counsultancy, UK.

Asst. Prof. Beyza ELİUZ TİPİCİ - Istanbul University, Institute of Child Health, Department
of Family Health, TURKEY

Asst. Prof. Pınar HAMURCU - Istanbul Beykent University, TURKEY

Assoc. Prof. Daniel Jesus Catalan MATAMOROS - Universidad de Almería, SPAIN

O.T. Phillip FAY - Therapist, AUSTRALIA

Assoc. Prof. Fatma YILMAZ KURT - Çanakkale Onsekiz Mart University, TURKEY

Prof. Dr. Aynur AYTEKİN ÖZDEMİR - Istanbul Medeniyet University, TURKEY

Prof. Dr. Sibel KÜÇÜKOĞLU - Selçuk University, TURKEY

Assoc. Prof. Leyla ULUS - Ontario Tech University, CANADA

Assoc. Prof. Selcan KİLİS - Ontario Tech University, CANADA

Adnan KARAGÜLLE, Deniz KARAGÜLLE - Traditional Wooden Toy Masters - Ministry
of Culture Sinop Representative, TURKEY

Note: The list of invited speakers was made according to the flow of the congress scientific
program.

**WELCOME TO BEYKENT 4TH INTERNATIONAL HEALTH SCIENCES
RESEARCH DAYS CONGRESS 2024**

Dear Colleagues;

We are honored to announce that the Beykent 4th International Health Sciences Research Days Congress was held between 22-24 February 2024 and to present you the outputs of this scientific meeting.

Beykent 4th International Health Sciences Research Days Congress offers an ideal academic platform for health researchers to present the latest developments, research findings, ideas and practices regarding all aspects of health science and health culture. The purpose of this congress is to bring together academicians working in different health disciplines and conducting scientific studies to exchange knowledge and experience and thus to lay the groundwork for multidisciplinary health studies. The congress brought together leading healthcare scientists, researchers and academics in their field of interest from around the world.

This book contains the papers presented at the congress as abstracts and/or full texts.

We would like to thank you for your valuable contributions to the scientific program of Beykent 4th International Health Sciences Research Days Congress.

Kind regards...

Prof. Dr. Esra KARACA
Congress President

SCIENTIFIC PROGRAMME

THURSDAY 22 FEBRUARY 2024

08:00-10:00	Congress Registration		
10:00-10:30	Opening Speeches	<p>Prof.Dr. Volkan ÖNGEL - Rector of Istanbul Beykent University</p> <p>Prof.Dr. Turgut ÖZKAN - Rector of Doğuş University</p> <p>Prof.Dr. Dünder Okan YILLAR - Congress Honorary President</p> <p>Prof.Dr. Esra KARACA - Congress President</p>	
10:30-11:15	<p>PANEL TOPIC:</p> <p>Use of Technology in Health</p>	<p>Moderators</p> <p>Asst. Prof. Özge ÇONAK Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Asst. Prof. Hatice MUTLU Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Artificial Intelligence and Digital Transformation in Health</p> <p>Prof. Dr. Emrah ÖNDER İstanbul University, Turkey</p> <p>Use of Technology in Health Institutions Management</p> <p>Prof. Dr. Hüseyin Zünnun BEYATLI Mosul University, Iraq</p> <p>Asst. Prof. Bilal AK Hacettepe University, Turkey</p> <p>Innovation & Sustainability in Health Institutions Management</p> <p>Asst. Prof. Serap EMİK Higer colleges of Technology UAE, Dubai, United Arab Emirates</p>
11:15-11:30	Coffee Break		
11:30-12:30	<p>PANEL TOPIC:</p> <p>Health Tourism</p>	<p>Moderators</p> <p>Assoc. Prof. Gülay TAMER</p>	<p>Innovations in Health Tourism</p>

		<p>Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Asst. Prof. İsmail SEÇER</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU</p> <p>Atılım University, Ankara, Turkey</p> <p>Reasons for Preferring Turkey in Health Tourism</p> <p>Asst. Prof. Ali Emre KODAN</p> <p>Operator, Turkey</p> <p>Women's Health Services in Health Tourism</p> <p>Asst. Prof. Hülya TOSUN</p> <p>Kütahya University of Health Sciences, Turkey</p>
12.30:13:15	Lunch		
13:15-13:45	<p>CONFERENCE:</p> <p>Reducing the Carbon Footprint in the Operating Room</p>	<p>Moderators</p> <p>Prof. Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN</p> <p>Doğuş University, Turkey</p>	<p>Reducing the Carbon Footprint in the Operating Room</p> <p>Prof. Dr. Filiz ÖĞCE AKTAŞ</p> <p>İzmir University of Economics, Turkey</p>

13:45-14:30	PANEL TOPIC: Nursing and Data Technologies	Moderators Asst. Prof. Mahmut DAĞCI Bezmialem Vakıf University, Turkey Asst. Prof. Handan AKTAŞ Doğuş University, Turkey	Digitalisation in Nursing Lec. Özgül AYDEMİR Doğuş University, Turkey Is It Possible to Go Beyond Artificial Intelligence and Traditional Nursing Approaches? Asst. Prof. Mahmut DAĞCI Prof. Dr. S. Deniz ÖZTEKİN Bezmialem Vakıf University Doğuş University, Turkey Ethical Dimension of Data Technologies Used in Nursing! Asst. Prof. Handan AKTAŞ Doğuş University, Turkey
14:30-15:00	CONFERENCE: Physiological Effects of Physiotherapy and Rehabilitation and Clinical Thinking	Moderators Asst. Prof. Murat ÖZKAYA Istanbul Beykent University, Turkey Prof. Dr. Ahsen ŞİRİN Demiroğlu Bilim University, Turkey	Neurophysiologic Effects of Manipulative Treatments, The Effect of Wound Healing Process on Therapies (Nutrition-Drug), How should a case analysis look like? Mind Map - Clinical Reasoning Fzt., OMT., OST, cPNI Suat DÜLGER Aktif Healthy Living Centre, Istanbul, Turkey
15:00-15:15	Coffee Break		
15:15-16:15	PANEL TOPIC: Health Impacts of Climate Change: A Holistic Perspective	Moderators Asst. Prof. Hamiyet KIZIL Istanbul Beykent University, Turkey	Nursing for Planetary Health- A Movement of Hope Teddie M. POTTER, Phd, Rn, Faan, Fnap. Minnesota University, ABD

		<p>Asst. Prof. Seda Tuğba BAYKARA MAT</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Climate Change and Health</p> <p>Prof. Dr. Çiğdem ÇAĞLAYAN</p> <p>Kocaeli University, Turkey</p> <p>The Importance of Nurses and Nursing Education in Combating Climate Change</p> <p>Asst. Prof. Nurcan KOLAÇ</p> <p>Marmara University, Turkey</p>
16:15-17:00	PANEL TOPIC: Sustainable Nutrition	<p>Moderators</p> <p>Assoc. Prof. Halime PULAT DEMİR</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>What is Sustainable Nutrition?</p> <p>Expert Dietician Elif OKUT AYŞİN</p> <p>Lead Clinical Dietitian Henry Community Health İndiana, ABD</p> <p>Overview of Dietary Models for Sustainable Nutrition</p> <p>Assoc. Prof. Gözde ARITICI</p> <p>Acibadem University, Turkey</p> <p>Food Insecurity and Health Problems</p> <p>Asst. Prof. Nihan ÇAKIR BİÇER</p> <p>Acibadem University, Turkey</p>

FRIDAY 23 FEBRUARY 2024

09:30-10:30	PANEL TOPIC: Current Approaches in Physiotherapy and Rehabilitation	Moderators Asst. Prof. Yasemin ŞAHBAZ Istanbul Beykent University, Turkey Asst. Prof. Yasemin Eda TEKİN Mudanya University, Turkey	Post Traumatic Stress and Physiotherapy in Disasters Asst. Prof. Hamiyet YÜCE Bandırma Onyedi Eylül University, Turkey Current Orthotic Prosthesis Technologies Assoc. Prof. Esra ATILGAN Istanbul Medipol University, Turkey Pain Neuroscience Training in Musculoskeletal System Problems Doctor Physiotherapist Begüm OKUDAN Connosco Praktjik Antwerp, Belgium Technology Assisted Therapy in Paediatric Cases Asst. Prof. Derya AZİM Bandırma Onyedi Eylül University, Turkey.
10:30-11:15	CONFERENCE TOPIC: Cancer and Nutrition	Moderators Assoc. Prof. Halime PULAT DEMİR Istanbul Beykent University, Turkey Asst. Prof. Muttalip AYAR Istanbul Beykent University, Turkey	Cancer and Nutrition Asst. Prof. Dilşat BAŞ Istanbul Galata University, Turkey
11.15-11:30	Coffee Break		

11:30-12:30	<p>PANEL TOPIC:</p> <p>Child Mental Health</p>	<p>Moderators</p> <p>Prof. Dr. Sevil İNAL Istanbul University Cerrahpaşa, Turkey</p> <p>Asst. Prof. Celal GÜLŞEN Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Psychological Approach to Child Neglect and Abuse</p> <p>Assoc. Prof. Arzu ÖNAL SÖNMEZ Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Child Mental Health in Children's Literature</p> <p>Erdogan ERGİN Educator-Writer and Administrator, Turkey</p> <p>Children's Intimacy in the Family</p> <p>Dr. Hamide Elif ÜZÜMCÜ University of Podolia, Italy</p> <p>Pharmacological Approach to Child Neglect and Abuse</p> <p>Assoc. Prof. Ikram RUSTAMOV Azerbaijan Medical University, Azerbaijan</p>
12:30-13:15	Lunch		
13:15-14:15	<p>PANEL TOPIC:</p> <p>Innovative Approaches in Healthcare</p>	<p>Moderators</p> <p>Prof. Dr. Dünder Okan YILLAR Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Asst. Prof. M. Suheyl POZANTI Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Strengthening Modern Medicine: Investigating Innovations and Applications of Biosensors and Sensors in Healthcare</p> <p>Prof. Dr. Mehmet ŞENEL California-University California Irvine</p>

			<p>Colorectal cancer. An overview of prevention, screening and treatment</p> <p>Asst. Prof. Gökhan ÖZÜNER</p> <p>Arnot Ogden Medical Center, Pittsburg, Pa, USA</p> <p>Current Status and Futuristic Predictions on the Positive and Negative Impacts of a Metaverse World on Healthcare</p> <p>Assoc. Prof. Serdal UĞURLU</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Cell and Allergy</p> <p>Prof. Dr. Nail YILMAZ</p> <p>İstanbul Beykent University, Turkey</p>
14:15-15:00	<p>CONFERENCE TOPIC</p> <p>Innovative Approaches in Nursing Research</p>	<p>Moderators</p> <p>Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR</p> <p>Health Sciences University, Turkey</p> <p>Prof. Dr. Esra KARACA</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Innovative Approaches in Nursing Research</p> <p>Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM</p> <p>Akdeniz University, Turkey</p>
15:00-15:15	Coffee Break		
15:15-16:00	<p>CONFERENCE TOPIC</p> <p>UV-C Irradiated Air-flow Based Covid-19 Safe Air Desinfection system and its Adaptation to Comfortable Face Shield for Long Duration Use, Save and</p>	<p>Moderator</p> <p>Prof. Dr. Dünder Okan YILLAR</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>UV-C Irradiated Air-flow Based Covid-19 Safe Air Desinfection system and its Adaptation to Comfortable Face Shield for Long Duration Use, Save and Comfortable Personal Use</p> <p>Erşed AKÇASU, PhD, USA</p>

	Comfortable Personal Use		
16:00-16:45	PANEL TOPIC: Current Nursing Approaches in Psychosocial Care	Moderators Prof. Dr. Ayşe OKANLI Istanbul Medeniyet University, Turkey Asst. Prof. Behice Belkıs ÇALIŞKAN Istanbul Beykent University, Turkey	Using Psychological Discipline as an Innovative Approach in Nursing Practice Assoc. Prof. Sinem UZAR ÖZÇETİN University College Dublin, Ireland Quality Services in Mental Health Nursing Assoc. Prof. Shobha Rani RAFFERTY University College Dublin, Ireland Innovative Approaches in Oncology Nursing Msn. Nikolina DODLEK EONS Member YCN.
16:45-17:30	CONFERENCE TOPIC: Child Neglect and Abuse	Moderator Asst. Prof. Celal GÜLŞEN Istanbul Beykent University, Turkey	Child Neglect and Abuse Prof. Dr. Şevki SÖZEN Istanbul Beykent University, Turkey

SATURDAY 24 FEBRUARY 2024

09:00-10:00	PANEL TOPIC: Innovative Approaches in Nursing	Moderators Prof. Dr. Gülçin BOZKURT Istanbul University-Cerrahpaşa, Turkey Asst. Prof. Ayşegül GÜNEŞ Istanbul Beykent University, Turkey	Technological Approaches in Outpatient Cancer Treatment Kenan ÖREN-USA Technological Approaches in Nursing Education Practices Assoc. Prof. Kader Özge TEKKAŞ KERMAN- United States. Innovative Approaches in Nursing: The Case of India Manglam KUMARİ, India
10:00-11:00	PANEL SUBJECT: Diabetes and Nutrition	Moderators Prof. Dr Emine AKAL YILDIZ Eastern Mediterranean University, Cyprus Asst. Prof. Pınar HAMURCU Istanbul Beykent University, Turkey	Can We Prevent Diabetes with Nutrition Recommendations? Asst. Prof. Selda SEÇKİNER Istanbul Beykent University, Turkey Is Nutrition Therapy Indispensable in Diabetes Management? Dietitian Begüm DEMİRCAN, Dubai. Diabetes Self-Management Training Assoc. Prof. Cemile İDİZ Istanbul University, Turkey

			<p>Kidney Disease in Type I Diabetes and Case Presentation</p> <p>Expert Dietitian Neslihan KOYUNOĞLU</p> <p>Change Healthy Living Centre, Turkey</p>
11.00-11:20	<p>CONFERENCE</p> <p>Osteopathy Content and Criteria in the European Union</p>	<p>Moderators</p> <p>Asst. Prof. Murat ÖZKAYA</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Asst. Prof. M. Süheyl POZANTI</p> <p>Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Osteopathy Content and Criteria in the European Union</p> <p>Osteopath Philipp Richter IFAO, Germany</p>
11:20-11:30	Coffee Break		
11:30-12:30	<p>PANEL TOPIC:</p> <p>Perioperative Nursing Education</p>	<p>Moderators</p> <p>Prof. Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN</p> <p>Doğuş University, Turkey</p> <p>Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ</p> <p>Istanbul Bilim University, Turkey</p>	<p>Continuous Professional Development in Perioperative Nursing</p> <p>Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ</p> <p>Science University</p> <p>Certification Practices in Surgical Nursing</p> <p>Asst. Prof. Gülcan DÜRÜST SAKALLI</p> <p>Eastern Mediterranean University, Cyprus (Online)</p> <p>Lifelong Learning in Perioperative Nursing</p> <p>Prof. Dr. Gülten SUCU DAĞ</p> <p>Eastern Mediterranean University, Cyprus (Online)</p>

			<p>The Place of Mentoring Process in Surgical Nursing Practice</p> <p>Bernice G. GÜLEK, PhD, APRN, ACNP</p> <p>Adjunct Professor. Seattle University, Washington State University (Online)</p>
12:30-13:30	Lunch		
13:30-14.15	<p>PANEL SUBJECT: Healthy Living and Nutrition</p>	<p>Moderators</p> <p>Asst. Prof. Selda SEÇKİNER Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Asst. Prof. Seyit MERCANLIGİL Cyprus International University, Cyprus</p>	<p>Can we aim for a healthy life without regulating our nutrition and physical activity?</p> <p>Dr. Dietician Aylin HASBAY Aylin Nutrition Counsultancy, Londra</p> <p>The Importance of Healthy Nutrition in Infancy and Childhood</p> <p>Dr. Dietician Beyza ELIUZ TİPİCİ Istanbul University, Turkey</p> <p>Does Obsession with Healthy Eating Cause Eating Disorder?</p> <p>Asst. Prof. Pınar HAMURCU Istanbul Beykent University</p>
14:15-14:45	<p>CONFERENCE Current Developments İn Mental Physiotherapy And Rehabilitation</p>	<p>Moderator</p> <p>Asst. Prof. Yasemin ŞAHBAZ Istanbul Beykent University, Turkey</p>	<p>Current Developments İn Mental Physiotherapy And Rehabilitation</p> <p>Assoc. Prof. Daniel Jesus Catalan MATAMOROS-Universidad de Almeria, Spain.</p>
14:45-15:15	<p>CONFERENCE Using Constraint Induced</p>	<p>Moderator</p>	

	Movement Therapy in Clinical Practice Keys to Success	Asst. Prof. Mahsum EREN Istanbul Beykent University, Turkey	Using Constraint Induced Movement Therapy in Clinical Practice Keys to Success O.T. Phillip FAY Therapist, Australia.
15:15-15:30	Coffee Break		
15:30-16:15	PANEL TOPIC: The Healing Effect of Therapeutic Play in Health Care Practice	Moderators Prof. Dr. Esra KARACA Istanbul Beykent University, Turkey Assoc. Prof. Seda ÇAĞLAR Istanbul University Cerrahpasa, Turkey	Therapeutic Play and Its Importance Assoc. Prof. Fatma YILMAZ KURT Çanakkale Onsekiz Mayıs University Therapeutic Play and Pain Prof. Dr. Aynur AYTEKİN ÖZDEMİR Istanbul Medeniyet University, Turkey Therapeutic Play and Ache Prof. Dr. Sibel KÜÇÜKOĞLU Selcuk University, Turkey
16:15-17:00	PANEL TOPIC: Children and Play in the Digital World	Moderators Asst. Prof. Gözde AKSUCU Istanbul Beykent University, Turkey Asst. Prof. Kadriye DEMİR Lokman Hekim University, Turkey	Virtual Reality Games Assoc. Prof. Leyla ULUS Ontario Tech University, Canada From Traditional Games to Digital Games Assoc. Prof. Celal GÜLŞEN

			<p>Istanbul Beykent University, Turkey</p> <p>Traditional Children's Games</p> <p>Adnan KARAGÜLLE - Deniz KARAGÜLLE</p> <p>Traditional Wooden Toy Masters- Culture Presidency Sinop Representative, Turkey</p>
17:00-17:30	AWARD CEREMONY AND CLOSING		

ONLINE ORAL PRESENTATION PROGRAM

1. Group

Date and Time: 24.02.2024 09.00-10.50			
Moderator: Lec. Tuba Öz, Lec. Çisem Baştarcan			
Türkan Ülker, Sevda Korkut	Kaşıntı Yaşayan Bireylerin Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemlerini Kullanma Durumları	Sözlü Sunum	Online
Nezih Ziroğlu	35 Haftalık Gebede Epilasyon Sonrası Nekrotizan Fasiit (NF) Tablosu ve Literatür İncelemesi	Sözlü Sunum	Online
Ezgi Genç, Edibe Pirinçci, İrem Bulut, Fatma Tilki	Assessment Of The Prevalence Of Tobacco And Tobacco Product Usage Among Students In The Medical Faculty 2	Sözlü Sunum	Online
Mağfıret Kaşıkçı, Zeynep Yıldırım	Hemşirelikte Ahlaki Sıkıntı ve Ahlaki Esnekliğin Yeri	Sözlü Sunum	Online
Asena Köse	Hemşirelik Eğitiminde Kaçış Oyunları	Sözlü Sunum	Online
Kübra Şengör, Seher Deniz Öztekin	Nakil Hastalarında İlaç Uyumsuzluğunun Yönetiminde Mobil Sağlık Uygulamalarının Kullanımı: Sistemik Derleme	Sözlü Sunum	Online
Hamdiye Banu Katran, Nurgül Arpag	Management of Alarm Fatigue in Operating Room and Intensive Care Nurses	Sözlü Sunum	Online
Yasemin Demir Avcı	Zihinsel Engelli Çocuğu Olan Ebeveynlerin Dijital Sağlık Okuryazarlığı: Bibliyografik Analiz	Sözlü Sunum	Online
Sevil Özkan	Simulation-Based Education In Nursing Care For Children Affected By Disaster	Sözlü Sunum	Online
Afife Yurttaş, Tuğçe Kabak Solak, Üzeyir Solak	Hemşirelik Öğrencilerinin Metaverse Uygulamalarına Karşı Tutumları ve Çevrimiçi Mahremiyet Kaygıları Arasındaki İlişki	Sözlü Sunum	Online

2. Group

Date and Time: 24.02.2024 11.00-12.50			
Moderator: Lec. Dr. Ülkü Yılmaz- Lec. Şule Çalışır Kundakçı			
Hamdiye Banu Katran, Nurgül Arpag	Cuisine Determination of Organizational Power Distance Perception of Nurses Working in Surgical Units: Qualitative Research Protocol	Sözlü Sunum	Online
Büşra Çetin, Sevda Korku	Hemşirelik Bakımında İnançlar ve Değerler	Sözlü Sunum	Online
Sevgi Doğan, Gülçin Avşar	Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Verilen Ventrogluteal Enjeksiyon Eğitiminin Öğrencilerin Bilgi, Beceri, Motivasyon ve Kaygı Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma	Sözlü Sunum	Online
Emine Özer Küçük, İrem Arslan, Hacer Yıldız, İlayda Öz, Merve Köksal	Yaşlanan Dünyada Bakım Vermek İçin Hazır Mıyız?	Sözlü Sunum	Online
Üzeyir Solak, Tuğçe Kabak Solak, Afife Yurttaş	Yoğun Bakımdaki Mülteci Hastaya Empatik Yaklaşım	Sözlü Sunum	Online
Fatma Ocakoğlu, Ayşe Aydın	Doğum Sonu Dönemde Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerinin Kullanımı	Sözlü Sunum	Online
Sevgi Gür	Systematic Review of The Use of Virtual Reality Glasses in Postgraduate Theses in The Field of Surgical Nursing	Sözlü Sunum	Online
Yeşim Zülkar, Figen Yardımcı	Fallot Tetralojisi Tanılı Yenidoğanın Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu	Sözlü Sunum	Online
Nurdan Akçay Didişen, Aylin Akın Atal	Pediyatri Hemşirelerinde Sağlıkta Dijital Oyunların Kullanımı Bir Gözden Geçirme Çalışması	Sözlü Sunum	Online
Yeşim Zülkar, Nurdan Akçay Didişen	Chatgpt'ye Sorduk: Yapay Zeka Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliğini Nasıl Etkiler?	Sözlü Sunum	Online

3. Group

Date and Time: 24.02.2024 13.00-15.00			
Moderator: Lec. Sinem Erdin, Lec. İrem Özkorkut			
Gamze Balta, Nurdan Akçay Didişen	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliğinde Yapay Zekâ ve Robot Teknolojilerinin Kullanımı	Sözlü Sunum	Online
Özlem Karatana, Sena Okten	Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığının Covid-19 Aşısı Yaptırma ve Aşı Kararsızlığı Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi	Sözlü Sunum	Online
Çiçek Önder, Tuğçe Çiçekli Taşdemir	Examination Of Postgraduate Theses In The Field Of Public Health Nursing On Vaccination After The Covid-19 Pandemic In Turkey: Systematic Review	Sözlü Sunum	Online
Saadet Buse Özsayar, Bengisu Akoğlu, Esra Çalışkan, Ayşegül Şimşek	Difficulties Experienced By Caregivers Of Children With Special Needs: Systematic Review	Sözlü Sunum	Online
Özge Şiir Dağlar, Ümran Oskay	Gebelikte Cinselliğin Değerlendirilmesinde PLISSIT Modelinin Kullanımı: Bir Olgu Sunumu	Sözlü Sunum	Online
Oktay Uysal, Dilek Yılmaz	Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Hastaların Kişisel Sağlık Verilerinin Kayıt ve Korunmasına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi	Sözlü Sunum	Online
Nurcan Gümüş, Besne Çelik, İlayda Alçitepe, Çağdaş Aktan, Burçin Tezcanlı Kaymaz	Ponatinib And STAT5 Inhibitor Pimozide Combined Synergistic Treatment Applications Potentially Overcome Drug Resistance Via Regulating The Cytokine Expressional Network In CML Cells	Sözlü Sunum	Online
Esra Alandağ, Muzaffer Berna Doğan	Hemşirelikte Profesyoneleşme ve Etik: Literatür İncelemesi	Sözlü Sunum	Online
Ezgi Kürkcü Kahraman	Biotin İnterferansının Laboratuvar Testleri Üzerine Etkisi	Sözlü Sunum	Online
Bilgi Gülseven Karabacak, Bilge Tezcan, Güldeniz Yıldız	Tip 2 Diyabet Hastalarında Tedaviye Uyum ve Glisemik Kontrol Arasındaki İlişki	Sözlü Sunum	Online
Özge Çonak	Circular Economy Strategy: A Bibliometric Analysis On The Contribution Of Healthcare Waste To Sustainable Development	Sözlü Sunum	Online

4. Group

Date and Time: 24.02.2024 15.00-16.30			
Moderator: Lec. Onur Salman Körtelli, Lec. Mehmet Eren Ucuzoğlu			
Umut İslam Tayboğa, Yücel Olgun, Osman Hakan Gündüz, Savaş Şencan	The Effect Of Stabilization Exercises On Cervical Interlaminar Epidural Steroid Injection Treatment Results; Prospective Randomized Single-Blind Controlled Trial; Pilot Study	Sözlü Sunum	Online
Pelin Aksen	Sağır Olimpiyatları: 1871'den Günümüze Türkiye'de ve Dünyadaki Tarihsel Perspektif	Sözlü Sunum	Online
Yasemin Şahbaz, İpek Yeldan	The Relationship Between Ejection Fraction, Time On The Pump, Intubation Time And Respiratory Muscle Strength In The Early Post-Operative Period In Patients Undergoing Open Heart Surgery: Pilot Study	Sözlü Sunum	Online
Filiz Aslan Ucuzoğlu, Yasemin Tabak, Seren Uğur Kimyalar	A Review On Physiological, Psychological And Social Periodic Differences In Old Age And Emerging Adulthood	Sözlü Sunum	Online
Nergiz Batur, Yasemin Şahbaz, Zeynep Deniz, Yaren Kaya, Ece Usta, Muhammed Ayhan Yeni	Kronik Bel Ağrılı Bireylerde Üriner İnkontinans, Fiziksel Aktivite, Depresyon, Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	Sözlü Sunum	Online
Ali Can Koluman	Klavikula Kırığı Sonrasında Brakial Ven Trombozuna Bağlı Gelişen Pulmoner Emboli, Nadir Bir Vaka Örneği ve Literatür İncelemesi	Sözlü Sunum	Online
Seher Ünverdi, Seher Sarıkaya Karabudak	Term ve Preterm Yenidoğanlarda Refleksolojinin Ağrı Üzerine Etkileri: Literatür İncelemesi	Sözlü Sunum	Online

FACE-TO-FACE ORAL PRESENTATION PROGRAM

1. Group

Date and Time: 22.02.2024 11.00-12.50			
Hall: D-313			
Moderator: Assoc. Prof. Hatice Mutlu, Lec. Emir Hasan Ölmez			
Serap Emik	A Case Study Of Innovation And Use Of Technology In Healthcare In The Uae	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
M. Süheyl Pozantı, Rabia Baş, Okan Anıl Aydın	Sağlık Sektöründe Vizyoner (Dönüşümcü) Liderliğin Çalışanlar Üzerindeki	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
M. Süheyl Pozantı, Şafak Zehra Balcı, Okan Anıl Aydın	Sağlık Çalışanlarının İş Doyumunda Örgütsel Adalet Algısının İncelenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Yeliz Akçay, Kerime Akyol Güleç	Sağlık Kurumu İşletmelerinin Dijital Dönüşümünde Örgüt Kültürü ve Örgütsel Çeviklik	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Kerime Güleç, Yeliz Akçay	Dijitalleşen Sağlık Kurumlarının Kaynak Bağımlılığı Kuramı Açısından Değerlendirilmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Dilara Sürel	Sürdürülebilir Sağlık Turizmi: Sağlık Çalışanlarında Sağlık Turizmi Farkındalık Düzeyi ve Girişimcilik Niyeti Üzerine Etkisi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Hatice Mutlu, Leyla Türkay	Hasta Güvenliği Çerçevesinde Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Önlenmesi: Balık Kılıçığı Yöntemi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
İsmail Seçer, Yasemin Karataş	Event Management In Health Institutions: Prof. Dr. An Application At Cemil Taşcıoğlu City Hospita	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Hülya Tosun, Bayındır	Sağlık Turizminde Kadın Sağlığı Hizmetleri	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Gülay Tamer	Yeme İçme Sektöründe Klasik Dönem Teknolojileri ve Nouvelle Cuis	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Gülay Tamer	Gıda Kaynaklı Hastalıkların Ana Kaynağı Nedir, Toplumunu Nasıl Etkiliyor, Koruma Politikaları Nelerdir?	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

2. Group

Date and Time: 22.02.2024 13.00-14.40			
Hall: D-317			
Moderator: Assoc. Prof. Ayşegül Güneş, Assoc. Prof. Seda Tuba Baykara Mat			
Rabia Aydın, Selma Atay	Hasta Refakatçi ve Ziyaretçilerinin El Hijyenine Uyum Durumları: Literatür İncelemesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Ülkü Yılmaz, Nuray Enç	Akut Böbrek Yetersizliği Gelişen Hastaların Kateter Yerleşim Yerlerine Göre İnfeksiyon Durumlarının Değerlendirilmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Çisem Baştarcan, Duygu Duymaz, Buse Eraslan	Gebelikte Emzirmenin Anne ve Yenidoğan Sonuçları Üzerindeki Etkisi: Sistematik İnceleme	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Çisem Baştarcan, Buse Eraslan, Duygu Duymaz	Gebeliğin Cinsel İşlev Üzerine Etkisi ve İlişkili Faktörler: Sistematik İnceleme	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Cennet Çiriş Yıldız, Dilek Yıldırım, Deniz Aras	Hemşirelerde Ölüme Karşı Tutum, Maneviyat ve Bakım Davranışları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Aleyna Bayındır, Hülya Tosun	Emotional Intelligence in Health Sciences	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Zehra Kenç, Arzu Erkoç	Miyokard İnfarktüsü Geçiren Diyabetli Bireylerde Planlı Hasta Eğitiminin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Diyabet Öz Yönetimi Üzerine Etkisi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Berra Yılmaz Kuşaklı	Determination Of Patient Safety Attitudes Of Nurses And Associated Factors: A Systematic Review	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

3. Group

Date and Time: 22.02.2024 / 14.40-16.00			
Hall:D-313			
Moderator: Assoc. Prof. Hülya Tosun, Lec. Çisem Baştarcan			
Esra Karaca, Seda Tuğba Baykara Mat, Çisem Baştarcan	Determining The Career Futures Of Disabled University Students Studying At A Foundation University	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Seda Tuğba Baykara Mat, Buse Nur Yılmaz	Nursing Students' Awareness Of Climate Change And The Relationship Between Eco-Anxiety	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Seda Tuğba Baykara Mat, Esra Karaca	Hemşirelik Bölümü 4. Sınıf Öğrencilerinin İntörnlük Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin Keşfedilmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
İsmail Eryaz, Selvinaz Albayrak	Erişkin ve Çocuk Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Çalışma Ortamı ve Tükenmişlik Durumlarının Karşılaştırılması	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Ebru Sevinç, Seyhan Çerçi, Songül Yıldırım	Yaratıcı Drama Eğitim Yönteminin Yönetici Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Düzeylerine Etkisi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Tuğba Öz, Şule Çalışır Kundakçı	Effects Of Haemodialysis And Peritoneal Dialysis Treatments On Female Sexual Function And Sexual Counselling Needs	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Zehra Haktan Karabulut, Ali Şahin Küçükaslan, Çağdaş Aktan	Ferulik Asidin PANC-1 Pankreas Kanseri Hücre Hattında MikroRNA'lar Üzerine Etkisi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Şule Çalışır Kundakçı, Tuğba Öz, Yusuf Karaşin, Yalçın Karagöz	Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedavilere Yönelik İnanç Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Fatma Yılmaz Kurt, Mine Pınar, Hazal Uyanmaz, Nihal Demircan	Yapay Zekanın Hemşirelik Bakımında Kullanılabilirliği	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

4. Group

Date and Time: 22.02.2024 / 16.00-17.20			
Hall:D-317			
Moderator: Assoc. Prof. Yasemin Şahbaz, Lec. Mehmet Eren Ucuzoğlu			
Süleyman Kaan Öner, Kazım Eray Yüksel, Hilal Şeyma Nur Öztürk, Sevil Alkan	Corynebacterium Spp. İle İlişkili Protez Eklem İnfeksiyonu	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Özge Tahran	Kronik Bel Ağrısında Nöromobilizasyonun Etkinliği	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Nezih Ziroğlu, Yasemin Şahbaz	Adölesanlarda Pandemi Döneminde Günlük Online Eğitime Bağlı Artan Telefon Kullanım Süresi İle Boyun Ağrısı ve Servikal C2-7 Cobb Açısı Arasında İlişki Var Mıdır?	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Mehmet Eren Ucuzoğlu	Deprem ve Afetlerde Fizyoterapistin Yeri	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Onur Salman Körtelli	Parkinson Disease And Action Observation Therapy	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Özge Tahran, Burcu Ersöz Hüseyinsinoğlu, Günay Yolcu, Evrim Karadağ Saygı, İpek Yeldan	Comparison Of The Effects Of Face-To-Face And Internet-Based Basic Body Awareness Therapy On Sleep Quality In Fibromyalgia Patients	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Beyza Nur Erayata, Burak Menek	Ön Çapraz Bağ Rekonstrüksiyonu Sonrası Uygulanan Vibrasyon Tedavisinin Ağrı ve Fonksiyonellik Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

5. Group

Date and Time: 23.02.2024 / 11.00-12.40			
Hall:D-313			
Moderator: Assoc. Prof. Gözde Aksucu, Lec. Dr. Ülkü Yılmaz			
Nurdan Gürkan, Nuray En, Seveda Tren, Merdiye Şendir	Kardiyoloji Hemşireleri İçin Fonksiyonel Sağlık rntleri Modeline Göre Elektronik Hemşirelik Süreci Sisteminin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Sebiha CandaŐ, Tuğba Yeşilyurt	Hastaların Ameliyat ncesi Dönemde Eğitim Alma Durumu ve Hasta Memnuniyeti ile Karşılaştırılması	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Şule alıŐır KundaŐı, Tuğba z	Sexual Dysfunctions And Nursing Approach In Women With Diabetes	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Behice Belkıs alıŐkan, Fatma Yasemin Kutlu	The Effect Of Minfulness-Based Self-Compassion Program On Ontological Well-Being Levels Of Breast Cancer Patients	Szl Sunum	Yz Yze
AyŐeėl GneŐ	Ebeveynlerin İlk Yardım Bilgileri Yeterli Mi?	Szl Sunum	Yz Yze
Begm Yalçın	Gizli Yetersizlik Duygusu: Hemşirelerde İmposter Fenomenine Dair Bir Araştırma	Szl Sunum	Yz Yze
Merve Azak, BŐra Ekinci, Smeyyenur BarıŐ, Suzan Yıldız	The Influence Of Parental Perceptions Of Vulnerability On 5-7 Years Old Pediatric Cancer Patients' Quality Of Life	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Seda Bulut	Innovative Strategies to Overcome Chemotherapeutic Resistance: The Critical Role of Tumor Microenvironment and Cell Adhesion Molecules	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

6. Group

Date and Time: 22.02.2024 14.00-15.20			
Hall: D-313			
Moderator: Prof. Dr. Serap Özbaş, Assoc. Prof. Celal Gülşen			
Celal Gülşen, Berrin Küçükada	Çocuklarda Teknoloji Bağımlılığı	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Merve Kolcu, Özdenur Özcan, Oktay Kocabacak	Okul Çocuklarında Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu ve Sağlıkla İlişkili Faktörler	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Gözde Aksucu, Ezgi Yiğit, Nazlıcan Kaplan	Hemşirelik, Çocuk Gelişimi ve Sosyal Hizmet Öğrencilerinin Çocuk İstismarı ve İhmali Hakkında Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Habibe Tokuşlu	Ekolojik Sistemler Perspektifinden Ergen Hamileliği	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Ezel Gül Güvenen, Habibe Tokuşlu, Celal Gülşen	Prososyal Davranış Örneği Olarak Kitap Bağışı	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Serap Özbaş, Bahattin Deniz Altunoğlu	Okul Öncesi Alanında Çevre Eğitimi Konulu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Celal Gülşen, Yasemin Çolak	Çocuklarda Hayvan Sevgisi Eğitimi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Berfu Birinci, Bahar Özkan	Özel Gereksinimli Çocuklarda Sanat Çalışmaları	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

7. Group

Date and Time: 23.02.2024 15.20-16.40			
Hall:D-317			
Moderator: Assoc. Prof. Selda Seçkiner, Lec. Eda Balcı			
Burcu Selvi Çalışkan	Emzirme Döneminde Aksesuar Meme Dokusu Tanısı Olan Kadında Mastit: Olgu Sunumu	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Cuma Demir, Nazife Bakır	Being A Woman Or A Child In A World Impoverished By Armed Conflicts And Migration	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Ayşegül Özbakan, Arzu Erkoç	Comparison of Blood Glucose Measurements from Fingertip and Intravenous on Patient Satisfaction in Patients with Diabetes Mellitus	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Seda Bulut, Yağmuray Biçici	The Role Of Ecdna In Cancer Cells: A New Dimension In Genetic Information Transfer	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Özgül Aydemir, Seher Deniz Öztekin	Ameliyathanede Karbon Ayak İzini Azaltan Sürdürülebilirliği Sağlayan İklim Dostu Uygulamalar: Sistematik Derleme	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Özge Salmanlı, Yasemin Eda Tekin	Covid-19 Döneminde Hemşirelerin Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımının Fiziksel ve Psikolojik Etkileri	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Şenay Bkaya	Hemşirelik Öğrencilerinin Küresel Isınma Konusundaki Görüş ve Tutumları, Etkileyen Faktörler ve Verilen Eğitimin Etkisinin İncelenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Begüm Yalçın, Şükran Oruç	Imposter Fenomeninin Tükenmişlik ve Öz-Yeterlilik Açısından İncelenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Özge Yaman, Behice Belkıs Çalışkan	Bilinçli Farkındalık Temelli Psikoğitimin Şizofreni Hastalarına Etkisi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Tansu Ayık	Hastaların Ameliyat Öncesi Anksiyete Düzeyi ile Covid-19 Korku Düzeyi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

8. Group

Date and Time: 24.02.2024 / 11.30-12.30			
Hall:D-313			
Moderator: Assoc. Prof. Yasemin Eda Tekin, Lec. Çisem Baştarcan			
Şule Çalışır Kundakçı, Ece Altay	Diabetes Management Of The Future: Tele Diabetes	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Rümeysa Özçalkap İçöz, Ebru Tohumcu	The Relationship Between Obesity And Dietary Habits Of Hospital Employees	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
İrem Nur Koyuncu, Gözde Yanık, Selda Seçkiner	Gestasyonel Diyabet	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Buse Kurt, Halime Pulat Demir	Tamamlayıcı Beslenme ile İlgili YouTube Video Analizi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Aslıhan Atar	Egzersiziz Nörodejeneratif Hastalıklara Karşı Etkisi ve Koruyucu Rolü	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
İrem Nur Şahin	Besin ve Beslenmenin Duygudurumu ve Bilişsel İşlev Üzerine Etkisi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

9. Group

Date and Time: 24.02.2024 / 15.30-16.40			
Hall:D-317			
Moderator: Assoc. Prof. Muttalip Ayar, Lec. İrem Özkorkut			
Duygu Yılmaz, Halime Pulat Demir	Çocukluk Çağı Obezitesi Üzerine YouTube Analiz Çalışması	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Dursun Alper Yılmaz, Mustafa Özkan Fırat	The Effect Of Creatine Consumption On Physical Performance In Soccer Players: A Systematic Review	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Eda Balcı	Kronik Böbrek Hastalığında Omega 3 Yağ Asitlerinin Yeri	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Esra Çalışkan, Eda Nur Yılmaz, Doğançan Vaizoğlu, Selinay Aktaş	Kahramanmaraş Merkezli Depremde Bireylerde Travma Sonrası Büyümenin Değerlendirilmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Mustafa Özkan Fırat, Dursun Alper Yılmaz	Kreatin Tüketiminin Futbolculardaki Fiziksel Performans Üzerindeki Etkileri: Bir Sistemik Derleme	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Rümeysa Özçalkap İçöz, Aleyna Çetin	The Relationship Between The Consumption Of Ultra-Processed Foods And Reading Nutritional Labels	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Aynur Yılmaz, Halime Pulat Demir	Sezgisel Beslenme Konulu YouTube Video Analizi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze
Berra Yılmaz Kuşaklı, Sümeyye Tiryaki	Hemşirelik Öğrencilerinin Etik Değerlere Yatkınlık Düzeylerinin Belirlenmesi	Sözlü Sunum	Yüz Yüze

CONTENTS

ABSTRACT PANEL PRESANTATION.....	1
PT-1 İklim Değişikliği İle Mücadelede Hemşireler ve Hemşirelik Eğitiminin Önemi	2
PT-2 Innovations in Health Tourism.....	4
PT-3 Cerrahi Hemşireliğinde Sertifikasyon Uygulamaları.....	5
PT-4 Is It Possible to Go Beyond Traditional Nursing Approaches with Artificial Intelligence?	6
PT-6 Innovative Approaches in Surgical Nursing	8
PT-7 Climate Friendly Practices that Reduce Carbon Footprint and Ensure Sustainability in the Operating Room: a Systematic Review	9
PT-8 Women's Health Services in Health Tourism	10
PT-9 Emotional Intelligence within the Framework of Nursing, Midwifery and Leadership.....	11
PT-10 Children's Intrafamilial Privacy.....	12
PT-11 Perioperatif Hemşirelikte Yaşam Boyu Öğrenme.....	13
PT-12 Güncel Ortez ve Protez Teknolojileri	15
PT-13 Çocuk Edebiyatında Çocuk Ruh Sağlığı.....	16
PT-14 Quality Initiatives in Mental Health Services	17
PT-15 Therapeutic Play and Its Importance.....	18
PT-16 Metaverse Current Situation and Futuristic Predictions on the Positive and Negative Impacts on the World's Healthcare	20
PT-17 Mentoring Prelicensure Nursing Students during Clinical Practicum	21
ABSTRACT ORAL PRESANTATION.....	22
OP-1 The Relationship between Ejection Fraction, Time on the Pump, Intubation Time and Respiratory Muscle Strength in the Early Post-Operative Period in Patients Undergoing Open Heart Surgery: Pilot Study	23
OP-2 Determination of Fear and Anxiety Levels of Children and Their Mothers in the Face-to-Face Education during the Covid-19 Pandemic Process	24
OP-3 Determining the Career Futures of Disabled University Students Studying at a Foundation University.....	25
OP-4 Nursing Students' Awareness of Climate Change and the Relationship between Eco-Anxiety... 26	
OP-5 Hasta Güvenliği Çerçevesinde Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Önlenmesi: Balık Kılıcı Yöntemi	27
OP-6 Evaluation of Fear, Stress Levels and Methods of Coping with Stress of the Parents Having Chronically Diseased Child during the Covid-19 Pandemic	28
OP-7 Emotional Intelligence in Health Sciences	29
OP-8 Circular Economy Strategy: a Bibliometric Analysis on the Contribution of Healthcare Waste to Sustainable Development.....	30
OP-9 Comparison of the Working Environment and Burnout Conditions of Nurses Working in Adult and Pediatric Clinics	31
OP-10 Biotin İnterferansının Laboratuvar Testleri Üzerine Etkisi.....	32

OP-11 Kronik Bel Ağrısında Nöromobilizasyonun Etkinliği.....	33
OP-12 Hemşirelik Bölümü 4. Sınıf Öğrencilerinin İntörnlük Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin Keşfedilmesi.....	34
OP-13 Yaratıcı Drama Eğitim Yönteminin Yönetici Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Düzeylerine Etkisi	35
OP-14 Kardiyoloji Hemşireleri İçin Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline Göre Elektronik Hemşirelik Süreci Sisteminin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi	36
OP-15 Hastaların Ameliyat Öncesi Dönemde Eğitim Alma Durumu ve Hasta Memnuniyeti ile Karşılaştırılması	37
OP-16 Applicability of Artificial Intelligence in Nursing Care.....	38
OP-17 Sustainable Health Tourism: the Impact on Health Tourism Awareness Level and Entrepreneurial Intention in Healthcare Professionals.....	39
OP-18 Diabetes Management of the Future: Tele Diabetes.....	40
OP-19 Adölesanlarda Pandemi Döneminde Günlük Online Eğitime Bağlı Artan Telefon Kullanım Süresi ile Boyun Ağrısı ve Servikal C2-7 Cobb Açısı Arasında İlişki Var Mıdır?	41
OP-20 Egzersizin Nörodejeneratif Hastalıklara Karşı Etkisi ve Koruyucu Rolü	42
OP-21 Çocuklarda Teknoloji Bağımlılığı	43
OP-22 The Relationship Between Obesity and Dietary Habits of Hospital Employees.....	44
OP-23 We Asked Chatgpt: How Does Artificial Intelligence Affect Neonatal Intensive Care Nursing?	45
OP-24 The Relationship between the Consumption of Ultra-Processed Foods and Reading Nutritional Labels	46
OP-25 Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Hastaların Kişisel Sağlık Verilerinin Kayıt ve Korunmasına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi	47
OP-26 Determination of Patient Safety Attitudes of Nurses and Associated Factors: a Systematic Review	48
OP-27 Basınç Yaralanmalarının Önlenmesi ve Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar.....	49
OP-28 Women's Health Services in Health Tourism.....	50
OP-29 Hipertansiyonlu Bireylerin Sağlıkta Kadercilik İnancı ve Tedaviye Uyum Durumlarının Değerlendirilmesi.....	51
OP-30 Hemşirelerin Sağlıkta Kadercilik İnancı ve Epilepsiye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi	52
OP-31 Mastitis in a Woman Diagnosed with Accessory Breast Tissue during Breastfeeding: Case Report	53
OP-32 Sexual Dysfunctions and Nursing Approach in Women with Diabetes.....	54
OP-33 Deprem ve Afetlerde Fizyoterapistin Yeri	55
OP-34 The Effect of Mindfulness-Based Self-Compassion Program on Ontological Well-Being Levels of Breast Cancer Patients	56
OP-35 Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedavilere Yönelik İnanç Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması	57
OP-36 Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığının Covid-19 Aşısı Yaptırma ve Aşı Kararsızlığı Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi	58
OP-37 Examination of Postgraduate Theses in The Field of Public Health Nursing on Vaccination After the Covid-19 Pandemic in Turkey: Systematic Review	59

OP-38 Effects of Haemodialysis and Peritoneal Dialysis Treatments on Female Sexual Function and Sexual Counselling Needs.....	60
OP-39 Ebeveynlerin İlk Yardım Bilgileri Yeterli mi?.....	61
OP-40 Parkinson Disease and Action Observation Therapy	62
OP-41 35 Haftalık Gebede Epilasyon Sonrası Nekrotizan Fasiit (NF) Tablosu ve Literatür İncelemesi	63
OP-42 Klavikula Kırığı Sonrasında Brakial Ven Trombozuna Bağlı Gelişen Pulmoner Emboli, Nadir Bir Vaka Örneği ve Literatür İncelemesi.....	65
OP-43 Gizli Yetersizlik Duygusu: Hemşirelerde Imposter Fenomenine Dair Bir Araştırma	67
OP-44 Term ve Preterm Yenidoğanlarda Refleksolojinin Ağrı Üzerine Etkileri: Literatür İncelemesi	68
OP-45 The Influence of Parental Perceptions of Vulnerability on 5-7 Years Old Pediatric Cancer Patients' Quality of Life	69
OP-46 Besin ve Beslenmenin Duygudurumu ve Bilişsel İşlev Üzerine Etkisi.....	70
OP-47 Difficulties Experienced by Caregivers of Children With Special Needs: Systematic Review. 71	
OP-48 Alleviating Pain during Heel Lance Sampling in Preterm Neonates Through Using Non-Nutritive Sucking: a Systematic Review and Meta-Analysis.....	72
OP-49 What is the Main Source of Foodborne Diseases, How Does It Affect the Society, What are the Protection Policies?.....	73
OP-50 Gebelikte Cinselliğin Değerlendirilmesinde PLISSIT Modelinin Kullanımı: Bir Olgu Sunumu	74
OP-51 Kronik Böbrek Hastalığında Omega 3 Yağ Asitlerinin Yeri.....	75
OP-52 Hasta Refakatçi ve Ziyaretçilerinin El Hijyenine Uyum Durumları: Literatür İncelemesi.....	76
OP-53 Evaluation of Infection Status of Patients with Acute Renal Failure According to Catheter Placement Sites	77
OP-54 Comparison of the Effects of Face-to-Face and Internet-Based Basic Body Awareness Therapy on Sleep Quality in Fibromyalgia Patients.....	78
OP-55 Examining the Relationship between Urinary Incontinence, Physical Activity, Depression, Quality of Life, and Sleep Quality in Individuals with Chronic Low Back Pain	79
OP-56 The Impact of Breastfeeding during Pregnancy on Maternal and Neonatal Outcomes: a Systematic Review	80
OP-57 The Impact of Pregnancy on Sexual Function and Associated Factors: a Systematic Review..	81
OP-58 Yoğun Bakımdaki Mülteci Hastaya Empatik Yaklaşım.....	82
OP-59 The Effect of Stabilization Exercises on Cervical Interlaminar Epidural Steroid Injection Treatment Results; Prospective Randomized Single-Blind Controlled Trial; Pilot Study	83
OP-60 Tamamlayıcı Beslenme ile İlgili YouTube Video Analizi	84
OP-61 Sezgisel Beslenme Konulu YouTube Video Analizi.....	85
OP-62 YouTube Analysis Study on Childhood Obesity.....	86
OP-63 YouTube Analysis Study on Gestational Diabetes.....	87
OP-64 Hemşirelik, Çocuk Gelişimi ve Sosyal Hizmet Öğrencilerinin Çocuk İstismarı ve İhmali Hakkında Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi.....	88

OP-65 Hemşirelerde Ölüme Karşı Tutum, Maneviyat ve Bakım Davranışları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....	89
OP-66 Deaflympic: a Historical Perspective since 1871 in Relation to Turkey and the World.....	90
OP-67 The Role of Eccdna in Cancer Cells: a New Dimension in Genetic Information Transfer.....	91
OP-68 Ekolojik Sistemler Perspektifinden Ergen Hamileliği.....	92
OP-69 Assessment of the Prevalence of Tobacco and Tobacco Product Usage Among Students in the Medical Faculty.....	93
OP-70 Comparison of Blood Glucose Measurements from Fingertip and Intravenous on Patient Satisfaction in Patients with Diabetes Mellitus.....	94
OP-71 Physical and Psychological Effects of Nurses' Use of Personal Protective Equipment in the Period of Covid-19	95
OP-72 Being a Woman or a Child in a World Impoverished by Armed Conflicts and Migration.....	96
OP-73 Nakil Hastalarında İlaç Uyumsuzluğunun Yönetiminde Mobil Sağlık Uygulamalarının Kullanımı: Sistematik Derleme.....	97
OP-74 The Effect of Mindfulness-Based Psychoeducation on Schizophrenia Patients	97
OP-75 Innovative Strategies to Overcome Chemotherapeutic Resistance: The Critical Role of Tumor Microenvironment and Cell Adhesion Molecules	99
OP-76 Determining the Level of Ethical Sensitivity of Nursing Students	100
OP-77 Digital Health Literacy of Parents with Mentally Disabled Children: a Bibliographic Analysis	101
OP-78 Hemşirelikte Profesyonelleşme ve Etik: Literatür İncelemesi	102
OP-79 Hemşirelik Öğrencilerinin Metaverse Uygulamalarına Karşı Tutumları ve Çevrimiçi Mahremiyet Kaygıları Arasındaki İlişki.....	103
OP-80 Hemşirelik Bakımında İnançlar ve Değerler	104
OP-81 The Effect of Ventrogluteal Injection Training Provided with Virtual Reality Technology on Knowledge, Skill, Motivation, and Anxiety Levels of Student: A Randomized Controlled Trial.....	105
OP-82 Prososyal Davranış Örneği Olarak Kitap Bağışı	106
OP-83 Özel Gereksinimli Çocuklarda Sanat Çalışmaları	107
OP-84 The Relationship between Compliance to Treatment and Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes.....	108
OP-85 Imposter Fenomeninin Tükenmişlik ve Öz-yeterlilik Açısından İncelenmesi	109
OP-86 Kaşıntı Yaşayan Bireylerin Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemlerini Kullanma Durumları	110
OP-87 Examination of Postgraduate Theses in the Field of Public Health Nursing on Vaccination After the Covid-19 Pandemic in Turkey: Systematic Review	111
OP-88 Are We Ready to Care in an Aging World?	112
OP-89 Doğum Sonu Dönemde Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerinin Kullanımı	113
OP-90 Classical Period Technologies and Nouvelle Cuisine in the Food and Beverage Sector.....	114
OP-91 Gestasyonel Diyabet	115
OP-92 Innovative Approaches in Surgical Nursing.....	116
OP-93 Determining the Effect of Symptoms Associated with Self-Care Agency in Patients After Coronary Artery Bypass Graft Surgery.....	117

OP-94 Okul Öncesi Alanında Çevre Eğitimi Konulu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi	118
OP-95 Çocuklarda Hayvan Sevgisi Eğitimi.....	119
OP-96 Çocuklarda Dudak Damak Yarığının Değerlendirilmiş Olduğu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi	120
OP-97 Fallot Tetralojisi Tanılı Yenidoğanın Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Değerlendirilmesi: Olgular Sunumu	121
OP-98 Ferulik Asidin PANC-1 Pankreas Kanseri Hücre Hattında MikroRNA'lar Üzerine Etkisi.....	122
OP-99 Sağlık Kurumu İşletmelerinin Dijital Dönüşümünde Örgüt Kültürü ve Örgütsel Çeviklik	123
OP-100 Dijitalleşen Sağlık Kurumlarının Kaynak Bağımlılığı Kuramı Açısından Değerlendirilmesi	124
OP-101 Emotional Intelligence in Health Sciences	125
FULL TEXT ORAL PRESENTATION	126
FT-1 A Case Study of Innovation and Use of Technology in Healthcare in the UAE	127
FT-2 Sağlık Kurumlarında Etkinlik Yönetimi: Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde Bir Uygulama	134
FT-3 A Review on Physiological, Psychological and Social Periodic Differences in Old Age and Emerging Adulthood.....	154
FT-4 Sağlık Çalışanlarının İş Doyumunda Örgütsel Adalet Algısının İncelenmesi.....	159
FT-5 Sağlık Sektöründe Vizyoner Liderliğin Çalışanlar Üzerindeki Etkisi	169
FT-6 Okul Çocuklarında Akran Zorbalarına Maruz Kalma Durumu ve Sağlıkla İlişkili Faktörler	180
FT-7 Hemşirelikte Ahlaki Sıkıntı ve Ahlaki Esnekliğin Yeri.....	189
FT-8 Hemşirelik Eğitiminde Kaçış Oyunları.....	195
FT-9 Bilinçli Farkındalık Temelli Psikoeğitimin Şizofreni Hastalarına Etkisi	200
FT-10 Ön Çapraz Bağ Rekonstrüksiyonu Sonrası Uygulanan Vibrasyon Tedavisinin Ağrı ve Fonksiyonellik Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi	206
FT-11 Pediatri Hemşirelerinde Sağlıkta Dijital Oyunların Kullanımı: Bir Gözden Geçirme Çalışması	213
FT-12 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliğinde Yapay Zekâ ve Robot Teknolojilerinin Kullanımı	221
FT-13 Examining the Views and Attitudes of Nursing Students on Global Warming, Affecting Factors and the Effect of the Education Provided	229
FT-14 Ponatinib and Stat5 Inhibitor Pimozide Combined Synergistic Treatment Applications Potentially Overcome Drug Resistance via Regulating The Cytokine Expressional Network in Cml Cells	233
FT-15 Perioperatif Hemşirelikte Sürekli Profesyonel Gelişim.....	242
FT-16 Hemşirelikte Dijitalleşme.....	246
FT-17-Ameliyathanede Karbon Ayakizini Azaltan Sürdürülebilirliği Sağlayan İklim Dostu Uygulamalar: Sistemik Derleme	251
FT-18- Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Örgütsel Güç Mesafesi Algısının Belirlenmesi: Nitel Araştırma Protokolü.....	257
FT-19- Ameliyathane ve Yoğun Bakım Hemşirelerinde Alarm Yorgunluğunun Yönetimi	260
FT-20- Systematic Review of The Use of Virtual Reality Glasses in Postgraduate Theses in The Field of Surgical Nursing	265

FT-21- Simulation-Based Education in Nursing Care For Children Affected By Disaster..... 274

ABSTRACT PANEL PRESENTATION

PT-1 İklim Değişikliği İle Mücadelede Hemşireler ve Hemşirelik Eğitiminin Önemi

Nurcan KOLAÇ¹

Özet

İklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkilerinin ve diğer çevresel problemlerin tanınması arttıkça, hemşirelerin sağlık hizmetlerini sürdürülebilir bir şekilde uygulamalarına duyulan ihtiyaç da artmaktadır. Hemşirelik, bireylerin ailelerin ve toplumun sağlığını geliştirmede uzun süredir önemli bir role sahiptir. Bu sunuda, hemşirelik eğitiminde iklim değişikliğinin yeri ve iklim değişikliği konusunun eğitime entegrasyonunun önemi tartışılması amaçlanmıştır.

Günümüzde iklim değişikliği konusu artık geleneksel çevre anlayışımızın ötesine geçmiştir Çünkü İklim değişikliği küresel olarak; insan sağlığına önemli tehditler oluşturmakta ve mevcut eşitsizlikleri daha da kötüleştirmektedir. Son 20 yılda 65 yaş ölüm oranı %50 arttı.2030-2050 yılları arasında 250.000 ek ölümler beklenmektedir. İklim değişikliğine bağlı olarak en fazla yaşlı nüfuslar, çocuklar, gebeler, etnik azınlıklar, daha yoksul topluluklar ve kronik hastaların etkileneceği bildirilmektedir.

Küresel iklim değişikliği sağlığı üç geniş şekilde etkilemektedir. Birinci etkisi, aşırı hava olaylarına bağlı olarak, sel ve orman yangınları gibi acil sağlık müdahalesi gerektiren durumlar, ikinci etkisi, gıdaya ulaşım ve yeni gelişebilecek bulaşıcı hastalıkların epidemiyolojisindeki değişimler, üçüncü etkisi ise savaş, göç kıtlık gibi durumlar toplumlar üzerinde önemli etkiler oluşturmaktadır. Bu etkiler başta sağlık hizmeti sunucuları, sağlık sistemleri ve ülke ekonomisi için de ciddi sonuçları doğurabilmektedir Birçok ülke gelecek 10 yıl içinde sera gazı emisyonlarını %45 oranında azaltmak ve sağlık hizmetleri dahil olmak üzere 2050 yılına kadar karbon nötrlüğüne ulaşmak için, geniş kapsamlı politikalar ve eylemler konusunda anlaştı. En güvenilir sağlık profesyonelleri olarak ve sağlık hizmeti iş gücünün %40'ını oluşturan hemşireler, toplumda davranış değişikliği oluşturma etkileme ve iklim değişikliği konusuna çözüm bulma ve bu noktada bir hareket başlatma potansiyeline sahiptir. ICN (Uluslararası Hemşirelik Konseyi)'Hemşireler İklim Değişikliği ve Sağlık' bildirisinde özellikle iklim değişikliğinin insan sağlığı üzerindeki etkisi ve hemşireliğin doğal yaşamı sürdürme ve koruma konusundaki ortak sorumluluğuna vurgu yaparak iklim değişikliğinin hemşirelik mesleği için önemli bir konu olduğunu savunmaktadır (ICN,2008).ICN Hemşireleri, yaşlılar, yoksullar ve sosyal olarak savunmasız bireyler ve gruplar üzerinde iklim değişikliğinin etkisini önlemeye yardımcı olmaya çağırılmaktadır. Benzer şekilde CNA,(Kanada Hemşireler Derneği 2010) ve ANA(Amerikan Hemşireler Derneği 2008) tarafından da benzer açıklamalar yapılmıştır. Ayrıca ICN hemşirelik uygulamalarında iklim değişikliği konusunu eğitime entegre etmesi gerektiğini bunun için teorik ve uygulamaya dönük eğitimlerle güvenli sağlık sistemlerinin oluşturulması gerektiğini ve bunun için harekete geçilmesi gerektiğini bildirmiştir.(ICN,2018).Ancak bu açıklamaların şimdiye kadar hemşirelik eğitimi üzerinde çok az etkisi olmuştur. Birçok araştırmada hemşirelerin ve öğrenci hemşirelerin iklim değişikliği konusunda bilgi eksikliği olduğu bulunmuştur. Bir çalışma da hemşirelerin (%41) iklim değişikliği konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı bulunmuştur. Bir başka çalışmada ise, sağlık çalışanlarının (%31) halkı iklim konusunda eğitmek konusunda isteksiz olduğu ve sorunun büyüklüğü konusunda farkındalığının yeterli olmadığı bildirilmektedir. Oysa 2030'Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine ulaşmak için sağlık meslek gruplarının eğitimi ve gelecek nesillerin sağlığını insan hakları bağlamında devamını sağlamak için gerekli şekilde teşvik etmek için gerekli bilgi beceri ve sorumlulukla donatmak gerekmektedir. Hemşireler, iklim değişikliği konusunda eğitildiklerinde, daha sağlıklı popülasyonlar yaratmayı amaçlayan iklim değişikliğini azaltma uyum ve dirençlilik stratejilerine etkin bir şekilde liderlik edebilirler

Türkiye'de, hemşirelerin sağlığı koruma geliştirme ve halk sağlığı alanındaki rolleri açıktır. Buradan yola çıkarak mevcut eğitim standartlarının yanı sıra iklim değişikliği ile ilgili öğretim ve uygulamalar kolaylıkla müfredata entegre edilebilir Bu amaçla hemşirelik eğitimcileri şu dört temel alanda bilgiye ihtiyaç duyabilirler. İklim ve ekolojik krizin temel nedenlerini gösteren kanıtı dayalı bilgiler, iklim ve ekolojik krizin etik boyutları, sağlığı nasıl etkilediğine dair bilgiler, sağlık hizmeti sunum sistemlerinin çevresel etkisi ve sağlık hizmeti uygulamalarını daha sürdürülebilir hale getirme adımlarının neler olması gerektiği ve küresel sağlık ve sürdürülebilir sağlık hizmetlerinin müfredata nasıl entegre edileceğine ilişkin pedagojik yaklaşım ve eğitimcilerin içerik ve uygulamalara nasıl hazır olunacağı konusu sayılabilir Müfredatta hemşirelik eğitimi için profesyonel standartlar oluşturabilir. Bu standartlar arasında hemşirelerin iş yerinde, evde ve okulda karbon emisyonlarını azaltma stratejilerinin ana hatlarını bilmelerini sağlamak, iklim değişikliğinin mevcut sağlık etkileri iklim adaleti kavramı ve sağlıkta eşitsizlikler üzerinde oluşturulabilir. Eğitimin hedef kitleye özgü olması ve net öğrenme hedefleri ile

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

başlanması gerekir. Temel iklim sorunlarının bir model kapsamında sağlığın sosyal belirleyicileri ile birlikte birey, aile, toplum ve küresel olarak ele alınması yaşa ve dezavantajlı gruplara odaklanması ve hemşirelerin bu konuda savunuculuk rollerinin geliştirilmesi gerekmektedir

Sonuç olarak, iklim değişikliği, önümüzdeki on yılda insan sağlığı için en büyük küresel zorluk olarak tanımlanmaktadır. Bilimsel kanıtlar, iklim değişikliğini hafifletme, uyum ve dirençlilik stratejilerini ele alma yetkinliğini sağlamak için akademik ve profesyonel eğitimin her seviyesinde hemşireleri eğitmeye zorlamaktadır. Bu nedenle hemşirelik eğitimine iklim değişikliğinin entegre edilmesi ve hemşirelerin küresel anlamda bu role hazırlanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, iklim değişikliği, eğitim, müfredat

PT-2 Innovations in Health Tourism

Dilaver TENGİLİMOĞLU¹

Abstract

Health has always been one of the fundamental needs that has been carefully emphasized since the existence of humanity. From ancient civilizations to the modern world of today, people have always been in pursuit of maintaining their health or regaining it. Until 20-30 years ago, people from developing countries used to travel to developed Western countries to regain their health. However, in recent years, these travels have shifted towards countries where the quality of healthcare services is increasingly improving, more economical, and able to respond to patients' needs in a shorter period, primarily from developed countries for various reasons.

Health tourism, one of the fastest growing areas among tourism types, has gained increasing importance in recent years, and its market volume is expected to reach 208 billion dollars in 2027. Today, many countries such as India, Malaysia, Thailand, Taiwan, Singapore, Turkey, Mexico, Poland are trying to get a share from this market, as well as developed countries such as the USA and Germany.

The motivation for this form of tourism is often individual and varies from tourist to tourist, but it is generally understood that tourist movements are motivated by health needs, the need to recover from injury or illness, but also include health maintenance and prevention. The modern lifestyle, characterized by increased life expectancy, increase in chronic diseases, easier travel between countries, increase in leisure time, stress and daily worries, has led to an increasing interest in health tourism.

Many businesses compete in the global health tourism market by utilizing advanced technologies like artificial intelligence, augmented reality (VR), and virtual reality (AR), big data, data mining, machine learning as well as digitalization (telemedicine, e-health, mobile health, social media, digital marketing, etc.). These businesses also prioritize quality over quantity and try to improve the quality of their services by taking a holistic approach to health (holistic medicine: preventive health, mental health, medication, yoga, wellness and beauty, medical wellness), developing their own distinctive brands, implementing sustainable policies, and adding value. Travel destinations that prioritize high-end, complex healthcare fields and place a premium on privacy, data security, and ethical value will become preferable.

Keywords: Health tourism, artificial intelligence, marketing, competition, innovation

¹ Prof. Dr., Atılım University, Department of Healthcare Management

PT-3 Cerrahi Hemşireliğinde Sertifikasyon Uygulamaları

Gülcan DÜRÜST SAKALLI¹

Özet

Sağlık alanındaki değişim ve gelişmeler, sağlık kurumlarında toplam kalite yönetimi, akreditasyon ve hasta güvenliğine yönelik yapılan düzenlemeler, eğitimde öğrenilenlerin zamanla toplumun sağlık gereksinimlerinin değişmesi veya bilimsel gelişmelere paralel olarak geçerliliğini kaybetmektesini nedeniyle hemşirelerin mezuniyet sonrası eğitimini, yetkinliğini ve sertifikasyonunu zorunlu kılmaktadır.

Hemşirelerin çalıştıkları birime göre uzmanlaşmaları ve yetkin oldukları alanlarda hizmet vermeleri sağlıkta kalitenin artırılması için temel basamakları oluşturmaktadır. Özellikle kritik hasta bakımının yapıldığı cerrahi ünitelerde hizmet veren hemşirelerin bu alanlarda uzmanlaşması veya sertifikasyon programlarına katılması önem arz etmektedir. Yaşam boyu eğitim ve sertifikasyon programlarının önemi tüm dünyada artmakta ve kısa süreli, ekonomik olması bir eğitim seçeneği olarak karşımıza gelmektedir. Sertifika programlarının düzenlenmesi sırasında, ulusal olarak tanınan standartlar paralelinde cerrahi servis hemşireleri için gereken bilgi, beceri, tutum ve mesleki yetkinlikler belirlenmektedir. Sağlık kurumlarında, sağlık profesyonellerinin sertifikalı olması kalite göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Türkiye’de 2007 yılında güncellenen hemşirelik yasası ile hemşirelikte ilk kez uzman hemşire ve yetki belgesi almış hemşire tanımlanmıştır. 2010 yılında ise çıkartılan hemşirelik yönetmeliği ve yönetmelikte yapılan değişiklikler ile cerrahi hemşireliği altında ameliyathane, stoma ve yara bakımı hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları yasalarla belirlenmiştir. 2014 yılında ise yayınlanan “Sertifikalı Eğitim Yönetmeliği” özel dal hemşireliğine yönelik sertifikalı eğitim programları kapsamında tüm sağlık kurum ve kuruluşlarını kapsayan yasal bir zemin oluşturmuştur. Günümüzde Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Eğitim ve Sertifikasyon Hizmetleri Daire Başkanlığı Sertifikalı Eğitim Yönetmeliği gereği, sertifikalı eğitim bilim komisyonunca Sertifikalı Eğitim Programı adı altında birçok eğitim programı hazırlanmış ve yürütülmektedir.

¹ Öğr. Gör., Doğu Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

PT-4 Is It Possible to Go Beyond Traditional Nursing Approaches with Artificial Intelligence?

Mahmut DAĞCI¹, Seher Deniz ÖZTEKİN²

Abstract

Aim: This review was conducted to discuss the literature on the combined use of traditional nursing care and artificial intelligence (AI), with the aim of exploring the potential effects of AI on nursing.

Method: A literature review was conducted to discuss the potential effects of AI on nursing.

Results: Traditional nursing approaches aim to focus on individual patient needs, providing human-centered, comprehensive care to address patients' physical, emotional, and psychological requirements. As part of the traditional nursing approach, nurses engage with patients, contribute to the treatment process by establishing empathy and a professional connection. This approach is built on the principle of approaching patient care not only from a perspective but also comprehensively. AI stands out with the ability of software algorithms to perform human-like cognitive functions. The capability to utilize deep learning, data analysis, and decision-making processes enhances the potential use of AI in the healthcare sector.

It is believed that AI could play a significant role in future patient care. Particularly, AI is thought to function as a decision support system in the collection of patient data, early prediction of diseases through data analysis, assessment of patient care needs, and management of the treatment process. For example, artificial intelligence-based algorithms currently perform image analysis in areas that especially require surgical nursing, such as wound care, provide care recommendations for surgical nursing, and predict the healing process. This advancement represents a crucial turning point that can support nurses in patient care and enable more effective especially in the management of surgical patient care.

While AI currently has positive impacts on nursing practices, it harbors limitations, especially in dealing with complex or unusual cases. The therapeutic effect of human touch and uniquely human intuitions surpass the current capabilities of AI. However, ongoing discussions involve the ethical and practical dimensions of whether future advanced AI algorithms can learn and mimic the intimate bond between nurses and patients.

Ethical concerns are also a limiting factor in the use of AI. Issues such as the privacy and protection of patient data, AI's neutrality and transparency, and incomplete legal regulations make the use of AI challenging. Future discussions need to address legal responsibility and accountability for issues arising from AI decisions. AI's data limitations may create difficulties in providing a tailored and personalized approach to individual patient needs, potentially raising concerns about replacing human-centered care.

Conclusion: In the future, the role of AI in nursing may expand further. As a supporter of human-centered care, AI has the potential to lighten the workload for medical and surgical nurses and enhance the quality of surgical care. However, the limitations of artificial intelligence and ongoing ethical debates emphasize that this technology should be used with caution in the healthcare sector, especially in surgical nursing, which requires the use of complex equipment's and has a high workload.

Keywords: Nursing, surgical, artificial intelligence, traditional care approaches

¹ Assist. Prof., Bezmialem Vakıf University, Nursing Department

² Prof. Dr., Doğuş University, Nursing Department

PT-5 Ethical Dimension of Data Technologies Used in Nursing "a Literature Review"

Handan AKTAŞ¹

Abstract

Aim: Today, data technologies, which are frequently used to increase the quality of nursing services and improve patient care, have brought many ethical problems, especially privacy and confidentiality violations, since they contain sensitive information about the patient. This study was conducted to determine the ethical problems that may be encountered during the use of data technologies used in nursing in line with the information obtained in the light of the literature, to put forward solutions to these ethical problems and to raise awareness about the ethical dimension of data technologies in nursing professionals.

Methods: A literature review on the subject was conducted. For the relevant literature, a search was made through various academic databases such as Turkish Medical Directory, Google Scholar, YÖK thesis search, Web of Science, Google Scholar, EBSCOhost, Pub Med. The words "Data, Informatics, Technology, Ethics, Nursing" were used in Turkish and English.

Results: Appropriate and effective use of information and communication technologies is a fundamental requirement for all health care professionals in this age of communication. The impact of data technologies used in the field of nursing on the development of nursing services is undeniable and it is a fact that these technologies play an important role in improving the quality of nursing services and improving patient care. However, ethical rules for the use of electronic patient records, telehealth, artificial intelligence and robotic applications, which are frequently used in health care in our country, have not been determined and legal regulations on this issue are insufficient. The uncertainties arising from the renewal and rapid change in data technologies used in the field of nursing have imposed some ethical responsibilities on nursing professionals who know the clinical functioning best and play a key role in the healthcare team. The principles of beneficence, respect for autonomy, respect for confidentiality and justice, which should be compatible with health information systems, are among the most dilemma and neglected ethical principles. In addition, with the widespread use of telehealth services, problems related to the verification of consent (informed consent), protection of patient privacy during video and telephone consultations, ensuring data security, preventing patient harm in erroneous and incorrect applications, and reimbursement of expenses have come to light more. In terms of artificial intelligence and robotic applications used in patient care, it is controversial to what extent artificial intelligence, which has only correct and incorrect coding features, but does not have the ability to "empathize", which is the basis of ethics, can be ethical. In addition, the issues regarding the wrong medical treatments that may arise as a result of artificial intelligence applications and who will be responsible for the consequences of this are details that need to be emphasized in terms of ethics. In the near future, it remains unclear whether robots will have legal rights and payments with malpractice problems, whether they will be able to provide a holistic perspective towards patients, which is among the values of the nursing profession, and whether the therapeutic relationship between the nurse and the patient can be provided by robots.

Conclusions: In order for data technologies to be used more effectively in the field of nursing, the deficiencies in the legal infrastructure for these technologies should be eliminated, patient privacy should not be violated through technology, ethical violations should be prevented by ensuring the protection of personal data, etc. Healthcare organizations and policy makers need to develop policies that will strengthen and protect ethical principles for the use of data technologies. Nurses should not allow technology to violate ethical principles and harm the patient, and as a basic principle, they should continue to protect and maintain patient safety, patient rights and health in all situations. Only in this way can the correct use of data technologies in nursing practices be ensured and the quality of health care services will increase.

Keywords: Data, informatics, technology, ethics, nursing

¹ Assist. Prof., Doğu University, Nursing Department

PT-6 Innovative Approaches in Surgical Nursing

Zehra ÜNAL¹, Seher Deniz ÖZTEKİN²

Abstract

Aim: All areas of health, including surgical nursing, are now impacted by scientific and technical advancements, and the application of sophisticated techniques and cutting-edge innovations has significantly raised the standard of medical treatment. This study intends to close the knowledge gap by methodically assessing the impacts of new approaches in surgical nursing, as there has been little research on these topics.

Methods: Following PRISMA 2020 standards, a search for relevant literature using keywords such "care package, surgical nursing, innovative approach, evidence-based practice" was executed in the PubMed, CINAHL, Cochrane Library, and Scopus databases. Between 2014 and 2024, a total of 64 studies on novel techniques in surgical nursing were reviewed. Five randomized controlled trials on novel techniques in surgical nursing were included in the study out of all of these investigations.

Results: Perioperative care packages used in surgical nursing are important in highlighting evidence-based practices and increasing the quality of care. It has been reported in various literature that evidence-based practices within the framework of innovative approaches and perioperative care have a positive relationship, and targeted quality care can be achieved (Gustafsson et al., 2019; Çakır Özmen et al., 2021). Within the context of innovative approaches, evidence-based practices have several benefits, including increased patient satisfaction, decreased medication use, resource consumption, and costs, improved patient safety, and shorter hospital stays (Birlıkbaş and Bölükbaş 2019; Gustafsson et al., 2019; Çakır Özmen et al., 2021).

Conclusions: The significance of evidence-based procedures in surgical nursing is looked at in this review. Even if the results demonstrate the benefits of novel strategies, more thorough and extended research is required. Research in this area should be planned such that evidence-based subjects are applied broadly, do not impede nurses' work in this domain, and foster their bravery.

Keywords: Care package, surgical nursing, innovative approach, evidence-based practice

¹ Assist. Prof., Hitit University, Nursing Department

² Prof. Dr., Doğuş University, Nursing Department

PT-7 Climate Friendly Practices that Reduce Carbon Footprint and Ensure Sustainability in the Operating Room: a Systematic Review

Özgül AYDEMİR¹, Seher Deniz ÖZTEKİN²

Abstract

Aim: The aim of this study was to systematically examine the environmental benefits of strategies for implementing climate-smart actions that reduce the carbon footprint and limit carbon dioxide emissions while maintaining the quality of patient care in the operating room environment.

Methods: In line with PRISMA 2020 guidelines, a total of 250 studies evaluating the carbon footprint in the operating theatre in 2012-2023 using keywords such as "Sustainability", "Operating room nurse", "Surgery", "Carbon Footprint", "Environment", "Environmental Impact", "Greenhouse Gas" in Pubmed, CINAHL, Cochrane Library, Scencedirect databases were examined. A total of 70 studies detailing interventions that limit/reduce the carbon footprint were included.

Results: Operating rooms use 3-6 times more energy than other patient rooms. In particular, unmetabolised volatile anaesthetic agents such as desflurane contribute to global warming, releasing 20% and destroying the ozone layer and creating a carbon footprint. The use of sevoflurane instead of desflurane reduces greenhouse gas emissions by 25%. Total intravenous (propofol), regional or low-flow anaesthetic drugs can reduce/avoid greenhouse gas emissions (Thiel, Woods and Bilec 2018; Kock and Pecher 2020; Novasels et al. 2022). McKendrick et al. (2017) saved 25 kg of carbon dioxide emissions with 54 kg of recycled bags produced from paper and cardboard waste in the operating room. All anaesthesia devices and operating room lights and equipment not in use, through the "Power Off" initiative, result in a reduction of 243.3 metric tonnes of carbon dioxide emissions per year (Wormer et al. 2013). McGain et al. (2012) reported that the carbon dioxide release in the life cycle of reusable central venous catheter kits was 407 grams, while it was 1211 grams higher in disposable kits. It has been reported that the carbon dioxide emissions of disposable surgical devices vary between 0.07 and 2.3 kg (Misrai et al. 2021).

Conclusions: It was determined that the six main climate-friendly actions are waste reduction through segregation, waste reduction through recycling, reuse and reprocessing, sterilisation, anaesthesia gas management and improvement of energy use, and it is recommended to increase the awareness of the operating room nurses and to provide training by emphasising the importance of sustainable and collective action for many climate-friendly actions in our daily practices. Further studies should be conducted to evaluate the impact of climate-friendly actions in the operating theatre.

Keywords: Operating room nurse, surgery, carbon footprint, environment, environmental impact, greenhouse gas

¹ Öğr. Gör. Dr., Doğu University, Nursing Department

² Prof. Dr., Doğu University, Nursing Department

PT-8 Women's Health Services in Health Tourism

Aleyna BAYINDIR¹, Hülya TOSUN²

Abstract

Aim: The aim of this study is to emphasise the importance of health tourism, which has gained rapid momentum in recent years, in terms of women's health services.

Methods: The study is a literature review.

Results: Health tourism is defined as a new industry that mediates people residing in one country to travel to another country to receive services such as medical, surgical, dental and aesthetic services. In some cases, individuals may not be able to receive treatment in their own living areas for economic, legal and ethical reasons. This need may arise from personal preferences as well as the treatment of vital diseases. Studies show that women benefit from health tourism more than men. Especially obesity and bariatric surgery, infertility, in vitro fertilisation treatments, aesthetic surgery, abortion and curettage procedures, birth and newborn care services can be given as examples. However, due to insufficient data, the risks that adversely affect women's health have not yet been revealed.

Conclusions: Health tourism includes many components and cultures. In addition to the advantages of women receiving quality health services, there are also risks such as neglect and abuse. In order for women to receive smoother services, it is important that they receive services from institutions subject to international audits. It is also necessary to internationalise the knowledge and skills of health professionals working in this field. In our country, health tourism is a sector with a high potential that is developing quite well. In our country, where it is aimed to protect women's health in every dimension, it is thought that there is a need for many scientific studies on health tourism.

Keywords: Health, women's health, health tourism

¹ Bilecik Provincial Health Directorate, Bozüyük State Hospital

² Assist. Prof., Kütahya University, Department of Midwifery

PT-9 Emotional Intelligence within the Framework of Nursing, Midwifery and Leadership

Hülya TOSUN¹, Aleyna BAYINDIR²

Abstract

Aim: The aim of this study is to emphasize the importance of the concept of emotional intelligence, whose popularity has increased rapidly in recent years, in terms of health sciences.

Methods: The study is a literature review.

Results: Emotional intelligence is defined as the individual's capacity to recognize emotions in himself and others and to respond appropriately to them. It is seen as a set of abilities/traits that determine the extent to which a person establishes good relationships through the ability to use ways of communicating with himself and others, despite daily demands and pressures. In the literature, recognizing emotional intelligence and its characteristics are the basic principles of nursing and midwifery education and practicing the profession, and communication skills are extremely important at all levels of health care. Emotional intelligence; It is associated with learning clinical skills and abilities, clinical decision making, providing quality patient care, and improved patient outcomes.

Emotional intelligence is a trait that can be developed. For this reason, in order to reach the care standards specified by global publications, midwives, nurses, health care administrators and academicians are expected to strategically highlight education and training methods that improve emotional intelligence skills. Thus, in addition to helping students recognize their own capacities, they will also be supported in producing more creative and practical solutions to professional problems.

Conclusions: Emotional intelligence can help individuals understand their internal motivations and take steps towards healthy behavioral changes by using these motivations. Health education can strengthen individuals' ability to cope with stress while encouraging them to take control over their own health. It can support the adoption of healthy lifestyle habits.

Keywords: Emotional intelligence, midwifery, nursing

¹ Assist. Prof., Kütahya University, Department of Midwifery

² Bilecik Provincial Health Directorate, Bozüyük State Hospital

PT-10 Children's Intrafamilial Privacy

Hamide Elif ÜZÜMCÜ¹

Abstract

Aim: This study aims to contribute to the 'Child Mental Health' panel of the Istanbul Beykent 4th International Health Sciences Research Days Congress, by discussing children's privacy through a social sciences approach and examining the relationship between the protection of children's physical, emotional, and intellectual privacy and their mental health.

Methods: Drawing from the doctoral thesis completed with Honours (cum Laude) at the University of Padua in 2021, which subsequently earned the researcher the Young Social Scientists Award from the Turkish Social Sciences Association, this study was conducted with 33 families residing in urban and rural areas of Eskişehir in Türkiye, who had children aged between 10-14. Qualitative interviews as well as long-term ethnographic revisits with the children, their parents, and siblings were carried out to study how the child's privacy in home and digital environments was addressed within the family.

Results: Based on the conceptualization of privacy by theorists in terms of information access and interaction control, the study looked at their intersections with physical, emotional, and intellectual privacy areas. The findings were conveyed through the observations and narratives of both the children, their parents, as well as the researcher.

Conclusions: The study provides a conceptual map of the areas addressing the violation of children's intrafamilial privacy. This map contributes to the sociological discussion and theorisation of children's privacy, the development of social policies in this area, and the understanding of the direct relationship between this issue and children's mental health.

Keywords: Childhood studies, children's privacy, parental surveillance, Türkiye

¹ Assist. Prof., University of Padua, Department of Philosophy

PT-11 Perioperatif Hemşirelikte Yaşam Boyu Öğrenme

Gülten SUCU DAĞ¹

Özet

Yaşam boyu öğrenme, bireylerin yaşamları boyunca, örgün (okul ve üniversite), örgün olmayan (diğer kurumsallaşmış öğrenme biçimleri) veya informal ortamlarda (evde, akranlarının aile üyeleriyle) katıldıkları tüm öğrenme etkinlikleridir. Yaşam boyu öğrenme, sürekli profesyonel gelişim ve sürekli profesyonel eğitimi kapsayan bir süreçtir. Sürekli profesyonel gelişim, yaşam boyu öğrenmeye daha yakındır, resmi veya resmi olmayan, işyeri içinde veya dışında tüm öğrenmeyi kapsar. Sürekli profesyonel eğitim, işyeri dışında gerçekleşen ve genellikle akademik kazanımla ilişkilendirilen daha resmi öğrenmeye yöneliktir. Yaşam boyu öğrenme hemşirelik mesleği için bir gereklilik olarak kabul edilmiştir. Tıp Enstitüsü (I.O.M) (2011), hemşirelerin yaşam boyu öğrenmeye katılmalarını ve ayrıca sağlık kuruluşlarının ve hemşirelik fakültelerinin yaşam boyu öğrenme kültürü oluşturmasını önermektedir. Bu amaçla, Akreditasyon Kurulu, hemşirelik fakülteleri sağlıkla ilgili kuruluşlar ve eğitmenlerin, hemşirelerin, hemşirelik öğrencilerinin öğrenmeye devam etmelerini ve farklı bireylere bakım sağlamak için gerekli nitelikleri kazanmak üzere yaşam boyu öğrenmeye dahil olmaları için iş birliği yapmalarını önermiştir. Hemşirelikte yaşam boyu öğrenme hem kişisel hem de mesleki yaşamı kapsayan dinamik bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Yaşam boyu öğrenme, kişinin çevresini, bilgisini, becerilerini ve etkileşimlerini sorgulamanın yanı sıra, yeni bir bakış açısı kazanmak için yenedünyalar veya fikirler aramayı içerir. Yaşam boyu öğrenen kişinin en temel özellikleri; derinlemesine düşünmek, sorgulamak, öğrenmekten keyif almak, bilginin dinamik doğasını anlamak ve öğrenme fırsatlarını aktif olarak arayarak öğrenmeye katılmaktır. Zihni aktif tutmak, hem yaşam boyu öğrenme hem de bilgiyi yüksek kalitede hemşirelik bakımı sağlama kapasitesine dönüştürebilmek için gereklidir. Amerikan Hemşirelik Kolejlere Birliği ve Ulusal Hemşirelik Birliği, yaşam boyu öğrenmeyi profesyonel hemşirelik uygulamaları için bir beklenti olarak tanımlamaktadır.

Perioperatif hemşirelikte yaşam boyu öğrenme, Geçmiş öğrenme deneyimlerinden yararlanmak ve gelecekteki öğrenme fırsatlarına katılmak, perioperatif hemşirelik uygulamalarının temel bir unsurudur. Yaşam boyu öğrenmeye bağlılık, tüm perioperatif hemşireler için bir gerekliliktir. Perioperatif hemşireler, profesyonel olarak, "sürekli öğrenme ve öz düzenleme (self-regulation) ile ilgili bir dizi nitelik ve beceriyi" içeren yaşam boyu öğrenmeye yönlendirilir. Perioperatif hemşireler, sertifikasyon ve yeterliliklerinin gerekliliklerini sürdürmek için sürekli eğitim gereksinimlerini karşılamalıdır. Yaşam boyu öğrenmenin temel özellikleri arasında; küçük grup etkinliklerine katılmak (disiplinler arası projeler, kendi kendini yönlendiren, kaliteli iletişim becerilerini uygulayan, eleştirel düşünmeyi teşvik eden, problem çözme stratejilerini kullanan), öğrenenin ihtiyaçlarına yönelik bir plan geliştirmek, kolay erişilebilen faaliyetler düzenlemek, eleştirel düşünme becerilerini kullanarak bilgi edinme ve bilgiyi uygulamak yer almaktadır.

Sağlığı geliştirmek amacıyla değişime etkili bir şekilde liderlik etmek için en iyi uygulamalar ve değişikliklerin başarılı bir şekilde uygulanması hakkında bilgiye ihtiyaç vardır. Bu bilgiyi kazanmak, yaşam boyu öğrenmeye bağlılığı gerektirir çünkü mevcut bilgi hızla ve sürekli olarak değişmektedir. Yaşam boyu öğrenme iki yönlüdür; akademik eğitim ve mesleki gelişim. Hemşirelerin akademik eğitimleri süresince örneğin, lisans, yüksek lisans, doktora derecelerini alma süreçlerinde desteklenmeleri önemlidir. Mesleki gelişimlerini sürdürme diploma almakla sınırlı değildir; konferanslara veya ulusal hemşirelik toplantılarına katılmak, politika ve prosedürleri gözden geçirirken kanıtları gözden geçirmek, klinik soruları yanıtlamak için araştırmacılarla işbirliği yapmak ve öğrencilere eğitim vermek gibi çeşitli diğer etkinliklerle gerçekleştirilebilir. Ulusal ve uluslararası Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği kongreleri sürekli öğrenme için bir fırsattır ve birçok hemşire için motivasyon kaynağıdır. Konferanslar, sunumları dinlemek poster ve bildiri tartışmalarına katılmak dizi öğrenme fırsatı sunar. Bölgesel toplantılara katılmak, yaşam boyu öğrenmenin başka bir kaynağıdır çünkü bunlar, paylaşılan deneyimlerin klinik sorunlara ve uygulama sorularına alternatif çözümlerin sağlandığı bir topluluk öğrenimi kültürünü sunarlar. Yaşam boyu öğrenmenin diğer boyutu hemşirelerin cerrahi ve ameliyathane hemşirelik uygulamalarını kapsayan dergi makalelerini okumak ve takip etmektir. Makaleler, kanıta dayalı uygulamaların daha kapsamlı anlaşılmasını sağlar. Örneğin AORN Dergisinin makalelerinin birçoğuna, sürekli eğitim kredisi için çevrimiçi olarak ulaşılabilir. Dergi makalelerinden öğrenme, makalelerin meslektaşlarla tartışılmasıyla zenginleştirilir. Bu topluluk öğrenimi biçimi, dergilerin kulüpleri tarafından sürdürülmektedir. Yaşam boyu öğrenmeye yönelik, kanıta dayalı bir uygulama projesine katılmak veya bir politika ve prosedürü güncellemek için kanıtları gözden geçirmek gibi seçenekler de bulunmaktadır. Bu meslektaşlarını en iyi

¹ Doç. Dr., Doğu Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

uygulamalar konusunda eğitebilecek, araştırma projelerine katılan hemşirenin uzmanlığını geliştirir. Hemşire, uygulamayı yönlendirecek kanıt mevcut olmadığında, ihtiyaç duyulan bilgiyi oluşturmak için bir hemşire araştırmacıyla işbirliği yapmalıdır. Bir hemşirelik öğrencisine eğitim vermek, öğrenme deneyimini paylaşmak için başka bir fırsattır. Perioperatif hemşireler, sürekli profesyonel gelişim ve eğitimlerini sağlamak için yaşam boyu öğrenen olmalıdırlar. Sürekli mesleki gelişim, hemşirelerin yaşam boyu öğreniminin merkezinde yer alır ve hemşirelerin bilgi ve becerilerini güncel tutmak için hayati bir unsur oluşturur. Perioperatif hemşireler, yaşam boyu öğrenmenin çeşitli yöntemlerini kullanarak mesleki yeterliliklerini korumalı ve geliştirmelidirler.

Anahtar Kelimeler: Yaşam boyu öğrenme, perioperatif hemşirelik

PT-12 Güncel Ortez ve Protez Teknolojileri

Esra ATILGAN¹

Özet

Güncel ortez ve protez teknolojilerindeki gelişmeler hakkında bilgi vermek.

Protez, eksik olan vücut uzuvlarını taklit edecek şekilde yapılmış cihazlara verilen genel isimdir. Ortez ise, ekstremitenin ya da gövdenin azalan, bozulan veya kaybolan işlevlerini üstlenen veya bu işlevlere yardım eden farklı malzemelerden yapılan yardımcı cihazlara verilen isimdir.

İlk Protezler, MÖ 3000'lerde Eski Mısır ve İran'da ortaya çıkmıştır. Bu protezlerde tahta ve deri kullanıldığı görülmektedir. Orta çağda ise tahta ve demir kullanılarak yapılan protezlere rastlanmaktadır. Rönesans döneminde demir, çelik, bakır ve ahşap kullanılırken; günümüzde termoplastik, metal, tekstil ürünleri, karbon fiber ve titanyum gibi malzemeler tercih edilmektedir. Gelişmiş protez ve ortezlerde ise elektronik aksan ve akıllı malzemeler kullanılmaya başlanmıştır. Malzeme bilgisinin gelişmesi ile daha hafif, daha kolay işlenen malzemeler dahil edilmektedir. Bilgisayar Destekli Tasarım ve Bilgisayar Destekli İmalat genellikle ortez ve protez tasarımına ve imalatına yardımcı olmak için kullanılmaktadır.

Teknolojinin gelişmesiyle kullanılan güncel protezlere Robotik Protezler de denir. Myoelektrik protezler bunlara örnek olarak verilebilir. Myoelektrik sisteminin esası, kaslar tarafından oluşturulan elektriksel aktivitenin elektrotlar ile alınarak, amplifiye ve rektifiye edildikten sonra motora gönderilmesi prensibini kapsamaktadır. Gelişmiş tasarımlarda, kullanıcıya daha fazla kontrol sağlamak için hidrolik, karbon fiber, mekanik bağlantılar, motorlar, bilgisayar mikro işlemcileri ve bu teknolojilerin yenilikçi kombinasyonları kullanılmaktadır.

Günümüzde yaratıcı robotik protezler ve destekleyici ortez yaklaşımları terapatik amacı haricinde askeri alanda, makine endüstrisinde tehlikeli ve ağır işleri yapmak için ve eğlence araçları olarak kullanılabilir. Güncel ortez ve protez teknolojilerinde; zihin kontrollü protezler, yapay zeka destekli protezler, giyilebilir teknolojiler, farklı amaçlarla yapılan tasarım protez ve ortezler bulunmaktadır.

Güncel protez ve ortez teknolojileri sürekli gelişmektedir. Bu nedenle Rehabilitasyon ekibinde Doktor, Mühendis, Fizyoterapist, Ortotist-Prostetist, rehabilitasyon alanında çalışan sağlık çalışanları ve yaratıcı fikre sahip kişiler yer almalıdır. Ayrıca güncel teknolojiler takip edilerek rehabilitasyon ekibinin güncel bilgilere hakim olması gerekmektedir. Kullandığımız cihaz hastalık durumunu ya da sağlığı geliştirmek ve ya Eğlence amaçlı mı kullanılıp kullanılmadığına göre de rehabilitasyon tekniklerinde değişiklikler olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Protez, ortez, robotik protezler, rehabilitasyon

¹ Doç. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Ortez ve Protez Bölümü

PT-13 Çocuk Edebiyatında Çocuk Ruh Sağlığı

Erdoğan ERGİN¹

Özet

Resimli Çocuk Kitaplarının önemi son yıllarda artmıştır. Sınırlı bir yaşam deneyimine sahip olan erken çocukluk çağındaki çocukların gelişimlerinde yaşam tecrübesi edinmelerinde, duygu gelişimlerinin desteklenmesinde öğretmen ve aileler tarafından kullanılmaktadır. Çocuk kitaplarının çocuğun hayal dünyasına katkısı ise yadsınamaz. Bu göz alıcı dünyaya hem çocuklar ilgi göstermekte hem de onlara kitap okuyan yetişkinler.

Çocuk kitaplarının eğlendirici özelliğinin yanında çocuğun ruh sağlığı üzerinde de etki sahibi olduğunu söyleyebiliriz. Kitapların okuyucusu olmasa da dinleyicisi olan çocuk karakterlerin yaşam deneyimlerinden kendi ruh dünyası üzerinde etkilendiğini söylemek mümkün olabilir. Bu etki bazen olumlu olurken bazen de olumsuz bir etki olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çocuk kitaplarında hem metinlerden hem de görsellerden yararlanarak bazı duyguların -bunların çoğu da erken çocuklu çağı karmaşık olan duygular- anlaşılmasında çocuğa öncül olabilmektedir. Örneğin Elif Yemenici'nin Eyvah Kalbim Kırıldı adlı kitabının karakteri olan Kalben'in yaşadığı üzüntüyü nasıl iyileştirdiğini çocuk karakterle birlikte yaşamaktadır. Üzüntü duygusu bu çağ çocukları için algılaması ve anlamlandırması zor bir duygu olarak değerlendirilebilir. Bu duygunun yanı sıra korku, öfke, kaygı gibi çocuğun ruh sağlığını etkileyen duygularla nasıl baş edilebileceği ile ilgili çocuk kitapları bir yol olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çocuk kitapları ile empati anlayışı da kazandırılabilir. Tabii bu duyguların gelişmesinde resimleme ve metin örgüsü çok önem arz etmektedir. Çocukların öykünün kahramanları vasıtasıyla duygular arasında ilişki kurma becerisi de elde edebilir. Elbette okumanın dil gelişimi ve bilişsel gelişime etkisini de bu durumda konuşmak gerekebilir. Çocukların yeni kelime öğrenmelerinde, nesnelere ve duygularını adlandırmada çocuk kitaplarından yararlanabilir.

Bazı çocuklar da öykülerin kendisinden ziyade karakter ile ilişki içinde olabilir. Karakterin yerine kendi koyarak onunla bir güvenlik duygusu geliştirebilir. Bu da çocukların rahatlık hissi yaşamasını sağlayabilir. Okuma kendi başına bu ilişkiden faydalanarak geliştirilebilir.

Çocuk kitapların sürekli ve belli zaman dilimlerinde okunması çocukta rutinlerin ve okuma alışkanlığının kazanılmasında destek olabilir. Çocukların rutinlerinin olması onların kendini güvende olmasını hissetmesinde önemli olarak görülmektedir.

Çocuk kitaplarını hep olumlu yönleri olmamaktadır. Bazı kitapları bazı olumsuz davranışları tetiklediğini, çocuğun var olan travmalarını ortaya çıkardığını da söyleyebiliriz. Bu sebepler çocuğa kitap okuyacak olan kişilerin kitap seçimi çok önemlidir. Ebeveyn kaybını yakın zamanda yaşamış birine bunu hatırlatacak öyküler okumak ya da göçe maruz kalmış birine göç ile ilgili öyküler okumak çocuğa olumlu bir duygu kazandırmayacak hatta bazı

Tüm bunlar birlikte değerlendirildiğinde çocuk edebiyatı ürünleri olan çocuk kitaplarının çocuğun ruh sağlığı üzerine etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Çocuğun olumsuz duygular ile mücadele edebilmesi, empati duygusunu geliştirebilmesi, hayal gücünü ve yaratıcılığını desteklemesi açısından çocuk kitapları çok önemlidir. Çocuk kitaplarını çocuklara okuyan kişilerin tüm bunları bilerek çocuğu kitapla buluşturmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk edebiyatı, çocuk ruh sağlığı, duygular, çocuk kitapları, empati

¹ Öğretmen, Şehit Mehmet Şefik Şefkatlioğlu Anaokulu

PT-14 Quality Initiatives in Mental Health Services

Shobha Rani-Shetty¹, Shauna BURKE²

Abstract

Quality improvement is the combined and unceasing efforts of everyone - healthcare professionals, patients and their families, researchers, commissioners, providers and educators - to make the changes that will lead to better patient outcomes, better experience of care and continued development and supported staff.

Two quality improvement projects are discussed here. First one is a Chalkboard- Promoting Patient Wellbeing in a Restrictive Environment. When patients are nursed in isolation such as in seclusion or on special observation arrangements, patients tend to get less involvement in activities. In order to therapeutically engaging patients on higher level of observations into meaningful activities, a blackboard was introduced. Chalkboard can be easily painted on a wall or have a board installed where it is appropriate.

Chalkboard fits well with risk management since chalk has no sharp edges; it enhances cognitive functioning when patients are engaged in activities such as word wheel or crosswords; It can be used as a distractive technique; blending different colors and eye hand coordination increases sensory and motor skill experience and it is cost effective as chalkboard is cheaper to buy and reusable indicating its sustainability.

The second quality improvement project is a Launch of a Forensic Pastoral Care Team. Historically, the provision of healthcare chaplaincy was a common feature of healthcare provision across many countries internationally, most notably the United States (US), Australia, the United Kingdom (UK), the Republic of Ireland (ROI), The Netherlands, and Belgium (Timmins et al., 2017). Spiritual care was always provided by the priest and the Chaplain in forensic mental health service. A Forensic Pastoral care team was launched in July 2023 that comprises of multifaith, multidisciplinary team members. The aim is to provide a compassionate listening presence. Spiritual support is available for patients, staff and all at the service including liaison with community faith resources, distribution of sacraments, pastoral counselling, bereavement support, advocacy, helping patients find their own spiritual resources, organizing spiritual activities and providing a sacred, safe space for prayer, worship and meditation.

Keywords: Quality improvement, chalkboard, spirituality, spiritual care, patient engagement

¹ Assoc. Prof., University College Dublin, School of Nursing, Midwifery and Health Systems

² Assoc. Prof., National Forensic Mental Health Service

PT-15 Therapeutic Play and Its Importance

Fatma YILMAZ KURT¹

Abstract

As one of the most basic needs of children, play is as important as food, shelter, cleanliness, and sleep, and it is essential for the healthy growth and development of children. The Turkish Language Association's (TDK) dictionary defines play as "entertainment that develops talent and intelligence, has certain rules and serves to have a good time", while in literature it is defined as "child's job". When considering child development, it is insufficient to characterize play merely as entertainment, as it is an inseparable aspect of toys and meaning. Throughout history, there have been varying perspectives on the definition of play. However, what remains consistent is the significance of play for children.

- PLAY is the most important way to enter a child's world.
- PLAY is one of the easiest and most effective ways to communicate with a child.
- PLAY is a safe way to deal with children's worries, fears, and negative emotions.
- PLAY is the best way for children to express themselves freely.

Play is one of the most important tools for children to meet their physical, social, spiritual, and cognitive needs and is the most natural learning environment for children. Play is important not only for healthy children but also for children diagnosed with illnesses and those who are hospitalized, as it helps maintain their skills and development. However, especially for hospitalized children, play experiences are disrupted by hospitalization, which can cause children to experience stress, irritability, anxiety, and feelings of loss of control. Therefore, it is useful and necessary to use play techniques with children in hospitals. One such technique is therapeutic play.

In developed countries, the recognition of play as a coping mechanism for stress has led to the initiation of therapeutic play practices aimed at reducing the stress induced by illness and hospitalization in children, ensuring their adaptation to the hospital environment and supporting their development. Therapeutic play also provides a family-centered approach to helping children adjust to hospital care.

The benefits of therapeutic play for hospitalized children are as follows:

- Using therapeutic play during hospitalization and before medical procedures helps children reduce anxiety and cooperate with healthcare professionals.
- Therapeutic play prepares hospitalized children for medical procedures by allowing them to play an active role. Therapeutic play is effective in understanding and reducing children's misconceptions, negative feelings and thoughts about medical procedures.
- Therapeutic play helps children in understanding treatment processes and procedures, enabling them to prepare for interventions.
- Therapeutic play helps children adapt to hospitalization and the hospital environment.
- Therapeutic play provides pain and anxiety management.
- Therapeutic play enables children to develop coping strategies to deal with illness and negative emotions and thoughts.
- It allows children to develop trust in the processes of diagnosis, treatment, and medical practices related to their illness, as well as in healthcare professionals.
- Therapeutic play allows children to make choices. This increases the children's sense of control and helps them cope with the disease process.

There are three types of therapeutic play: play that allows the child to expend energy, dramatic play, and creative play. The first type of therapeutic play, play that allows the child to expend energy, involves toys made of real materials that promote the physical development of children and do not limit their mobility. Dramatic play is a type of therapeutic play that allows children to relax emotionally. In dramatic play, which is play through imitation to make sense of life, children take on the role of others and act like them. The final type of therapeutic

¹ Assoc. Prof., Çanakkale Onsekiz Mart University, Department of Nursing

play is creative play. It is used to prepare children for the treatment and medical procedures they will undergo. This type of play gives children the opportunity to familiarize themselves with the medical procedures that will be performed on them through the use of materials. Methods used in creative play include drawing a picture, telling a story related to the picture, completing a sentence (e.g., "... makes me the saddest"), and the three-wish test (e.g., "If you could have three things, what would they be?").

In conclusion, many children experience hospitalization. For the majority of children, this experience occurs without adequate preparation or access to necessary information. during this process, separation from parents, pain, loss of control, and an unfamiliar environment can induce stress and anxiety in children. In addition, problems such as sleep and eating disorders, fear of abandonment, fear of physical deterioration, dependence, loss of control, depression, agitation, and fear of death may manifest during hospitalization, although they vary according to developmental stage. Therefore, play is of great importance in addressing the developmental needs of hospitalized children.

Keywords: Child, hospitalization, therapeutic play

PT-16 Metaverse Current Situation and Futuristic Predictions on the Positive and Negative Impacts on the World's Healthcare

Serdal UĞURLU¹

Abstract

Metaverse awaits us: With the development of information and information technologies in the world, many future changes will come into our lives. It is predicted that more than 30 professions will disappear in the next ten years. Many jobs involve training, management, etc. We experienced the practice of running business online without any disruption during the pandemic period caused by the corona virus.

We started to experience many new practices in our lives. The working system of bank branches showed that things can work without humans. Computers and mobile phones as the basic tools and the internet became the most important tools of these applications.

From ordering food to shopping, we did many things from home without going out and we still continue to do it.

I would like to draw your attention to this conclusion. It is now inevitable that there will be some changes in Health Services!

Human resources and artificial intelligence technologies are face to face. First of all, human-to-human service is being replaced by machines, robots and similar new artificial devices, and it is developing rapidly.

For example, while yesterday the treatment was taken into consideration by examining blood values under a microscope, today they are making medical devices. We are in a situation where no one can say that robot-like machines will not replace the nurse who draws blood from the vein tomorrow. I wonder! These developments, as Nasreddin Hodja said, "Do we mean cutting the branch of the tree on which we stand?" From this perspective, what is developing in health; We need to think about what to prevent. In this presentation, an attempt was made to clarify this issue and to present in a futuristic way what those working in health services should foresee and aim for when preparing their plans for the future, and it was pointed out that it is time to make a decision by bringing right and wrong to people's attention.

Keywords: Healthcare, metaverse, robotic technology

¹ Prof. Dr., Istanbul Beykent University, Faculty of Medicine, Histology and Embryology

PT-17 Mentoring Prelicensure Nursing Students during Clinical Practicum

B. Gulay Gulek¹

Abstract

Aim: To describe pre-licensure nursing students' mentoring practices during the practicum and introduce theoretical models that can be used for both the training of mentors and the educating students to provide a standardized framework to achieve the professional identity. Provide information about the importance and purpose of your study.

Methods: The current literature search with EBSCO, Web of Science, CINAHL, and Google Scholar was completed for the most updated clinical practicum practices, mentoring theoretical models, components of mentoring, mentors' characteristics, and system perspective of mentoring in educating future generations of Nurses. This topic aimed to target educators, clinical mentors, clinical faculty, and nursing students.

Results: Mentoring pre-licensure nursing students is multifaceted including mentor training and characteristics, student learning needs and approaches, and the need to consider system factors to provide quality clinical practicum to achieve the necessary knowledge as well as skills and attitudes to develop into the Nursing profession.

Conclusions: Mentoring Nursing students in clinical practicum requires a systematic approach. Student's personal and professional development depends on the quality of mentor characteristics, organizational support, and collegiality between the university and the institution where the clinical practicum takes place. Standardized mentoring training programs encompassing effective communication, pedagogical competencies, student center goal setting, assessment, and evaluation are the critical components of the process.

Keywords: Mentoring, mentor, theoretical models, clinical classroom, pre-licensure nursing students, teaching

¹ Assoc. Prof., University of Washington Seattle, Department of Philosophy

ABSTRACT ORAL PRESENTATION

OP-1 The Relationship between Ejection Fraction, Time on the Pump, Intubation Time and Respiratory Muscle Strength in the Early Post-Operative Period in Patients Undergoing Open Heart Surgery: Pilot Study

İpek YELDAN¹, Yasemin ŞAHBAZ²

Abstract

Aim: The aim of this study was to examine the relationship between ejection fraction, time on the pump, intubation time and respiratory muscle strength results in the early postoperative period in patients who underwent open heart surgery.

Methods: Age, gender, body mass index (BMI), spread of non-persons, primary diagnosis, ejection fraction (EF), time on the pump, and intubation time of 11 people who underwent open heart surgery were recorded. Breath power study was done with maximum inspiratory pressure (MIP) and maximum expiratory pressure (MEP) after the 1st day with an intra-pressure pressure measuring device. Spearman anomaly analysis was performed for the relationships between independent variables and the significance level was accepted as $p < 0.05$.

Results: 4 of which are female and 7 are male; 8 patients underwent valve bypass, 2 patients underwent mitral replacement (MVR), and 1 patient underwent Bentall operation. The average age of the values of the data examined is 60.09 ± 6.72 years; BMI 27.98 ± 5.63 kg/m²; Charlson Comorbidity Index 4.27 ± 1.95 ; EF 56.09 ± 8.04 ; pump time 118.9 ± 33.20 minutes; intubation time 9 ± 5.27 hours; MIP was found to be 40.54 ± 21.17 and MEP was 45.18 ± 21.69 . There was a significant relationship between EF and MEP ($r = 0.662$, $p = 0.026$, respectively). The relationship between the patients' ejection fraction, time on the pump, intubation time and respiratory muscle strength results is given in Table 1.

Conclusions: We believe that the positive relationship between ejection fraction and respiratory muscle strength results in the early postoperative period in patients undergoing open heart surgery will be decisive in preventing complications that may be encountered in the postoperative period. We believe that interpreting the relationships found with an increased number of patients in which the type of surgery the patients underwent and their gender are homogeneously distributed will further strengthen our results.

Financing: This study was produced from doctoral thesis data and was supported by Istanbul University-Cerrahpaşa Scientific Research Projects Unit. Project Number: 31172

Keywords: Open heart surgery, ejection fraction, maximum expiratory pressure, maximum inspiratory pressure, time on pump

Table 1: The relationship between ejection fraction, time on the pump, intubation time and respiratory muscle strength results in the early postoperative period in patients undergoing open heart surgery

	Ejection Fraction r p value	Residence Time in Pump (minute) r p value	Intubation Duration (hour) r p value
MIP	,502 ,115	,393 ,232	,042 ,903
MEP	,662* ,026	,256 ,446	-,014 ,968

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

¹ Prof. Dr., Istanbul University-Cerrahpaşa, Department of Physiotherapy and Rehabilitation

² Assist. Prof., Istanbul Beykent Üniversitesi, Department of Physiotherapy and Rehabilitation

OP-2 Determination of Fear and Anxiety Levels of Children and Their Mothers in the Face-to-Face Education during the Covid-19 Pandemic Process

Nurgül YILDIZ¹, Fatma YILMAZ KURT²

Abstract

Aim: The research was conducted to determine the fear and anxiety levels of children and their mothers in the face-to-face education during the Covid-19 pandemic process.

Methods: A descriptive and correlational study was carried out between 20 October 2021- 15 January 2022 in the pediatric outpatient clinic of a Training and Research Hospital in western Turkey. Children aged 8-12 years (n=222) and their mothers (n=222) who applied to the pediatric outpatient clinic of the hospital between the specified dates and met the research group selection criteria were included in the study. The Descriptive Information Form, which includes the characteristics describing the child and the mother, State Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC) to determine the anxiety levels of children, Facial Expression Rating Scale (FERS) was used to determine fear levels. The Covid-19 Fear Scale (CFS) was used to determine the fear levels of mothers, The Coronavirus Anxiety Scale (CAS) was used to determine anxiety levels.

Results: The average STAIC score of the children was 37.72 ± 6.03 , and the average FERS score was 1.95 ± 1.28 ; while the average CFS score of the mothers was 17.51 ± 6.77 , the average CAS score is 2.65 ± 3.56 . In the analyzes performed relationship low level between the mothers' CFS and the children's FERS scores ($r=0.25$; $p<0.05$). It was determined that there was a positive and moderately statistically significant relationship between maternal CFS and the average STAIC scores ($r=0.36$; $p<0.05$). In addition, a low level of positive correlation was found between maternal CAS and STAIC and child FERS average scores ($r=0.18$; $p<0.05$).

Conclusions: The fears of children who received face-to-face education during the Covid-19 pandemic process are quite low and their anxiety levels are below the average; the anxiety levels of the mothers were quite low and their fear levels were at an average level.

Keywords: Anxiety, child, Covid-19, face-to-face education, fear, parent

¹ Çanakkale Onsekiz Mart University, Nursing Department

² Assoc. Prof., Çanakkale Onsekiz Mart University, Nursing Department

OP-3 Determining the Career Futures of Disabled University Students Studying at a Foundation University

Esra KARACA¹, Seda Tuğba BAYKARA MAT², Çisem BAŞTARCAN³

Abstract

Aim: Higher Education Institution data shows that there are 5,126,3747 disabled students enrolled in higher education in Turkey in the 2021-2022 academic year. Considering the large number of students in higher education in our country, there is a need for descriptive research that determines the factors that may individually affect the employment opportunities of these young people. This study was aimed to determine the career futures of disabled university students studying at a foundation university in Istanbul.

Methods: The study was conducted with 121 disabled students studying at a foundation university in Istanbul between July-October 2022. during the data collection process, the Socio-demographic information form and Career Future Scale were applied to the students.

Results: It was determined that 24% had a chronic disease, 22.3% had a visual disability, 19% had a physical disability, 16.5% had a hearing disability, and 56.2% had a moderate disability. It was determined that the average Career Future scale score of the students participating in the research was at a medium level with 85.26 ± 15.61 . In the distribution of the scale score averages according to the descriptive characteristics of the students, There was a significant difference between age and disability type ($p < 0.05$).

Conclusions: It has been revealed that among university students' disability types, those with chronic diseases have the highest score regarding a positive career future. In contrast, students with multiple disabilities and mental health disorders have the lowest scores. Creating disability-focused health policies would be appropriate to shed light on the careers of disabled students. It is recommended to increase the awareness of workplace physicians and nurses working at universities about the needs of disabled students and to carry out studies on the subject.

Keywords: Career future, disability, university students

¹ Prof. Dr., İstanbul Beykent University, Nursing Department

² Assist. Prof., İstanbul Beykent University, Nursing Department

³ Lec., İstanbul Beykent University, Nursing Department

OP-4 Nursing Students' Awareness of Climate Change and the Relationship between Eco-Anxiety

Seda Tuğba BAYKARA MAT¹, Buse Nur YILMAZ²

Abstract

Aim: This research aims to determine the awareness levels of nursing students regarding global climate change and to reveal its relationship with eco-anxiety.

Methods: This study was conducted with students from the nursing department of a university in Istanbul in the 2022-2023 academic year, with a cross-sectional and correlation-seeking design. The research population consisted of 390 nursing students studying at the same university on the specified dates, and it aimed to reach the entire population without using any sampling method. In this context, valid data was collected from 374 students. In the study, the Student Information Form, which was created by examining the literature, the University Students' Climate Change Awareness Scale and the Eco-anxiety Scale, were used as data collection tools. The data were evaluated in a computer environment using descriptive statistical methods and Pearson correlation analysis.

Results: 131 (35.0%) of the participants were male, 243 (65.0%) were female, 83 (22.2%) were first year students, 104 (27.8%) were second year students. 103 (27.5%) are 3rd year students and 84 (22.5%) are 4th year students, 4 (1.1%) are married and 370 (98.9%) are single. . The students' "total global climate change awareness" average is 75.072 ± 15.094 (Min=21; Max=105), the students' "general echo anxiety" average is 1.158 ± 0.629 (Min=0; Max=3). A weak positive correlation was found between the total global climate change awareness and general eco concerns of the students participating in the research at the level of $r = 0.233$ ($p = 0.000 < 0.05$).

Conclusions: It was revealed that nursing students' awareness of climate change increased and their eco-anxiety levels were low. According to the research results, it can be said that there is a weak positive relationship between nursing students' awareness of climate change and their eco-anxiety levels. It is recommended to reveal the impact factors using further analysis.

Keywords: Awareness, climate change, eco-concern, nursing students

¹ Assist. Prof., İstanbul Beykent University, Nursing Department

² İstanbul Beykent University, Nursing Department

OP-5 Hasta Güvenliği Çerçevesinde Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Önlenmesi: Balık Kılıçđı Yöntemi

Leyla TÜRKAY¹, Hatice MUTLU²

Özet

Amaç: Bir kamu hastanesinde, Koroner Arter Bypass (CABG) operasyonu geçiren hastaların, operasyon sonrası cerrahi alan enfeksiyonuna (CAE) maruz kalmamaları için kök neden analizi yaparak hastane enfeksiyonlarının önlenmesi adına süreç iyileştirme çalışmaları gerçekleştirmektedir.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı tipte ve retrospektif olarak tasarlanmıştır. 6 ay süresince, CABG operasyonu geçiren hastaların, CABG sonrası enfeksiyon takibi ameliyat günü birinci gün sayılarak 90 günlük süre içinde yapılmıştır. Serviste ameliyat sonrası enfeksiyona bağlı yatışı devam eden, taburcu olduktan sonra acile veya polikliniğe enfeksiyon nedeniyle başvuran hastalar değerlendirilerek çalışma yapılmıştır. Tespit edilen ve sorun teşkil ettiği düşünölen sebepler enfeksiyon yönetiminden sorumlu ve ilgili alanlarda görevli hemşire, hekim ve yöneticilerle yapılan beyin fırtınası toplantılarında, enfeksiyonu oluşturan kök nedenlerin belirlenmesi amacıyla balık kılıçđı yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Balık kılıçđı yöntemi ile soruna neden olabilecek sebepler kategorize edilerek (insan, yöntem, temizlik, ekipman) sebeplere ilişkin iyileştirme adımları belirlenmiş ve iyileştirmeler sonrası süreç performansı izlenmiştir.

Bulgular: Yapılan analiz sonucunda; el hijyeni, pre-op yatış süreci, pansuman yöntemi, ekipmanlar, personel nitelik ve nicelik yeterliliği ile ilgili iyileştirme fırsatları belirlenmiştir. Bu bağlamda; mesleki, hijyen, ekipmanların doğru kullanımı, oryantasyon eğitimlerinin çalışanların görev tanımlarına uygun olarak verilmesi, kişisel koruyucu ekipman, tıbbi ve temizlik malzemelerinin etkili malzemelerle değişimi ya da eksiklerin tamamlanması, el hijyeni uyumu artışı çalışmaları (eğitim, el kültürü analizi, gözlem), yatış süresini kısaltmak için prosedür değişiklikleri ve idari, tıbbi çalışanların istikrarlı olarak aynı bölümde çalışmasına yönelik iyileştirmeler sonucunda CAE hızı 11,94' den 4,48' e düşmüştür.

Sonuç: Bu çalışmada hasta güvenliğini tehdit eden CAE 'nin, balık kılıçđı yöntemi ile kök neden analizi yapılarak, pratik, kolay ve hızlı süreç iyileştirme faaliyetleri ile önlenebileceği, sistematik çözümlerle süreç performansına önemli katkıda bulunduğu saptanmıştır. Bulgularımız sağlık yöneticilerinin ve çalışanlarının sürekli iyileştirme prensibi ile sürdürülebilir uygulamalarla hasta bakımı ile tedavisinde süreç ve risk yönetimine ilişkin çalışmalarda bu yöntemin kullanmasının yararlı olacağını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hasta güvenliği, enfeksiyon, balık kılıçđı yöntemi, süreç iyileştirme

Bu çalışma: İstanbul Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Anabilim Dal, Sağlık Kuruluşları Yöneticiliği Bilim Dalı'ndan mezun olan Leyla Türkay' ın " Hasta Güvenliği Çerçevesinde Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Balık Kılıçđı Yöntemiyle Kök Neden Analizi" başlıklı yüksek lisans bitirme projesinden üretilmiştir.

¹ Yüksek lisans öğrencisi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

OP-6 Evaluation of Fear, Stress Levels and Methods of Coping with Stress of the Parents Having Chronically Diseased Child during the Covid-19 Pandemic

Fatma ALDEMİR¹, Fatma YILMAZ KURT²

Abstract

Aim: This research was conducted to evaluate the fear, stress levels and methods of coping with stress of the parents having chronically diseased child during the Covid-19 pandemic.

Methods: The study done as descriptive was carried out between February 2022 and March 2023 in the Pediatric Polyclinic of a University Hospital located in the west of Türkiye. Applying to the pediatric polyclinic of the hospital between the specified dates and meeting the research group selection criteria, parents (N=390) of the children with chronic diseases(n=191) and without chronic diseases(n=199) were included in the study. The Survey Form containing descriptive characteristics of the child and the parent, the Covid-19 Fear Scale (CFS), the Parental Stress Index Scale (PSIS) and the Stress Coping Methods Scale (SCMS) were used to collect the data. In the analysis of the data, Kurtosis and Skewness coefficients were used to check the assumption of normal distribution, t-test was used to compare two independent groups, and Pearson correlation analysis was used to make relational inferences.

Results: 84.9% of the parents participating in the research are (n=331) mothers and 15.1% are (n=59) fathers. The CFS point average of the parents having chronically diseased child is found as 21.52±5.07, the PSIS point average is found as 68.27±25.56, the SCMS point average is found as 96.97±15.12; For the parents having child without chronic diseases, the CFS point average is found as 18.10±5.80, the PSIS point average is found as 68.75±23.43, and the SCMS point average is found as 94.77±15.08. It was determined that there was a statistically significant, low-level and positive correlation between the CFS point and the PSIS total point of the parents having chronically diseased child ($p<0.05$); and that there was a statistically significant, low-level and negative correlation between the SCMS point and the PSIS total point ($p<0.05$).

Conclusions: As a conclusion, it was determined that parents having chronically diseased child had higher Covid-19 fear levels during the pandemic than parents having child without chronic diseases, but their stress levels and stress coping methods scale point averages were similar and there was no statistically significant relationship between them.

Keywords: Covid-19, chronic disease, parent, fear, stress

¹ Çanakkale Onsekiz Mart University, Department of Nursing

² Assoc. Prof., Çanakkale Onsekiz Mart University, Department of Nursing

OP-7 Emotional Intelligence in Health Sciences

Tansu AYIK¹

Özet

Amaç: Bu çalışma elektif cerrahi operasyon geçirecek olan hastalarda ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ile Covid-19 korku düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Bu araştırma bir üniversite hastanesinin Kalp ve Damar Cerrahisi Servisi ve Genel Cerrahi Servisi birimlerinde elektif cerrahi operasyon geçirecek 479 hasta ile ameliyat öncesi dönemde yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak, Ocak 2021- Haziran 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında “Sosyodemografik Bilgi Formu”, “Covid-19 Korkusu Ölçeği” ve “Durumluk/Sürekli Kaygı Ölçeği” kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 59,15 ($\pm 15,72$)’tir. Covid-19 Korku Ölçeği puanı ortalaması 14,27 ($\pm 5,46$) yani orta düzey olarak bulundu, Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ortalaması 31,05 ($\pm 7,92$) yani düşük düzeyde tespit edildi, Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ortalaması 38,69 ($\pm 8,81$) yani düşük düzeyde bulundu. Covid-19 Korku Ölçeği puanı ile Durumluk Kaygı Ölçeği puanı arasında korelasyon saptanmazken, Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ile pozitif yönlü zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,107$ $p<0,05$).

Sonuç: Bu çalışma ameliyata girecek hastalarda Covid-19 korkusu ile ameliyat öncesi kaygı skorları arasında çok zayıf korelasyon bildirmektedir. Konu ile ilgili örneklem sayısının artırılması, çok merkezli olarak çalışmaların yürütülmesi gibi daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır

Anahtar Sözcükler: Covid-19 korkusu, kaygı, anksiyete, ameliyat kaygısı, elektif cerrahi

¹ Öğrenci, Arel Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-8 Circular Economy Strategy: a Bibliometric Analysis on the Contribution of Healthcare Waste to Sustainable Development

Özge ÇONAK¹

Abstract

Aim: Improper management of healthcare waste (HCW) poses significant risks to the environment, human health and socio-economic sustainability due to the infectious and hazardous nature of healthcare waste. This research aims to identify prominent research themes and trends by mapping the scientific development of research in this field, and to present the scope of research on healthcare waste management by establishing a research agenda for healthcare professionals. Healthcare Wastes are evaluated from the perspective of transition to a circular economy and sustainable environmental management.

Methods: A total of 610 publications were found in the search made with the query “Healthcare Waste” in the Scopus database. The analysis was made using the “*bibliometrix*” and “*biblioshiny*” packages of the R Studio program. In addition, with clustering analyzes on a categorical basis, publication fields, authors, publication sources, countries, institutes were visualized with the R program and presented together with the analysis results.

Results: The four dominants analyzed revealed the research communication of healthcare professionals. Minimizing waste in healthcare services, creating sustainable management and policy; effects of healthcare waste incineration and associated symptoms; hazardous Healthcare waste management practices; healthcare waste management and occupational safety and training.

Conclusions: It reveals the current state of health sector research, highlighting existing gaps and challenges. It provides potential avenues for further research into the transition to a circular economy in the managerial field of the healthcare sector. It is important to advocate for the policy framework that supports the transformation of healthcare services to a circular economy.

Keywords: Healthcare waste, circular economy, sustainable development, sustainability

¹ Assist. Prof., İstanbul Beykent University, Department of Healthcare Management

OP-9 Comparison of the Working Environment and Burnout Conditions of Nurses Working in Adult and Pediatric Clinics

İsmail ERYAZ¹, Selvinaz ALBAYRAK²

Abstract

Aim: Adverse working environments affect the physical, mental and social health of nurses and lead to burnout. Previous studies show that working in different units also poses a risk for burnout. In the literature review conducted, there were no studies showing the relationship between the characteristics of the nursing work environment and the level of burnout according to patient groups. Dec. This study was conducted to compare the working environment and burnout levels of nurses working in adult and pediatric surgery clinics.

Methods: February April 2023, This descriptive and comparative study was conducted on 384 nurses (196 working in adult surgery, 188 working in pediatric surgery) in adult and pediatric surgical clinics in various hospitals of Istanbul province. A questionnaire consisting of three parts, namely "Participant Information Form", "Nursing Job Index-Nursing Work Environment Assessment Scale" and "Maslach Burnout Scale", was used in data collection. After obtaining the permission and consent of the ethics committee in the study, the data were collected online via the Google Form. Descriptive analyses, Chi-square analysis, T-test, Mann Whitney U test were used in the analysis of the data.

Results: When the total Work Environment Scale scores of nurses were examined, the average total score of nurses working in pediatric clinics (avg=2.49; SS=0.48) was found to be statistically significantly higher compared to the average score of nurses working in adult clinics (avg=2.36; SS= 0.52) ($t= 2.544$; $p<0.05$). It was found that nurses working in pediatric clinics scored an average of 17.04 (SS=7.01) in the emotional exhaustion sub-dimension, an average of 6.61 (SS=3.89) in the depersonalization sub-dimension, and an average of 22.68 (SS=6.82) in the personal achievement sub-dimension. It was found that nurses working in adult clinics scored an average of =20.02 (SS=7.04) in the emotional exhaustion sub-dimension, an average of=7.80 (SS=4.16) in the depersonalization sub-dimension, and an average of=22.75 (SS=6.01) in the personal achievement sub-dimension. When the scores between the groups were compared, a significant difference was found in terms of emotional exhaustion and Decensitization sub-dimension scores ($p<0.001$; $p<0.01$, respectively).

Conclusions: According to the findings obtained from the study, it is observed that the working environment of nurses working in adult clinics is more negative and the burnout level is higher than those working in pediatric clinics. It would be useful for managers to develop strategies aimed at ensuring a positive nursing working environment by taking into account the sociodemographic, professional and work environment characteristics of employees in order to prevent nurses from becoming exhausted.

Keywords: Nurses, pediatric clinics, adult clinics, nursing work environment, burnout

¹ Master's degree, İstinye University Institute of Health Sciences, Surgical Diseases Nursing

² Assist. Prof., İstinye University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing

OP-10 Biotin İnterferansının Laboratuvar Testleri Üzerine Etkisi

Ezgi KÜRKCÜ KAHRAMAN¹

Özet

Suda çözünen bir vitamin olan biotin vücutta karboksilaz enzimlerinin kataliz ettiği reaksiyonlarda koenzim olarak kullanılır. Bu reaksiyonlar, metabolizmada glukoneogenezde, yağ asidi biyosentezinde, tek C sayılı yağ asidi yıkımında ve lösin ile izolösin katabolizmasında görev almaktadır. Biotin barsak bakterileri tarafından da sentezlendiği ve besinlerle diyet yoluyla da alındığı için eksikliği nadiren görülür. Yetişkinlerde alınması gereken günlük doz 30 µg kadardır. Multivitaminler gıda takviyeleri olarak günümüzde çok sık kullanılmaktadır. Bazı multivitaminler 100 mg'dan yüksek dozlarda suda çözünen bir vitamin olan biotin içerebilmektedir. Biotin kozmetik sektöründe de 20 mg'dan yüksek dozlarda kullanılmaktadır. ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA), 2017 yılı güvenlik bildiriminde, tüketicilere, sağlık hizmeti sunanlara, laboratuvar personeline ve laboratuvar testi üreticilerine biotin interferansının hatalı test sonuçlarına neden olabileceği konusunda kapsamlı öneriler yayınlamış ve bu uyarısını 5 Kasım 2019 tarihinde tekrardan güncellemiştir. Laboratuvar çalışmalarında genellikle streptavidin ve biotin etkileşimine dayalı immünokimyasal yöntemler kullanılmakta ve endojen yüksek biotin düzeylerinin yarattığı interferans, immünolojik testlerde yanlış düşük ya da yanlış yüksek sonuçlara yol açmaktadır. Multivitaminlerde bulunan biotinün aşırı tüketimi günlük dozlar için 100-300 mg miktarında alındığında tiroid belirteçleri olan serbest triiyodotironin (FT3), serbest tiroksin (FT4), tiroid uyarıcı hormon (TSH), paratiroid hormon (PTH), çeşitli ilaçlar, kanser belirteçleri, kardiyak fonksiyon belirteçleri gibi immünolojik test sonuçlarını olumsuz yönde etkileyerek hatalı sonuçlara neden olabileceği ve yanlış tanı riski oluşturabileceği bilimsel çalışmalarla gösterilmiştir. Otomatize sistemlerdeki immünoimetrik yöntemlerin biotin etkileşimi nedeniyle hatalı sonuç verme riskini azaltma konusundaki çalışmalar dikkate alınarak, özellikle laborantlar, hemşireler, hekimlerin yer aldığı tüm sağlık çalışanları için farkındalık oluşturulmalı ve rutin biyokimya analizlerinde hastalara biotin takviyesi kullanıp kullanmadığı muhakkak sorulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Biotin, interferans, immünoassay testler

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

OP-11 Kronik Bel Ağrısında Nöromobilizasyonun Etkinliği

Özge TAHRAN¹

Özet

Küresel hastalık yükü çalışmaları, kronik bel ağrısının dünya genelindeki yeti yitiminin önde gelen sebebi olduğunu ortaya koymuştur. Sorunun önemi, psikolojik ve sosyoekonomik etkilerine ve önerilen etkili tedavilerin eksikliğine bağlanmıştır. Kronik bel ağrısı tedavisinde kullanılan yöntemlerden biri olan nöromobilizasyon, sinir dokusunun biyomekaniksel ve nörofizyolojik fonksiyonunu iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Kronik bel ağrısı tedavisi, klinisyenler ve araştırmacılar arasında tartışma konusu olmuştur. Konservatif tedavi tipik olarak fiziksel modaliteler (transkütanöz elektriksel sinir stimülasyonu-TENS, ultrason, kriyoterapi, ısı), kinezyoterapi (eklem hareket açıklığı egzersizleri, kuvvetlendirme) ve manuel tedaviyi (eklem mobilizasyon ve manipülasyonu, nöromobilizasyon) içerir. Nöromobilizasyon, sinir dokusunu ve sinir sistemini çevreleyen dokuları ele alan manuel tedavi yöntemlerindedir. Periferik sinirlerin ve santral sinir sisteminin uygun nöromekanik özelliklerini geri kazandırmak için tasarlanmıştır. Öncelikli olarak istenmeyen sinir geriliminin etkilerini değiştirmeye odaklanır. Nöromobilizasyon tekniğinin kronik bel ağrısındaki etkinliğine yönelik kanıtlar sınırlıdır. 2017 yılında yayımlanan bir meta-analizde, kronik bel ağrılı hastalarda uygulanan slump pozisyonundaki nöromobilizasyon tekniğinin ağrı ve yeti yiminde istatistiksel anlamlı iyileşme sağladığı bildirilmiştir. Ayrıca düz bacak kaldırma ile yapılan nöromobilizasyonun ağrı, fonksiyon, eklem hareket açıklığı ve yeti yitimi parametrelerinde etkili olduğu belirtilmiştir. Yapılan çalışmalarda tedavi süresi 1 ila 6 hafta arasında değişmektedir. 2023 yılında yayımlanan güncel bir sistematik derlemede, radiküler bel ağrılı bireylerde nöromobilizasyonun etkinliği incelenmiştir. Slump pozisyonundaki teknikleri (slider, tensioner) kapsayan bu derlemenin sonucunda nöromobilizasyonun kısa vadede ağrı, fonksiyon ve yeti yitimi üzerinde etkili olduğu bildirilmiştir. Nöromobilizasyon ile sinir sisteminin harekete geçirilmesinin, kronik bel ağrısı tedavisinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir. Rehabilitasyon programlarında tedaviye yardımcı olarak kullanılabilir. Ancak rehabilitasyonun hangi aşamasında uygulanacağı tam olarak açıklanamamaktadır. Nöromobilizasyonun umut veren bir araştırma alanı olduğu görülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalar, hastaların semptomlarının şiddetine göre sınıflamasını içermelidir.

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, fizyoterapi, manuel tedavi, nöromobilizasyon

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

OP-12 Hemşirelik Bölümü 4. Sınıf Öğrencilerinin İntörnlük Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin Keşfedilmesi

Seda Tuğba BAYKARA MAT¹, Esra KARACA²

Özet

Amaç: Hemşire eğitimcilerin; intörnlük uygulamasını değerlendirebilmesi, geliştirebilmesi ve öğrenci kazanımını arttırabilmesi için, uygulama yapan öğrencilerin görüş ve önerilerine başvurması önemli bir gerekliliktir. Literatür incelendiğinde hemşirelik öğrencilerinin intörnlük uygulamasına ilişkin deneyimlerini inceleyen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu fenomolojik araştırma Hemşirelik Bölümü 4. sınıf öğrencilerinin intörnlük uygulamasını nasıl değerlendirdikleri ve bu konuya ilişkin görüşlerini keşfetmek amacıyla nitel desende gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Araştırmanın evrenini bir üniversitenin Hemşirelik Bölümü'nde okuyan ve intörnlük uygulamasında aktif görev yapan 4. Sınıf öğrencileri oluşturmuştur (N=67). Araştırmadan elde edilecek sonuçlarda intörnlük olgusuyla ilgili görüş ve düşüncelerin en üst seviyede ortaya konması adına amaçlı örnekleme yöntemlerinden, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sürecinde oluşan veri saturasyonu sonucunda örneklem belirlenmiştir (n=20). Görüşmeler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu yöntem ile her bir görüşmeden elde edilen kodlar listelenmiş, birbiriyle ortak yönleri bulunan kodlar bir araya getirilmiş olup temaların oluşmasında tümevarım yöntemi kullanılmıştır. Görüşmeler sırasında not alınan veriler bilgisayar ortamına aktarılmış olup 256 sayfalık görüşme raporu oluşturulmuştur. İçerik analizi sürecinde Nvivo programından yararlanılmıştır.

Bulgular: Araştırmadan elde edilen bulgular; “Kazanımlar”, “Sorunlar” ve “Öneriler” başlıkları altında üç ana tema, bu ana temalara bağlı alt temalar ve kodlar şeklinde değerlendirilmiştir. Öğrencilerin görüşleri doğrultusunda; intörn kavramının hastane deneyimi örüntülerinin etkileri sonucu şekillendiği, mesleki, kişisel ve profesyonel kazanımlarının yanında, algı, iletişim ve bakımın önündeki engellere ilişkin farkındalık oluşturduğu ifade edilmiştir. Bu farkındalığın intörn öğrencilere hastane ve okul entegrasyonu konusunda yeni bir bakış açısı kazandırdığı ortaya konmuştur.

Sonuç: Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda hemşirelik öğrencilerinin intörnlük uygulaması ile hemşirelik süreçlerine uyumlanma yaşadıkları, ayrıca kişisel ve mesleki gelişimlerini sağlarken, hastane süreçlerinde yaşanan sorunlara ilişkin farkındalık kazandıkları ortaya konmuştur. İntörnlük süreçlerinde öğrencilerin hastanede karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin öneriler geliştirdikleri görülmüştür. Görüşmeler sonucunda hemşirelik eğitiminin klinik basamağı ve akademi arasında kurulan bağlantının desteklenmesi ve klinisyen hemşirelerin eğitici rolüne ilişkin eğitimler düzenlenmesi önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Hemşire, intörn, klinik eğitim, nitel, öğrenci

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Prof. Dr., İstanbul Beykent Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-13 Yaratıcı Drama Eğitim Yönteminin Yönetici Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Düzeylerine Etkisi

Ebru SEVİNÇ¹, Seyhan ÇERÇİ², Songül YILDIRIM³

Özet

Amaç: Sağlık bakım hizmet sunumunda önemli role sahip olan hemşireler için eleştirel düşünmenin önemi her geçen gün artmaktadır. Eleştirel düşünme yolu ile hasta bakım kalitesinin yükseltilmesi, mesleki otonomi, meslek imajının artması, düşük maliyetle etkili bakımın sunulması, mesleki bilimin geliştirilmesi, olası hataların önlenmesi, uygulamalarda hızlı ve doğru kararların alınması sağlanacaktır. Yönetici hemşireler hasta bakım sunum organizasyonunu eleştirel bakış açısı ile değerlendirerek, karşılaştığı durumlarla ilgili hızlı analizler yaparak kararlar almalıdır. Eleştirel düşünme becerilerini geliştiren pek çok eğitim model/yöntemi bulunmaktadır. Bunlardan biri de yaratıcı dramadır. Çalışma, yönetici hemşirelerin eleştirel düşünme düzeylerine yaratıcı drama eğitiminin etkisini belirlemek amacı ile yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma ön test-son test tek gruplu yarı deneysel tasarımda planlanmış olup, evreni İstanbul'da bulunan bir kamu hastanesinde çalışan yönetici hemşireler oluşturmaktadır. (N:45). Örneklem seçimi yapmadan evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş, 32 yönetici hemşire ile çalışma saatlerine uygun olarak iki oturumda eğitim gerçekleştirilmiştir. Veriler, "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Hemşireler İçin Eleştirel Düşünce Ölçeği (HİEDÖ)" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 22,0 paket programı kullanılmış, dağılımına Skewness, Kurtosis ve Shapiro-Wilk testleriyle karar verilmiştir. Analizinde, tanımlayıcı istatistikler kullanılarak, gruplar arası karşılaştırmalarda bağımlı gruplarda t testi, iki yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmış, anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır. Araştırma öncesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul'undan etik kurul izni, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni ve katılımcılardan da bilgilendirilmiş gönüllü onamları alınmıştır.

Bulgular: Yönetici hemşirelerin "Hemşireler İçin Eleştirel Düşünce Ölçeği" puan ortalaması eğitim öncesinde $364,39 \pm 29,31$, eğitimden sonra ise $392,66 \pm 25,47$ olarak hesaplanıp anlamlı bir artış gösterdiği ($p < 0,05$), ölçek alt boyutlarında da eğitim öncesi ile eğitim sonrasında anlamlı bir artışlar saptanmıştır ($p < 0,05$). Yaş, eğitim durumu ve hemşire olarak çalışma sürelerinde ölçek puan ortalamaları ve alt boyutlarında anlamlı sonuçlar tespit edilmemiştir ($F:2,713$; $p:0,111$). Ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0,97 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Çalışmada yaratıcı drama eğitiminin yönetici hemşirelerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Eleştirel düşünme, yaratıcı drama, hemşire

¹ Öğr. Gör., İstanbul Arel Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Arel Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Hemşire, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hemşirelik Bölümü

OP-14 Kardiyoloji Hemşireleri İçin Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline Göre Elektronik Hemşirelik Süreci Sisteminin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi

Nurdan GÜRKAN¹, Nuray ENÇ², Sevda TÜREN³, Merdiye ŞENDİR⁴

Özet

Amaç: Araştırma, kardiyoloji hemşireleri için fonksiyonel sağlık örüntüleri (FSÖ) modeline göre elektronik hemşirelik süreci sisteminin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi amacı ile yapıldı.

Yöntem: Hem nitel hem nicel yöntemlerin kullanıldığı evrensel tasarım yöntemiyle yapılan araştırmanın örneklemini İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü' ne bağlı bir Göğüs, Kalp ve Damar Eğitim ve Araştırma Hastanesi' nde çalışan kardiyoloji hemşireleri ve konu alanı uzmanları oluşturdu. Araştırma süreci, tasarım tabanlı araştırmanın beş döngüsü olan analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamaları çerçevesinde yürütüldü. Çalışma grubu kartopu örnekleme yöntemiyle çalışmaya gönüllü olarak katkı sağlamak isteyen ve FSÖ modeline göre oluşturulmuş bir sistemi daha önceden kullanmamış kardiyoloji hemşireleri ve konu alanı uzmanlarından oluşmaktadır.

Bulgular: Çalışmanın tüm aşamalarında yirmi beş kardiyoloji hemşiresi ve sekiz konu uzmanı toplamda otuz üç gönüllü kullanıcı katıldı. Analiz aşamasında FSÖ modeline göre elektronik hemşirelik süreci sisteminin sahip olması gereken özelliklere ulaşılmaya çalışıldı. Bu süreçte kardiyoloji hemşireleri ve konu alanı uzmanlarıyla görüşmeler gerçekleştirildi. Uygulama aşamasında kardiyoloji hemşirelerine yönelik kullanılabilirlik testi yapıldı. Kullanılabilirlik testi kapsamında FSÖ modeline göre geliştirilen elektronik hemşirelik süreci sisteminin etkililiği, verimliliği ve katılımcıların memnuniyet düzeyleri ortaya koyuldu. Etkililik ve verimlilik için kardiyoloji hemşireleri gözlem formu aracılığıyla gözlemlendi. Kardiyoloji hemşirelerinden gözlem formunda yer alan on bir görevin yapılması istendi. Gözlem aracılığıyla elde edilen veriler “başarı oranı” ve “tamamlanma süresi” kategorileri altında değerlendirildi. Ayrıca görevlerin tamamlanmasının ardından memnuniyet için kardiyoloji hemşireleri ve konu alanı uzmanlarıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapıldı. Araştırma süresince elde edilen verilerin niteliklerine göre içerik analizi yapıldı. Tüm bu süreç bir pilot çalışma ve üç ana döngüde tamamlandı. Değerlendirme aşamasında son olarak FSÖ modeline göre geliştirilen elektronik hemşirelik süreci sisteminin son düzeltmeleri yapılmış ve tüm döngüler sonucunda yapılan tasarım son hâlini aldı.

Sonuç: Çalışma sonunda Kardiyoloji hemşireleri için FSÖ modeline göre geliştirilmiş olan elektronik hemşirelik süreci sisteminin etkili ve verimli olduğu aynı zamanda kullanıcıların memnuniyet düzeyinin de oldukça yüksek olduğu ortaya kondu.

Anahtar kelimeler: Elektronik hemşirelik süreci sistemi, fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Prof. Dr. İstanbul Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Doç. Dr. İstanbul Kültür Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

⁴ Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-15 Hastaların Ameliyat Öncesi Dönemde Eğitim Alma Durumu ve Hasta Memnuniyeti ile Karşılaştırılması

Sebiha CANDAS¹, Tuğba YEŞİLYURT²

Özet

Amaç: Bu çalışma cerrahi işlem geçiren hastaların ameliyat öncesi eğitim alma durumlarının belirlenmesi ve hasta memnuniyeti ile karşılaştırılması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Tanımlayıcı, kesitsel türdeki bu araştırma, Ekim 2022 – Şubat 2023 tarihleri arasında gerçekleşmiş olup evrenini İstanbul ilinde yer alan bir özel hastanede cerrahi kliniklerde yatan hastalar, örneklemini ise örnekleme alınma kriterlerine uyan 246 hasta oluşturmuştur. Veriler, literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu ve Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası kullanılarak toplanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistiklerle birlikte Mann Whitney U testi, Kruskal-Wallis H testi, Tamhane's T2 testi ve Roc analizi: kesme noktası testleriyle analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada hastaların ve yakınlarının %95,5'inin ameliyat öncesi eğitim aldıkları, %79,3'ünün hekimden bilgi aldığı ve %98,8'inin sadece sözlü olarak bilgi aldığı saptanmıştır. Hastaların en çok ameliyat öncesi yapılacak tetkikler (%91,9), ameliyat akışı (%82,5), uygulanacak anestezi türü (%81,7), ameliyat sonrası alınacakları yer (%67,5), ameliyata hazırlanma (%67,5) konularında bilgi aldıkları bulunmuştur. Hastaların en az bilgi aldıkları konular ise, ameliyat sonrası erken mobilizasyonun önemi (%6,5) ve uygulanacak egzersizler (solunum, öksürük, yatak içi egzersizler) (%2,8) olarak belirlenmiştir. Hasta memnuniyeti puan ortalaması $7,66 \pm 1,8$ olarak orta düzeyin üzerinde bulunmuştur. Hastaların ameliyat öncesi eğitim alma durumları ve aldıkları eğitimin kapsamı ile memnuniyet puanları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ($p < 0,001$; $p < 0,01$).

Sonuç: Araştırma sonucuna göre hasta eğitim faaliyetlerinin eğitim süreci aşamaları doğrultusunda, kanıta dayalı çalışmalar doğrultusunda protokoller oluşturarak multidisipliner yaklaşımla planlı ve sistemli bir şekilde uygulanması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi hemşiresi, hasta, hasta eğitimi, ameliyat öncesi eğitim, hasta memnuniyeti

¹ Uzm. Hemşire, İstinye Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Dr. Öğr. Üyesi, İstinye Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-16 Applicability of Artificial Intelligence in Nursing Care

Fatma YILMAZ KURT¹, Mine PINAR², Hazal UYANMAZ³, Nihal DEMİRCAN⁴

Abstract

Artificial intelligence (AI) is defined as a collection of hardware and software systems that can exhibit human-like behavior, perform digital-logical operations, recognize voices, speak, and make movements. AI applications are used widely in national and international service and production sectors. In addition, AI is also transforming fields such as informatics, law, art, and tourism. Healthcare is one of the areas that is experiencing this transformation. The inclusion of artificial intelligence in healthcare management and clinical processes has led to the provision of effective and efficient healthcare services. Healthcare professionals who use AI-aided technologies must adapt to this change and development to meet the healthcare needs of a changing world. As essential members of the healthcare team, nurses must be proficient in actively using artificial intelligence and adapting to advancements. Artificial intelligence enables nurses to enhance their skills, allocate more time to improving patient care and practices, reduce their workload, streamline repetitive tasks, and deliver evidence-based and personalized care to patients. Therefore, nurses must keep up with technological advancements and use them in practice, acquire the necessary skills through training, and actively participate in the development of these technologies to enhance their professional development. In the course of change and development experienced as an advantage in the field of nursing, there are also challenges, such as experiencing difficulties in integrating the developing technologies into the field and applying them effectively. At this point, this study aims to provide up-to-date information on the use of AI in nursing, including examples of AI applications in professional nursing care and potential challenges in integrating AI technology into services.

Keywords: Care, nursing, health, artificial intelligence

¹ Assoc. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Department of Nursing

² Nurse, Balıkesir Atatürk City Hospital, Chronic Wound Care Unit

³ Nurse, Bozcaada Community Health Center, Emergency Department

⁴ Nurse, Tekirdağ Dr. İ. Fehmi Cumalıoğlu City Hospital, Neonatal Intensive Care Unit

OP-17 Sustainable Health Tourism: the Impact on Health Tourism Awareness Level and Entrepreneurial Intention in Healthcare Professionals

Dilara SÜREL¹

Abstract

Health is the state of people being physically, mentally, socially well. In this direction, people can travel to a different place from where they are for their health. Health tourism is one of the most important alternative tourism types for sustainable tourism and sustainability of health services. "Sustainable health tourism" can generally be defined as tourism, which includes medical and wellness activities that promote both physical and mental health. The development and improvement of health tourism services is an indicator of sustainability. For this reason, people travel from where they are to be treated and on vacation to get better quality and affordable service. It is among the most preferred countries in our country due to its geographical location and advanced technological equipment. The intention of entrepreneurship is to mentally decide on a job to be done. It is not the intention to look for a job by taking risks, but to start your own business. The aim of this research reveals the relationship between the awareness levels of health personnel in health tourism activities and their entrepreneurship intentions. The study enriches the existing literature on sustainable health tourism and will contribute to the literature with its results for understanding the perceptions and awareness of health professionals regarding health tourism.

Keywords: Entrepreneurship, health tourism, sustainability, health workers

¹ Healthcare Manager, Istanbul Beykent University, Department of Healthcare Management

OP-18 Diabetes Management of the Future: Tele Diabetes

Şule ÇALIŞIR KUNDAKÇI¹, Ece ALTAY²

Abstract

In the contemporary landscape, there is a notable increase in the utilization of telehealth services for the monitoring and treatment of chronic diseases. Telehealth enables healthcare services to be delivered to individuals through established networks. Telediabetes is aimed at individuals using diabetes-specific applications or diabetes-related devices. Diabetes, which is among the chronic diseases, needs telehealth because it requires long-term treatment and holistic care. Telehealth provides self-management of diabetes and improves quality of life by supporting the individual with diabetes in acquiring health care behaviors. Factors that prevent the individual from effectively managing diabetes, such as not being able to adequately meet the increasing demand for diabetes care, living in regions with limited health facilities, and decreasing hospital visits, can be solved with telehealth applications that include remote monitoring and control. It is stated that the use of telehealth in diabetes provides glycemic control, compliance with treatment and prevention of complications. Telediabetes can be included in the nursing process to provide better care. For this purpose, Rozzano Locsin's Technological Competence Theory, which states that there should be harmony between technology and nursing care, enables the nurse to handle the diabetic individual in multidimensional ways and provide original care in distance education. It also puts the individual at the center of diabetes management and enables them to take an active role. With telediabetes, one of the benefits of technological innovations, disease management of individuals with diabetes can be done remotely. By facilitating access to specialists, it eliminates factors that prevent access to health care and plays a role in preventing complications that may occur.

Keywords: Telehealth, diabetes management, nursing

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

² Nurse, Istanbul Beykent University, Department of Nursing

OP-19 Adölesanlarda Pandemi Döneminde Günlük Online Eğitime Bağlı Artan Telefon Kullanım Süresi ile Boyun Ağrısı ve Servikal C2-7 Cobb Açısı Arasında İlişki Var Mıdır?

Nezih ZİROĞLU¹, Yasemin ŞAHBAZ²

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, boyun ağrısı şikayeti ile kliniğe başvurmuş, radyolojik incelemeler sonucunda boyun düzleşmesi teşhisi konulmuş genç erişkin hastaların, günlük telefon kullanım süreleri ve boyun ağrı seviyeleri ile servikal C2-7 Cobb Açısı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

Yöntem: Mart 2020 ile Mart 2021 tarihleri arasında boyun ağrısı şikayeti ile kliniğe başvuran ve radyolojik incelemesi yapılarak servikal hipolordoz tanısı alan 12-17 yaş arasındaki 25 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışma hakkında katılımcıların ebeveynlerine gerekli sözlü ve yazılı bilgi verildikten sonra, ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam alınan hastaların telefonlarına bir link gönderildi. Hastalar bu linkle değerlendirme soruları ve anket sorularına ulaştılar. Kişisel bilgiler tarafımızdan hazırlanan Sosyodemografik Veri Formu'yla; ağrı şiddeti Görsel Analog Skalası'yla (GAS), Servikal Cobb açısı ise radyolojik inceleme yöntemi ile değerlendirildi. Bağımsız değişkenler arasındaki ilişki, Spearman istatistiksel analiz yöntemiyle incelendi. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Katılımcıların (18 K, 7 E) yaş ortalaması $15,24 \pm 1,50$ yıl idi. Günlük ortalama telefon kullanım süresi $6,84 \pm 1,51$ saat olarak bulundu. Katılımcıların istirahat, aktivite ve gece boyun ağrıları ile günlük telefon kullanım süreleri arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunurken; aynı değişkenlerin servikal Cobb açısı ile arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

Sonuç: Adölesanlarda pandemiye bağlı online eğitim ile artan telefon kullanım süresi boyun ağrısına neden olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Boyun ağrısı, servikal Cobb açısı, Covid-19

Tablo 1. Günlük telefon kullanım süreleri ve boyun ağrı seviyeleri ile servikal C2-7 Cobb Açısı arasındaki ilişki

	VAS-istirahat r/p değeri	VAS-aktivite	VAS-gece	Cobb Açısı	Günlük Telefon Kullanım Süresi
VAS-istirahat	1,000	,860**/0,000	,932**/0,000	0,093/0,659	,408*/0,043
VAS-aktivite	,860**/0,000	1,000	,844**/0,000	0,155/0,458	,506**/0,010
VAS-gece	,932**/0,000	,844**/0,000	1,000	0,128/0,542	,400*/0,047
Cobb Açısı	0,093/0,659	0,155/0,458	0,128/0,542	1,000	-0,053/0,802
Günlük Telefon Kullanım Süresi	,408*/0,043	,506**/0,010	,400*/0,047	-0,053/0,802	1,000

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Acıbadem Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

OP-20 Egzersizin Nörodejeneratif Hastalıklara Karşı Etkisi ve Koruyucu Rolü

Aslıhan ATAR¹

Özet

Amaç: Egzersizin nörodejeneratif hastalıklar üzerindeki etkisi, bilimsel literatürde artan bir dikkatle ele alınmaktadır. Bu çalışmada da egzersizin, özellikle nörodejeneratif hastalıklarda koruyucu ve tedavi edici etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma için, PubMed bibliyografik veri tabanından 1992 (başlangıç tarihi) ile 2023 yılları arasında yayınlanmış makaleler taranmıştır. Seçilen makaleler, fiziksel egzersizin beyin sağlığı ve nörodejenerasyonun altında yatan hücrel ve moleküler süreçler üzerindeki etkisi ve fiziksel egzersiz ile Alzheimer ve Parkinson Hastalığı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaları içermektedir. Arama stratejisi, aşağıdaki anahtar kelimelerin kullanımına ve/veya kombinasyonuna dayanmaktadır: "fiziksel egzersiz"; "egzersiz"; "beyin sağlığı"; "hücrel mekanizmalar"; "moleküler mekanizmalar"; "sinaptik plastisite"; "nörotrofinler"; "nörodejenerasyon"; "Alzheimer"; "Parkinson hastalığı". İngilizce olmayan makaleleri elemek için sonuç listesine dil filtreleri ve tür filtreleri uygulanmıştır.

Bulgular: Egzersizin, özellikle nörodejeneratif hastalıkların ilerlemesini yavaşlatma potansiyeli nörodejeneratif hastalıkların terapötik bir yaklaşım olarak değerlendirilmesine yol açmıştır. Egzersizin nörolojik etkileri arasında, miyokinler olarak adlandırılan kas kaynaklı proteinlerin önemi öne çıkmaktadır. Bu miyokinler arasında özellikle BDNF, irisin ve apelin, nöronal sağlığı teşvik eden, nöroprotektif etkilere sahip ve nörodejeneratif hastalıklara karşı koruyucu bir rol oynayan faktörler olarak öne çıkmaktadır. Nörodejeneratif hastalıklar; nöron kaybı ve bilişsel fonksiyonlarda bozulma ile karakterizedir. Egzersizin bu hastalıkların ilerlemesini yavaşlatma ve nöronal sağlığı koruma potansiyeline sahiptir. Özellikle Alzheimer ve Parkinson hastalığı gibi nörolojik hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde egzersizin potansiyel bir strateji olarak değerlendirilmektedir. Egzersiz, serebral kan akışını artırarak beyin sağlığını destekler ve hipokampal hacmin artmasına neden olarak hafıza fonksiyonlarını iyileştirir. Bu, Alzheimer hastalığının ilerlemesini yavaşlatma ve belirtilerini hafifletme potansiyeline sahip önemli bir mekanizmayı yansıtmaktadır. Benzer şekilde, Parkinson hastalığı için de egzersizin olumlu etkileri gözlemlenmektedir.

Sonuç: Bu alandaki araştırmaların devam etmesi, nörodejeneratif hastalıklarla mücadelede daha etkili stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Egzersizin yaşlılık döneminde daha sağlıklı bir beyin fonksiyonunu sürdürme amacıyla değerlendirilmesi gereken önemli bir bileşen olarak kabul edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, nörodejeneratif hastalıklar, miyokinin, alzheimer hastalığı, parkinson hastalığı

¹ Arş. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

OP-21 Çocuklarda Teknoloji Bağımlılığı

Celal GÜLŞEN¹, Berrin KÜÇÜKADA²

Özet

Bu araştırma, “Çocuklarda Teknoloji Bağımlılığının Gelişim Alanlarına Etkileri”ni araştırmak, araştırma sonucunda ilgili kesimlere öneriler sunmak amacıyla yapılmıştır. Araştırmadan beklenen sonucun elde edilebilmesi için ise aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Çocukların teknoloji bağımlılığının sebepleri nelerdir?
- Teknoloji bağımlılığı çocukların gelişim alanlarını nasıl etkiler?
- Teknoloji bağımlısı çocuklarda anne-baba tutumları nasıl olmalıdır?
- Teknoloji bağımlılığından ötürü ortaya çıkan olumsuzluklar nelerdir?
- Teknoloji bağımlılığından dolayı ortaya çıkan rahatsızlıkların çözümü için nasıl bir izlenmelidir?

Araştırmanın amacına ulaşmasını sağlamak için literatür taraması yöntemi kullanılmıştır. Araştırmalar, çocukların teknoloji kullanım süre ve şekillerinin, onların bilişsel, sosyal, duygusal, psiko-motor, öz-bakım ve dil gelişim alanlarını olumlu ya da olumsuz şekillerde etkilediğini göstermektedir. Bireylerin sağlıklı bir kişilik geliştirmesinde, özellikle erken çocukluk döneminde aile içi ilişkilerin büyük önemi olduğu bilinmektedir. Aile içi sağlıklı iletişim şekli ve çocuk yetiştirme tarzı da çocuğun gelecekte nasıl bir kişiliğe sahip olacağını büyük oranda belirlemektedir. Aile içi ilişkilerin ve iletişim zayıf olması durumunda çocuklar başka alanlara yönelebilmekte, aile içi iletişimin yerini teknoloji aletleri alabilmektedir. Çocuğun teknolojiyle olan ilişkileri ebeveyn kontrolü dışında gelişmeye başladığı anlarda ise, çocuklarda birtakım davranış bozuklukları görülebilmektedir. Teknoloji ile iç içe olan çocukların gelişim alanları bazen olumlu etkilense de, kontrolsüz kullanım sonucu olumsuz etkileri daha fazla görülebilmektedir. Teknoloji kullanımı bağımlılık boyutuna ulaştığında ise, çocuklarda ruhsal problemlere ve bazı olumsuzluklara yol açabilmektedir. Bu olumsuzlukların azaltılabilmesi için, çocuklarda teknoloji bağımlılığı konusunun araştırılması önemli görülmüştür. Araştırmayla çocuklara teknolojik aletleri yasaklamak yerine, kontrollü kullanım konusunda bilinçlendirme eğitimleri verilmesinin daha önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Erken çocukluk eğitimi, teknoloji bağımlılığı, teknolojik aletler, okulöncesi eğitim

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

² Çocuk Gelişimcisi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

OP-22 The Relationship Between Obesity and Dietary Habits of Hospital Employees

Rümeysa ÖZÇALKAP İÇÖZ¹, Ebru TOHUMCU²

Abstract

Aim: This study aims to assess the relationship between the dietary habits and lifestyle of employees aged 18-65 with a BMI >25 kg/m² working in a public hospital and obesity.

Methods: This cross-sectional descriptive study was conducted on healthcare professionals aged 18-65 working at a public hospital. The data collection tools included the Three-Factor Eating Questionnaire and demographic survey questions. Fifty healthcare professionals aged 18-65 with a BMI >25 kg/m², employed at the public hospital, were included in the research. Data evaluation involved Mean, Standard Deviation, Median, Frequency, Ratio, Minimum, Maximum, as well as assessing the normal distribution of quantitative data using skewness and kurtosis values and their cutoff points. Independent Samples t-test was employed for group comparisons showing a normal distribution. Pearson correlation analysis was used to explore relationships between measurements.

Results: Of the participants, 76.0% (n=38) were female, while 24.0% (n=12) were male. Snacking during the day and the three-factor eating questionnaire did not show statistically significant differences (p>0.05). Although there was significance in the subgroups of the scale concerning age, gender and working hours, no overall differences were found in the scale (p>0.05).

Conclusions: In this study, although there was no clear overall association between obesity and dietary habits, it was observed that obesity tends to increase, especially with age, during periods of emotional stress, and as a result of stress related to shift work.

Keywords: Obesity, eating habits, nutrition, three-factor eating questionnaire

¹ Res. Asst., Istanbul Kültür University, Department of Nutrition and Dietetics

² Dietitian, Istanbul Kultur University, Department of Nutrition and Dietetics

OP-23 We Asked Chatgpt: How Does Artificial Intelligence Affect Neonatal Intensive Care Nursing?

Nurdan AKÇAY DİDİŞEN¹, Yeşim ZÜLKAR²

Abstract

Introduction: ChatGPT, which is one of the examples of artificial intelligence programs that are becoming widespread in all areas of nursing, is an algorithm that performs tasks such as imitating and translating human language and answering questions asked from the chat panel. Recently, its use in areas such as health services, health education and academic research has started to come to the fore.

Aim: In this research; An interview was conducted to understand the effects of artificial intelligence in neonatal intensive care nursing with questions asked to the chat panel of the ChatGPT application.

Method: This research involves describing the effects of artificial intelligence in neonatal intensive care nursing by asking a series of questions in order to answer the questions about neonatal intensive care nursing and artificial intelligence directed to the chat panel of the ChatGPT application.

Results: In line with the questions directed to ChatGPT; It has been determined that studies on data analysis, disease diagnosis and treatment strategies, cooperation and coordination, training and simulation have been carried out with sensor technologies in neonatal intensive care nursing recently, and that they may contribute to the early detection of problems in neonatal intensive care units, increasing the quality of care, and treatment strategies in the future. In addition, the positive and negative aspects of the use of artificial intelligence in the field were determined with these themes. Findings regarding these themes will be shared in detail in the paper presentation.

Conclusion: In the study conducted through Chatgpt, it was determined that artificial intelligence can make significant contributions to neonatal intensive care nursing if used correctly and effectively and will play an important role in this field.

Keywords: Chatgpt, artificial intelligence, neonatal intensive care nursing

¹ Assoc. Prof. Dr., Ege University, Department of Nursing

² Specialist Nurse, Ege University, Department of Nursing

OP-24 The Relationship between the Consumption of Ultra-Processed Foods and Reading Nutritional Labels

Rümeysa ÖZÇALKAP İÇÖZ¹, Aleyna ÇETİN²

Abstract

Aim: Ultra-processed foods are typically high-energy products rich in saturated fats, high in sugar and salt content, and low in dietary fiber and protein. Consumers need to be well-versed in nutrition to have accurate information about these products, possess the necessary knowledge, and be able to apply these behaviors in the right place and at the right time for the right food. This research was designed and conducted to assess the habits of reading nutritional labels on ultra-processed foods among adults aged 18-65.

Methods: This cross-sectional descriptive study was conducted with students from a university. The research assessed participants' socio-demographic information, frequency of ultra-processed food consumption, and attitudes toward food label scales. In analyzing differences between groups, t-tests and ANOVA tests were employed due to the normal distribution of variables. In ANOVA testing, Tukey's test was used, considering the homogeneity of variances to identify differences. Pearson correlation test was utilized for examining relationships between continuous variables.

Results: There is a statistically significant relationship between the frequency of consumption of ultra-processed foods and the attitude levels toward reading food labels ($p < 0.05$). The relationship between them is moderately negative ($r = -0.329$). As the frequency of food consumption increases, the levels of attitude toward reading food labels decrease.

Conclusions: With the global proliferation of ultra-processed foods, it can be inferred that there is an increase in individuals consuming food without paying attention to their nutritional content

Keywords: Nutritional label, ultra-processed foods, nutrition, university students

¹ Res. Asst., Istanbul Kültür University, Department of Nutrition and Dietetics

² Dietitian, Istanbul Kültür University, Department of Nutrition and Dietetics

OP-25 Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Hastaların Kişisel Sağlık Verilerinin Kayıt ve Korunmasına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

Dilek YILMAZ¹, Oktay UYSAL²

Özet

Amaç: Bu araştırmanın amacı, hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin hastaların kişisel sağlık verilerinin kayıt ve korunmasına yönelik tutumlarını belirlemek ve bunlara etki eden değişkenleri incelemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılan bu araştırmanın örneklemini, Eylül 2023- Aralık 2023 tarihleri arasında Türkiye'deki bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfında öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 322 öğrenci oluşturdu. Araştırmanın verileri "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Hemşirelik Öğrencileri İçin Kişisel Sağlık Verilerinin Kayıt ve Korunması Tutum Ölçeği" ile toplandı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin yaş ortalamasının 21.18 ± 2.00 yıl olduğu, %75.8'inin kadın olduğu ve %65.2'sinin kişisel veri ve kişisel sağlık verisi hakkında bilgi sahibi olduğu belirlendi. Öğrencilerin; Hemşirelik Öğrencileri İçin Kişisel Sağlık Verilerinin Kayıt ve Korunması Tutum Ölçeği'nden aldıkları toplam puan ortalaması 3.96 ± 0.56 olup, hastaların kişisel sağlık verilerinin kayıt ve korunmasına yönelik tutumlarının olumlu olduğu saptandı. Kadın olan, ikinci sınıfta öğrenim gören, kişisel veri ve kişisel sağlık verisi hakkında bilgi sahibi olan, derse bağlı uygulama alanlarında çalışmayı seven ve uygulama alanlarında hastalarla iletişim düzeyi iyi olan öğrencilerin diğer öğrencilere göre hastaların kişisel sağlık verilerinin kayıt ve korunmasına yönelik tutumlarının anlamlı derecede yüksek olduğu belirlendi ($p < 0.05$).

Sonuç: Hemşirelik bölümü öğrencilerinin hastaların kişisel sağlık verilerinin kayıt ve korunmasına yönelik tutumlarının olumlu olduğu ve bazı bağımsız değişkenlerinin bu tutumu etkilediği bulundu.

Anahtar Kelimeler: Hasta kayıtları, hemşirelik öğrencisi, kişisel sağlık verisi, tutum

¹ Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Hemşire, Bursa Uludağ Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-26 Determination of Patient Safety Attitudes of Nurses and Associated Factors: a Systematic Review

Berra YILMAZ KUSAKLI¹

Abstract

Aim: This study was conducted to systematically review the research articles based on the determination of nurses' patient safety attitudes and related factors.

Methods: This study was conducted using the systematic review method, which is one of the quantitative research methods. The study was conducted in the Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Faculty of Health Sciences of a foundation university between October 2023 and November 2023. In this study, Google Academic, Dergi Park Academic, Ulakbim-EKUAL, TR Index, EBSCO-Host, Medline-Pubmed, SUCOPUS and SOBIAD databases were used as national and international literature search engines. Turkish “hemşire”, “hasta güvenliği” and “hasta güvenliği tutumu” and English "nurse", "patient safety" and "patient safety attitude" keywords. The search criteria were as follows: the language of the publication was Turkish or English, the study was conducted in Turkey and it was a descriptive and/or correlational quantitative study, the "Patient Safety Attitude Scale" was used and the full text was accessed, and the publication year of the study was not limited. Screening and reporting of the findings were carried out using the PRISMA checklist as a guide.

Results: Fourteen articles that met the inclusion criteria of the study were analysed. It was observed that 64.28% of the articles were published between 2015-2023 and 64.28% of them were published in the last two years, 85.71% were descriptive, 14.79% were relationship searchers, and the number of samples varied between 100-362. When the studies were analysed, it was found that they differed according to both demographic variables such as age and gender and variables related to working characteristics such as working hours, position and working area ($p<0.05$).

Conclusions: The results of the study revealed the necessity of producing information based on scientific evidence about patient safety and improving nursing practices.

Keywords: Attitude, nurse, patient safety, patient safety attitude, systematic review

¹ Asst. Prof. Dr., Istanbul Esenyurt University, Department of Nursing

OP-27 Basınç Yaralanmalarının Önlenmesi ve Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar

Sırrı TEMEL¹, Dilek YILMAZ²

Özet

Amaç: Basınç yaralanmaları; tek başına, basınç ya da yırtılma ile basıncın bir arada sebep olduğu, genellikle kemik çıkıntılar üzerinde ortaya çıkan lokalize deri ve /veya deri altı doku hasarıdır. Bireylerin bu durum nedeniyle hareketleri kısıtlanmakta, bağımlı hale gelip sosyal izolasyon yaşamaktadırlar. Bu nedenle basınç yaralanmaları; bireyleri fiziksel, mental, emosyonel, ekonomik ve sosyal açıdan etkileyen hastanede yatış süresini artıran önemli bir sağlık sorunudur. Basınç yaralanması prevalansının yoğun bakım ünitelerinde %1.26-50 arasında olduğu, ülkemizde ise basınç yarası görülme oranının %15-65 oranında görüldüğü bildirilmektedir. Deri bütünlüğünü bozan, enfeksiyon riskini arttıran, hastanın yaşam kalitesini azaltan, hastanede kalış süresini uzatabilen basınç yaralanmalarının önlenmesi, hemşirelik bakımının kalitesinin göstergesidir. Bu çalışmada, literatür doğrultusunda basınç yaralanmalarının önlenmesi ve tedavisinde kullanılan güncel yaklaşımlar hakkında bilgi vermek amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma, “Web of Science, PubMed, ScienceDirect, ProQuest, Google Akademik, Medline” veri tabanlarında 1 Ocak 2020 ve 27 Aralık 2023 tarihleri arasında sınırlandırılarak, basınç yaralanmaları anahtar kelimesi ile ulaşılabilen ulusal ve uluslararası çalışmalar taranarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Literatür incelendiğinde basınç yaralanmalarının önlenmesinde kanıta dayalı birçok uygulama olduğu görülmektedir. Tedavi sürecinde ilk basamak risk değerlendirmesidir ve bunun bir parçası olarak tam bir deri değerlendirmesinin yapılması ve sağlık profesyonellerine derideki renk değişikliği, ödem, lokalize ısı farklılığı, eritem, ağrı gibi deri değerlendirmesi konularında eğitim verilmesi gereklidir. Cilt değerlendirmesi basınç yaralanması gelişmesi açısından riskli bölgelere yapılmalıdır. Basınç yaralanmalarının önlenmesinde ve tedavisinde yeterli ve dengeli beslenmenin etkili olduğu belirlenmiştir. Basınç yaralanması gelişme riski olan hastalarda; pozisyon değişikliği yapmak ve uygun destek yüzeyin kullanılması önlemede etkili yöntemler arasındadır. Çalışmalarda; basınç yaralanmalarını önlemek ve tedavi etmek için birden çok alternatif yöntem olduğu bildirilmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte bu yöntemlere her geçen gün yenileri eklenmektedir. Bunlardan en yenileri; basınç haritalama teknolojisi, soğuk atmosferik plazma uygulaması ve plateletten zengin plazma jel uygulamalarıdır.

Sonuç: Tüm sağlık kurumlarında, basınç yaralanmasını önlemeye ve etkili tedavi yöntemlerini uygulamaya yönelik girişimlerin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Basınç yaralanmaları, güncel yaklaşımlar, tedavi, hemşire

¹ Hemşire, Bursa Uludağ Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-28 Women's Health Services in Health Tourism

Aleyna BAYINDIR¹, Hulya TOSUN²

Abstract

Aim: The aim of this study is to emphasise the importance of health tourism, which has gained rapid momentum in recent years, in terms of women's health services.

Methods: The study is a literature review.

Results: Health tourism is defined as a new industry that mediates people residing in one country to travel to another country to receive services such as medical, surgical, dental and aesthetic services. In some cases, individuals may not be able to receive treatment in their own living areas for economic, legal and ethical reasons. This need may arise from personal preferences as well as the treatment of vital diseases. Studies show that women benefit from health tourism more than men. Especially obesity and bariatric surgery, infertility, in vitro fertilisation treatments, aesthetic surgery, abortion and curettage procedures, birth and newborn care services can be given as examples. However, due to insufficient data, the risks that adversely affect women's health have not yet been revealed.

Conclusions: Health tourism includes many components and cultures. In addition to the advantages of women receiving quality health services, there are also risks such as neglect and abuse. In order for women to receive smoother services, it is important that they receive services from institutions subject to international audits. It is also necessary to internationalise the knowledge and skills of health professionals working in this field. In our country, health tourism is a sector with a high potential that is developing quite well. In our country, where it is aimed to protect women's health in every dimension, it is thought that there is a need for many scientific studies on health tourism.

Keywords: Health, women's health, health tourism

¹ Bilecik Provincial Health Directorate, Bozüyük State Hospital

² Asst. Prof. Dr., Kütahya University of Health Sciences Department of Midwifery

OP-29 Hipertansiyonlu Bireylerin Sağlıkta Kadercilik İnancı ve Tedaviye Uyum Durumlarının Değerlendirilmesi

Nuray BİNGÖL¹

Özet

Amaç: Bu çalışma hipertansiyonlu bireylerin sağlıkta kadercilik inancı ve tedaviye uyum durumlarının değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

Yöntem: Bu çalışmanın örneklemini Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi kardioloji kliniklerinde Nisan – Ağustos 2022 tarihleri arasında tedavi için klinikte yatan ve hipertansiyon tanısı olan 104 birey oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Hill Bone Hipertansiyon Tedavisine Uyum Ölçeği (HBHTUÖ)” ve “Sağlıkta Kadercilik Ölçeği (SKÖ)” kullanıldı.

Bulgular: Hastaların HBHTUÖ toplam puan ortalaması 11.60 ± 4.26 ve SKÖ toplam puan ortalaması 59.96 ± 11.23 olduğu saptandı. Hastaların sürekli ilaç kullanma durumuna göre HBHTUÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlendi ($p < 0.05$). Ayrıca HBHTUÖ toplam puan ortalamaları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ($r: -0.240, p: 0.14$).

Sonuç: Sonuç olarak hipertansiyonlu bireylerin hastalığa yönelik uyumlarının iyi olduğu ancak sağlıkta kadercilik algılarının oldukça yüksek olduğu bulundu. Hastaların tanıtıcı özellikleri ile hipertansiyon uyumu arasındaki ilişki incelendiğinde ise sadece ilaçlarını düzenli kullanmayan bireylerin hastalık uyumunun daha düşük olduğu saptandı. Aynı zamanda hipertansiyonlu bireylerin sağlıkta kadercilik algısı arttıkça tedavi uyumunun azaldığı sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, tedaviye uyum, kadercilik

¹ Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-30 Hemşirelerin Sağlıkta Kadercilik İnancı ve Epilepsiye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Nuray BİNGÖL¹, Esra YILDIZ², Hatice YAĞCI KARAMANLI³, Şuheda ÜSTÜNDAĞ⁴

Özet

Amaç: Sağlık çalışanlarının epilepsili bireylere karşı önyargılı tutumları, olumsuz yaklaşım ve davranışlar sergilemeleri bu bireylerin ciddi sıkıntılar yaşamasına sebep olabilmektedir. Bu çalışma hemşirelerin epilepsiye yönelik bakış açısı ve epilepsili bireylere yönelik tutumlarını değerlendirme amacı ile yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma Nisan 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, araştırmaya katılmaya gönüllü olan 18 yaşını doldurmuş dâhili klinik birimlerde çalışan 180 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmaya katılmak için gönüllü olan 138 hemşire örneklem grubunu oluşturmaktadır. Çalışma verileri “Demografik Anket Formu” “Sağlıkta Kadercilik Ölçeği (SKÖ)” ve “Epilepsi Tutum Ölçeği (ETÖ)” kullanılarak online olarak toplanmıştır. Verilerin analizi için SPSS 21.0 programı kullanılmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin ETÖ puan ortalamalarının $56,80 \pm 5,52$ olduğu görülmüştür. Bu ölçekten alınabilecek puanlar 14-70 arasında değişmekte ve alınan puanın yüksek olması epilepsi hastasına yönelik daha olumlu tutum olduğunu göstermektedir. Katılımcıların SKÖ puan ortalamalarının ise $47,07 \pm 11,08$ olduğu tespit edilmiştir. Bu ölçekten de 17-85 arasında puan alınabilmekte ve ölçek puanı arttıkça kadercilik düzeyi de artmaktadır. 21-25 yaş arası hemşirelerin ve bekâr hemşirelerin Epilepsi tutum ölçeği puan ortalamaları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. İki ölçeğin puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan negatif yönlü bir kolerasyon olduğu tespit edilmiştir. Yaş ve çalışma yılı ile birlikte olumlu tutumun azaldığı ve bekâr olan hemşirelerin daha olumlu bir tutuma sahip olduğu görülmüştür.

Sonuç: Hemşirelerin epilepsiye yönelik olumlu bir tutum sergilediği ve yüksek düzeyde kaderciliğe sahip olduğu bulunmuştur. Literatürde konuyla ilgili bir çalışmaya rastlanılmamış ve bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, epilepsi, kadercilik

¹ Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Öğr. Gör., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü

⁴ Hemşire, Erzurum Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Servisi

OP-31 Mastitis in a Woman Diagnosed with Accessory Breast Tissue during Breastfeeding: Case Report

Burcu SELVİ ÇALIŞKAN¹

Abstract

Aim: Accessory breast tissue often occurs as additional breast tissue outside the normal breast tissue in the axilla region. The incidence of accessory breast distribution in women varies between 2 and 6%. In addition to the difficulties of the breastfeeding process, many questions arise in women with accessory breast tissue during breastfeeding. In this case report, it was aimed to share what are the difficulties that a case with accessory breast tissue experiences both physically and psychologically due to mastitis during breastfeeding, and the importance of the nurse's role in breastfeeding counseling.

Methods: She is a 23-year-old high school graduate, who has never had an abortion or miscarriage before, and who gave birth to a healthy baby girl at the 38th week of her first pregnancy via caesarean section. After obtaining voluntary consent form within the scope of the case report, the questions in the information form about the woman and the baby were answered. Then, data were collected by face-to-face in-depth interview method with questions regarding accessory breast tissue, breastfeeding and infection (mastitis) in the semi-structured interview form. The main difficulties are the accumulation of breast milk in this breast tissue, complaints such as pain-swelling-redness, and infection (mastitis) in the later period.

Results: The patient stated that she had difficulty in breastfeeding because it was her first baby, that the accessory breast tissue under her armpit grew during this process, that she had complaints such as fever, chills, and pain, and that she felt anxiety and fear due to infection in her breast. It has been reported that the medical treatments given by the doctor due to the infection are temporary solutions, that these complaints are constantly recurring, that they negatively affect the feeding of her baby with breast milk and that she feels psychologically negative.

Conclusions: The patient stated that after receiving additional one-on-one breastfeeding counseling from the nurse, his complaints disappeared, he breastfed his baby effectively, and he felt more positive psychologically. during routine pre- and post-pregnancy follow-ups by nurses, women with accessory breast tissue should be closely monitored, especially against possible milk accumulation in this breast tissue; It is recommended to provide information and counseling by providing training on the manual breast expression method, breastfeeding techniques, and symptoms of infection in the breast.

Keywords: Accessory breast tissue, breastfeeding consultation, nursing, woman, mastitis

¹ Asst. Prof. Dr., Istanbul Arel University, Department of Nursing

OP-32 Sexual Dysfunctions and Nursing Approach in Women with Diabetes

Şule ÇALIŞIR KUNDAKÇI¹, Tuğba ÖZ²

Abstract

Diabetes is one of the common chronic diseases. It causes many complications to develop in individuals. Sexual dysfunctions are defined as conditions characterized by loss of interest/desire, arousal, orgasm, and resolution in one or more areas of sexual psychophysiology. Diabetes is a disease that can affect sexual psychophysiology at many stages. In women with diabetes, dyspareunia may occur due to decreased hydration of mucous membranes in the vagina due to hyperglycemia or increased vaginal infections. Additionally, developing vascular damage and neuropathy may lead to decreased genital arousal. In addition, the burden of a chronic disease such as diabetes can reduce sexual desire by causing stress or depression. Nurses are an active professional group that can actively work on the sexual dysfunction of women diagnosed with diabetes and support the patient. It is especially important for diabetes education nurses to be aware of the severity of lower urinary tract symptoms and early diagnosis of individuals who have problems with sexual life in order to prevent possible complications. In order for the education and counseling processes for individuals with diabetes to be effective and efficient, nurses should identify their sexual problems and plan a counseling session for the problems. Talking about sexuality and sexual functions is a subject that poses various difficulties for both the patient and the healthcare professional. Using various models in providing education and counseling regarding the problems experienced by the patient will ensure that education and counseling are effective. When choosing models to be used in sexual counseling, the one that is suitable for the individual should be preferred. Patients with diabetes should be questioned about sexual dysfunction and those who need treatment should be directed to specialized clinics for appropriate care.

Keywords: Diabetes mellitus, diabetes complications, sexual dysfunction

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

²Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

OP-33 Deprem ve Afetlerde Fizyoterapistin Yeri

Mehmet Eren UCUZOĞLU¹

Özet

Afetler dünyada ve Türkiye’de önemli halk sağlığı sorunlarına neden olmaktadır. Deprem, Türkiye’yi en sık etkileyen ve en fazla ölüme, yaralanmaya ve sakatlanmaya neden olan afettir. Derlemenin amacı depremin neden olduğu zararları en aza indirmek için fizyoterapistin görevlerini incelemektir.

Deprem olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi için öncesinde eğitim verilerek toplumun bilinçlendirilmesi ve deprem sırasında ve sonrasında yeterli müdahalelerin yapılması gereklidir. Deprem öncesinde toplumdakilerin bilinçlendirilmesi ve afet sonrasında oluşabilecek çeşitli yaralanmaların değerlendirme ve tedavisinde fizyoterapistler oldukça önemli rol oynamaktadır.

Afet sonrası rehabilitasyonla ilgili literatürü gözden geçirildiğinde doğal afetlerin genellikle rehabilitasyon müdahalelerini de içeren kapsamlı tıbbi yönetim gerektiren çok sayıda sakatlığa yol açan yaralanmalara yol açtığı ve afetlerin çoğunluğunun bu konuda düşük kaynaklara sahip ülkeleri vurduğu sonucuna varılmıştır. Depremlerden sonra görülen başlıca hasarlar arasında kırıklar, ezilme yaralanmaları, amputasyonlar, yanıklar, omurilik yaralanmaları, travmatik beyin yaralanmaları ve periferik sinir yaralanmaları yer almaktadır. Rehabilitasyon ekiplerinin acil afet müdahalesine katılımının kırıklar, omurilik yaralanmaları, travmatik beyin yaralanmaları ve amputasyon gibi sakatlığa neden olan yaralanmaların tedavisinde etkili olduğu kanıtlanmıştır. Depremden sonra omurilik yaralanmalı hayatta kalanların tedavisinde fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamasının, uygulamamaya kıyasla daha az komplikasyon ve hastanede kalış süresine yol açtığını ve ayrıca daha iyi sağlık sonuçları sağladığı gösterilmiştir. Ayrıca daha önceki depremlerde rehabilitasyon alan omurilik yaralanması ya da kırığı olan depremlilerde takibi yapıldığında günlük yaşam aktivitelerinde, sağlıkla ilgili yaşam kalitesinde ve diğer fonksiyonel sonuçlarda anlamlı iyileşme görüldüğü belirtilmiştir.

Deprem sonrasında sağlanan rehabilitasyon hizmetlerinin ölüm, sakat kalma, hastanede yatış süresinde azalma, yaşam kalitesinde ve fonksiyonel aktivitelerde iyileşme sağladığı bildirilmiştir. Bu sonuçlar göz önüne alındığında afet yönetiminde fizyoterapistlerin istihdam edilmesi ve rehabilitasyon konusunda gerekli eğitimlerin verilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet, deprem, fizyoterapist, rehabilitasyon

¹ Öğr. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

OP-34 The Effect of Mindfulness-Based Self-Compassion Program on Ontological Well-Being Levels of Breast Cancer Patients

Behice Belkıs ÇALIŞKAN¹, Fatma Yasemin KUTLU²

Abstract

This research was carried out as randomized controlled experimental study to examine the effect of mindfulness-based self-compassion program on ontological well-being of breast cancer patients.

Study data were obtained from 71 breast cancer patients, 36 of whom were control and 35 were experimental. The data were obtained using the "individual characteristics form" and the "Ontological Well-Being Scale". The experimental group was given a mindfulness-based self-compassion program as on-line, which lasted 60-90 minutes once a week and continued for 8 weeks. No application was made to the control group. After the application was completed, the scale was applied again for the post-test and 3 months later for follow-up.

When the data of the experimental and control groups are examined; The difference between the "nothingness" sub-dimension pre-test, post-test and follow-up scores, the "hope" sub-dimension post-test and follow-up, the "take action" sub-dimension posttest scores, and the OWBS total post-test scores in the "regret" sub-dimension were found to be significant no difference was observed.

As conclusion; it was determined that the ontological well-being levels of breast cancer patients who were applied mindfulness-based self-compassion program were improved, and negative emotions and thoughts such as "nothingness" were good and "regret" decreased, "hope" and "take action" increased. It can be said that the program has positive effects on breast cancer patients

Keywords: Mindfulness, self-compassion, ontological well-being, breast cancer

¹ Asst. Prof., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

² Prof. Dr., Istanbul University-Cerrahpaşa, Department of Nursing

OP-35 Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedavilere Yönelik İnanç Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Şule ÇALIŞIR KUNDAKÇI¹, Tuğba ÖZ², Yusuf KARAŞİN³, Yalçın KARAGÖZ⁴

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı geleneksel ve tamamlayıcı tedavilere yönelik inancın belirlenmesi için bir ölçek geliştirmektir.

Yöntem: Bu araştırma metodolojik yöntemle gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında internet üzerinden, 735 kişiye kolayda ve kartopu örnekleme yoluyla ulaşılmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi için geçerlik analizleri kapsamında; (1) uzman görüşleri ve Davis tekniği ile kapsam geçerliği, (2) Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı, Bartlett küresellik testi, açıklayıcı faktör analizi ile yapı geçerlik, analizi yapılmıştır. Güvenirlik analizleri kapsamında; (1) Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı ve madde toplam istatistikleri ile iç tutarlılık, (2) Alt ve üst grupların karşılaştırmaları analizleri yapılmıştır.

Bulgular: Analiz sonucunda geliştirilen Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedavilere Yönelik İnanç Ölçeğinin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,924 olarak hesaplanmıştır. Bartlett testi ile yapılan hesaplamada $p(\text{sig.})=0,000<0,05$ olduğundan sonuçlar anlamlıdır. Değişkenler arasında yüksek korelasyon tespit edilmiştir. Bu durum verilerin çoklu normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Elde edilen her iki bulguya göre veriler faktör analizi için uygundur. Açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen uyum değerleri verilerin uyum sağladığını göstermektedir. 37 madde ve 6 faktörden oluşan ölçekte Alfa güvenilirlik katsayıları Psikolojik Faktör=,913, Öz Etkililik Faktörü=,865, Engel Algısı Faktörü=,877, Kabul Etme Faktörü=,887, Yarar Algısı Faktörü=,840, Maneviyat Faktörü=,682 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Geliştirilen Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedavilere Yönelik İnanç Ölçeğinin, psikometrik özelliklere sahip güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel ve tamamlayıcı tedaviler, tamamlayıcı tedaviler, ölçek

¹ Öğr. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Öğr. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Öğr. Gör. İstanbul Gedik Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü

⁴ Prof. Dr. Düzce Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

OP-36 Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığının Covid-19 Aşısı Yaptırma ve Aşı Kararsızlığı Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi

Özlem KARATANA¹, Sena OKTEN²

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı sosyal medya bağımlılığının Covid aşısı yaptırma ve aşı kararsızlığı üzerinde etkisinin belirlenmesidir. Covid-19 aşı uygulamaları ile ilgili sosyal medya platformlarındaki bilgi içeriklerinin bireyler üzerinde önemli ölçüde etkisi olduğu öngörülmektedir. Sosyal medya bağımlılığının gençlerin sağlıkla ilgili kararları ve davranışları üzerindeki rolünü anlamak ve bu bağlamda Covid-19 aşılara yönelik tutumları belirlemektir.

Yöntem: Araştırmanın evrenini bir vakıf üniversitesinde 2022-2023 eğitim öğretim yılında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, araştırmanın örneklemini çalışmaya onay veren, 18 yaşından büyük, Türkçe dilini anlayabilen ve internet kullanabilen 393 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler Google Forms ile toplanmıştır. Verilerin toplanmasında kişisel bilgi formu, Covid-19 Aşı Kararsızlığı Ölçeği ve Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği kullanıldı. Veriler tanımlayıcı istatistikler, Man Whitney-U ve Kruskal Whallis testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Katılımcıların Covid-19 Aşı Kararsızlığı Ölçeği puan ortalamalarının $20,34 \pm 6,65$ olması nedeniyle Covid-19 aşısına karşı kararsız olduğu, Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği puan ortalamalarının $56,42 \pm 13,41$ olması nedeniyle sosyal medya bağımlılıklarının olduğu belirlendi. Kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre, hukuk fakültesinde ve hazırlık sınıfında okuyan öğrencilerin diğer bölümde /sınıfta okuyan öğrencilere göre, sosyal medya takip etmeyenlerin edenlere göre, Covid aşısı olmayanların olanlara göre Covid-19 aşısına yönelik daha kararsız oldukları saptandı. Covid-19 geçirenlerin geçirmeyenlere göre sosyal medya bağımlılığının daha yüksek olduğu görüldü. Korelasyon analizi sonuçlarına göre ise sosyal bağımlılık ile Covid-19 aşısı yaptırma arasında bir ilişki saptanmadı ($r=0,01$).

Sonuç: Katılımcıların Covid-19 Aşı Kararsızlığı Ölçeği puan ortalamalarının $20,34 \pm 6,65$ ve Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği puan ortalamalarının $56,42 \pm 13,41$ olduğu belirlendi. Katılımcıların Covid-19 aşısına karşı kararsız olduğu ve sosyal medya bağımlılık düzeylerinin ortalamasının üzerinde olduğu belirlendi. Üniversite öğrencilerinin sağlıklarının korunması ve geliştirmesi açısından aşının önemi konusunda farkındalık düzeylerinin artırılması ve sosyal bağımlılık düzeylerinin ise azaltılması gerekmektedir. Bu doğrultuda sağlık eğitimleri planlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal medya, sosyal medya bağımlılığı, aşı kararsızlığı, öğrenciler

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Doğu Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Arş. Gör. Doğu Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-37 Examination of Postgraduate Theses in The Field of Public Health Nursing on Vaccination After the Covid-19 Pandemic in Turkey: Systematic Review

Cicek ONDER¹, Tugce CICEKLI TASDEMIR²

Abstract

Aim: This study was conducted to examine postgraduate theses in the field of public health nursing on vaccination after the Covid-19 pandemic in Turkey.

Methods: Study was designed as a retrospective descriptive type. Theses were accessed by scanning the National Thesis Center Database of the Council of Higher Education on the internet between October and December 2023.

Results: The characteristics of a total of 149 theses were evaluated. 65 theses that met the inclusion criteria were examined. Of the theses examined, 58 (89.2%) were master's theses and 7 (10.8%) were doctoral theses. When the distribution of theses by years is examined; 8 (12.3%) in 2019, 1 (1.5%) in 2020, 13 (20%) in 2021, 23 (35.4%) in 2022, 20 (30.8%) was made in 2023. 39 of these theses are in the Department of Nursing, 7 are in the field of public health nursing, 7 are in the Department of public health nursing, 8 are in the field of child health nursing, 1 is in the field of obstetrics and gynecology nursing, 1 is in the field of surgical nursing, and 1 is in the field of nursing principles and 1 was in the field of home care nursing.

Conclusions: Vaccine studies are carried out in various areas. There is a need to increase studies on vaccination in the field of nursing, especially in public health nursing.

Keywords: Vaccination, nursing, Covid-19, public health nursing, postgraduate education

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Vocational School

² Lec., Istanbul Beykent University, Vocational School

OP-38 Effects of Haemodialysis and Peritoneal Dialysis Treatments on Female Sexual Function and Sexual Counselling Needs

Tuğba ÖZ¹, Şule ÇALIŞIR KUNDAKÇI²

Abstract

Sexual dysfunction is one of the most common problems in patients with advanced renal failure. The aim of this review was to determine the sexual problems and counselling needs of female patients receiving haemodialysis and peritoneal dialysis treatment, to identify gaps in the literature and to make suggestions for future research. Pubmed and Ulakbim databases were examined by using the keywords "haemodialysis", "peritoneal dialysis" and "sexual function", "sexual counselling". It has been reported that patients receiving haemodialysis and peritoneal dialysis treatment have different symptoms due to conditions affecting life such as comorbidities, medications used, management of dialysis treatment process, compliance or non-compliance with diet. Sexual dysfunctions consist of problems such as decreased sexual desire, sexual aversion disorder, arousal and orgasm disorder, dyspareunia and vaginismus in women. In the literature, it has been found that 85.6% or almost 91.5% of dialysis patients have sexual dysfunction. Sexual dysfunction has been found to increase even more in patients who experience difficulty in maintaining sleep and the accompanying symptoms of insomnia, shortness of breath, feeling uncomfortable and who still smoke. The fact that sexual dysfunction is at such a high level suggests that this issue deserves higher awareness and importance. Sexual dysfunction should be considered as an important health problem by nurses who are health professionals. Nurses have an important role in the protection and development of sexual health and in the evaluation of sexual dysfunction. The aim of sexual counselling interventions in nursing is to strengthen the sexual health of women receiving haemodialysis and peritoneal dialysis treatment, to determine the causes and characteristics of sexual problems, to make appropriate interventions to solve the identified problems and to improve the quality of life.

Keywords: Haemodialysis, peritoneal dialysis, sexuality, counselling, nursing

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

² Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

OP-39 Ebeveynlerin İlk Yardım Bilgileri Yeterli mi?

Ayşegül GÜNEŞ¹

Özet

Dünya Sağlık Örgütü, kazayı önceden planlanmamış ve beklenmeyen ancak yaralanma ile sonuçlanabilecek bir olay olarak tanımlamaktadır. Sıfır –altı yaş çocukların tehlikelerin bilincinde olmamaları, hareketli yapılarına karşın kas ve davranış koordinasyonlarının yetersiz olması, çevresel risklere açık olmaları, ev ortamının düzenlenmesinde çocukların dikkate alınmaması, arama ve öğrenme konularında meraklı olmaları vb. faktörler sebebiyle boğulma, yanma, düşme, zehirlenme gibi ilk yardım gerektiren olaylara daha sık maruz kalmaktadırlar. Bu yaş grubundaki çocuklar ile birlikte yaşayan, başta anne – baba olmak üzere tüm bakım vericilerin doğru ve yeterli ilk yardım bilgisine ve uygulama yeterliliğine sahip olması gereklidir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda ebeveynlerin ilk yardım eğitimi alma oranlarının %9 ila % 20,5 arasında değiştiği görülmektedir. Bunun yanında ebeveynlerin ilk yardım konusunda kendilerini yeterli hissetme oranlarının % 8 ile %25 arasında değişen, oldukça yetersiz bir oranda olduğu belirlenmiştir. Bakım vericilerin ilk yardım eğitimi durumlarına paralel olarak, çocukların son bir yıl içinde yaralanma sıklığı incelendiğinde; bu oranın % 30,6 ile %74,4 gibi yüksek bir oranda olduğu saptanmıştır. Ebeveyn ifadelerine dayanarak, bu yaş grubunda en sık karşılaşılan yaralanma çeşidinin düşme olduğu ortaya konmuştur. Türkiye sınırları içerisinde farklı tarihlerde ve farklı bölgelerde yapılan çalışmaların sonuçlarına dayanarak; günlerinin büyük bölümünü evlerinde, bakım vericileri ile geçiren çocukların ebeveynlerinin, ilk yardım eğitimi konusunun daha detaylı ele alınması, bu özel gruba uygun eğitim içeriği ve ortamlarının düzenlenmesinin gerektiği ifade edilebilir. Hayata geçirilecek bu eğitimler, ev kazalarına bağlı sağlık harcamalarının azalması, sağlık sorunlarının önlenmesi ve ölümlerin engellenebilmesi için büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: İlk yardım, ev kazaları, bakım verici

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-40 Parkinson Disease and Action Observation Therapy

Onur Salman KÖRTELLİ¹

Abstract

Parkinson's Disease (PD) is a neurodegenerative disease that affects the functioning of the basal ganglia and is characterized by four cardinal signs. These four cardinal findings include bradykinesia, rest tremor, rigidity, and postural instability. The discovery that the basal ganglia are located within the mirror neuron system has revealed the importance of action observation therapy (AOT) in PD affecting the basal ganglia. AOT is an observational application used to increase motor learning and performance by monitoring movements and then imitating the same movements. The brain activation occurring in the observer during observation is based on the mirror neuron system. Mirror neurons were first discovered in macaque monkeys by Rizzolatti and his colleagues at the University of Parma in the early 1990s. Since its discovery, this group of neurons has been associated with many complex functions such as recognition, interpretation, imitation of actions, empathy, learning and memory. The mirror neuron system can be activated through various factors. These factors are classified under four headings: the observed action, the observed actor, the observer, the relationship between the observed actor and the observer. There are studies in the literature showing that AOT can have a positive effect on gait parameters, improve static and dynamic balance, and reduce freezing in individuals with PD. However, it is stated that further studies are needed, taking into account the differences in the observed actor and observer factors.

Keywords: Action observation therapy, parkinson disease, mirror neuron system

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Department of Physiotherapy and Rehabilitation

OP-41 35 Haftalık Gebede Epilasyon Sonrası Nekrotizan Fasiit (NF) Tablosu ve Literatür İncelemesi

Nezih Ziroğlu¹

Özet

Amaç: Gebede uyluğa epilasyon sonrası, selülit benzeri hızlı başlangıçlı, bebek ve annenin hayatını tehdit eden bir klinik antiteyi sunacağız. Hastamızı enfeksiyon hastalıkları ve jinekoloji ile sıkı iletişimle takip ve tedavi ettik. Tekrarlayan cerrahi deridmanlar, postoperatif (PO) vakum tedavisi ve sonrasında cilt kapama yapıldı. Jinekoloji takibe rağmen bebek kurtarılamadı. Hasta tam iyilikle haliyle taburcu oldu.

Yöntem: Nekrotizan Fasiit (NF), cilt altı doku, yüzeyel fasya ve komşu dokuların nekrozu ile karakterize, yaşamı tehdit eden nadir bir invaziv yumuşak doku enfeksiyonudur. Öncelikle subkutan dokuyu ve fasya boyunca ilerler. NF tedavisi, nekrotik dokuların erken ve agresif cerrahi debridmanına ve hastaya geniş spektrumlu antibiyotiklerin uygulanmasına dayanır. Çok sayıda aerobik ve anaerobik patojen, sinerjistik olarak hastalığın patogeneğinde rol oynar. NF genellikle, DM, obezite, PVH ve immün sistem bozukluğu gibi predispozan faktörleri olan hastalarda veya cildin bütünlüğünü bozan çeşitli yaralanma ve cerrahi girişimlerden sonra görülür. Hamilelik aynı zamanda şiddetli yumuşak doku enfeksiyonlarının gelişebileceği immünsüpresif bir durumdur. Önceki çalışmalar gebelikte NF'nin nadir olduğunu ve genellikle hamile veya doğum sonrası kadınların vulva, perine, alt ekstremita ve karın duvarını içeren akut başlangıçlı ve hızlı klinik progresyon ile karakterize olduğunu göstermiştir. Çalışmamızda epilasyon sonrası NF gelişen gebe bir hastanın tedavi sürecini ve po sonuçlardan bahsedilecektir.

Bulgular: 35 hf gebe, 28y K hasta, 5 gün önce başlayan ve lezyonları artarak giden sağ uyluk medialinde kötü kokulu bir lezyon şikayeti ile hastanemize başvurdu. (Şekil 1)



Şekil 1. Epilasyon sonrası uyluk medialde kızarıklık ve akıntı

Hastada kronik hastalık öyküsü yoktu. Hasta geldiğinde sağ uylukta ısı artışı ve kızarıklık vardı, ancak hareket açıklığı tamdı. Lab değerleri WBC 26000 CRP 32,8. USG'de sıvı koleksiyonu saptanmadı ama cilt altı yaygın yumuşak doku ödemi görüldü. Bir hafta önce uyluk epilasyonu öyküsü vardı. MRG fasiit olarak değerlendirildi. Preop jinekolojik değerlendirmede Nst reaktif ve fetüs sağlığı iyiydi.

Hasta Nekrotizan Fasiit ön tanısı ile acil debridmana alındı. İlk acil ameliyat sonrasında iki kez daha debridman ve yıkama uygulandı ve son olarak fasiyotomi kapatıldı. (Şekil 2)

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu



Şekil 2. İlk debridman(solda) ve son debridman görüntüsü

Preop sağlıklı olarak değerlendirilen feütüsün po jinekoloji servisindeki takibinde fetal kalp atışı saptanmadı ve gebeliği sonlandırıldı. Takibine ortopedi servisinde devam edildi. Per-op alınan kültürlerde Eshericia Coli üredi. Enfeksiyon hast görüşü ile vankomisin, meropenem ve klindamisin başlandı. Tekrarlayan 2 debridman ve op arasında VAK uygulandı. Enfeksiyon bulguları düzelince son seansta cilt kapatıldı.

Sonuçlar: Gebelerde NF olgusu görülebilmekle beraber epilasyonun sebep olacağına dair literatür bilgisi kısıtlıdır ve gebe hastalarda NF tablosunun yönetimi oldukça zordur. Cilt bütünlüğünü bozan durumlar immunsuprese kabul edilen gebede çok agresif cilt enfeksiyonu ile seyredebilir. NF'li gebelerin, multidisipliner yaklaşım ile erken tanınip ve tedavi edilmesi gerekir. Kadın doğum ile sürekli görüş alış verişinde bulunulmalıdır. NF hastalarında, po yaraların günlük değerlendirmesi ve enfeksiyon duruncaya kadar agresif cerrahi debridman mortalitenin düşürülmesinde çok önemlidir. Kültür sonuçlarına göre enfeksiyon hastalıkları görüşü ile uygun antibiyoterapi uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan fasiit, gebe, epilasyon

OP-42 Klavikula Kırığı Sonrasında Brakial Ven Trombozuna Bağlı Gelişen Pulmoner Emboli, Nadir Bir Vaka Örneği ve Literatür İncelemesi

Ali Can Koluman¹

Özet

Amaç: Ortopedi pratiğinde sık karşılaştığımız ve sıklıkla 8 bandajı/ omuz kol askısı ile konservatif tedavi planlanan klavikula kırığı hastalarında pulmoner emboli (PE) olabileceği konusunda farkındalık yaratmak; ayrıca tanımlanabilir risk faktörleri olan hastalarda gerekirse kalp damar c. ve göğüs h. görüşü alınarak daha sıkı takip ve beraberinde uygulanacak antikoagülan tedavinin rolünü vurgulamaktır.

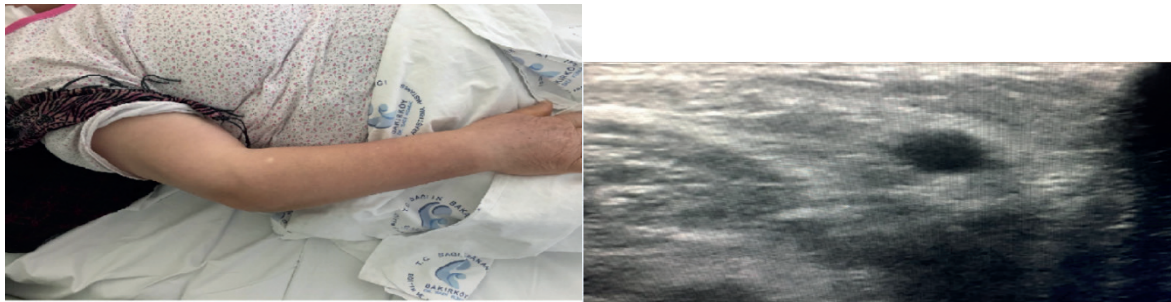
Yöntem: Üst ekstremitte derin ven trombozu(UEDVT) nadirdir, tüm DVT vakalarının %1-4'ünü oluşturur. UEDVT'nin yıllık insidansı yaklaşık 1-2/100,000'dir. DVT'nin çoğu alt ekstremitede meydana gelmesine rağmen, UEDVT pulmoner emboli gibi potansiyel yıkıcı komplikasyon riski açısından benzer insidansı olan klinik bir gerçektir. Acil tanı hayatidir ve genellikle tromboembolik komplikasyon ve PE riskini azaltmak için erken müdahale gereklidir. Tüm kırıkların % 2,6-5'ini oluşturan klavikula kırığı nadir değildir. Klavikula kırığı sonrası VTE olgusu literatürde az sayıda olmakla beraber brakial ven trombüsü literatürde neredeyse örneksizdir.

Olgumuz, basit düşme sonucu sağ omuz ağrısı ile başvuran 64y K hasta. Periferik nöromotor muayene normal ve distal nabızlar açıktı. Özgeçmişinde DM ve HT tanıları vardı. Klavikula cisim kırığı tanısı aldı ve posterior 8 bandajı uygulanarak konservatif tedavi planlandı. (Şekil 1)



Şekil 1. Klavikula Kırığı Xray Görünümü

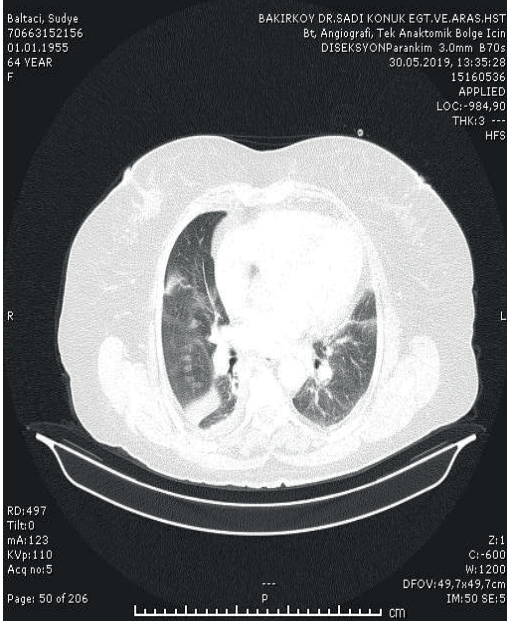
Acilde yapılan müdahaleden bir sonraki gün hasta sağ kolunda şişlik yakınması ile tekrar tarafımıza başvurdu. DVT ön tanısıyla yapılan doppler ultrasonda brakial vende trombüs saptandı. (Şekil 2)



¹ Doktor, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji

Şekil 2. Tromboz Nedeniyle Etkilenen Kolun Ödemli Görünümü(solda) ve Brakial Vende Trombüsün Doppler Görünümü(sağda)

Damar cerrahisi görüşüyle düşük molekül ağırlıklı heparin(2x0,6) tedavisi ile ayaktan izlendi. Hasta bir gün sonra göğüs ve sırt ağrısı ile tekrar başvurdu. Yapılan acil BT anjiyografide sağ ana pulmoner arter alt lob posterobazal segmentte dolum defektleri olması üzerine PE tanısı ile dahiliye servise interne edildi.(Şekil 3) Medikal tedavi sonrası 5. günde yapılan kontrol ultrasonda trombüs lehine bulgu yoktu. Solunumsal semptomlar minimaldi.



Şekil 3. Pulmoner Emboli Toraks BT Anjiyo Görüntüsü

Bulgular: Düşük enerjili travma sonucu oluşan klavikula kırığının, mortal seyredebilecek PE gibi bir komplikasyona sebep olması düşündürücüdür. Olasılıkla Virchow'un tanımladığı hiperkoagülabilité, staz ve endotel hasarı triadı oluşmuş ve trombüs gelişmiştir. Obez sayılabilecek sedanter hastamızın, DM, HT, hiperkoleseterolemi tetiklediği endotel hasarına, kırığın ve redüksiyon amaçlı uygulanan 8 bandajının oluşturduğu vasküler staz eklenince trombüs oluşmuş ve sonuçta DVT'nin en fatal komplikasyonu olan PE gelişmiştir. Subjektif olmakla beraber bandajın sıkı yapılmış olabileceği mutlaka değerlendirilmeli.

Sonuçlar: Klavikula kırığı sonrası UEDVT nadiren belgelenir ve atlanabilen antitedir. Sedanter yaşam biçimine sahip obez hastalarda DM ve HT öyküsünü alırsak, metabolik sendrom kriterleri değerlendirilmeli ve bu hastalarda endotel hasarı olasılığının yüksek olduğu bilinmelidir. Askı ve bandaj uygulamasının staz sebebi olduğu unutulmamalıdır. Literatürde klavikula kırığı sonrası trombüs vakası oldukça nadir ve sadece olgu sunumu olarak bildirilmişken pulmoner emboli olgusuna rastlanmamaktadır. Üst ekstremité kırığı tanısı alan ve risk faktörü bulunan hastalarda sistemik muayene yapılmalı ve gereğinde tanı anında antikoagülan tedavi planlanması hayatidir.

Anahtar Kelimeler: Klavikula, kırık, trombüs, emboli, bandaj

OP-43 Gizli Yetersizlik Duygusu: Hemşirelerde Imposter Fenomenine Dair Bir Araştırma

Begüm YALÇIN¹

Özet

Amaç: Imposter fenomeni, kişinin hayattaki yolculuğunda sürekli başarısızlık korkusu yaşamasına yol açan üst düzey başarı görevleriyle karşı karşıya kaldığında ortaya çıkabilen ve aksi yöndeki nesnel bazı kanıtlara rağmen yetersizliğe dair hissettiği güçlü inanca karşılık gelmektedir. Araştırmanın amacı, hemşirelerde imposter fenomeninin yaygınlık düzeyini belirleyebilmek ve bu duyguların bireysel faktörlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit edebilmektir. Kişinin öz değerleri hakkındaki hislerini zedeleyen imposter fenomeninin, profesyonel işgücüne zarar verdiği çeşitli kültürler üzerinde yürütülen pek çok araştırmada kanıtlanmıştır. Bu bağlamda hemşirelerin bu hislerinden doğabilecek zayıflığın işlerine yansımaları, yüksek kaliteli sağlık hizmet sunumunu etkileyeceği düşünülmektedir. Araştırma, özellikle hataların tolere edilemediği sağlık hizmet sunumunda varolabilecek imposter fenomeninin ele alınması açısından önem arz etmektedir.

Yöntem: Bu araştırma, İstanbul ilinde bulunan özel bir hastanedeki 217 hemşireye yüz yüze anket tekniği uygulanarak yürütülmüştür. Ankette hemşirelerin bireysel faktörlerini analiz edebilmek üzere hazırlanan 5 demografik sorunun yanı sıra kişilerin imposter duygularını ölçebilmek için 18 madde ve 3 boyuttan oluşan Clance Imposter Fenomeni Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler nicel araştırma istatistik programı (SPSS) kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Araştırmada, hemşirelerin %59 oranında şiddetli şekilde imposter fenomenine sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte bireysel faktörler kapsamında yapılan fark testleri sonucunda, erkek çalışanların imposter fenomeni puanlarının kadın çalışanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca çalışanların eğitim düzeylerindeki artışla birlikte yetersizlik duygularının yükseldiği tespit edilirken; mesleki hayatta deneyimi daha fazla olan çalışanların yetersizlik duygularının düştüğü bulunmuştur.

Sonuç: Yapılan hataların telafisinin olmadığı sağlık hizmet sunumunda, hastaların temel bakım hizmetinde önemli bir role sahip olan hemşirelerin yetersizlik duygularının minimize edilmesi önem arz etmektedir. Zira kendini yetersiz hisseden hemşirenin, bu duygularla hastalarına verdiği hizmetin kalitesi düşecektir. Bu nedenle hemşirelere imposter fenomeni ile ilgili eğitimler verilerek farkındalık düzeyleri geliştirilmeli ve kurum içinde mutlaka uygun stratejiler hayata geçirilerek söz konusu fenomenle mücadele edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Imposter fenomeni, hemşireler, özel hastane

¹Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Yönetim ve Organizasyon Bölümü

OP-44 Term ve Preterm Yenidoğanlarda Refleksolojinin Ağrı Üzerine Etkileri: Literatür İncelemesi

Seher ÜNVERDİ¹, Seher SARIKAYA KARABUDAK²

Özet

Amaç: Yenidoğanlar doğumlarından itibaren geçen dönem boyunca birçok tekrarlayan ağrılı işleme maruz kalmaktadır (Morrow et al., 2010). Yenidoğanda ağrıyı kontrol altına almada en etkili yaklaşımlar, yenidoğanda ağrının varlığı konusunda farkındalığın artırılması, bebeklere yapılan invazif girişimlerin mümkün olduğunca azaltılması ve farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler kullanılarak ağrının en aza indirilmesidir (Eroğlu & Arslan, 2018). Farmakolojik olmayan yöntem olarak kabul edilen ve ağrının giderilmesinde fayda gösteren fiziksel yöntemlerden biri de refleksolojinin uygulanmasıdır. Refleksoloji, vücudun kendi kendini iyileştirme sürecini hızlandırmak amacıyla vücuttaki sınırları uyarmak ve vücudu rahatlatmak amacıyla el, ayak ve kulaklardaki refleks bölgelerine hafif basınç ve masajla uygulanan güvenli bir tekniktir. Bu nedenle çalışma, Türkiye’de farmakolojik olmayan yöntemlerden olan refleksolojinin term ve preterm yenidoğanlarda prosedürel işlemler sırasında ağrıyı azalmaya yönelik etkinliğini değerlendirmek üzere yapılmış çalışmalarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Yapılan çalışmalara ulaşmak için “refleksoloji”, “yenidoğan”, “term”, “preterm”, “ağrı” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Ulaşılan çalışmalar doküman analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmalar 2013-2023 yılları arasında yapılan çalışmalar incelendiğinde 7 çalışma yapılmıştır. Çalışmaların araştırma yöntemi olarak en fazla randomize kontrollü araştırma tasarımı kullanılmıştır. Çalışmalarda ayak refleksolojinin etkinliği emzirme, kanguru bakımı, akupresür, oral glikoz gibi farklı müdahalelerle karşılaştırılmıştır.

Sonuç: Refleksolojinin term ve preterm yenidoğanlarda ağrıyı azaltmada etkili olduğu çalışmalar vardır. Fakat daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, preterm, refleksoloji, yenidoğan

¹ Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-45 The Influence of Parental Perceptions of Vulnerability on 5-7 Years Old Pediatric Cancer Patients' Quality of Life

Merve AZAK¹, Büşra EKİNCİ², Sümeyyenur BARIŞ³, Suzan YILDIZ⁴

Abstract

Aim: This study was conducted to examine the relationship between parental perceptions of child vulnerability and quality of life (QOL) in children aged 5-7 years diagnosed with cancer.

Methods: This descriptive and correlational study examined 117 children aged 5-7 years with cancer and their parents. The information form, the Child Vulnerability Scale, and the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL), were used for data collection. Data analysis included statistical tests such as t-tests, correlation analysis, and regression analysis.

Results: The results indicate that a significant proportion of parents (69.2%) perceive their children as vulnerable, which negatively affects the children's quality of life. The Child Vulnerability Scale showed a negative correlation with several QOL subdimensions, including pain, nausea, procedural anxiety, worry, cognitive problems, and communication. Parental perceptions of vulnerability were associated with lower QOL scores on both the parent and child forms of the PedsQL. Notably, child perceptions of vulnerability explained only 22.2% of the variance in QOL.

Conclusions: This study highlights the critical role of parental perceptions in shaping the QOL of children with cancer. Managing and supporting parents' perceptions is essential to improve children's QOL and the effectiveness of healthcare services. This has significant implications for nursing practice, emphasizing the importance of guiding and supporting parents to optimize their children's QOL. Furthermore, this study sheds light on the tendency of parents of chronically ill children to perceive them as vulnerable, providing valuable insights for more sensitive and effective care.

Keywords: Childhood cancer, parental perceptions, quality of life, vulnerability, pediatric oncology

¹ Research Assistant, Istanbul University - Cerrahpasa, Department of Pediatric Nursing

² Pediatric Nurse, Basaksehir Cam and Sakura City Hospital

³ Umraniye Training and Research Hospital

⁴ Prof. Dr., Istanbul University - Cerrahpasa, Department of Pediatric Nursing

OP-46 Besin ve Beslenmenin Duygudurumu ve Bilişsel İşlev Üzerine Etkisi

İrem Nur ŞAHİN¹

Özet

Amaç: Beyin, milyonlarca nöron adı verilen hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşan karmaşık bir organdır. Beyin fonksiyonlarının düzgün çalışabilmesi için sağlıklı beslenme büyük önem taşır. Yetersiz beslenme, düşük bilişsel gelişime, dikkat ve konsantrasyon bozukluklarına ve yaşam kalitesinde olumsuz etkilere neden olabilir. Besin kalitesi de duygudurumu üzerinde etkili olduğundan, tükettiğimiz besinlerin kaliteli olması önemlidir. Bu çalışmanın temel amacı, beslenmenin beyin fonksiyonları ve duygudurumu üzerindeki etkilerini inceleyerek, sağlıklı beslenmenin nörolojik durumlar üzerindeki olumlu sonuçlarını anlamaktır.

Yöntem: Çalışma, ScienceDirect, GoogleScholar ve PubMed veri tabanlarından literatür taraması ve bilimsel araştırmaların gözden geçirilmesi ile oluşturulmuştur.

Bulgular: Beyin besinleri kavramı, oksidatif stresi azaltan serotonin, dopamin, asetilkolin gibi nörotransmitterleri salgılayarak ruh halini olumlu etkileyen bir rol oynar. Akdeniz tarzı beslenme modeli, tam tahıllar, meyve ve sebzeleri içerirken, Batı tarzı beslenme modeli rafine ve işlenmiş gıdaları, kızartmaları ve şekerli yiyecekleri içerir. Yapılan çalışmalar, Akdeniz tarzı beslenmenin depresyon, anksiyete ve bipolar bozukluk gibi nörolojik durumlar üzerinde Batı tarzına kıyasla daha olumlu sonuçlar doğurduğunu göstermektedir. Bu bulgular, besin kalitesinin duygudurumu üzerinde önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır.

Sonuç: Çalışmanın sonuçları, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının beyin sağlığı ve duygudurumu üzerindeki etkilerini destekleyerek, bireylerin beslenme alışkanlıklarını gözden geçirmelerini teşvik etmektedir. Akdeniz tarzı beslenme modeline geçişin, nörolojik durumları önleme veya hafifletme konusunda etkili bir strateji olabileceği sonucuna varılmıştır. Ancak, kişisel sağlık durumları göz önünde bulundurularak bireylerin uzmanlara danışmaları önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Beyin, beslenme, nörotransmitterler, duygu durumu

¹ Arş. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü.

OP-47 Difficulties Experienced by Caregivers of Children With Special Needs: Systematic Review

Saadet Buse OZSAYAR¹, Bengisu AKOGLU², Esra CALISKAN³, Aysegül SIMSEK⁴

Abstract

Aim: Families with children with special needs experience many social, economic and psychological difficulties. This research is a systematic review conducted to examine the difficulties experienced by families of children with special needs.

Methods: This research was planned as a systematic review and the PRISMA Flow Chart was used. Pubmed, Scopus, YOK Thesis and Google Scholar databases were searched in Turkish and English using the keywords "children with special needs and difficulties" and "children with special needs and experiences". Studies that could be accessed in full text in the 3-year period between January 2020 and August 2023 and that met the inclusion/exclusion criteria were included.

Results: Among the articles of the 7 articles included in the systematic review, 2 were published in Turkey, 1 in the United States, and 1 in Iran. Qualitative research method was used in most of the studies (n=4; 57.14%). Quantitative research method was used in 3 studies (n=3 42.86%). In all studies (n=7), surveys were conducted with parents/mothers only. The sample numbers in the studies are between 6 and 577/1,761. In studies, Multidimensional Perceived Social Support Scale (MSDSS), World Health Organization Quality of Life Questionnaire-Short Form, Perceived Stress Scale (PSS), Multidimensional Scale of Perceived Social Support, Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) scales were used and researchers used the scales.

Conclusions: In this review, the problems that have been experienced/possible to be experienced have been examined, the quality of life of the parents or caregivers has been affected negatively from negative attitudes of the society and the environment, the existence of multiple and continuous problems in ensuring a regular life, physical, psychosocial, economic. These topics clearly appear to have a negative impact on the quality of life of individuals with special needs and their caregivers.

Keywords: Child with special needs, difficulty, self care, caregiver

¹ IstinYE University, Nursing Department

² IstinYE University, Nursing Department

³ Istanbul Medipol University, Nursing Department

⁴ Assistant Professor, IstinYE University, Nursing Department

OP-48 Alleviating Pain during Heel Lance Sampling in Preterm Neonates Through Using Non-Nutritive Sucking: a Systematic Review and Meta-Analysis

Javad NADALI¹, Negarin AKBARI², Leila ASADI³, Behjat KHORSANDI⁴, Zahra SABZI⁵, Mohammad EGHBAL HEIDARI⁶

Abstract

Aim: This study was conducted to evaluate the effect of non-nutritive sucking on pain during heel stick in preterm neonates.

Methods: Utilizing the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidance and checklists, we followed a structured approach for conducting this review. We conducted searches across various databases, such as PubMed/MEDLINE, Embase, Scopus, Web of Science, Google Scholar, and Cochrane, in accordance with the PRISMA guidelines. Two independent reviewers performed the screening and extraction of data from the identified articles, and subsequently, a meta-analysis was conducted.

Results: Until October 25, 2022, a total of 7110 articles were retrieved. Following screening, eight articles underwent a detailed assessment, focusing on 225 neonates—116 in the NNS group and 109 in the control group. Among the subjects, male neonates constituted 58.5% (n=131). The gestational age averaged 31.6 ± 2.02 weeks, with a mean birth weight of 1632.2 ± 322.8 grams. The findings revealed a statistically significant reduction in pain scores among neonates in the intervention group compared to the control group. While non-nutritive sucking exhibited a significant effect on heart rate reduction, its impact on oxygen saturation in neonates was non-significant when compared to the control group.

Conclusions: The results showed that non-nutritive sucking can probably be effective in improving heel pain.

Keywords: Non-nutritive sucking, heel stick, pain management, preterm neonates, non-pharmacologic interventions

¹ Instructor, Shahrood University of Medical Sciences, School of Nursing and Midwifery

² Assistant Professor, Fenerbahçe University, Department of Nursing

³ Midwife, Tehran University of Medical Sciences, Department of Midwifery and Reproductive Health

⁴ Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Department of Midwifery

⁵ Golestan University of Medical Sciences, Buye School of Nursing and Midwifery

⁶ Tehran University Medical Science, School of Nursing and Midwifery

OP-49 What is the Main Source of Foodborne Diseases, How Does It Affect the Society, What are the Protection Policies?

Gülay TAMER¹

Abstract

Food is the field of activity of a sector that has specific characteristics in terms of its direct relationship with human health. Adequate and safe food supply is people's most fundamental right. Technological, economic and socio-political changes increase the pressure on natural resources. Globalization and increasing tourism movements cause foodstuffs and foodborne diseases to spread to every corner of the world. These reasons have led to the development of new control systems that will ensure one hundred percent safety of products produced in the food industry. Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) is an internationally accepted food control system that tries to ensure food safety by preventing foodborne diseases. This system can be applied not only in food-producing businesses, but also in all food-related businesses. One of the examples of this is tourism businesses. The subject of this study is to explain what the main source of foodborne diseases is, how it affects society, and what the protection policies are. Studies conducted in this field were examined and suggestions were tried to be made.

Keywords: Foodborne disease, social impact of foodborne diseases, prevention policies

¹ Associate Professor, Istanbul Beykent University, Department of Healthcare Management

OP-50 Gebelikte Cinselliğin Değerlendirilmesinde PLISSIT Modelinin Kullanımı: Bir Olgu Sunumu

Özge Şiir DAĞLAR¹, Ümran OSKAY²

Özet

Amaç: Gebelik döneminde meydana gelen fizyolojik, anatomik ve psikolojik değişiklikler kadının cinsel yaşamını etkilemektedir. Cinsel yaşam, kadının yaşam kalitesi ve çiftler arasındaki duygusal ilişki üzerinde önemli rol oynamaktadır. Cinselliğin değerlendirilmesinde PLISSIT modeli kişinin var olan sorunlarını belirlemede yaygın olarak kullanılan bir modeldir. Bu olgu sunumu, gebe bir kadının cinselliğinin PLISSIT modeli ile değerlendirilmesi ve uygun hemşirelik bakımının sunulması amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: S.T. 34 yaşında, üniversite mezunu ve 26 haftalık bir gebedir. İlk gebeliği olan S.T. cinsel olarak aktif olduğunu, son zamanlarda cinsel ilişki sıklığının azaldığını ve zaman zaman orgazm olmada güçlük yaşadığını ifade etmektedir. Gebelikten önce haftada 4-5 kez cinsel birlikteliklerinin olduğunu, cinsel ilişkiye karşı daha istekli olduğunu ve hemen hemen her cinsel aktivitelerinde orgazm olabildiğini belirten S.T., gebeliğin ilk döneminde aşırı bulantı kusmadan dolayı cinsel ilişkiden kaçındığını belirtmiştir. Gebe, eşini sık sık reddettiğini, eşinin kokusu dahi onu rahatsız ettiğini, cinsel birlikteliklerinde ön sevişme olmadığını, orgazm olamadığı, zevk almadığını, cinsel ilişkiye karşı isteksiz olduğunu sadece kadınlık görevi olarak görüp eşiyile birlikte olduğunu dile getirmiştir. Şuan ise haftada 1-2 kez cinsel birliktelikleri olduğunu, daha rahat orgazm olabildiğini ve cinsel ilişki konusunda daha istekli olduğunu fakat eskisi gibi olmadığını ifade etmektedir. Karnı büyüdükçe eşinde bebeğe zarar verme korkusunun başladığını, cinsel ilişkiden kaçındığını belirtmiştir. S.T. ile ilk görüşme sonrası eğitim gereksinimleri belirlenmiş ve PLISSIT modeli doğrultusunda verilen cinsel danışmanlıkla gebelik döneminde gelişen değişiklikler ve ortaya çıkan cinsel sorunlar tespit edilerek sorunlara yönelik özel öneriler sunulmuştur. Kadının cinsellikle ilgili problemleri ve endişelerini ifade etmesi sağlanmış, gebelik dönemlerinde cinsel fonksiyonların nasıl etkilendiği ve cinsel ilişkinin bebeğe zarar vermeyeceği konusunda bilgilendirme yapılmıştır. S.T.'nin yaşadığı cinsel istekte azalma ve orgazm sorununa yönelik özel önerilerde bulunulmuştur. Danışmanlık sonrasında gebe, cinsel fonksiyonlarının ve cinsel doyumunun olumlu yönde etkilendiğini belirtmiştir.

Sonuç: PLISSIT modeli gebelik döneminde cinselliğin değerlendirilmesi ve gerekli bilgilerin sunulmasında etkili bir model olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Cinsellik, gebelik, plissit modeli

¹ Öğr. Gör., İstanbul Kent Üniversitesi, Ebelik Bölümü

² Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

OP-51 Kronik Böbrek Hastalığında Omega 3 Yağ Asitlerinin Yeri

Eda BALCI¹

Özet

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) dünya çapında yaklaşık 700 milyon insanı etkilemekte olup, genel popülasyonda 11 kişiden biri olduğu tahmin edilmektedir. KBH doğrudan veya kardiyovasküler hastalıklar gibi diğer kronik hastalıklara bağlı olarak yüksek mortalite oranlarına sahiptir ve sağlık sistemleri açısından ekonomik yük oluşturmaktadır. İlerlemiş KBH hastalarında hiperfosfatemi, sekonder hiperparatiroidizm, hipokalsemi ve dislipidemi içeren metabolik anormallikler görülür. Kronik inflamasyon, artan oksidatif stres ve KBH ile ilişkili yetersiz beslenmeyle birlikte bu anormallikler kardiyovasküler hastalık riskini artırmaktadır.

KBH'li hastalar, yüksek serum tekli doymamış yağ asidi (MUFA) konsantrasyonları ve azalmış çoklu doymamış yağ asidi (PUFA) konsantrasyonlarından oluşan spesifik bir yağ asidi profili sergilerler. KBH ile ilişkili PUFA'ların tükenmesi de KBH'ya bağlı KVVH riskini artırabilir. Dislipidemi sıklıkla KBH'nin erken evrelerinde ortaya çıkar ve hastalık ilerledikçe kötüleşir. KBH, yüksek seviyelerde trigliserit (TG'ler) ve düşük seviyelerde yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol (HDL-K) ile karakterize edilen aterosklerotik bir lipit profili oluşturur. Omega 3 yağ asitleri, çeşitli mekanizmalar yoluyla serum trigliserit düzeylerini azaltır ve genel popülasyonda şiddetli hipertrigliseridemi için uzun süredir kullanılan tedavi yöntemlerinden biridir.

Omega 3 yağ asitleri, KBH'li bireylerde çeşitli tıbbi durumlardaki klinik yararları açısından giderek daha fazla araştırılmaktadır. Fosfor alımını kontrol etmek amacıyla balık tüketimine getirilen diyet kısıtlamaları nedeniyle, KBH hastalarının eritrosit membranlarında önemli ölçüde daha düşük omega-3 yağ asitleri seviyelerine sahip olduğu rapor edilmiştir. Omega-3 yağ asitleri, lipit profilini iyileştirerek, inflamasyonu ve oksidatif stresi azaltarak kardiyovasküler koruyucu özelliklere sahiptir. Randomize kontrollü bazı çalışmalarda Omega 3 yağ asitlerinin KBH'de ilerlemeyi yavaşlattığını ve IgA nefropati gelişmiş hastalarda toplam mortaliteyi azalttığı sonucuna varılmıştır. Birçok çalışma, Omega 3 yağ asitlerinin çeşitli mekanizmalar yoluyla KBH'da koruyucu olduğunu öne sürerken bu alanda daha büyük çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kronik böbrek hastalığı, omega 3 yağ asitleri, kardiyovasküler hastalık

¹ Öğr. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

OP-52 Hasta Refakatçi ve Ziyaretçilerinin El Hijyenine Uyum Durumları: Literatür İncelemesi

Rabia AYDIN¹, Selma ATAY²

Özet

Amaç: El hijyeni, sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonlara neden olan birçok mikroorganizmanın yayılımını engellemek için basit ve düşük maliyetli uygulamadır. Hastanelerde hizmet alan hastaların yanı sıra hasta refakatçi ve ziyaretçileri de azımsanmayacak bir grubu oluşturmaktadır. Bu literatür incelemesinin amacı hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna ilişkin yapılan çalışmaları incelemektir.

Yöntem: Çalışmada Scholar Google, MEDLINE, pubmed, CINAHL, Science Direct, Ebscohost, YÖK Tez veri tabanlarında “el hijyeni” ve “ziyaretçi”, “el hijyeni uyumu” ve “ziyaretçi”, “el hijyeni” ve “hasta refakatçisi”, “el hijyeni uyumu” ve “hasta refakatçisi”, “hand hygiene and visitor”, “hand hygiene compliance and visitor”, “hand hygiene and patient companion”, “hand hygiene compliance and patient companion” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Çalışmaya 2010-2020 yıllarında yayın dili Türkçe ve İngilizce olan ve tam metin erişimi bulunan makaleler dahil edilmiştir. Literatür tarama sonucu toplam 2.593 çalışmaya ulaşılmıştır. Belirlenen kriterlere uygun olan 20 çalışma araştırmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: İncelemeye alınan çalışmalardan 12’sinin tanımlayıcı, 8’inin de girişimsel çalışma olduğu görülmüştür. Araştırmalarda örneklem sayısının en az 31, en fazla 15.133 refakatçi ve ziyaretçiden oluştuğu, verilerin toplanmasında ise gözlem formu, anket formu, gözlem ve anket formunun birlikte kullanıldığı bulunmuştur. Araştırmaların çoğu hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyeni uyum oranlarına ve uyumu artırmaya yönelik girişimlere odaklanmıştır. Değerlendirmeye alınan çalışmaların bulgularına göre; hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyumda problem yaşadıkları ve en fazla “hasta çevresiyle temastan sonra” el hijyenine dikkat etmedikleri, el hijyenine uyum durumunu etkileyen faktörler arasında ise; alışkanlıkları, malzeme eksikliğini vb. belirttikleri görülmüştür. El hijyenine uyumu artırmaya yönelik girişim olarak ise çalışmalarda; gözlem, görsel ve işitsel uyaran kullanıldığı ve uygulanan girişimlerle hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyeni uyum oranlarının arttığı bulunmuştur.

Sonuçlar: Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna yönelik araştırmaların sayısında son yıllarda artış olsa da çoğunluğu el hijyen uyum oranları ve el hijyen uyum durumunu artırmaya yönelik girişimlerle ilgili olduğu görülmüştür. Bu konuda ulusal çalışmaların yapılması ve hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyen uyum durumlarını artırmak için girişimsel çalışmaların yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: El hijyeni uyum, refakatçi, ziyaretçi

¹ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı

² Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı

OP-53 Evaluation of Infection Status of Patients with Acute Renal Failure According to Catheter Placement Sites

Ülkü YILMAZ¹, Nuray ENÇ²

Abstract

Aim: This study was designed as a descriptive study in order to determine the infection status according to the catheter location in patients with acute renal failure and receiving hemodialysis treatment.

Methods: Data collection form, prepared by the researcher based on the literature between November 2018-October 2019 in Istanbul Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital, was applied to 362 patients who completed their treatment in Intensive Care Unit of Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital. Before applying the data collection form, permission was obtained from the University of Health Sciences Istanbul Research and Training Hospital Clinical Research Ethics Committee and Istanbul Health Directorate. Chi-Square and Fisher's Exact Test and Student's t Test were used for data analysis. Significance limit was taken as $p < 0.05$. SPSS (Version: 23) package program was used for biostatistics.

Results: 362 patients were included in the study. Infections were 52% in femoral region, 27.1% in jugular region and 20.3% in subclavian region. There was a significant relationship between diabetes (49.2%) and hypertension (42.4%) and infection status ($p < 0.05$). The infection rate was 58.3% in patients with abdominal and subclavian catheters. In patients with intensive care unit stay of 15 days or more, infection status was significantly different in all three regions ($p < 0.05$). Femoral catheters with a higher body mass index were found to have a significant difference with infection status ($p < 0.05$). A significant difference was found between infection status and femoral catheters using 1% chlorhexidine in catheter care ($p < 0.05$).

Conclusions: In our study, when infection status was evaluated according to catheter placement, no relationship was observed between socio-demographic characteristics (age, gender), antibiotic use, mechanical ventilator use, and the presence of infection. Infection was observed in cases whose catheter location was femoral, DM, normal BMI, presence of a surgical procedure, intensive care stay of 5 days or more, and dressing antiseptic of 1% chlorhexidine.

Keywords: Acute renal failure, catheter infections, central venous catheter care, hemodialysis catheters, hospital infections

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

² Prof. Dr., Istanbul University – Cerrahpaşa, Department of Internal Medicine Nursing

OP-54 Comparison of the Effects of Face-to-Face and Internet-Based Basic Body Awareness Therapy on Sleep Quality in Fibromyalgia Patients

Özge Tahran¹, Burcu Ersöz Hüseyinsinoğlu², Günay Yolcu³, Evrim Karadağ Saygı⁴, İpek Yeldan⁵

Abstract

Aim: The majority of patients with fibromyalgia complain of poor sleep quality. Both patients and healthcare providers identify improving sleep quality as a primary goal in the treatment of fibromyalgia. The aim of the current study was to examine and compare the effects of Basic Body Awareness Therapy (BBAT) delivered through traditional face-to-face sessions and Internet-based telerehabilitation on sleep quality among patients with fibromyalgia.

Methods: The 51 patients diagnosed with fibromyalgia were randomly assigned to either the face-to-face BBAT (F2F-BBAT) group, the internet-based BBAT (I-BBAT) group, or the waiting list control group (CG). The F2F-BBAT group received individual 8-week BBAT training (60 minutes per session, 2 days per week) under a physiotherapist's supervision, whereas the I-BBAT group received the same duration and dose of BBAT training using online video conferencing software. Patients were evaluated before and after the treatment. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to evaluate sleep quality.

Results: 41 patients across all groups completed the study. Prior to treatment, there were no statistically significant differences between the groups in terms of sociodemographic and clinical characteristics ($p > 0.05$). Post-treatment, no significant differences were observed between the F2F-BBAT and I-BBAT groups ($p > 0.05$), however both groups demonstrated significant gains in the PSQI ($p < 0.05$). On the other hand, the PSQI measurements showed no appreciable improvements in the CG ($p > 0.05$). Both the F2F-BBAT and I-BBAT groups performed better in the PSQI than did the CG.

Conclusions: The results obtained with I-BBAT at eight weeks were similar to those obtained with F2F-BBAT regarding the quality of sleep in fibromyalgia patients. Thus, applying BBAT in internet-based telerehabilitation to enhance sleep quality may serve as a viable alternative to face-to-face BBAT.

Keywords: Fibromyalgia syndrome, sleep quality, telemedicine, telerehabilitation

¹ Assistant Professor, Istanbul Beykent University, Department of Physiotherapy and Rehabilitation.

² Associate Professor, Marmara University, Department of Physiotherapy and Rehabilitation.

³ Medical Doctor, Department of Physical Medicine and Rehabilitation.

⁴ Prof. Medical Doctor, Department of Physical Medicine and Rehabilitation.

⁵ Prof. Dr., Istanbul University Cerrahpasa, Department of Physiotherapy and Rehabilitation.

OP-55 Examining the Relationship between Urinary Incontinence, Physical Activity, Depression, Quality of Life, and Sleep Quality in Individuals with Chronic Low Back Pain

Yasemin ŞAHBAZ¹, Zeynep DENİZ², Yaren KAYA³, Ece USTA⁴, Muhammed Ayhan YENİ⁵, Fudeyl ARPACI⁶, Nergiz BATUR⁷

Abstract

Aim: The aim of this study was to investigate the relationship between urinary incontinence, physical activity, depression, quality of life, and sleep quality levels in patients experiencing low back pain.

Methods: A cross-sectional study was planned, and 30 patients were included in this study. Participants' levels of pain, urinary incontinence, physical activity, and life and sleep quality were assessed. Visual Analog Scale (VAS), Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7), Urogenital Distress Inventory (UDI-6), Overactive Bladder Inquiry Form (OAB-V8), Insomnia Severity Index (ISI), SF-36 Quality of Life Scale (Short Form-36), Beck Depression Inventory, and International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ) were used for assessments. Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 25.0 was used for the statistical analysis of the data. Descriptive statistics were presented as mean \pm standard deviation for variables. Correlation tests were used to examine the relationship between the data. Spearman Correlation Analysis was performed for the relationship between independent variables, and a significance level of $p < 0.05$ was accepted.

Results: The participants had a mean age of 43.53 ± 14.44 , and the female/male ratio was 17 (56.7%)/13 (43.3%). There was a relationship between the level of incontinence impact and incontinence distress, overactive bladder, sleep quality, and severity of depression. A relationship was found between incontinence distress level and overactive bladder level, depression level, and levels of life and sleep quality. A relationship was found between overactive bladder and sleep and life quality. Only a relationship was found between the level of physical activity and the level of pain.

Conclusions: Urinary incontinence level negatively affects the quality of life and sleep quality and increases the level of depression in individuals with chronic low back pain.

Our study was supported within the scope of the 2023 1st term of the 2209-A University Student Research Projects Support Program, conducted by the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Presidency of the Support Programs for Scientists (BIDEB) (Application No: 1919B012301224).

Keywords: Low back pain, quality of life, physical activity level, sleep quality, urinary incontinence

¹ Assoc. Prof., Istanbul Beykent University, Department of Physiotherapy and Rehabilitation

² Physiotherapist

³ Physiotherapist.

⁴ Physiotherapist

⁵ Physiotherapist

⁶ Physiotherapist

⁷ Research Assistant, Istanbul Beykent University, Department of Physiotherapy and Rehabilitation

OP-56 The Impact of Breastfeeding during Pregnancy on Maternal and Neonatal Outcomes: a Systematic Review

Çisem BAŞTARCAN¹, Duygu DUYNAMAZ², Buse ERASLAN³

Abstract

Aim: This study aims to examine the effects of continuing breastfeeding during pregnancy on both the mother and the newborn based on the existing literature.

Methods: A screening using the PICO method was conducted online on Google Scholar and PubMed databases between December 1-31, 2023. Keywords such as “pregnancy, breastfeeding, lactation counseling, breast milk” were searched in both Turkish and English literature. Research articles published within the last 10 years, accessible in full text, and investigating the effects of breastfeeding during pregnancy on both mother and newborn were considered. A total of 881 studies (Google Scholar: 539, PubMed: 342) were identified through the search of keyword combinations. The studies were examined first by their titles, then by abstracts, excluding duplicate articles, and those not meeting the inclusion and exclusion criteria were excluded. Nine articles that matched the study’s objective were selected for systematic review.

Results: In the examined 9 research articles, women who continued breastfeeding while becoming pregnant were compared with those who discontinued breastfeeding during pregnancy. In four studies, it was found that women who continued breastfeeding during pregnancy had a higher prevalence of anemia, intrauterine growth restriction, cesarean delivery, prolonged labor, and a lower incidence of breastfeeding cessation. Other studies reported no negative impact on maternal and neonatal health between the two groups. One study found no statistically significant difference in hyperemesis gravidarum, threatened miscarriage, preeclampsia, threatened preterm labor, and postpartum newborn Apgar scores between the two groups.

Conclusions: The results of the literature review reveal variations in the outcomes of studies focusing on whether breastfeeding mothers continue or discontinue breastfeeding during pregnancy. Therefore, the relationship between continuing breastfeeding during pregnancy and maternal and neonatal health remains uncertain. However, there is limited research on the health of breastfed children or the outcomes of pregnancy, emphasizing the need for further studies.

Keywords: Pregnancy, breastfeeding, tandem breastfeeding

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing.

² Istanbul Beykent University, Department of Nursing.

³ Istanbul Beykent University, Department of Nursing.

OP-57 The Impact of Pregnancy on Sexual Function and Associated Factors: a Systematic Review

Çisem BAŞTARCAN¹, Buse ERASLAN², Duygu DUYMAZ³

Abstract

Aim: The aim of this study is to systematically review the impact of pregnancy On sexual function and associated factors based on the literature.

Methods: A search using the PICO method was conducted online on Google Scholar and PubMed databases between December 1 and 31, 2023. Keywords such as “pregnancy, sexuality, women’s health” were used in both Turkish and English. The search focused on research articles published in the last 5 years, with accessible full texts, investigating the effects of pregnancy on sexual function and associated factors. A total of 792 studies (Google Scholar: 516, PubMed: 276) were identified through keyword combinations. These studies were initially screened based on their titles, followed by abstracts; duplicate articles were excluded, and those not meeting inclusion and exclusion criteria were eliminated. Sixteen articles relevant to the study’s purpose were included in the systematic review.

Results: Of the 16 research articles examined, six were randomized controlled experimental studies, and ten were descriptive studies. According to the study results, 33% of women complain of sexual dysfunction during pregnancy. Sexual function tends to decrease as the third trimester approaches, with reported rates of dysfunction being 2%, 20%, and 78% in the first, second, and third trimesters, respectively. Women report a decrease in sexual desire and frequency during pregnancy, feeling less secure about sexuality, and expressing fears related to intimacy. Results involving partneri. İndicate that especially during the third trimester, partners experience higher rates of sexual dysfunction and reduced sexual desire. Intervention studies show an increase in pregnant individuals’ sexual function scores, sexual satisfaction scores, and positive attitudes toward sexuality. Additionally, sexual dysfunction and misconceptions about sexuality decrease.

Conclusions: The literature review indicates a high prevalence of sexual dysfunction during pregnancy, with women and their partners experiencing a decrease in sexual desire and frequency, negatively impacting their sexuality. As a result, education and counseling about sexuality should be provided to pregnant women during the preconception and prenatal periods in order to protect and improve their sexual health.

Keywords: Pregnancy, sexuality, sexual dysfunction

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

² Istanbul Beykent University, Department of Nursing

³ Istanbul Beykent University, Department of Nursing

OP-58 Yoğun Bakımdaki Mülteci Hastaya Empatik Yaklaşım

Üzeyir SOLAK¹, Tuğçe KABAK SOLAK², Afife YURTTAŞ³

Özet

Yoğun bakım üniteleri fiziksel durumu kötü olan hastaların yaşam fonksiyonlarının monitör aracılığıyla takip edildiği, multidisipliner ekip yaklaşımının olduğu bakım esaslı üniteleridir. Yoğun bakım hemşiresinin rolü, planlı bir eylem olarak meydana gelen bakım hizmetini hasta bireylerin kendi bakım ihtiyaçlarını karşılayabilene kadar vücudun temel gereksinimlerini en kısa sürede gidermelerine yardımcı olmaktır. Karşılama en güç olan hasta gereksinimleri kültürel farklılıklardan kaynaklanan gereksinimlerdir. Sağlık bakım hizmetleri konusunda farklı beklentilere sahip olan mülteci/sığınmacı hastalar bu farklılıkların en çok görüldüğü gruplarındandır. Mülteci/sığınmacı hastalara bakım veren hemşirelerin bakımda eksiklik yaşanmaması için bireyi tanıma yetisi, hastanın ihtiyaçlarını fark etmesi, bireyselleştirilmiş çözümleri uygulayabilmesi ve empati becerisi çok önemlidir. Empatik yaklaşım, hasta için etkili ve kaliteli bir bakım hizmeti vermeyi, bireyi anlamayı, iletişim kurmayı ve harekete geçmeyi kapsamaktadır. Etkin bakım hizmeti ile iyileşme süresi kısalmış ve tedavide istenilen hedeflere ulaşma olanağı artmış olur. Yoğun bakım hemşirelerinin mülteci hastalara empatik tutumla sağlık bakım hizmet vermeleri kültürel ve dilsel farklılıkları göz önünde bulundurularak hemşirelik uygulamalarını planlama, hastaların gereksinimlerini doğru saptama ve olumlu sonuçlara ulaşmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca hem yoğun bakım hemşirelerinin mesleki doyumunu hem de hastaların memnuniyetini arttıracaktır. Bu doğrultuda hemşirelerin empati düzeylerini arttıracak kursların yapılması, kültürel yanlışlıkları ortadan kaldırmak için özel klinik rehberler hazırlanması önerilmektedir. Bu derlemede yoğun bakım ünitelerindeki mülteci hastalara bakım veren hemşirelerde empatinin önemi irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım hemşireliği, mülteci, empati, bakım

¹ Öğr. Gör., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Arş. Gör., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-59 The Effect of Stabilization Exercises on Cervical Interlaminar Epidural Steroid Injection Treatment Results; Prospective Randomized Single-Blind Controlled Trial; Pilot Study

Umut Islam TAYBOGA¹, Yucel OLGUN², Osman Hakan GUNDUZ³, Savas SENCAN⁴

Abstract

Aim: Our study aims to examine the effect of stabilization exercises program applied following Interlaminar Epidural Steroid Injection (ILESİ) treatment on treatment results in patients diagnosed with radiculopathy due to cervical disc herniation.

Methods: 42 patients with cervical radiculopathy were included. They were randomly divided into two groups: Cervical ILESİ Group (CIG), and Neck Stabilization Group (NSG). Only ILESİ treatment was applied to the CIG. Stabilization exercises were applied to NSG after ILESİ treatment. Patients were evaluated with the Numerical Rating Scale (NRS) for neck and arm pain, the Neck Disability Index (NDI) for functionality, and the Short Form-12 (SF-12) for quality of life at before treatment and 1 month after treatment.

Results: Statistically significant improvement was observed in the NRS, NDI, and SF-12 parameters within the CIG, and NSG groups at the 1st month post-procedure. While a significant decrease was observed in the NRS and NDI scores at the 1st month in NSG, it was observed that there was a significantly higher increase in the SF-12 physical score in this group. The change in NSG was significantly higher than the CIG.

Conclusions: Cervical interlaminar epidural steroid injection is effective in the short term in patients with radiculopathy. When the results in the stabilization group are observed, we recommend the inclusion of stabilization exercises in addition to ILESİ treatment.

Keywords: Cervical radiculopathy, interlaminar epidural steroid injection, stabilization exercises, neck pain

¹ Research Assistant, Istanbul Medipol University, Department of Physiotherapy and Rehabilitation

² Marmara University, Department of Physical Medicine and Rehabilitation

³ Prof. Dr., Marmara University, Department of Physical Medicine and Rehabilitation

⁴ Associate Professor, Marmara University, Department of Physical Medicine and Rehabilitation

OP-60 Tamamlayıcı Beslenme ile İlgili YouTube Video Analizi

Buse KURT¹, Halime PULAT DEMİR²

Özet

Amaç: Bebekler için altıncı aydan sonra anne sütü tek başına enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılayamadığından ek olarak bazı besinlerin verilmesi gerekir. Verilen bu besinlere ‘tamamlayıcı besin’, besinlerin verildiği döneme de ‘tamamlayıcı beslenme dönemi’ denir. Tamamlayıcı besinlerin zamanında, uygun çeşitlilikte, kaliteli, besleyici, temiz, güvenli ve yeterli olması gerekir. Bu çalışmada, YouTube kanalı üzerinden hedef kitleye ulaşan ve tamamlayıcı beslenme konusunda bilgi veren videoların analizinin yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmada veriler, arama motoruna ‘tamamlayıcı besin, tamamlayıcı beslenme, ek gıda, BLW (Baby-Led Weaning)’ anahtar kelimesi ile aratılan 100 videonun değerlendirilmesiyle elde edilmiştir. Bu videoların anlatıcıları, içerikleri ve ek değerlendirmeleri gibi kriterler dikkate alınarak analiz edilmiştir. Araştırmanın anlatıcı grubu; diyetisyen, çocuk doktoru, diğer branşlardaki doktor ve sağlık personeli, anne ve diğer (sayılan grubun dışında kalanlar: YouTuber, farklı meslek grupları vs.) olmak üzere 5 kategoriden oluşmaktadır. Videoların analizi, VAS puanı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 17 programı kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmanın sonuçlarına göre, tamamlayıcı beslenme konusunda yayınlanan videoların %54’ü çocuk doktorları, %21’i anneler, %12’si diyetisyenler tarafından hazırlanmıştır. Video türü yüksek oranda (%93) bilgilendirme amaçlı hazırlanmıştır. Yapılan değerlendirmede videoların %82’si yararlı, %18’i etkisiz olarak bulunmuştur. Çalışma sonucunda, anlatıcı ile video türü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$). Anlatıcı ile video değerlendirmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p > 0.05$).

Sonuçlar: Çalışma sonucunda tamamlayıcı beslenmeye dair bilgilendirici videoların çoğunlukta olduğu ve bu videoların çoğunun çocuk doktorları tarafından hazırlandığı bulunmuştur. Sosyal medya platformlarında diyetisyenlerin beslenme konularında daha etkili olmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tamamlayıcı beslenme, tamamlayıcı besin, ek gıda, bebek beslenmesi

¹ İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

² Doç. Dr., İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

OP-61 Sezgisel Beslenme Konulu YouTube Video Analizi

Aynur YILMAZ¹, Halime PULAT DEMİR²

Özet

Amaç: Sezgisel yeme yaklaşımı, bireylerin diyet kültürü inançlarından özgürleştikleri ve vücutlarının ihtiyaçlarına göre seçimler yapma özgürlüğüne sahip oldukları zaman, sağlıklarının iyileştiğini ve bedenleriyle daha uyumlu ilişkilere sahip olduklarını savunmaktadır. Sosyal medya kullanımının artmasıyla birlikte beden memnuniyetsizliklerinde artış gözlemlenebileceği ve bu durumun bireylerde yeme bozuklukları ile duygusal yeme davranışlarında artışa neden olabileceği gösterilmiştir. Bu çalışmada, YouTube platformunda sezgisel beslenme konusunda bilgi veren videoların analizinin yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmada veriler, arama motoruna ‘sezgisel beslenme’ anahtar kelimesi ile aratılan 100 videonun değerlendirilmesiyle elde edilmiştir. Bu videoların anlatıcıları, içerikleri ve ek değerlendirmeleri gibi kriterler dikkate alınarak analiz edilmiştir. Araştırmanın anlatıcı grubu; diyetisyen, psikolog, doktor ve diğer diğer (sayılan grubun dışında kalanlar: YouTuber, farklı meslek grupları vs.) olmak üzere 4 kategoriden oluşmaktadır. Videoların analizi, VAS puanı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 17 programı kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmanın sonuçlarına göre, sezgisel beslenmesi konusunda yayınlanan videoların %54’ü sınıflama dışında kalan diğer meslek grupları, %34’ü diyetisyenler tarafından hazırlanmıştır. Videoların %47’si bilgilendirme amaçlı hazırlanmıştır. Yapılan değerlendirmede videoların %36’sı yararlı, %45’i zararlı olarak bulunmuştur. Çalışma sonucunda, anlatıcı ile video türü ve video değerlendirmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$). Anlatıcı ile video değerlendirmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0.05$).

Sonuçlar: Çalışma sonucunda sezgisel beslenmeye dair videoların çoğunluğunun bu konuda uzman olmayan kişiler tarafından hazırlandığı ve çoğu içeriğin zararlı olduğu bulunmuştur. Sosyal medya platformlarında bilgi kirliliğini önlemek ve insanları yanlış yönlendirmemek için yayınlanmadan önce videoların içeriklerinin ve yayımlayan kişinin uzmanlık alanına göre ayrıntılı bir şekilde incelenmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sezgisel beslenme, YouTube analizi, beslenme

¹ İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

² Doç. Dr., İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

OP-62 YouTube Analysis Study on Childhood Obesity

Duygu YILMAZ¹, Halime PULAT DEMİR²

Abstract

Aim: Childhood obesity is an important health problem whose frequency is increasing worldwide. The most used social networking platform in Turkey was found to be YouTube, and it is stated that people use television and social media tools rather than doctors and healthcare personnel to get information on health-related issues. This study aimed to analyze videos on childhood obesity on the YouTube channel.

Methods: The data in the study consists of 100 videos searched in the search engine with the keyword 'childhood obesity, obesity in children '. These videos were analyzed taking into account criteria such as narrators, contents, and additional evaluations. The narrator group of the research; dietician, doctor, other healthcare personnel, mother, and others It consists of 5 categories: Type of videos; Categorized as informative, recipe, magazine, and other. The analysis of the videos was evaluated using the VAS score and grouped as helpful, harmful, or ineffective. The SPSS 17 program was used to evaluate the data.

Results: 54% of the videos published on childhood obesity were prepared by pediatricians and 36% by dietitians. The video type was mostly prepared for informational purposes (87%). In the evaluation, it was found that 63% of the videos were useful, 26% were ineffective and 11% were harmful. As a result of the study, no statistically significant relationship was found between the narrator and the video type and evaluation ($p > 0.05$). There is no statistically significant relationship between video type and video evaluation ($p > 0.05$).

Conclusions: As a result of the study, it was found that most of the videos about childhood obesity were prepared by doctors, and most informative videos were published. Ineffective and harmful videos were found in the videos watched. To prevent information pollution on social media platforms, it is thought that it would be beneficial to publish the contents of health-related videos after checking them according to the expertise of the narrators.

Keywords: Childhood obesity, obesity in children, YouTube analysis

¹ Istanbul Beykent University, Department of Nutrition and Dietetics

² Associate Professor, Istanbul Beykent University, Department of Nutrition and Dietetics

OP-63 YouTube Analysis Study on Gestational Diabetes

Eda ERKUNT¹, Halime PULAT DEMİR²

Abstract

Aim: One of the most important complications that occur during pregnancy is gestational diabetes and its prevalence is increasing. When gestational diabetes occurs, it is very important to acquire healthy lifestyle behaviors and inform pregnant women about this issue. This study aims to analyze the videos on gestational diabetes on the YouTube channel.

Methods: The data in the study consists of 100 videos searched in the search engine with the keyword 'gestational diabetes'. These videos were analyzed taking into account criteria such as narrators, contents, and additional evaluations. The narrator group of the research; dietician, doctor, other healthcare personnel, and others It consists of 4 categories: Type of videos; They are categorized as informative, recommendation, and experience. The analysis of the videos was evaluated using the VAS score and grouped as helpful, harmful, or ineffective. The SPSS 17 program was used to evaluate the data.

Results: 55% of the published videos were prepared by dietitians, 21% by doctors, and 19% by individuals who are not healthcare personnel. 59% of the videos were prepared for suggestion and 38% for informational purposes. In the evaluation, 92% of the videos were found to be useful. As a result of the study, a statistically significant relationship was found between the narrator and the video type ($p < 0.05$). There is no statistically significant relationship between the narrator and the video evaluation ($p > 0.05$).

Conclusions: As a result of the study, it was found that most of the videos about gestational diabetes were prepared by dietitians, and the videos that gave more suggestions were published. To prevent information pollution on social media platforms, it is thought that it would be beneficial to publish the contents of health-related videos after checking them according to the expertise of the narrators.

Keywords: Gestational diabetes, pregnancy, YouTube analysis

¹ Istanbul Beykent University, Department of Nutrition and Dietetics

² Assoc. Prof., Istanbul Beykent University, Department of Nutrition and Dietetics

OP-64 Hemşirelik, Çocuk Gelişimi ve Sosyal Hizmet Öğrencilerinin Çocuk İstismarı ve İhmali Hakkında Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi

Gözde AKSUCU¹, Ezgi YİĞİT², Nazlıcan KAPLAN³

Özet

Amaç: Bu araştırma, hemşirelik, çocuk gelişimi ve sosyal hizmet son sınıf öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı tasarımda gerçekleştirildi.

Yöntem: Araştırmanın evrenini Kasım 2020-Haziran 2021 tarihleri arasında bir vakıf üniversitesinde eğitim gören 180 hemşirelik, çocuk gelişimi ve sosyal hizmet öğrencisi; örneklemini ise ilgili bölümlerden çalışmaya katılmayı kabul eden 142 öğrenci oluşturdu. Araştırma verilerinin toplanmasında tanıtıcı bilgi formu ve Çocuk İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerinin Tanılanmasına Yönelik Ölçek kullanıldı. Ölçek formunun tüm maddeleri doğru olarak yanıtladığında 335 tam puan alınmaktadır.

Bulgular: Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin çoğunun (%81,7) kadın, gelir düzeyinin orta (%57) ve hemşirelik bölümünde (%53,5) olduğu belirlendi. Çoğunluğunun çocuk istismarı ve ihmali konusunda daha önce bilgi aldığı (%90,1), yasal sorumluluklarını bildikleri (%68,3) ancak daha fazla bilgiye ihtiyaç duydukları (%92,3) ve böyle bir vaka ile karşılaşmadıkları (%73,9) saptandı. Çocuk İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerinin Tanılanmasına Yönelik Ölçek puan ortalamasının çocuk gelişimi bölümünde 149,45±22.0, sosyal hizmet bölümünde 148,21±21,6 ve hemşirelik bölümünde 142,84±25,6 olduğu belirlendi ancak bölümler arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,327).

Sonuç: Hemşireler, çocuk gelişimciler ve sosyal hizmet uzmanları ihmal istismara uğrayan çocukların saptanması ve sürecin doğru yönetilebilmesi için kritik öneme sahiptir. Bu araştırmada ilgili meslek grubundaki öğrencilerin çocuk ihmali ve istismarı konusunda bilgi düzeyinin yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür. Geleceğin sağlık çalışanı olacak öğrencilerin, bu konuda bilgi düzeylerinin artırılması ve eğitimlerle desteklenmesi sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İhmal, istismar, çocuk, öğrenci, bilgi

¹ Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

² Hemşire, Şişli Memorial Hastanesi

³ Hemşire, İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

OP-65 Hemşirelerde Ölüm Karşı Tutum, Maneviyat ve Bakım Davranışları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Cennet ÇİRİŞ YILDIZ¹, Dilek YILDIRIM², Deniz ARAS³

Özet

Amaç: Araştırmanın amacı hemşirelerde ölüm karşı tutum, maneviyat ve bakım davranışları arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Yöntem: Araştırma Ağustos- Eylül 2022 tarihleri arasında İstanbul'da bir şehir hastanesinde 348 hemşire ile gerçekleştirildi. Veriler, "Kişisel Bilgi Formu", "Ölüm Karşı Tutum Ölçeği", "Maneviyat Ölçeği" ve "Bakım Davranışları Ölçeği-24" kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, korelasyon analizi ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanıldı. Araştırmayı yürütmek için öncelikle etik kurul izni ve kurum izni alındı. Araştırmaya katılan hemşirelerden yazılı bilgilendirilmiş onam alındı. Ölçekleri çalışmada kullanabilmek için yazarlardan e-posta yoluyla izin alındı.

Bulgular: Hemşirelerin Ölüm Karşı Tutum Ölçeğinde ortalama $119,98 \pm 27,45$ puan, Maneviyat Ölçeğinde ortalama $99,59 \pm 16,55$ puan ve Bakım Davranışları Ölçeği-24'te ortalama $5,11 \pm 0,81$ puan aldıkları belirlendi. Ölüm Karşı Tutum Ölçeği ile Bakım Davranışları Ölçeği-24 arasında zayıf düzeyde pozitif yönde, Maneviyat Ölçeği ile Bakım Davranışları Ölçeği-24 arasında orta düzeyde pozitif yönde ve Maneviyat Ölçeği ile Ölüm Karşı Tutum Ölçeği arasında zayıf düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki belirlendi ($p < 0,05$). Çoklu doğrusal regresyon analizine göre ölüm karşı tutum ve maneviyat değişkenlerinin bakım davranışlarının istatistiksel olarak anlamlı yordayıcıları olduğu ($p < 0,05$) ve ölüm karşı tutum ile maneviyatın bakım davranışları toplam varyansının %26,7'sini açıkladığı belirlendi.

Sonuç: Hemşirelerde ölüm karşı tutum ve maneviyat değişkenlerinin bakım davranışlarını yordadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda hemşirelerin maneviyatları ve ölüm karşı tutumları hastalara sunulan hemşirelik bakımını geliştirmede etkili bir faktör olarak kullanılabilir. Özellikle hemşirelerin maneviyat gereksinimlerini karşılayacak, ölüm karşı olumlu tutum geliştirmesine yardımcı olacak ve onları psikolojik yönden güçlendirecek çalışma ortamlarının oluşturulmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelime: Hemşirelik, hemşirelik bakımı, maneviyat, ölüm karşı tutum

¹ Dr Öğr. Üye., İstanbul Aydın Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Doç. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Hemşire, İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

OP-66 Deaflympic: a Historical Perspective since 1871 in Relation to Turkey and the World

Pelin AKSEN¹

Abstract

Aim: Deaf sports are the social institution deaf people use their self-decisiveness through organization, competition and socialization related to Deaf sports activities. Although societies all over the world see Deaf individuals at a lower level intellectually and insufficient linguistically, it is considered that the Deaf sports organizations and competitions is the best answer to show that Deaf people have more than assumed. The participation of sports and individuals in Deaflympics has made it possible for these biases to be removed. As a result of the developments caused by the interventions to improve Deaf sports in the world and in Turkey in the historical process, it is considered that awareness on Deaf sports will increase. For this reason, the research aimed to reveal how the developments in Deaf sports and Deaflympics, important historical events, individuals, groups, institutions, social events and policies in Turkey and the world from 1871 to the present day affected the definition of Deaf individuals.

Methods: In the research, literature and statistical data regarding the Deaflympics and Deaf sports were scanned through PubMed and Google Scholar and the study was designed as a compilation.

Results: When the relevant literature is examined; The developments in Deaf sports and Deaflympics in Turkey and in the world were examined, and the chronological development of Deaf sports was revealed based on the participation table of Deaf athletes in the Olympics, the country, the number of male and female athletes, sports branches, the number of medals and their degrees.

Conclusions: As a result, it was concluded that the participation of nations and individuals in the Deaflympics movement is quite important in terms of reducing prejudices towards Deaf individuals and the development of Deaf sports.

Keywords: Hearing impaired, deaf, deaf sports, deaflympics, medical history

¹ Assoc. Prof., Kırıkkale University, Coach Education Department

OP-67 The Role of Eccdna in Cancer Cells: a New Dimension in Genetic Information Transfer

Seda BULUT¹, Yağmuray BİÇİCİ²

Abstract

Extrachromosomal circular DNA (eccDNA), a type of double-stranded, closed circular DNA derived from but independent of chromosomal DNA, is considered to be a by-product of programmed DNA recombination events, found in both normal and cancer cells, with strong heterogeneity in sequence, length, and origin, ranging in size from 50 base pairs to several megabase pairs. EccDNA can circulate in extracellular form, which allows their use as blood-based biomarkers.

EccDNA is thought to have potential roles in various physiological and pathological processes, including aging, tumor formation, and drug resistance. It has been suggested that eccDNA plays an important role in cancer pathogenesis by regulating genome replication, oncogene expression, chromosome accessibility, cellular communication, and immune response and that it can show high transcriptive activity by transferring genetic information in cancer cells to RNA faster and more frequently, which may support the uncontrolled growth, proliferation, and survival of cancer cells. It has also been shown that eccDNA may contain genes associated with drug resistance during treatment of cancers such as ovarian, breast, colon and glioblastoma, and that these genes may be important for cancer cells to develop drug resistance. Due to all these features and its unique topological structure, it has been shown that it could be a biomarker for early diagnosis and prognosis of cancer and play a potential role in cancer treatment in the clinic. Deciphering the complex genetic landscape of eccDNAs is crucial, especially as it can lead cancer cells to evolve rapidly and develop resistance to treatment. Advances in DNA sequencing technologies have been an essential step in elucidating the role of eccDNA in cancer pathogenesis. However, more extensive research is needed to understand the full impact of eccDNA on cancer biology.

Keywords: eccDNA, cancer, drug resistance, biomarker

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Vocational School

² Student, Istanbul Beykent University, Vocational School

OP-68 Ekolojik Sistemler Perspektifinden Ergen Hamileliği

Habibe TOKUŞLU¹

Özet

Amaç: Araştırmanın amacı, Urie Bronfenbrenner'ın 1979 yılında geliştirdiği Ekolojik Sistemler Kuramı (ESK) çerçevesinde ergen hamileliğini incelemektir.

Yöntem: Araştırma ESK temelinde ergen hamileliği ile ilgili alan yazın bilgilerinin gözden geçirilmesiyle tamamlanmıştır.

Bulgular ve Sonuç: ESK mikrosistem, mezosistem, ekzosistem, makrosistem ve kronosistem olmak üzere beş sistemden oluşmaktadır. Her bir sistemde bireyin gelişimi çevresini oluşturan ilişkiler sistemi bağlamında tartışılmaktadır. Bu çalışmada da öncelikle ergen hamileliğinin tanımı, kapsamı ve riskleri üzerinde durulmuş, ESK'nın beş sistemi kısaca açıklanmış, ergen hamileliği ESK'nın beş sistemi bağlamında, ilgili alan yazın çalışmaları doğrultusunda gözden geçirilmiştir. DSÖ verilerine göre 10-19 yaş arası ergenlik dönemi olarak kabul edilmekte ve bu dönemde görülen hamilelik ergen hamileliği olarak ifade edilmektedir. Ergen hamileliğinin çok küçük yaşlarda görülmesi akla ülkelerin cinsellik ve evlilik yaşının kaç olduğunu getirmektedir. Ülkemizde 15 yaşını tamamlamış kişilerin rızaya dayalı cinsel birliktelikleri zorla alıkoyma, tehdit, hile ve şikâyet olmaması durumunda suç sayılmamaktadır. Evlilik için 17 yaşını doldurmak gerekmekte, zorunlu hallerde 16 yaşını doldurmuş bireyler de hâkim kararıyla evlenebilmektedir. Bu açıdan bakıldığında ülkemizde ergenlik dönemi tamamlanmadan bireylerin cinsellik yaşamasının önünün açıldığı ve bu durumun ergen hamileliklerinin görülme ihtimalini arttığı söylenebilir. Araştırma sonucunda ergenlik döneminde gerçekleşen hamileliğin bireyin kendisi, ailesi, okulu ve toplum üzerinde birçok etkisinin olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ekolojik sistemler kuramı, ergenlik, hamilelik

¹ Arş. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

OP-69 Assessment of the Prevalence of Tobacco and Tobacco Product Usage Among Students in the Medical Faculty

Ezgi GENÇ¹, Edibe PİRİNCCI², İrem BULUT³, Fatma TILKI⁴

Abstract

Aim: Tobacco consumption is the primary factor contributing to avoidable illnesses and fatalities on a worldwide basis. The objective of this study was to assess the prevalence of tobacco and tobacco product consumption among students in the medical faculty.

Methods: The population of this study is comprised of first-year students registered in the Faculty of Medicine at Fırat University. The study is descriptive and cross-sectional in type. The research's field work was conducted from November to December 2022, involving 175 individuals. The participants' tobacco intake was evaluated using a survey technique that involved observation. The statistical analysis of the study's findings was conducted using the IBM SPSS 22.0 software package. The statistical evaluations utilized percentage, mean, and chi-square test.

Results: The mean age of the participants was 18.7 ± 0.9 (min: 17, max: 23) and 52.6% (n = 92) were female. Among the participants, 8.0% (n=14) only used cigarettes, 2.3% (n=4) only used hookah, and 1.1% (n=2) used only on rolling tobacco. In addition, only 2.3% (n=4) of participants said that they exclusively consumed cigarettes and rolling tobacco. Out of the participants, 0.6% (n=1) reported using both cigarettes and hookah, 1.7% (n=3) reported using cigarettes, hookah, and rolling tobacco, and 2.3% (n=4) reported using cigarettes, hookah, rolling tobacco, and electronic cigarettes. 44.6% of respondents reported having experimented with smoking. The study observed a notable increase in the smoking frequency among people who had prior experience with smoking and had siblings or best friends who were smokers, with statistical significance at a p-value of less than 0.05.

Conclusions: It is advisable to ensure that medical students, who will become future physicians, are educated about tobacco products and provided with the essential training to enable them to assume a leading role in combating tobacco.

Keywords: Cigarettes, tobacco, medical students

¹ Lec., Fırat University, Vocational School

² Professor, Fırat University, Department of Public Health

³ Assistant Professor, Fırat University, Department of Public Health

⁴ Research Assistant, Fırat University, Department of Public Health

OP-70 Comparison of Blood Glucose Measurements from Fingertip and Intravenous on Patient Satisfaction in Patients with Diabetes Mellitus

Aysegul OZBAKAN¹, Arzu ERKOC²

Abstract

Aim: This study was carried out to compare the fasting blood sugar levels of patients diagnosed with diabetes mellitus, measured by finger prick and intravenous route, and to determine whether there was a significant difference in patient satisfaction.

Methods: The study is of a randomized controlled experimental type. The population of the study consisted of patients diagnosed with diabetes mellitus who were treated and followed up in the inpatient services of a public hospital located within the borders of Zonguldak province. Using the G*Power program, a total of 110 patients, 55 patients in the experimental group and 55 patients in the control group, formed the research sample at a significance level of 0.05 and an effect size of 0.50. The sample selection criteria for the study were determined by the "purposive sampling" method. "Patient Information Form", "Fear of Self-Injection and Testing in Diabetics Inquiry Form" and "Blood Glucose Measurement Patient Satisfaction Form" were used to collect the data. The data obtained was analyzed using IBM SPSS 21 (licensed from Istanbul University-Cerrahpaşa) program. Data were evaluated using Kolmogorov Smirnov Test, Cronbach's alpha internal consistency coefficient, descriptive analyses, comparison analyzes (chi-square, t test in independent groups, Mann Whitney U, t test in paired groups) and correlation analysis (Pearson Moment correlation coefficient).

Results: It was determined that there was a statistically significant relationship between fasting blood sugar values and blood samples taken from the fingertip and via intravenous catheter ($p < 0.001$). The mean score of the Self Blood Glucose Measurement subscale was determined as 17.62 ± 8.20 in the experimental group and 17.76 ± 7.89 in the control group. There was no statistically significant difference between the mean scores of the two patient groups ($t = 0.095$; $p > 0.05$). It was determined that there was a statistically significant difference between taking blood from the fingertip and via an intravenous catheter in terms of the level of pain felt in the experimental group where the blood sample was taken and the patients feeling of being limited in their daily life activities after using this area ($p < 0.001$). It was determined that diabetics felt more pain and felt more limited in terms of daily living activities during the blood sample collection process from the fingertip compared to the use of an intravenous catheter. However, it was determined that there was a statistically significant difference in terms of patient satisfaction between both blood sampling methods ($p < 0.001$). It was determined that taking blood samples via an intravenous catheter increased patient satisfaction.

Conclusions: In diabetic patients, venous blood sample collection via an intravenous catheter has a positive effect on patient satisfaction compared to capillary blood sample collection. It is recommended that diabetic patients whose blood sugar is monitored in inpatient services should be routinely measured using an intravenous catheter.

Keywords: diabetes mellitus, fear of finger piercing, patient satisfaction, blood glucose measurement

¹ Student, Istanbul University, Internal Medicine Nursing Department

² Asst. Prof., Istanbul University, Internal Medicine Nursing Department

OP-71 Physical and Psychological Effects of Nurses' Use of Personal Protective Equipment in the Period of Covid-19

Özge SALMANLI¹, Yasemin Eda TEKİN²

Abstract

Aim: This descriptive study was conducted to determine the physical and psychological effects of using personal protective equipment (PPE) by intensive care, operating theatre and emergency department nurses working in hospitals in Istanbul during the Covid-19 pandemic.

Methods: The study data were collected using a data collection form consisting of 14 questions to determine sociodemographic characteristics and 18 questions to determine the psychological and physical effects of PPE use prepared by the researchers. The study sample consisted of 200 nurses working in various hospitals in Istanbul between March and September 2021.

Results: In the study, it was found that 92% of the nurses had wounds on the face and most commonly on the cheek area (35%) due to mask use; approximately 30% of them stayed in PPE for more than 6 hours, the most common emotion they felt was anxiety (50%), only 5% of the nurses were proud of themselves, and the most common physical discomfort they experienced was dizziness. It was determined that the nurses had the most difficulty with PPE while drawing blood (30.5%) and wanted to drink water after removing it. A statistically significant correlation was found between gender and the time spent in PPE, emotions felt, resting time, and Covid-19 ($p<0.05$).

Conclusions: PPE during the pandemic was found to have adverse physical and psychological effects on nurses.

Keywords: Covid-19, personal protective equipment, pandemic, nurse

¹ Nurse, Health Ministry

² Asst. Prof., Mudanya University, Nursing Department

OP-72 Being a Woman or a Child in a World Impoverished by Armed Conflicts and Migration

Cuma DEMİR¹, Nazife BAKIR²

Abstract

A massive war anywhere in the world can often trigger a domino effect and thus create severe problems for the whole world. Today's "Russia-Ukraine," "Syria," and "Israel-Gaza" wars are among the prominent examples of this situation. Migration resulting from war affects all individuals, especially women and children, who are the most vulnerable groups, and therefore, many are forced to migrate under disastrous conditions.

Women and children who have to migrate because of wars and conflicts generally live in isolated and collective shelters under unhealthy conditions. For this reason, women and children are the real victims of migration and are at considerable risk of disease. Migration affects women and children socially, politically, socio-culturally, as well as health and economically.

Migrant women and children experience many health-related problems. during migration, women may be exposed to infectious diseases, abuse, unplanned pregnancies, severe reproductive health problems in the prenatal and postnatal period, early marriages during childhood, hygiene problems, violence, woman trafficking, malnutrition, and psychological disorders. In children, growth retardation, child marriage, child labor, psychosocial disorders, infectious diseases, sexual abuse, lack of education, and malnutrition are frequent.

The World Migration Report(2020) estimates that the number of international migrants will reach 272 million worldwide and shows that the number of migrants is gradually increasing. The literature also states that as long as wars continue, migration will continue and grow abnormally, and this will affect women and children in many ways.

The current study examines how war and migration impact women and children in impoverished regions.

Keywords: War, migration, poverty, women and children

¹ Nurse, University of Health Sciences, Bağcılar Training and Research Hospital, Nursing Department

² Assoc. Prof., Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Nursing Department

OP-73 Nakil Hastalarında İlaç Uyumsuzluğunun Yönetiminde Mobil Sağlık Uygulamalarının Kullanımı: Sistematik Derleme

Kübra ŞENGÖR¹, Seher Deniz ÖZTEKİN²

Özet

Amaç: Organ nakli; yaşamı tehdit eden hastalıkların tedavisinde kritik bir rol oynamakla birlikte, nakil sonrası dönemde ortaya çıkabilen organ reddini önlemek için gereken yaşam boyu immüsupresyon tedavisi, uyumsuzluk riskini beraberinde getirmektedir. Bu uyumsuzluk, nakil başarısını olumsuz etkilemekte ve hastanın sağ kalım oranını düşürebilmektedir. Bu bağlamda, sağlık hizmetlerindeki iş gücü, zaman ve maliyet kaybındaki artış, ilaç uyumsuzluğu yönetimini akla getirmektedir. İlaç uyumsuzluğu yönetiminde mobil sağlık uygulamalarının rolü gittikçe önem kazanmaktadır. Özellikle organ nakil hastalarında umut verici bir çözüm alanı olarak düşünülen mobil uygulama araştırmalarının sınırlılığı nedeniyle, bu çalışma mobil uygulamaların etkilerini sistematik bir şekilde değerlendirerek, bilgi boşluğunu doldurmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: PRISMA 2020 yönergeleri doğrultusunda PubMed, CINAHL, Cochrane Library, Scopus veri tabanlarında “organ nakli, ilaç uyumsuzluğu, immunosüpresyon tedavi, mobil uygulama, akıllı telefon uygulaması” gibi anahtar kelimelerle literatür taraması gerçekleştirildi. 2013-2023 yılları arasında organ nakli hastalarında ilaç uyumsuzluğunun yönetiminde mobil uygulamalara odaklanan toplam 88 araştırma incelendi. Bu çalışmalar arasından, yetişkin nakil hastalarında, tasarımı randomize kontrollü olan ve tam metnine ulaşılan 5 çalışma araştırmaya dahil edildi.

Bulgular: Mobil uygulama kullanımının hastaların ilaç uyumunu artırmada olumlu etkiler gösterdiğini ancak uzun vadeli etkiler ve kullanım oranları açısından belirsizlikler olduğu izlenmektedir (McGillicuddy vd., 2013; Han vd., 2019; Geramita vd., 2020). Levine vd., (2019) tarafından gerçekleştirilen randomize kontrol gruplu bir araştırmada, mobil uygulama ve/veya akıllı saat kullanımının Tacrolimus seviyelerinde 1-3. ayda istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (p1.ay=0.96; p3.ay= 0.81). Akciğer nakli alıcıları üzerinde yapılan iki gruplu bir diğer çalışmada ise, mobil sağlık girişimi uygulanan grupta, kendi kendine izlem (p < 0.001), ilaca uyum (p = 0.046) ve anormal sağlık göstergeleri (p < 0.001) konularında daha sık bildirim eğiliminde bulunduğu; ancak tekrar hastaneye yatış ya da mortalite açısından gruplar arasında anlamlı fark olmadığı vurgulanmıştır (sırası ile p = 0.51, p = 0.25)(DeVito Dabbs vd., 2016). Uygulamalar, kullanıcı dostu arayüzleri ve hatırlatma sistemleri, nakil hastalarına ilaçların düzenli alınması konusunda destek sağlayarak, tedaviye uyumlarını artırmakta ve organ rejeksiyonu riskini azaltmaktadır.

Sonuç: Bu sistematik derleme, nakil hastalarında ilaç uyumsuzluğunu yönetmek amacıyla geliştirilmiş mobil sağlık uygulamalarının etkilerini değerlendiren mevcut araştırmaları özetlemektedir. Bulgular, mobil uygulamaların olumlu etkilerini gösterse de daha fazla kapsamlı ve uzun vadeli araştırmalara gerek duyulmaktadır. Bu alanda gerçekleştirilecek olan gelecekteki çalışmalar, mobil sağlık uygulamalarının yaygın kullanımı konusunda hastaları cesaretlendirmek ve olası sınırlılıkları aşmak üzere tasarlanmış stratejilere odaklanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Organ nakli, ilaç uyumu, mobil uygulama, akıllı telefon uygulaması

OP-74 The Effect of Mindfulness-Based Psychoeducation on Schizophrenia Patients

¹Arş. Gör., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Prof. Dr., Doğu Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

Özge YAMAN¹, Behice Belkıs ÇALIŞKAN²

Abstract

Aim: In the Global Burden of Disease study of the World Health Organization, schizophrenia is the mental disorder that causes the most disability. The prevalence of schizophrenia was found to be 1% worldwide. In our country, there are epidemiologic studies indicating that the prevalence of schizophrenia is approximately 0.89%. Many approaches and models have been developed to understand schizophrenia. Psychological and psychosocial treatments have started to attract attention with the observation of treatment non-compliance or relapse in patients receiving only pharmacological treatment. Today, it is known that more effective results are obtained when pharmacological and psychosocial treatments are used together.

The aim of this study was to examine the effect of the Mindfulness-Based Cognitive Therapy Program on the level of negative and positive symptoms of schizophrenia patients in the light of the literature.

Methods: In January 2024, the literature was searched from Google Scholar and PubMed, which are computer-aided search engines, using the keywords "Mindfulness and Schizophrenia" in Turkish and "Mindfulness and Schizophrenia" in English. Of the 112 studies found as a result of the search through Google Scholar, 5 studies related to the subject were examined. As a result of the search on PubMed, 4 studies related to the subject were examined from 39 studies.

Results: Mindfulness-based psychoeducation increased cognitive insight levels and compliance with medical treatment in patients with schizophrenia. In addition, it was observed that there was a significant increase in the levels of adaptation and functionality in their social lives. Positive and negative symptoms of schizophrenia were also significantly and positively affected. It is also seen that the use of this method by psychiatric nurses positively affects the rehabilitation processes of schizophrenia patients.

Conclusions: Although more studies have been conducted in recent years, there are not enough studies in the Turkish literature. It is thought that conducting studies with a larger sample will contribute to science, professionals, patients and their relatives in this sense.

Keywords: Mindfulness, schizophrenia, psychiatric nursing

¹ Research Assistant, Istanbul Beykent University, Department of Nursing

² Asst. Prof., Istanbul Beykent University, Department of Nursing

OP-75 Innovative Strategies to Overcome Chemotherapeutic Resistance: The Critical Role of Tumor Microenvironment and Cell Adhesion Molecules

Seda BULUT¹

Abstract

The tumor microenvironment (TME) plays a crucial role in the metastasis and progression of cancer. It is a heterogeneous made up of the extracellular matrix and non-cancerous cells. Through interactions with the TME, cancer cells gain abilities such as evading immune cells, promoting angiogenesis, and resisting apoptosis. The TME's hypoxic conditions, resulting from DNA damage and oxygen consumption by rapidly dividing cancer cells, enhance the cancer cells metastatic potential and stimulate angiogenesis. Furthermore, the increase in cytokines creates an inflammatory environment that aids the metastasis process and influences the behavior of cancer cells.

Cell adhesion molecules (CAMs) are pivotal in regulating cellular interactions, proliferation, differentiation, inflammation, and embryogenesis. They also influence the relationship between cancer cells and the TME, enhancing metastatic capabilities, aiding in the extravasation process, and enabling cancer cells to evade apoptosis and immune cells. CAMs can modulate various processes from proliferation to apoptosis via signal transduction, leading to gene expression modulation and cytoskeleton organization changes. These processes contribute to the development of resistance to various chemotherapeutic agents in cancer cells, negatively impacting treatment success.

CAMs present potential targets to counteract drug resistance and minimize toxicity to healthy cells during treatment. Certain CAMs, like members of the immunoglobulin superfamily, can transition to a soluble form after detaching from the cell surface, and CAMs on circulating cells can be targeted with specifically labeled antibodies, preventing cancer cells from evading immune cells and apoptosis. Furthermore, nano drug delivery systems that target CAMs can deliver drugs directly to cancer cells, enhancing treatment efficacy. Targeting CAMs could limit metastasis, reduce chemotherapeutic resistance, and aid in the development of new, effective cancer treatment strategies.

Keywords: Tumor microenvironment, cell adhesion molecules, chemotherapeutic resistance, cancer

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Vocational School

OP-76 Determining the Level of Ethical Sensitivity of Nursing Students

Berra YILMAZ KUSAKLI¹, Sümeyye TİRYAKI²

Abstract

Aim: Since professional values and the associated behaviors constitute the basis of practice in nursing, which is a profession based on professional ethics and ethical values, it is important to determine the inclination of nurses and nursing students to ethical values. The aim of this study is to determine the ethical predisposition levels of nursing students.

Methods: This is a descriptive study. The research universe consisted of first and second year students (n=160) studying in the nursing department of a foundation university during the 2023-2024 academic year, between December and January 2023. The study was conducted with 151 students, and data were collected using a Personal Information Form and the Ethical Sensitivity Scale (ESS). The sampling method was not used, and all students were intended to be reached. Data evaluation included the use of numbers, percentages, median, mean, standard deviation, Cronbach's alpha coefficient, Mann-Whitney U test, and Kruskal Wallis analysis.

Conclusions: The participation rate in the study has reached 94.37%. The average age of the students is 20.43 ± 1.94 , between the ages of 17-34, 57.6% of whom are female, and their total score from EDYÖ is determined to be 68.80 ± 8.73 . When the scores from the sub-dimensions of EDYÖ are evaluated; "Love-respect" is 34.67 ± 4.76 , "Justice-honesty" is 21.75 ± 2.34 , and "Collaboration" is 12.37 ± 2.02 .

Result: In the study, it was revealed that the ethical sensitivity of student nurses is significantly above average, at a very good level.

Keywords: Ethics, ethical values, nursing, student nurses

¹ Asst. Prof., Istanbul Esenyurt University, Nursing Department

² Lec., Istanbul Esenyurt University, Nursing Department

OP-77 Digital Health Literacy of Parents with Mentally Disabled Children: a Bibliographic Analysis

Yasemin DEMİR AVCI¹

Abstract

Aim: Digital technologies can be an opportunity to eliminate health inequalities in families with children with intellectual disabilities in a digitalized world. To examine digital health technologies in improving the digital health literacy and skills of parents with a child with intellectual disability. Also, to learn about parents' access, use and types of digital health resources by analyzing the literature in this field in depth.

Methods: This study is a bibliographic analysis. Descriptive analysis (frequency analysis) and content analysis methods were used in the study. Publications are linked by country, keyword and sustainable development goals. VOSviewer 1.6.19 was used to visualize the results.

Results: The keywords searched in Web of science are "mental disability" OR "intellectual disability" OR "cognitive impairment" OR "special needs" OR "developmental disability" OR "disability") AND ("digital health" OR "e-health" OR "health technology" OR "m-health" OR "digital healthcare" OR "telehealth" OR "technology in healthcare") AND ("parents" OR "family") AND ("child" OR "children" OR "kids"). As a result of the search, 162 publications were found. The publication years vary 2005-2023. The languages of the publications were mostly English n=159, German=1, Italian=1, Spanish=1. Of these publications, 139 were articles and 17 were reviews. As a result of the search, the most common keywords were "adolescents" 22%, "autism" 17%, "care" 13%. The top three topics of the publications were rehabilitation n=40, health care services n=39, public, environmental and occupational health n=21. The USA, Italy and Germany have the highest number of academic documents and citations on intellectual disability and digital health with 21%. Relevance of publications to Sustainable Development Goals are "Health and Quality of Life=135", "Gender Equality=13", "Quality Education=4", "Zero Hunger=1".

Conclusions: This bibliographic analysis provides important findings on how digital health literacy can help parents in the care of children with intellectual disabilities. These findings will guide future research.

Keywords: Digital health literacy, mentally disabled child, parent, bibliographic analysis

¹ Asst. Prof., Akdeniz University, Nursing Department

OP-78 Hemşirelikte Profesyonelleşme ve Etik: Literatür İncelemesi

Muzaffer Berna DOĞAN¹, Esra ALANDAĞ²

Özet

Amaç: Bildirinin amacı, hasta hakları ve etik konular çerçevesinde hemşirelikte mesleki profesyonelleşmeyle etik ilkelerin literatürdeki durumunu incelemektir.

Yöntem: Çalışmanın verileri Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi ve Arel Üniversitesi Kütüphane Koleksiyonu veri tabanından elde edilmiştir. Tanımlayıcı tipteki çalışmanın verileri için ilgili veri tabanlarında ‘Hemşire’, ‘Etik’, ‘Profesyonellik’ anahtar kelimeleri ile tarama yapılmıştır. Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yıl sınırlaması yapmadan, Arel Üniversitesi Kütüphane Koleksiyonunda tüm kaynaklar dahil edilerek son 10 yıldaki çalışmalar dahil edilmiştir. Seçilen çalışmalarda hemşirelerin örneklem olduğu ve özellikle etik ve profesyonellik ilişkisinin araştırıldığı çalışmalar dahil edilmiştir.

Bulgular: Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yapılan tarama sonucunda 2001-2024 yılları arasında 111 tezin olduğu ve bu 111 tez arasında 1 doktora tezi ve 2 yüksek lisans tezinin etik ve profesyonellik ilişkisini araştırdığı görülmüştür. Arel Üniversitesi Kütüphane Koleksiyonu veri tabanında yapılan taramada 77 çalışmanın olduğu ve bu 77 çalışma içinden tezler hariç inceleme yapıldığında 2 makalenin etik ve profesyonelliği birlikte araştırdığı bulunmuştur.

Sonuç: Bu literatür incelemesi ile hemşire örneklem grubu ile etik ve profesyonellik ilişkisinin araştırıldığı sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmüştür. Hemşirelikte mesleki profesyonelleşme için hemşirelerin etik konusunu bilmesi ve etik ilkelere uygun davranışlar sergilemesi büyük önem taşımaktadır. Aynı zamanda hemşirelerin etik ilkeleri anlayabilmesi ve uygulamalarına yansıtabilmesi hem mesleği hem de sorumlu olduğu tüm bireyler için hayati önem taşımaktadır. Hemşirelikteki mesleki profesyonelleşme ve etik ilkelerin sürekli olarak ele alınması, daha kaliteli sağlık hizmetlerinin sunulmasına katkı sağlayabilir. Bu sebeple bu konuları birlikte araştıran nitel ve nicel daha fazla çalışmanın yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, etik, profesyonellik

¹Dr. Öğr. Üye., İstanbul Arel Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Öğrenci, İstanbul Arel Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-79 Hemşirelik Öğrencilerinin Metaverse Uygulamalarına Karşı Tutumları ve Çevrimiçi Mahremiyet Kaygıları Arasındaki İlişki

Afife YURTTAŞ¹, Tuğçe KABAK SOLAK², Üzeyir SOLAK³

Özet

Amaç: Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin metaverse uygulamalarına karşı tutumları ve çevrimiçi mahremiyet kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı türde planlanan bu araştırma, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir üniversite Eylül- Kasım 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışma verileri "tanıtıcı bilgi formu", "metaverse ölçeği", "çevrimiçi mahremiyet kaygısı ölçeği" kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi tekniğiyle 257 öğrenci ile tamamlanmıştır. Toplanan veriler SPSS 22 programı kullanılarak t test, one way anova testi ve person analizleri yapılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada öğrencilerinin metaverse ölçeği toplam puan ortalamasının 51.63±9.56, Çevrimiçi mahremiyet ölçeği toplam puan ortalaması 51.68±11.66 olduğu saptandı. Bu çalışmada metaverse ölçeği toplam puan ortalaması ve alt boyutları ile çevrimiçi mahremiyet kaygısı ölçeği toplam puan ortalaması arasında, çevrimiçi mahremiyet kaygısı ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile metaverse ölçeği toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0.05$). Ayrıca sosyal alt boyut ile e-posta kullanımı ve çevrimiçi güven alt boyutları dışındaki diğer alt boyutlar arasında da pozitif yönde, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0.05$)

Sonuç: Çalışma sonuçlarına göre hemşirelik öğrencilerinin metaverse uygulamalarına karşı tutumları arttıkça mahremiyet kaygıları da artmaktadır. Çevrimiçi mahremiyet kaygısının yüksek olması ders başarısının düşmesine ve ders konularını anlamama, odaklanmama gibi sorunlara neden olabilir. Bu doğrultuda öğrencilerin çevrimiçi mahremiyet kaygısını gidermek, çevrimiçi güvenilir sınıf ortamlarında metaverse uygulamalarından faydalanarak akademik başarıyı ve ders verimini arttıracakları düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, eğitim, metaverse, çevrimiçi, mahremiyet kaygısı

¹ Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Arş. Gör., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Öğr. Gör., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-80 Hemşirelik Bakımında İnançlar ve Değerler

Büşra ÇETİN¹, Sevda KORKUT²

Özet

Amaç: İnanç ve değerler hastaların sağlık deneyimlerini ve tercihlerini etkileyerek, hemşirelik bakımında önemli bir rol oynar. Bu bildiri hemşirelik bakımında inançlar ve değerlerin rolünü açıklamak amacıyla yazılmıştır.

Yöntem: Bu derleme hemşirelik bakımında inanç ve değerler ile ilgili literatürün incelenmesi ile oluşturulmuştur.

Bulgular: İnsanlar varoluşundan bu yana biyolojik bir varlık olmanın yanında içinde bulunduğu toplumun bir ögesi konumundadır. Konumu gereği bireyler doğdukları ortamda toplumsal niteliklerini kazanmaya başlarlar ve toplumda geçerli olan pek çok unsuru benimseyerek birbirlerine aktarırlar. Benimsenen unsurlar arasında yer alan değerler ve inançlar bireylerin, toplumların kültürel yapılarıyla meydana gelen tutum ve davranışlarının bütünüdür. İnançlar, bireylerin hayatı anlama ve yorumlama biçimlerini yansıtır. Değerler ise bireyin verdiği ya da vereceği kararları, kişisel davranışlarını şekillendirir ve toplum içinde bireyin yerini belirler. Bu anlamda değerler ve inançlar bireylerin kimliklerini, kişisel gelişimlerini, öznel tercihlerini, toplumsal ilişkilerini, kararlarını ve hayatlarındaki birçok süreci etkiler. Bu süreçlerden biri olan sağlık davranışları bireyin hasta olmamak, hastalıktan korunmak, sağlığını geliştirmek ve sürdürmek için inançları doğrultusunda şekillendirdiği ve hayata geçirdiği uygulamalardır. Hemşireler bakım verirken insan merkezli bakımı benimser. İnsan merkezli bakım ise bireylerin kişisel inançlarına ve değerlerine saygı göstermeyi içerir. Bundan dolayı insan merkezli bakıma uygun sağlık davranışları ise inanç ve değerlerden etkilenecek şekilde şekillenir. Hemşirelerin nitelikli bakım verebilmesi için hem kendi değerlerinin hem de hasta değerlerinin farkında olması gerekmektedir.

Sonuç: Hemşirelik bakımında inanç ve değerler, hemşirelerin bu faktörleri dikkate alarak daha etkili ve kişiselleştirilmiş bir bakım sağlamalarında rol oynar. Hemşirelerin, hastalarının inançlarını ve değerlerini anlaması ve saygı göstermesi, hastaların sağlık deneyimlerini ve sonuçlarını olumlu yönde etkiler. Hemşirelik bakımında bireyin kültürel ve manevi özelliklerine saygı gösterilmesi, kaliteli bakımın temelini oluşturur ve mesleğin profesyonel değerlerle bütünleşerek etik değerlere uygun bakımı sağlar.

Anahtar Kelimeler: Bakım, hemşirelik, değerler, inançlar

¹ Arş. Gör., Erciyes Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-81 The Effect of Ventrogluteal Injection Training Provided with Virtual Reality Technology on Knowledge, Skill, Motivation, and Anxiety Levels of Student: A Randomized Controlled Trial

Sevgi DOĞAN¹, Gülçin AVŞAR²

Abstract

Aim: This Aim: This randomized controlled research was conducted to determine the effect of ventrogluteal injection training provided with virtual reality (VR) technology on knowledge, skill, motivation and anxiety levels of students.

Methods: The research population consisted of first-year nursing students enrolled in the spring semester of the 2021-2022 academic year. The sample of the research consisted of 142 students who met the criteria for inclusion and agreed to participate in the research. In the research, ventrogluteal injection application training was given to the intervention group with VR simulation and to the control group with Low Reality Simulation. Students filled out the Introductory Questionnaire Form before the training and Instructional Materials Motivation Survey (IMMS) after the training. After the training was completed, all students were applied two clinical exams. In these clinical exams, called the Objective Structured Clinical Exam, the knowledge and skill level of the students were evaluated. The knowledge level of the students was recorded in the Ventrogluteal Injection Knowledge Assessment Form and the skill level was recorded in the Ventrogluteal Injection Skill Assessment Form. A State Anxiety Inventory was applied to all students before each OSCE. Clinical Registration: The research is registered in the Clinical Trial (NCT05623436).

Results: In the research, there was no statistically significant difference between the intervention and control groups in terms of ventrogluteal injection knowledge and skill levels in 1st OSCE and 2nd OSCE ($p>0.05$). It was found that the anxiety level of the control group students before the 1st OSCE (38.88 ± 9.943) decreased significantly before the 2nd OSCE (35.07 ± 7.714). In addition, it was determined that the anxiety level of the intervention group students before the 1st OSCE (36.69 ± 8.139) decreased significantly before the 2nd OSCE (33.00 ± 7.510) ($p<0.05$). The mean IMMS of the control group students was 144.23 ± 14.20 and the mean IMMS of the intervention group students was 152.87 ± 8.40 and the difference between the groups was found to be statistically significant ($p<0.05$).

Conclusions: In the research, it was determined that there was a significant increase in the knowledge and skill levels of the students in the intervention and control groups in the 2nd OSCE compared to the 1st OSCE, and their pre-exam anxiety decreased. It was determined that there was no significant difference between the intervention and control groups in terms of knowledge, skills and anxiety levels. It was determined that VR technology was significantly effective in increasing the motivation of the students.

Keywords: Nursing, intramuscular injection, randomized controlled, virtual reality, ventrogluteal region

¹ Res. Assist., Giresun University, Nursing Department

² Prof. Dr., Atatürk University, Nursing Department

OP-82 Prososyal Davranış Örneği Olarak Kitap Bağışı

Ezel Gül GÜVENEN¹, Habibe TOKUŞLU², Celal GÜLŞEN³

Özet

Amaç: Çalışmanın amacı, gönüllülük çalışmaları kapsamında 6 Şubat 2023 tarihinde gerçekleşen depremden etkilenen illerden biri olan Kahramanmaraş ilindeki bir ilkökula bağışlanan kitaplarla okuldaki çocukların kitap okuma alışkanlığına katkı sağlamak ve bu konu hakkında literatür bilgisi aktarmaktır.

Yöntem: Bu çalışma yürütülmesinde betimsel araştırma türlerinden tarama araştırması modeli kullanılmıştır. Çalışmanın verileri, ilgili alanyazın incelenip yorumlanarak elde edilmiştir. Çalışma kapsamında prososyal davranışların desteklenmesine katkı sağlayacak şekilde alan/ gönüllülük çalışması uygulaması yapılmış ve uygulama örneği olarak sunulmuştur.

Bulgular ve Sonuçlar: Prososyal davranışlar dışarıdan herhangi bir ödül beklenmeden başkasının yararına gerçekleştirilen yardımlaşma, paylaşma, iş birliği, empati kurma, rahatlatma, teselli etme, koruma ve dahil etme gibi olumlu davranışları içeren sosyal ilişkilerin pekiştirilmesine katkı sağlayan davranışlardır. Prososyal davranışlar bireylerin sosyal ilişkilerini geliştiren bir yapıya sahip olmasının yanında bireylerin herhangi bir ücret ve somut kazanç sağlamadığı davranışlardır. Gönüllülük çalışmaları bireylerin çevrelerindeki olaylara karşı duyarlı olmaları ve yaşanan olaylara karşı kayıtsız kalmamalarının etkisi olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca gönüllülük çalışmaları, sokak hayvanlarına yardım, insan hakları, sosyal ihtiyaçların karşılanması, toplumsal farkındalık yaratmak ve dezavantajlı gruplara (depem, sel, yangın mağduru olma ve engellilik) destek çalışmaları olarak ilgili literatürde yer almaktadır. Bu bilgiler ışığında, prososyal davranışların ve gönüllülük çalışmalarının birbirini besleyen kavramlar olduğu söylenebilir. Çalışma kapsamında kitap bağışı etkinliği için Kahramanmaraş Dulkadiroğlu İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden destek alınmıştır. Çalışmanın sonucunda çocuklara kitap bağışı yapılarak depremin etkilerinden kısa bir süre olsa da uzaklaşması sağlanmış ve kitap okuma alışkanlığı pekiştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kitap bağışı, depem, prososyal davranış, gönüllülük çalışması

¹ Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

² Arş. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

³ Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

OP-83 Özel Gereksinimli Çocuklarda Sanat Çalışmaları

Berfu BİRİNCİ¹, Bahar ÖZKAN²

Özet

Hafif düzey zihinsel yetersizliği olan çocukların gelişim alanları incelendiğinde motor gelişim alanlarının diğer gelişim alanlarına göre daha az etkilendiği bilinmektedir. Ancak zihinsel yetersizliği olan çocuklar, motor gelişim alanında tipik gelişim gösteren akranlarına göre daha fazla desteklenmeye ihtiyaç duymaktadır. Hafif düzey zihinsel yetersizlik, kaba ve ince motor beceriler ile birlikte el ve göz koordinasyonunu da etkileyebilmektedir. Öğrenmede bir başkasının desteğine ihtiyaç duyan çocuklarda bu alanların çeşitli materyaller ile desteklenmesi öğrenme sürecine önemli katkılar sunmaktadır. Bu çocukların öğrenmeleri zaman alıcı olabileceğinden dikkat becerisi ve uyarılma için çeşitli aktivitelere yönlendirilmeleri gerekmektedir. Bu çalışma hafif düzey zihinsel yetersizliği olan 8-10 yaş grubu özel gereksinimli çocukların el- göz koordinasyonu ve küçük kas motor becerilerini Atatürk temalı sanat çalışmaları ile desteklemek ve sosyal etkileşim yoluyla bireysel ve toplumsal becerilerine katkı sağlayarak Atatürk sevgisini kazandırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışma, beklenen amacı gerçekleştirmek için alan çalışması yöntemi ile hafif düzey zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitim gördüğü özel bir kurumda yapılmıştır. Çalışma öncesi kurum ziyaret edilmiş, okul müdürü ile görüşülmüş, çocuklar hakkında bilgiler alınmıştır. Gerekli uzman görüşleri de alınarak yapılan çalışmada sanat etkinliği için gerekli materyaller etkinlik öncesinde hazırlanmıştır. Sanat çalışmaları, tipik ve atipik gelişen tüm çocukların sosyal becerilerini desteklemektedir. Çocukların yaşına ve gelişim düzeylerine uygun Atatürk temalı sanat etkinlikleri düzenlenerek krapon, yapıştırıcı, boya vb. malzemeler ile çalışma tamamlanmıştır. Çalışma sonucunda çocukların arkadaşları ve yetişkinler ile ilişkide bulunmasının sosyal ve dil becerileri desteklediği, Atatürk temalı sanat etkinliği kapsamında yapılan yırtma, yapıştırma, yuvarlama gibi çalışmaların ince kas motor gelişimlerine katkı sağlandığı görülmüştür. Hafif düzey zihinsel yetersizliği olan çocukların ince kas motor becerilerini desteklemek ve Atatürk'ün kişiliği, eserleri ve mirasının önemini daha iyi kavraması adına Atatürk temalı film, tiyatro gösterisi, belgesel vb. izlenerek ardından ince kas motor becerilerini destekleyici sanat çalışmalarına ağırlık verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinim, sosyal beceri, motor beceri

¹ Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

² Arş. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

OP-84 The Relationship between Compliance to Treatment and Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes

Bilgi Gülseven KARABACAK¹, Bilge TEZCAN², Güldeniz YILDIZ³

Abstract

Aim: This study aimed to examine the compliance of Type 2 diabetic patients to diabetic treatment and the relationship between compliance to diabetic treatment and glycemic control.

Methods: This prospective and correlational type study was conducted in a province in the western part of Turkey between June and November 2022. The sample consisted of 89 Type 2 diabetic patients who admitted to the Diabetes Training Outpatient Clinic. Data were collected with the "Patient Information Form" and the "Scale for Patient Compliance to Type 2 Diabetes Mellitus Treatment". Glycemic control parameters were taken from the Laboratory Information System and recorded. The scores that can be obtained from the compliance scale are between 30-150, and low scores indicate good patient compliance. The distribution of the data was evaluated with the Shapiro-Wilk Test. ANOVA, Kruskal Wallis, Student T Test and Mann-Whitney U Test were used to compare quantitative data. Spearman's correlation analysis was used to determine the correlations between quantitative data.

Results: It was determined that the majority of the patients included in the study were women (53.9%); and 62.92% used oral antidiabetics and insulin together. Mean duration of Type 2 diabetes among the patients was 9.13 ± 5.63 years; mean fasting blood glucose was 236.84 ± 96.17 mg/dl, and mean HbA1c was $9.64 \pm 2.54\%$. It was observed that 56.2% of the patients stated that they followed their diet, and 59.6% had not received diabetes training before. While the patients received a mean score of 82.81 ± 8.07 (min=51, max=103, median=82) from the scale, they were found to get lowest score from anger feelings (8.31 ± 1.2) and the highest score from attitude and emotional factors (21.87 ± 3.28) sub-dimension. It was found that mean scale score of patients, who paid attention to their diet, was lower than those who did not pay attention to their diet, and the compliance to treatment was moderate among the patients who paid attention to their diet ($p=0.002$; $p<0.01$). It was also determined that mean scale score of patients, who monitored their blood glucose at home, was lower than that of those who did not monitor their blood glucose at home, and the compliance to treatment was found to be at a moderate level among the patients who monitored their blood glucose at home ($p=0.004$; $p<0.01$). A positive and highly significant correlation was found between fasting blood glucose and HbA1c ($r=.686$, $p<0.01$). Total scale and subscale scores were not found to be correlated with fasting blood glucose and HbA1c ($p>0,05$).

Conclusions: Patients' compliance to treatment was found at a moderate level and their compliance was interpreted as better in anger management but worse in the attitude and emotional factors subscale. Compliance to treatment was not found to be correlated with fasting blood glucose and HbA1c.

Keywords: Treatment compliance, type 2 diabetes, glycemic control, diabetes mellitus, medical compliance

¹ Asst. Prof., Marmara University, Nursing Department

² Student, Marmara University, Nursing Department

³ Nurse, Edirne Sultan 1. Murat State Hospital

OP-85 Imposter Fenomeninin Tükenmişlik ve Öz-yeterlilik Açısından İncelenmesi

Begüm YALÇIN¹, Şükran ORUÇ²

Özet

Amaç: Imposter fenomeni, başarılı bireylerin öznel ve içselleştirilmemiş deyimlerine atıfta bulunmaktadır. Söz konusu duyguyla mücadele edenler, kendilerini gördüğü ile dış dünyanın (aile, akranlar, iş arkadaşları, yöneticileri vb.) onları gördüğüne inandıkları arasında sürekli bir uyumsuzluk yaşamaktadır. Bu kapsamda geleceğin sağlık işgücünü oluşturacak olan sağlık bilimleri öğrencilerindeki imposter fenomeninin varlığı, onların öz değerleri hakkındaki hislerini zedeleyeceği için iş hayatlarına zarar verecektir. Dolayısıyla imposter fenomeninin kaliteli sağlık hizmet sunumunu etkileyeceği öngörülmektedir. Buradan yola çıkarak bu araştırma sağlık bilimleri öğrencilerinin imposter duygularının tükenmişlik düzeyleri üzerindeki etkisinde öz-yeterliliğin rolünü tespit edebilmek amacıyla yürütülmüştür.

Yöntem: Araştırmada değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak için nicel araştırma yöntemi esas alınmıştır. Araştırmanın evrenini bir yükseköğretim kurumunun sağlık bilimleri ile ilgili bölümlerinde eğitim gören önlisans ve lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma verileri kolayda örnekleme yöntemine göre geçerlik ve güvenilirlikleri daha önceden sınanmış ölçeklerden yararlanılarak oluşturulan anket aracılığı ile yüze toplanmış ve 421 katılımcı verisi analizlere esas oluşturmuştur. Ankette demografik sorularla birlikte Clance Imposter Fenomeni Ölçeği, Tükenmişlik Ölçeği ve Öz-Yeterlilik Ölçeğine yer verilmiştir. Elde edilen veriler nicel araştırma istatistik programları (SPSS ve AMOS) kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Araştırmada öğrencilerin imposter duygularının cinsiyet, yaş ve sınıf düzeyleri gibi sosyo-demografik faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bununla birlikte öğrencilerdeki imposter duyguların tükenmişlik düzeylerini pozitif yönde, öz-yeterliliği ise negatif yönde etkilediği bulunmuştur. Ayrıca imposter duygusunun tükenmişlik üzerindeki etkisinde öz-yeterliliğin kısmi aracılık rolü olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Hataların tolere edilemediği sağlık hizmet sunumunda hayati bir rol oynayacak olan sağlık bilimleri öğrencilerindeki imposter duyguların varlığının ele alınması, söz konusu olguyla mücadele edebilmek açısından önem arz etmektedir. Bununla birlikte araştırmada kendi başarılarını bir türlü içselleştiremeyen sağlık öğrencilerinin imposter duygularına dair özgün bir model geliştirilmiştir. Dahası geliştirilen bu modelin Türk kültüründe ilk kez ortaya konması, araştırmanın alanyazına önemli bir katkı sağlayacağını düşündürmektedir. Bu anlamda araştırma sonuçlarının gerek uygulamaya gerekse kavramsal olarak ilgili alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Imposter fenomeni, tükenmişlik, öz-yeterlilik, sağlık bilimleri öğrencileri

¹ Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü

OP-86 Kaşıntı Yaşayan Bireylerin Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemlerini Kullanma Durumları

Türkan ÜLKER¹, Sevda KORKUT²

Özet

Amaç: Bu çalışma kaşıntı yaşayan bireylerin kaşıntının yönetiminde tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemi kullanım durumunu belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Katılımcıların belirlenmesinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmış ve çevrimiçi olarak hazırlanan veri toplama formları sosyal medya aracılığı ile çalışmaya katılmayı kabul eden ve kaşıntı yaşamış olan bireylere gönderilmiştir. Daha sonra katılımcılardan bu veri toplama formlarını diğer bireylere iletmeleri istenmiştir. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programında değerlendirilmiştir, $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya 214 kişi katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması $30,17 \pm 9,71$ olup, %75,7'si kadındır. Katılımcıların %45,8'i kaşıntı yaşadığında sağlık kuruluşuna başvurduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %34,1'i kaşıntı yaşadığında ilaç tedavisi kullandığını, % 39,7'si ilaç dışı yöntemleri tercih ettiğini ve %26,2'si ise hem ilaçları hem de ilaç dışı yöntemleri tercih ettiğini ifade etmiştir. Kullanılan ilaç dışı yöntemler incelendiğinde; en fazla kullanılan ilk üç yöntemin soğuk uygulama (%27,1), kolonya (%22,7) ve bitkisel yöntemler (%6,1) olduğu, en çok kullanılan bitkisel yöntemin ise aloe vera olduğu belirlenmiştir.

Sonuçlar: Katılımcıların kaşıntı yönetiminde çeşitli tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir. Kullanılan bu yöntemler arasında katılımcıların büyük oranda soğuk uygulama, kolonya ve bitkisel yöntemleri tercih ettiği belirlenmiştir. Bu çalışma sonuçlarına göre; kaşıntıda kullanılan yöntemlerin bireylerde olumsuz yan etkilere yol açma durumunun belirlenmesi ve bu yöntemlerin etkinliği ve olası yan etkileri konusunda bireylere eğitimler verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, kaşıntı, tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri

¹ Arş. Gör., Erciyes Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-87 Examination of Postgraduate Theses in the Field of Public Health Nursing on Vaccination After the Covid-19 Pandemic in Turkey: Systematic Review

Cicek ONDER¹, Tugce CICEKLI TASDEMIR²

Abstract

Aim: This study was conducted to examine postgraduate theses in the field of public health nursing on vaccination after the Covid-19 pandemic in Turkey.

Methods: Study was designed as a retrospective descriptive type. Theses were accessed by scanning the National Thesis Center Database of the Council of Higher Education on the internet between October and December 2023.

Results: The characteristics of a total of 149 theses were evaluated. 65 theses that met the inclusion criteria were examined. Of the theses examined, 58 (89.2%) were master's theses and 7 (10.8%) were doctoral theses. When the distribution of theses by years is examined; 8 (12.3%) in 2019, 1 (1.5%) in 2020, 13 (20%) in 2021, 23 (35.4%) in 2022, 20 (30.8%) was made in 2023. 39 of these theses are in the Department of Nursing, 7 are in the field of public health nursing, 7 are in the Department of public health nursing, 8 are in the field of child health nursing, 1 is in the field of obstetrics and gynecology nursing, 1 is in the field of surgical nursing, and 1 is in the field of nursing principles and 1 was in the field of home care nursing.

Conclusions: Vaccine studies are carried out in various areas. There is a need to increase studies on vaccination in the field of nursing, especially in public health nursing.

Keywords: Vaccination, nursing, Covid-19, public health nursing, postgraduate education

¹ Lec., Istanbul Beykent University, Vocational School

² Lec., Istanbul Beykent University, Vocational School

OP-88 Are We Ready to Care in an Aging World?

Emine ÖZER KÜÇÜK¹, İrem ARSLAN², Hacer YILDIZ³, İlayda ÖZ⁴, Merve KÖKSAL⁵

Abstract

Aim: The elderly population is increasing and health care professionals are providing more services to the elderly. After graduation, elderly individuals will constitute a large proportion of the group in which nursing students will serve. Therefore, it is very important for nursing students to have sufficient knowledge and willingness about old age and elderly care.

Methods: The aim is to examine the willingness, knowledge levels and affecting factors of senior students studying at the faculty of nursing to provide care to elderly individuals. This descriptive and relationship-seeking research was conducted with students from the nursing department of a university in the Central Anatolia region between December 6, 2023 and December 26, 2023. While the population of the research consisted of 160 students, the research was completed with 109 students who agreed to participate in the research and met the inclusion criteria. Data were collected using the "Introductory Information Form, Willingness to Work with Elderly Individuals Scale, Information Scale on Elderly Patients". Data were analyzed in SPSS 22.0 program and descriptive statistics and correlation analyzes were used.

Results: According to the average score of 77.03 ± 11.96 obtained from the Willingness to Work with Elderly Individuals Scale, it was determined that their willingness to care for the elderly was at a medium level. The students' average score on the Knowledge Scale Regarding Elderly Patients was found to be 18.81 ± 2.27 , and according to the scale evaluation, it was determined that the students' knowledge scores regarding the elderly were at a medium level. When the relationship between the scales was examined, it was determined that there was no statistically significant relationship between the Knowledge about Elderly Patients Scale and the Willingness to Care for the Elderly Scale ($r=0.152$; $p:0.152$). The level of willingness to work with elderly individuals was found to be higher in those who felt ready to start their careers, in those who attended any training meetings on geriatrics, and in students who wanted to participate.

Conclusions: In this study, it was determined that the willingness of senior nursing students to work with elderly individuals was at a moderate level. For the level of knowledge about the elderly and their willingness to provide care of nursing students to be influenced positively, giving more place to issues and practices regarding geriatrics and geriatric patient care in the curriculum.

Keywords: Nursing, students, older people, willingness, knowledge

¹ Asst. Prof., Health Sciences University, Gulhane Faculty of Nursing, Internal Medicine Nursing Department

² Health Sciences University, Gulhane Faculty of Nursing

³ Health Sciences University, Gulhane Faculty of Nursing

⁴ Health Sciences University, Gulhane Faculty of Nursing

⁵ Health Sciences University, Gulhane Faculty of Nursing

OP-89 Doğum Sonu Dönemde Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerinin Kullanımı

Fatma OCAKOĞLU¹, Ayşe AYDIN²

Özet

Amaç: Doğum sonu dönem; fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişikliklerin yaşandığı önemli bir dönemdir. Bu değişikliklere uyum sağlamada kadınlar, giderek daha fazla geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemlerini tercih etmektedir. İlaçların yan etkisinin olması, maliyetinin artması, bebeğine ve kendine zarar verme endişesi, kadın ve ailesini giderek daha fazla geleneksel ve tamamlayıcı tıp (GETAT) uygulamalarına yöneltmektedir. Doğum sonu dönemde kullanılan geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarını incelemektir.

Yöntem: Dünyada Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) tanımı konusunda ortak bir karara varılamamıştır. Tanımlama sürecinde ortaya atılan birçok farklı fikir sonucunda ülkemizde son dönemlerde tıbbın alternatifinin olamayacağına, sadece tedavinin alternatifinin olabileceğine karar verilerek ‘geleneksel ve tamamlayıcı tıp’ tanımı daha ön plana çıksa da GETAT ifadesi hala oldukça sık kullanılmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi ise, tamamlayıcı tıp yöntemlerini;

1. Alternatif medikal yöntemleri (Homeopati, akupunktur, TENS (Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu, intradermal su enjeksiyonu...),
2. Zihin-beden yöntemleri (Müzik, hipnoz, yoga, biyolojik geri bildirim, odaklanma, hayal kurma...),
3. Biyolojik temelli yöntemler (Bitkiler, aromaterapi),
4. Enerji terapileri (Terapötik dokunma, reiki, biyoenerji...),
5. Manipülatif ve beden temelli yöntemler (Masaj, refleksoloji, hidroterapi, akupressure, şiropraktik...) olmak üzere beş grupta sınıflandırmıştır.

Kadınların doğum sonu GETAT kullanım durumlarını inceleyen bir çalışmada, doğum sonrası anneler arasında GETAT kullanım prevalansının %85,5 olduğu bildirilmektedir. Doğum sonu dönemde kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinden bazıları yoga, Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu (TENS), biyofeedback, fitoterapi, aromaterapi, akupresür, refleksoloji ve Reikidir.

Sonuç: GETAT uygulamalarının kullanımının giderek arttığı bilinmektedir. Doğum sonu dönemde de GETAT kullanımının oldukça fazla olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar da göstermektedir ki; doğum sonu dönemde kullanılan GETAT uygulamalarının hemşireler tarafından bilinmesi ve kadınların bu konu hakkına bilgilendirmesi çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Doğum sonu, geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemleri, kadın sağlığı

¹ Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-90 Classical Period Technologies and Nouvelle Cuisine in the Food and Beverage Sector

Gülay TAMER¹

Abstract

Gastronomy culture, which is as old as human history; It includes many elements such as societies' lifestyles, table manners, types of food and beverages produced and consumed, and religious beliefs. Local products that bear the characteristics of the region where they are found and grown contribute to the identity and recognition of that region. In this descriptive study, which aims to compile the classical period technologies used in the field of gastronomy in line with current literature, the first part of the study prepared using PubMed, Google academic and Scopus databases analyzed the use of technology in gastronomy in the classical period and the ideas put forward about the phenomenon of technology in the classical period. In the continuation of the study, the technologies that developed and continued to develop in gastronomy in the classical period and the contributions of haute cuisine Careme and Escoffier to the development of gastronomy and innovative culinary movements such as Nouvelle Cuisine were tried to be explained by making a literature review about the technologies used. It is also aimed to examine the beginning of the technologies used and the subsequent trends.

By examining the studies on the simplification of the kitchen in the process that continued with the use of technology in the field of gastronomy in the classical period, by touching on its history, purposes of use and tools used in the kitchen, by mentioning the applications of these technologies in the field of gastronomy, the conceptual evolution of gastronomy (from the French Revolution to the present day) is presented as a paradigm in the light of the scientific knowledge of each period. The structure is analyzed by applying it.

Key Words: Food and beverage sector identity, classical period, use of technology

¹ Associate Professor, Istanbul Beykent University, Department of Healthcare Management

OP-91 Gestasyonel Diyabet

Selda SEÇKİNER¹, İrem Nur KOYUNCU², GözdeYANIK³

Özet

Amaç: Gestasyonel diyabetin uzun ve kısa dönem sonuçları, gestasyonel ve pregestasyonel diyabette beslenme tedavisi yaklaşımlarına bakış ve olgu sunumlarını incelemek

Yöntem: Diyabeti olan gebelerde yaptığımız tanımlayıcı araştırmada kullandığımız yöntemler, kan bulguları, vücut ağırlığı takibi ve beslenme durum saptamadır. Analiz yöntemler ise, vücut ağırlığı ölçümü, hedef glisemik değerlere göre evde glisemi takibi ve öğün planı arasındaki etkileşimin değerlendirilmesi ve keton takibidir.

Bulgular: Gestasyonel diyabette hedef kan glukozu AKŞ: < 95, 1. saat KŞ <140 mg/dl, 2. saat KŞ <120 mg/dl'dir. Her öğün ölçülen açlık kan şekeri değerlerinin takibin başından gebelik sonuna kadar normal düzeylerde, tokluk kan şekerlerinin ise takibe başlanıldığında yüksek, tıbbi beslenme tedavisinin uygulanmasından sonra ise hedef seviyelere indiği gözlemlenmiştir.

Sonuç: Gestasyonel diyabetli bireylerin mutlaka uzman kontrolünde olması hem gebe hem de yeni doğan sağlığı için çok önemlidir. Bu sebeple uygulanacak doğru yönlendirme ve tedaviler komplikasyonları önleyebilmektedir. Kan şekeri düzeylerinin normal seviyelerde seyretmesi, anne adayının vücut ağırlığı ve beden kütle indeksi gibi belirteçler ile takip edilerek hedefe ulaşıp ulaşılmadığı izlenmiştir. Takibe 60 kg ile başladık. 2100 kkal, %45 karbonhidrat içeriği ve toplam 236 gram karbonhidrat içeren bir diyet ile beslenme tedavisini planladık. Gestasyonel diyabetlinin takibinin sonucunda 65 kg olarak doğuma girmiş ve hedef kan glukozu ve vücut ağırlığı değerleri A1C <%6-6.5 (42-48 mmol/mol), açlık ve öğün öncesi PG <95 mg/dl, 1.st PG <140 mg/dl, 2.st PG <120 mg/dl'dir. Beslenme tedavisine başlanılan ilk gün ve ilk öğünde ölçülen açlık kan şekeri değeri 99, tokluk kan şekeri değeri 117'dir. En son kontrolde ise açlık kan şekeri 91, tokluk kan şekeri 103 olarak ölçülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, gestasyonel diyabet, beslenme, kan şekeri, gebelik

¹ Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

² Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

³ Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

OP-92 Innovative Approaches in Surgical Nursing

Zehra ÜNAL¹, Seher Deniz ÖZTEKİN²

Abstract

Aim: All areas of health, including surgical nursing, are now impacted by scientific and technical advancements, and the application of sophisticated techniques and cutting-edge innovations has significantly raised the standard of medical treatment. This study intends to close the knowledge gap by methodically assessing the impacts of new approaches in surgical nursing, as there has been little research on these topics.

Methods: Following PRISMA 2020 standards, a search for relevant literature using keywords such "care package, surgical nursing, innovative approach, evidence-based practice" was executed in the PubMed, CINAHL, Cochrane Library, and Scopus databases. Between 2014 and 2024, a total of 64 studies on novel techniques in surgical nursing were reviewed. Five randomized controlled trials on novel techniques in surgical nursing were included in the study out of all of these investigations.

Results: Perioperative care packages used in surgical nursing are important in highlighting evidence-based practices and increasing the quality of care. It has been reported in various literature that evidence-based practices within the framework of innovative approaches and perioperative care have a positive relationship, and targeted quality care can be achieved (Gustafsson et al., 2019; Çakır Özmen et al., 2021). Within the context of innovative approaches, evidence-based practices have several benefits, including increased patient satisfaction, decreased medication use, resource consumption, and costs, improved patient safety, and shorter hospital stays (Birlikbaş and Bölükbaş 2019; Gustafsson et al., 2019; Çakır Özmen et al., 2021).

Conclusions: The significance of evidence-based procedures in surgical nursing is looked at in this review. Even if the results demonstrate the benefits of novel strategies, more thorough and extended research is required. Research in this area should be planned such that evidence-based subjects are applied broadly, do not impede nurses' work in this domain, and foster their bravery.

Keywords: Care package, surgical nursing, innovative approach, evidence-based practice

¹ Asst. Prof., Hitit University, Nursing Department

² Prof. Dr., Dogus University, Nursing Department

OP-93 Determining the Effect of Symptoms Associated with Self-Care Agency in Patients After Coronary Artery Bypass Graft Surgery

Yasemin CULHA¹, Seher Deniz ÖZTEKİN²

Abstract

Aim: This study was planned to determine the effects of symptoms observed after coronary artery bypass graft surgery on self-care skills.

Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted with 223 patients who underwent coronary artery bypass graft surgery between March and August 2021, hospitalized at Cardiovascular Surgery Services of a Training and Research Hospital in Istanbul, and met the inclusion criteria for the study. In the study, data were collected using the 'Patient Information Form', 'Heart Surgery Symptom Inventory' and 'Self-Care-Agency Scale'. The data were analyzed with SPSS (Statistical Package for the Social sciences) 25 package program. In the analysis of data; frequency, percentage, mean, standard deviation, Kolmogorov-Smirnova, Mann-Whitney U, Kruskal Wallis and Kruskal Wallis z tests, and Pearson and Spearman correlation analysis were used as descriptive and correlational statistical methods.

Results: The patients' symptom severity total score average was 33.36 ± 17.88 , and their self-care ability total score average was 89.63 ± 21.43 . Symptom severity total score averages had a highly significant negative relationship with self-care agency total score averages ($r = -0.229$; $p < 0.001$); gender ($Z = -2.132$, $p = 0.033$), regular exercise status ($Z = -2.377$, $p = 0.017$) and length of hospital stay ($KW = 11.033$, $p = 0.004$) were found to have higher average symptom severity scores; gender ($Z = -2.565$, $p = 0.010$), educational status ($KW = 6.469$, $p = 0.039$), employment status ($Z = -2.116$, $p = 0.034$), regular exercise status ($Z = -3.748$, $p = 0.001$) had a significant effect on the self-care agency score averages.

Conclusions: It was determined that the symptoms seen in individuals after coronary artery bypass graft surgery affected self-care efficiency. It should be taken into consideration that patients undergoing coronary artery bypass graft surgery may experience various symptoms, thus nursing interventions that will increase self-care efficiency should be integrated into nursing care. Self-care behaviours after coronary artery bypass graft surgery should be evaluated by using various assessment tools.

Keywords: CABG, Symptom, self-care agency, nurse

¹ Operating Room Nurse, Arsuz State Hospital

² Professor, Dogus University, Nursing Department

OP-94 Okul Öncesi Alanında Çevre Eğitimi Konulu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Serap ÖZBAŞ¹, Bahattin Deniz ALTUNOĞLU²

Özet

Amaç: Bu araştırmada, Türkiye’de 2022 ve 2023 yıllarında okul öncesi alanında yürütülmüş çevre eğitimi konulu lisansüstü tezlerin genel eğilimlerini belirlemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmada veriler, YÖK Tez Merkezi veri tabanında tam metin olarak yayımlanan okul öncesi alanında yapılmış çevre eğitimi konulu lisansüstü tezlerdir. Araştırmanın örnekleme, uygun örnekleme yöntemine göre belirlenmiş 20 lisansüstü tezdır. Tezlerin genel eğilimi belirlemek üzere literatür kapsamında tez inceleme formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmacıardan biri verilerin analizi yaptıktan sonra, diğeri analizleri kontrol etmiştir.

Bulgular: Araştırmanın bulgularına göre, 2022 ve 2023 yılları arasında eşit oranda çevre eğitimi konulu tez üretildiği, tezlerin büyük bir çoğunluğunun yüksek lisans programında tamamlandığı görülmektedir. Tezlerde ele alınan konuların biyolojik çeşitlilik konusundan çevre okuryazarlığına kadar çeşitli konularda dağılım göstermektedir. Tezlerde araştırma türü olarak sıklıkla nitel ve karma araştırma türü olduğu, araştırma yöntemi olarak da durum çalışması tercih edildiği görülmektedir. Tezlerin örneklem grubunda, sıklıkla okul öncesi öğretmenlerinin ve çocukların tercih edildiği, örnekleme yöntemi olarak da sıklıkla amaçlı örnekleme yöntemi kullanıldığı görülmektedir. Son olarak tezlerde kullanılan veri toplama aracının da sıklıkla ölçek türüne başvurulduğu saptanmıştır.

Sonuç: Araştırma sonucunda, elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevre eğitimi, okul öncesi, tez

¹ Prof. Dr, İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

² Doç. Dr, Kastamonu Üniversitesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü

OP-95 Çocuklarda Hayvan Sevgisi Eğitimi

Yasemin ÇOLAK¹, Celal GÜLŞEN²

Özet

Sosyal sorumluluk, bireylerin organize halde topluma faydaya yönelik hareket etmesi olarak tanımlanabilir. Sosyal sorumluluk çalışmaları, toplumun çözüm üretme ve iyileştirme süreçlerine katkı sağlar. Bu tür projelerde, kâr ve kişisel çıkar amacı güdülmez; önemli olan toplumun güvenini sağlayarak destek almak ve ihtiyaç sahibi insanlara, hayvanlara yardımcı olmaktır. Sokaklarda yaşam savaşı veren, bazen bir kap suya, bazen bir parça ekmeğe muhtaç dostlarımız; sokak hayvanları da bu projelerin kapsamındadır. Hayvan hakları ve hayvanları koruma noktasında hepimizin sorumlulukları bulunmaktadır. Sokak hayvanlarını düzenli bir şekilde beslemek ve onların yaşam koşullarını iyileştirmek, bu hayvanların temel ihtiyaçlarını karşılamalarına yardımcı olmaktadır. Bu yardım onların, açlık ve susuzluk gibi zorluklarla baş etmelerine destek sağlarken, genel sağlıklarına da olumlu yönde etkilemektedir. Sokak hayvanlarına gösterilen bu sevgi ve ilgi, çocuklarda empati ve sorumluluk duygularının gelişmesine, daha duyarlı bir kişilik geliştirmelerine olumlu yönde büyük katkılar sağlamaktadır. Bu katkılar, toplumsal bir kültüre dönüştüğünde ise, çocukların toplum içinde dayanışma ve hoşgörü atmosferine sahip bir ortamda yetiştirilmelerini de pekiştirmeyi sağlayacaktır. Sokak hayvanlarının beslenmesi, bu hayvanlara karşı çocukların duyarlılığının artırılması, çocuklar üzerinde olumlu etkiler bırakmaktadır. Söz konusu etkiler dikkate alınarak bu araştırma, çocuklarda hayvan sevgisinin aşılması ve çocukların sokak hayvanlarına karşı duyarlılığının artırılması amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmanın yürütülmesinde betimsel araştırma türlerinden tarama araştırması yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın amacına ulaşması için gerekli uzman görüşleri de alındıktan sonra alan çalışması yapılarak Başakşehir İlçesi Belediye Başkanlığı işbirliğiyle çocuklarda sokak hayvanlarına karşı duyarlılığı arttırarak, hayvan sevgisini kazandırmak için gerekli çalışmalar yapılmış ve ayrıca, ilgili alanyazın incelenip yorumlanarak elde edilmiştir. Araştırma sonunda, çocukların sokak hayvanlarını besleyerek, sokak hayvanlarına karşı duyarlılıklarının arttığı, hayvan sevgisi ve sorumluluk bilinçlerinde gelişme sağlandığı gözlenmiştir. Özellikle erken çocukluk dönemi çocuklarda hayvan sevgisinin kazandırılması için, bu çocuklara yönelik eğitim veren kurumlarda, bu tür aktivitelere daha çok yer verilmesi gerekmektedir. Bu eğitim kurumlarında gerek fiziki ve gerekse idari düzenlemeler için gerekiyorsa yasal düzenlemeler yapılması da gerekli görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal sorumluluk projesi, sokak hayvanları, empati, çocuk gelişimi, çocuk ve farkındalık, hayvan sevgisi

¹ Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

OP-96 Çocuklarda Dudak Damak Yarığının Değerlendirilmiş Olduğu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Yeşim ZÜLKAR¹, Zafercan HIZARCI²

Özet

Amaç: Bu araştırmada Türkiye’de çocuklarda dudak damak yarığının değerlendirilmiş olduğu lisansüstü tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Retrospektif tanımlayıcı tipte olan bu araştırma Ocak 2024 tarihinde Türkiye Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) “Ulusal Tez Merkezi”nde yer alan dudak damak yarığına ilişkin tezler incelenerek yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 1985-2023 yılları arasında yapılmış 420 tez oluştururken araştırmanın örneklemini 1996-2023 yılları arasında yapılmış 80 tez oluşturmuştur. Tezler araştırmacılar tarafından literatüre dayanarak oluşturulan bir anket formu ile değerlendirilmiştir. Veriler, SPSS 25.0 programı kullanılarak tanımlayıcı istatistiksel analiz yöntemlerinden sayı ve yüzde oranları ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya göre tezlerin %16,3’ünün 2017, %16,3’ünün 2019 yılında yayınlandığı, %33,8’inin doktora tezi olduğu, %46,3’ünün tez danışmanının profesör olduğu, %6,3’ünün ikinci tez danışmanının olduğu görülmüştür. Tezlerin %52,5’inin diş hekimliği alanında yapıldığı, %41,3’ünün tanımlayıcı tipte yapıldığı, %75,0’inin veri toplama aracının anket olduğu saptanmıştır. Tezlerin; %81,3’ünün örneklem grubunu çocukların oluşturduğu, ve %48,8’inin 50 ve altı örnekleme sahip olduğu saptanmıştır. Tezlerin %90,0’ının hastane ortamında yapıldığı, %85,0’inin uygulama süresine ulaşamadığı görülmüştür.

Sonuç: Çocuklarda dudak damak yarığının değerlendirilmiş olduğu lisansüstü tezler incelendiğinde; çoğunluğunun doktora tezlerinden oluştuğu ve diş hekimliği alanında yürütüldüğü, örnekleminde çocukların yer aldığı belirlenmiştir. Dudak damak yarığı tespiti, tedavisi ve rehabilitasyonu açısından multidisipliner bir ekip yaklaşımı gerektirmektedir. Ayrıca dudak damak yarığına sahip çocukların ebeveynleri de ruhsal olarak bu durumdan etkilenmektedir. Süreci yönetme konusunda ebeveynlerin de bakıma katılımı önemlidir. Bu sebeplerle diş hekimliği dışındaki alanlarda da tez çalışmalarının artırılması ve ebeveynlerle yürütülen tezlerin de artırılması gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Damak yarığı, dudak yarığı, dudak damak yarığı, çocuk

¹ Specialist Nurse, Ege University, Department of Nursing

² Öğr. Gör., Avrasya Üniversitesi, Dişçilik Hizmetleri Bölümü

OP-97 Fallot Tetralojisi Tanılı Yenidoğanın Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu

Yeşim ZÜLKAR¹, Figen YARDIMCI²

Özet

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı; Fallot tetralojisi tanısına sahip 5 günlük bir bebeğin Neuman Sistemler Modeli'ne göre hemşirelik bakımını incelemektir.

Yöntem: Bu çalışma; hemşirelik kuram ve modellerinden Neuman Sistemler Modeli uygulanarak ve North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) tanıları kullanılarak fallot tetralojisi tanısına sahip 5 günlük bir bebeğin hemşirelik bakımını olgu sunumu yöntemine göre incelenmesini içermektedir.

Bulgular: Gebelik döneminde çekilen ultrasonda pulmoner arterde ileri derecede stenoz ve aort dekstropozisyonu saptanan ve çekilen fetal eko sonucu fallot tetralojisi ve truncus arteriozus şüphesi ile yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırılan Ö.C.'ye fallot tetralojisi tanısı konmuştur. Santral venöz kateteri bulunan hastanın genel görünümünün siyanotik, derisinin kuru olduğu, sağ omzundan ve sakral bölgede mongol lekesi olduğu ve 'Bez Dermatitinin Klinik Değerlendirme Skalası'na göre şiddetli bez dermatiti olduğu gözlenmiştir. Solunum sesleri normal olan olgu non invaziv mekanik ventilasyon ile desteklenmektedir. Bakım öncesinde aspirasyon uygulanmaktadır. Olgu orogastrik sonda ile 30 cc/3 saat olacak şekilde anne sütü ile beslenmektedir. Santral venöz kateter ve bez dermatitinden dolayı tedavi ve bakım saatlerinde ajitedir. Olgudan toplanan veriler doğrultusunda 7 adet hemşirelik tanısı konulmuş olup her hemşirelik tanısı için amaç/beklenen hasta sonuçları, girişimler ve hemşirelik tanısı sonuçları belirlenmiştir.

Sonuç: Neuman sistemler modeli akut lenfoblastik lösemi, nekrotizan enterekolit, kolon kanseri, spina bifida, endometriyum kanseri gibi birçok hastalığın hemşirelik bakımında uygulanmıştır. Literatür taraması sonucunda Neuman Sistemler Modeli uygulanarak hemşirelik bakımı yapılan Fallot Tetralojisi Hastalığı'na rastlanmamıştır. Bu çalışmanın hemşirelik bakım planlarına katkı sağlayacağı, Neuman Sistemler Modeli'nin hemşirelik bakımlarına entegre edildikçe bakımın kalitesi ve etkinliğinin artacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fallot tetralojisi, neuman sistemler modeli, yenidoğan

¹ Uzman Hemşire, Ege Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

OP-98 Ferulik Asidin PANC-1 Pankreas Kanseri Hücre Hattında MikroRNA'lar Üzerine Etkisi

Zehra Haktan KARABULUT¹, Ali Şahin KÜÇÜKASLAN², Çağdaş AKTAN³

Özet

Amaç: Pankreas kanserinin sıklığı ve mortalitesi hem erken tanı belirteçlerinin eksikliği sebebiyle hem de yeteri kadar etkili olmayan ve yan etkileri çok yüksek olan ilaçların hastalara etkisinin az olması nedeniyle yıllardır artmaktadır. Pankreas kanseri onkologların ve cerrahların küratif açıdan çok zorlandığı kanser türlerinin başında geldiği için prevalansı gittikçe artan pankreas kanserine potansiyel ve güçlü bir tedavi olabilecek olan ferulik asidi incelemek için bu çalışmayı planlamaktayız. Bu çalışmanın özgün değeri; pankreas kanserine özgüllüğü kanıtlanmış olan ama henüz yeni keşfedilen ve pankreas kanseri çalışmalarında pek kullanılmamış bir belirteç olan miR-155 ekspresyonunun ferulik asit ile muamelesi sonrasında nasıl değiştiğini ve ferulik asidin terapötik etkinliğini ortaya koymaktır. Ferulik asitin birçok maddede bulunması ve ucuz olması, dolayısıyla ulaşılabilirliğinin kolay olması da bu maddeyi seçmemizdeki temel nedenlerden bir tanesidir.

Yöntem: Panc-1 pankreas hücre serisinde ferulik asit uygulanmış ve uygulanmamış kontrol grubu kullanılarak 37 oC' de ve %5 karbondioksitli inkübatörde kültüre edildi. Hüresel canlılık testleri için tripan mavisi kullanılarak yeterli hücre sayısına ulaşıldıktan sonra IC50 dozunu belirlemek için MTT sitotoksisite deneyleri gerçekleştirildi. Bu dozun belirlenmesinden sonra Polimeraz zincir reaksiyonu aşaması için mikro RNA izolasyonu yapıldı. İzole edilen mikro RNA' lardan cDNA sentezini takiben gerçek-zamanlı bir PCR cihazıyla çalışılarak miRNA' nın ferulik asit verilmiş ve verilmemiş olan deney gruplarındaki miR-155' in ekspresyon seviyesi gösterildi. PCR amplifikasyonu her örnek için 3 tekrarlı olacak şekilde gerçekleştirildi. İstatiksel analizler, student t testi kullanılarak hesaplandı ve SPSS 15.0 yazılımında p<0.05 olan değerler anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmamızın sonucunda ise, IC50 dozu 71,51 uM olan ferulik asidin uygulanması sonrası miR-155' in ekspresyonu anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

Sonuçlar: Önceden herhangi bir kanser çalışmasında kullanılmayan genlerin pankreas kanseriyle ilişkili olduklarının gösterilmesi ve ferulik aside verdikleri yanıtların farklı olmasının ortaya konulmasıdır. Bu durumun gelecek çalışmalar için bilim insanlarına yol göstereceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Pankreas kanseri, ferulik asit, miRNA, panc-1

¹ İstanbul Beykent Üniversitesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü

³ Doç. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü

OP-99 Sağlık Kurumu İşletmelerinin Dijital Dönüşümünde Örgüt Kültürü ve Örgütsel Çeviklik

Yeliz AKÇAY¹, Kerime AKYOL GÜLEÇ²

Özet

Amaç: Hızla değişen çevre koşulları, dijital teknolojilerin gelişmesi bütün sektörleri etkileyerek kurumlarda dijital dönüşümün ortaya çıkmasına neden olmuştur. Birçok farklı sektörde olduğu gibi sağlık sektöründe hizmet veren sağlık kurumu işletmelerinin hayatta kalabilmeleri ve yeniden yapılanabilmeleri için dijital dönüşüm oldukça önemlidir. Sağlık sektörü dijital dönüşümün hızlı bir şekilde uygulanması gereken sektörlerin başında gelmektedir. Sağlık kurumu işletmelerinin de kaliteli yeni sağlık hizmetleri sunabilmeleri, ayrılan kaynakları doğru bir şekilde kullanabilmeleri, müşteri deneyimlerini geliştirebilmeleri, verimliliklerini ve performanslarını arttırıp sistemlerini iyileştirebilmeleri için dijital dönüşüme, örgütsel çevikliğe ve örgüt kültürüne ihtiyaçları vardır. Bu araştırmada, sağlık kurumu işletmelerinin dijital dönüşümünde örgüt kültürünün ve örgütsel çevikliğin önemi vurgulanmakta olup dijital dönüşüm, örgütsel çeviklik ve örgüt kültürü kavramsal çerçeve ile ele alınmaktadır.

Yöntem: Dijital dönüşüm, örgüt kültürü ve örgütsel çeviklik ilgili kavramsal literatür taraması yapılacaktır.

Bulgular: Sağlık kurumu işletmelerinde dijital dönüşümün etkin ve verimli bir şekilde gerçekleşebilmesi için işgücüne, teknolojiye, stratejilere ne kadar ihtiyacı varsa örgüt kültürüne de bir o kadar ihtiyaç vardır. Günümüzde sağlık sektöründe dijital dönüşümle ilgili birçok girişimlerin yapıldığı ve bu girişimlerin başarılı olmasında örgüt kültürünün ve örgütsel çevikliğin büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Kuruluşların hem dijital dönüşümü desteklemek hem de ortaya çıkan beklenmedik değişimlere hızlı bir şekilde cevap verebilmeleri esnek bir organizasyon kültürü ile mümkündür. Sağlık kurumlarındaki öngörülemeyen örgütsel değişikliklerin ve kaynakların yeniden yapılandırılabilmesi örgütsel çeviklik ile desteklenmektedir. Örgütsel çeviklik de dijital dönüşümün uygulanmasında büyük önem taşımaktadır.

Sonuç: Sağlık kurumu işletmelerinin rakipleriyle rekabet edebilmeleri için dijital dönüşüm teknolojilerini en etkin ve verimli bir şekilde kullanmaları aynı zamanda bu dönüşüm karşısında hızlı kararlar alabilmeleri için örgütsel çevikliğe sahip olmaları ayrıca kuruluşların bunu destekleyecek kültüre sahip olmaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital dönüşüm, örgüt kültürü ve örgütsel çeviklik

¹ Öğr. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bölümü

² Öğr. Gör., İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Bölümü

OP-100 Dijitalleşen Sağlık Kurumlarının Kaynak Bağımlılığı Kuramı Açısından Değerlendirilmesi

Kerime AKYOL GÜLEÇ¹, Yeliz AKÇAY²

Özet

Amaç: Araştırmada amaç, sağlık kurumlarındaki dijitalleşme etkileri göz önüne alınarak sağlık sektörünün, kaynak bağımlılığı kuramı içerisinde yer alan çeşitli kavramlarla ilişkilendirilmesidir. Ayrıca literatürde daha önce incelenmemiş olan bu bağlantının daha net olarak ifade edilmesi ile literatüre katkı sağlanması da amaçlanmaktadır.

Yöntem: Mevcut çalışmada, ilgili literatür taranarak Kaynak Bağımlılığı Kuramı'nın dijitalleşen sağlık kurumları açısından dikkat çeken yönlerinin yerli yazına aktarılması ve böylece gerek mevcut kuramsal bilginin, gerekse dijitalleşen sağlık kurumlarında kuramın geliştirilmesine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Bulgular: Kaynak bağımlılığı kuramında temel kabuller, örgütlerin kendi kendilerine yetemediğine, çevredeki sosyal, ekonomik, teknolojik ve finansal değişikliklerin örgütü etkilediğini belirtmektedir. Teknolojik gelişmeler, örgütlerin bilgiye ulaşma ve diğer örgütler ile haberleşme imkânlarını oldukça arttırmış, bu nedenle örgütler geçmişe göre daha rasyonel kararlar verebilir hale gelmişlerdir. Sağlık kurumları, hizmet sektöründe yer alan 7/24 çalışan emek yoğun işletmelerdir. Bu hizmeti sağlarken de günümüz teknolojisinden faydalanmaktadırlar. Dolayısıyla sağlık kurumları aynı zamanda teknoloji yoğun işletmelerdir.

Sonuç: Kuram, kaynaklar, çevre, örgütler arası ilişkiler, güç, belirsizlik konularını içermektedir. Kaynaklara (kaynak ihtiyaçlarına, kaynak kıtlığına ve örgütler arası kaynak değişimine) ve bundan kaynaklanan bağımlılığa ve bağımlılık sonucunda örgütün otonomisi üzerine uygulanan sınırlılıklara yaptığı vurgu, kuramın güçlü yanlarından biridir. Sağlık sektörlerinin ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri ancak iyi bir dış çevre yönetimi ve denetimi ile başarılı olacaktır. Bu bağlamda kaynak bağımlılığı ile sağlık kurumları arasında ilişkiler ve çevrenin bu örgütler üzerindeki etkileri arasında güçlü bir ilişki olduğu açıktır.

Anahtar Kelimeler: Kaynak bağımlılığı kuramı, sağlık kurumları, dijital hastaneler

¹ Öğr. Gör., İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Bölümü

² Öğr. Gör., İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bölümü

OP-101 Emotional Intelligence in Health Sciences

Hulya TOSUN¹, Aleyna BAYINDIR²

Abstract

Aim: The aim of this study is to emphasize the importance of the concept of emotional intelligence, whose popularity has increased rapidly in recent years, in terms of health sciences.

Method: The study is a literature review.

Results: Emotional intelligence is defined as the individual's capacity to recognize emotions in himself and others and to respond appropriately to them. It is seen as a set of abilities/traits that determine the extent to which a person establishes good relationships through the ability to use ways of communicating with himself and others, despite daily demands and pressures. In the literature, recognizing emotional intelligence and its characteristics are the basic principles of nursing and midwifery education and practicing the profession, and communication skills are extremely important at all levels of health care. Emotional intelligence; It is associated with learning clinical skills and abilities, clinical decision making, providing quality patient care, and improved patient outcomes.

Emotional intelligence is a trait that can be developed. For this reason, in order to reach the care standards specified by global publications, midwives, nurses, health care administrators and academicians are expected to strategically highlight education and training methods that improve emotional intelligence skills. Thus, in addition to helping students recognize their own capacities, they will also be supported in producing more creative and practical solutions to professional problems.

Conclusions: Emotional intelligence can help individuals understand their internal motivations and take steps towards healthy behavioral changes by using these motivations. Health education can strengthen individuals' ability to cope with stress while encouraging them to take control over their own health. It can support the adoption of healthy lifestyle habits.

Keywords: Emotional intelligence, midwifery, nursing

¹ Asst. Prof., Kütahya University, Department of Midwifery

² Bilecik Provincial Health Directorate, Bozüyük State Hospital

FULL TEXT ORAL PRESENTATION

FT-1 A Case Study of Innovation and Use of Technology in Healthcare in the UAE

Serap EMIK¹

Abstract

Aim: The primary objective of this study was to spotlight the innovation process and strategy employed within the Ministry of Health and Prevention (MOHAP) in the United Arab Emirates. The focus was on showcasing how these initiatives have played a pivotal role in enabling the organization to effectively navigate and respond to the dynamic changes in the healthcare field.

Method: This study adopts an exploratory and qualitative approach, relying on two distinct semi-structured interviews with experts in the health industry. The research is conducted without preconceived opinions or ideas, allowing the researcher to comprehend the collected data's insights into the innovation and use of technology in the health industry.

Results: The innovation system implemented by MOHAP has cultivated a supportive environment, fostering the generation of numerous innovative projects and ideas. It is noteworthy that MOHAP remains committed to ongoing efforts aimed at refining and strengthening its innovation system.

Originality/value: This research explores and conceptualizes the innovative and technological advancements in the UAE healthcare.

Keywords: Innovation, technology, healthcare, services, ministry of health, United Arab Emirates

¹ Dr., Higher Colleges of Technology, United Arab Emirates

Introduction

The forthcoming decade in healthcare is controlled for substantial transformation, propelled by technological advancements, evolving patient expectations, and shifts healthcare systems. The integration of modern technologies and systems allows healthcare professionals to streamline administrative tasks, enhance patient care, and diminish medical errors. Additionally, technology enabled solutions play a crucial role in advancing data analysis, supporting evidence-based practices, and empowering healthcare providers to deliver more precise diagnoses and personalized treatment strategies. Consequently, the enhancement of healthcare services in the United Arab Emirates is contingent upon the proactive adoption of innovation and advanced technological solutions. In consideration of healthcare insights specific to the United Arab Emirates (UAE) and the dynamic alterations in the global context, this study directs its focus towards a number of predictions that warrant careful consideration.

Moreover, groundbreaking technological innovations transform the healthcare sector, ensuring exceptional service quality for patients globally. Yet, in the context of the Middle East, there is a crucial need to thoroughly investigate healthcare service quality. Surprisingly, only a limited number of studies have undertaken an exploration of this crucial aspect related to organizational performance in the UAE (Aburayya et al., 2020). The longstanding efforts to enhance innovation in global healthcare is marked by persistent challenges. Worldwide, key players face ongoing challenges with the complexity of the current situation, difficulties in spreading good ideas, and limited space for trying out new things. This study focuses into this problem to find practical answers and solutions that fit the current situation in the United Arab Emirates (UAE). It simplifies and summarizes the best practices and key ideas from the Ministry of Health and Prevention (MOHAP) and other relevant sources. The aim is to create an easy-to-understand guide for stakeholders working in various industries and healthcare in the UAE.

Literature Review

Initially defined by the German economist and political scientist Schumpeter in 1934, innovation was considered as the primary factor for development. According to Vyas (2009), in Schumpeter's definition innovation can take five forms: Introducing new products or improving existing ones, adopting new industrial methods, launching products in new markets, identifying and utilizing new raw material sources or other inputs, creating new types of industrial organizations. Similarly, Hurley and Hult (1998) innovation was defined as a facet of a company's culture and its willingness to embrace new ideas.

Furthermore, globalization affects companies by pushing them to be more competitive and improve how they innovate (Gunday et al., 2011; Alshurideh et al., 2019). It's also suggested that "dynamic environments are encouraging to fostering innovation" (JZhang, Garrett-Jones, & Szeto, 2013). So, for companies to compete and survive in tough global markets, they need to integrate innovation into their strategy (Humphreys, McAdam, & Leckey, 2005). This integration enhances both quality and innovativeness (Hung, 2007; Aburayya, Al Marzouqi, Al Ayadeh, Albqaen, & Mubarak, 2020; Aburayya, Marzouqi, Alawadhi, Abdouli, & Taryam, 2020). In the realm of healthcare technology, innovations are mostly seen as new services or ways of delivering care and advanced technologies. Ultimately, these healthcare innovations often aid patients by improving their health or reducing illness and suffering (Faulkner & Kent, 2001). The progress in healthcare supports better interactions with patients, such as how individuals are heard or seen, and ensures that services are provided efficiently, safely, and affordably (Omachonu & Einspruch, 2010).

Ministry of health and prevention (MOHAP) has adopted and implemented an institutional model for innovation policy by adhering to a set of international systems and specifications. These include the quality management system ISO 9001:2015, knowledge management system ISO 30401:2018, training management system ISO 10015:1999, innovation management system ISO 56002:2019, the Afkari platform for managing innovative ideas from employees, and the governmental excellence system (Alowais & Abdul Razzak, 2023). Under this policy framework, MOHAP is committed to the effective implementation of innovation management systems and global standards. Periodic reviews are conducted to ensure their efficacy, maintain a high level of accreditation, and uphold rigorous application standards.

The senior management has articulated a policy that emphasizes alignment with the UAE's vision for innovation and implementation agenda, aligning with MOHAP's objectives and strategy. This includes fostering a corporate culture grounded in innovation, providing frameworks and guidelines for achievement, setting and reviewing goals for innovation management, facilitating continuous training, promoting the use of the idea management system, committing to the continuous improvement of the system, and actively seeking effective partnerships with innovation-related authorities in the country (Alowais & Abdul Razzak, 2023). The creation and

development of the innovation strategy within MOHAP underscore a comprehensive and proactive approach towards cultivating a culture of innovation within the organization.

Furthermore, the UAE government is taking the lead in recognizing how advancements can transform healthcare. They've introduced Vision 2030, an ambitious plan to use Artificial Intelligence (AI) in all public sectors, including healthcare, with a goal of achieving complete automation by 2020 and turning the UAE into a smart nation (UAE 2031, 2018). AI has proven to be effective in simplifying tasks and making quick decisions for success. While still a relatively new field, AI is expanding rapidly and works well in various areas (Almarashda et al., 2021). It allows devices to understand their surroundings and take the right actions, using improved databases and more powerful computers to process data quickly and accurately (Almarashda et al., 2022).

Establishing an innovative culture within the Ministry of Health and Prevention (MOHAP)

MOHAP acknowledged the significance of organizational culture, understanding that cultures that appreciate and encourage innovation can stimulate innovative behaviors. These behaviors, in turn, are linked to positive outcomes for both patients and staff within the healthcare sector (Hogan & Coote, 2014). Subsequently, various notable innovations have emerged.

Development of the Innovation Strategy

The formulation and evolution of an innovation strategy entail a continuous process of learning, experimentation, and adaptation. Effective strategies play a pivotal role in fostering alignment among diverse groups within an organization, elucidating priorities and objectives, and channeling efforts towards their achievement (Lorange, 2021). Underlining the paramount importance of innovation, the strategic direction embraced by MOHAP aligns with the broader national aspirations outlined in the UAE Vision 2021 and the UAE National Innovation Strategy. MOHAP, in this context, has instituted the 'Innovation Health Strategy,' a strategic framework aimed at bolstering innovation within the healthcare sector. The overarching objective is to contribute to the UAE's ambition of attaining a preeminent global status as a destination for sustainable future advancements in smart healthcare (Alowais & Abdul Razzak, 2023).

Findings

4D Bioprinting technology usage: MOHAP has successfully executed a complex cardiac surgery utilizing the groundbreaking Bioadaptor DynamX technology. This milestone represents the inaugural and successful implementation of such an operation within the Middle East region. This disruptive innovation carries auspicious implications for the future treatment of cardiac patients. Being the pioneer in the region to adopt this innovative technology, considered a radical innovation, opens up a new frontier in regenerative treatment for patients with conditions such as diabetic foot, chronic wounds, and burns (MOHAP, 2020)

Training platform 'Maharati': To contain the repercussions of Covid-19. The MOHAP training and development center consistently revises the Covid-19 knowledge management page, accessed more than 200,000 times (Alowais & Abdul Razzak, 2023). Additionally, numerous elearning programs and training sessions have been incorporated into the Maharati training platform to enhance employee knowledge. This step-by-step innovation has been effectively employed to ensure the ongoing training and development of the ministry's personnel, irrespective of their circumstances or geographical location (Alowais & Abdul Razzak, 2023).

Surgical robot technology: MOHAP is now using the latest surgical robot technology for sensitive surgeries, and it's making a big difference. This new innovation is expected to greatly improve the results of surgeries and how quickly patients recover. It helps doctors do their jobs better and more efficiently, while also reducing the chances of complications and negative effects on the patient (Alowais & Abdul Razzak, 2023).

M-Gen technology: during GITEX Technology 2019, an AI-based smart diagnosing application project for detecting genetic diseases in newborns was unveiled. Unlike traditional methods that require a blood sample for testing, this groundbreaking technology eliminates the need for any tests and provides instant results (Writer, 2019).

'Hayat' application: This groundbreaking and innovative blockchain-based smart application is designed for organ donation. Users have the option to register as organ donors after their demise. The application facilitates the connection of all health authorities with the federal authority for identity and citizenship. This connectivity supports the brain death protocol and links it to the individuals who have registered as donors (Alowais & Abdul Razzak, 2023).

‘Tateem’ smart application: The 'Tateem' smart application represents a disruptive innovation within the healthcare domain. Its primary objective is to serve as a comprehensive tool aiding parents in the meticulous tracking and adherence to their children's vaccination schedules (Alowais & Abdul Razzak, 2023).

TAQAT program: This groundbreaking innovation entails the utilization of an artificial intelligence (AI) system to evaluate the capabilities of MOHAP personnel, aligning them with appropriate job opportunities and roles. Simultaneously, it seeks to retain current staff members by fostering skill enhancement and expertise development (Alowais & Abdul Razzak, 2023).

‘AlinIQ clinical decision support (CDS)’: In January 2020, the Arab Health Conference introduced a disruptive innovation in the form of an AI program, known as AlinIQ CDS, with the goal of refining patient-centric care insights. This AI tool aids healthcare providers in making patient-specific decisions by leveraging AI and accessing treatment protocols and guidelines tailored to the patient's health status. The implementation of this innovation is anticipated to elevate the quality of healthcare services, reduce medical errors, enhance patient safety, and increase the overall efficiency of healthcare facilities (Press Release, 2020).

Strap A2 device: Being the pioneering user of the Strap A2 device in the region, this disruptive innovative technology introduces a rapid testing capability for detecting seasonal influenza viruses (A and B). The device accomplishes this test within a concise timeframe, completing it in less than 13 minutes and providing results in under 5 minutes. The implementation of this innovative tool not only elevates the quality of preventive healthcare services by aiding in the control and reduction of infectious diseases but also enhances the overall efficiency and effectiveness of healthcare services at MOHAP (Press Release, 2020a).

A Preview of the Healthcare Landscape in the Coming Decade

Digital Health and Telemedicine in the Next Decade: The rapid adoption of telemedicine and digital health solutions during the Covid-19 pandemic is set to further integrate these technologies into the healthcare system. Over the next decade, we anticipate an increased reliance on remote monitoring, virtual consultations, and wearable health technology. These advancements are poised to enhance healthcare delivery by providing greater accessibility and convenience for patients (Linea, 2023).

Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning: The healthcare sector stands on the brink of a substantial paradigm shift with the imminent integration of AI and machine learning. These technological innovations hold the promise of revolutionizing disease diagnostics, prognosticating patient outcomes, and tailoring treatment plans to individual needs. Moreover, AI is anticipated to contribute significantly to the efficient management of healthcare records and the automation of administrative tasks (Linea Group Ltd, 2023).

Genomic Medicine: Progress in genomics is poised to usher in an era of increasingly personalized medicine. The widespread adoption of genetic testing will enable the development of tailored treatment strategies, leveraging an individual's unique genetic makeup. This paradigm shift will hold particular significance in domains such as cancer treatment and the management of rare diseases (Chambers, 2022).

Preventive and Predictive Medicine: The healthcare landscape is evolving towards a proactive paradigm, utilizing data from wearables, patient histories, and genetic information to anticipate and prevent diseases. This transformative approach has the potential to substantially decrease long-term healthcare costs (Chambers, 2022).

Precision Medicine: The future of healthcare is moving towards precision medicine, where the standard of care involves considering an individual's genetics, environment, and lifestyle. This approach aims to deliver more effective treatments with fewer side effects (Chambers, 2022).

Blockchain for Health Data Security: The implementation of blockchain technology is poised to bolster the security and interoperability of health records. This advancement empowers patients with increased control over their data, while healthcare providers benefit from access to more precise and up-to-date information (Linea Group Ltd, 2023).

Mental Health Integration: Recognizing the integral role of mental health in overall well-being, the next decade will witness further integration of mental health services into primary care. This integration aims to diminish the stigma associated with seeking assistance for mental health issues (Linea Group Ltd, 2023).

Advanced Robotics: Robotics and automation are set to play a pivotal role in surgeries, physical therapy, and elderly patient care. This development promises enhanced precision, efficiency, and accessibility in healthcare services. Workforce distribution will also undergo changes, with robotic nurses handling routine tasks, freeing up qualified nursing time, and surgeons conducting remote robotic operations globally without face-to-face patient interaction (Chambers, 2022).

Healthcare Access and Equity: Ongoing efforts to improve healthcare access and diminish disparities will persist. Telemedicine, mobile health units, and drone technology will be deployed to reach underserved populations, while policies focused on reducing healthcare inequities will gain prominence (Linea Group Ltd, 2023).

Bioengineering and Regenerative Medicine: Advances in bioengineering will lead to the creation of artificial organs, tissue engineering, and regenerative medicine solutions. This progress has the potential to revolutionize the treatment of organ failure and degenerative diseases (Chambers, 2022).

Environmental and Public Health: There will be an amplified emphasis on the environmental determinants of health. Discussions and policies related to healthcare will increasingly consider climate change, pollution, and other environmental factors (Linea Group Ltd, 2023).

Global Health Preparedness: The lessons from the Covid-19 pandemic underscore the imperative for global health preparedness. Countries and organizations will invest in systems geared towards detecting, responding to, and preventing future pandemics (Chambers, 2022).

Patient Empowerment: Patients will experience heightened access to their health data and increased involvement in decision-making processes. This empowerment is expected to result in more informed and engaged patients (Linea, 2023).

Methodology:

This study adopts an exploratory and qualitative approach, relying on two distinct semi-structured interviews with experts in the health industry. The research is conducted without preconceived opinions or ideas, allowing the researcher to comprehend the collected data's insights into the innovation and use of technology in the health industry. The objective of this study is to analyze the topic and gain initial insights to identify key factors, providing a foundation for future research in this area.

The research incorporated the following set of questions: What are the latest innovative and technological implementations in the health industry in UAE? What are the upcoming proposed and planned innovative and technological methods in the UAE for the upcoming decade? What are the impacts of these innovative implementations? This approach assisted the researcher in recognizing comparable experiences, quotes, or participant comments, facilitating the elucidation of relationships within the collected data.

In the data collection process, this research employed a semi-structured approach, conducting both face-to-face and online interviews predominantly featuring open-ended questions. Web-based interviews were chosen for their common use and practical advantages in terms of cost and time considerations. This method provides participants with ample time to contemplate their responses, fostering a sense of freedom in sharing information and enabling the exploration of sensitive topics (Creswell & Poth, 2018).

Additionally, a concise yet thorough review was conducted by searching electronic databases for information related to innovation strategies in healthcare. Utilizing Google Scholar, a search of medical literature was carried out using key terms such as 'Healthcare', 'Innovation', 'United Arab Emirates', and 'Ministry of Health'. Inclusion criteria encompassed articles in English, published after 2010, specifically addressing innovation and primarily focusing on strategy. A Google webbased search with the identified key terms was employed to pinpoint widely recognized and commercially valuable articles and papers. The information retrieved from Google searches on innovations was thoroughly examined. Additionally, relevant literature was sourced from the Ministry of Health and Prevention (MOHAP) and Linea Healthcare websites.

Limitations:

The study faced certain limitations such as constraints in time, preventing the conduct of interview studies with management and employees followed by unforeseen circumstances conflicting with the study's timeframe. However, efforts were made to compensate by reviewing local journal articles for information specific to a defined geographical area. Future research endeavors should consider (a) delving into the correlation between strategies implemented by middle managers and the success measures of innovation implementation, and (b) exploring the perceptions of middle managers regarding the efficacy of such strategies.

Conclusion: The United Arab Emirates (UAE) has taken a momentous stride toward actualizing its leadership vision through the announcement of the Innovation for Health strategy. In tandem with this strategic vision, various initiatives have been launched to cultivate a culture of innovation among the citizens and embed it within organizational practices. This encompassed the delineation of a structured innovation process, aligning with the multi-stage model elucidated in extant literature. These concerted efforts have notably contributed to the

evolution of innovations within the Ministry of Health and Prevention (MOHAP). Exemplary instances include the application of the Bioadaptor DynamX in cardiovascular surgeries, the utilization of 4D bioprinting for regenerative treatment, the implementation of the Maharati system for ongoing training and education, particularly accentuated during the Covid-19 pandemic. Moreover, the deployment of cutting edge surgical robots for sensitive procedures, the integration of M-Gen technology for detecting genetic disorders in newborns, and the introduction of applications such as Hayat for organ donation and Tateem for managing newborn vaccination schedules exemplify the spectrum of innovative advancements fostered within MOHAP.

Recommendations: The strategies elucidated in this research exhibit transferability and scalability. In the future, middle managers and leaders in diverse organizations should scrutinize their organizational performance measurement, leadership approaches, reward management, and staff engagement strategies. Middle managers are urged to instill a participative and employee-focused organizational culture characterized by collaboration, supportive managerial structures, endorsement from senior leaders, teamwork, performance-based rewards and recognition, learning opportunities, and a secure climate. Additionally, it is imperative to embrace a leadership approach that prioritizes employees and cultivates a workplace characterized by health, safety, and camaraderie. This entails appreciating employee contributions, fostering collaboration, promoting accountability and ownership, establishing supportive managerial frameworks, employing situational-based leadership styles, implementing outcome-based accountability measures, and encouraging transparent communication.

References

- Alowais, M., & Abdul Razzak, H. (2023). Coping with Changes and Innovation Strategy in Healthcare Implemented by the Ministry of Health and Prevention: Findings from the Literature. *2023 Hamdan Medical Journal* |, 16(1).
- Almarashda, H. A. H. A., Baba, I. B., Ramli, A. A., & Memon, A. H. (2022). User Expectation and Benefits of Implementing Artificial Intelligence in the UAE Energy Sector. *Journal of Applied Engineering Sciences*, 12(1).
- Alshurideh, M.T. and Al Kurdi, B. (2020) ‘International Journal of Innovation, creativity and change’, *The Impact of Innovation on Firm Performance: A Systematic Review*, 14(5). doi:10.53333/ijicc2013.
- Chambers, I. (2022, November 12). Linea Healthcare. https://www.linea.net/wpcontent/uploads/2019/04/News-Release_ImprovingInternationalHealthcare.pdf.
- Cresswell, J. & Poth, C. (2018). *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches*. 4th ed. London: Sage.
- Faulkner, A., & Kent, J. (2001). Innovation and regulation in human implant technologies: developing comparative approaches. *Elsevier Social Science & Medicine*, 53(7), 895–913.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*, 133(2), 662–676. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>
- Hogan, S. J., & Coote, L. V. (2014). Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein’s model. *Journal of Business Research*, 67(8), 1609–1621. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.09.007>
- Humphreys, P., McAdam, R., & Leckey, J. (2005). Longitudinal evaluation of innovation implementation in SMEs. *European Journal of Innovation Management*, 8(3), 283–304. <https://doi.org/10.1108/14601060510610162>
- Hung, H. M. (2007). Influence of the environment on innovation performance of TQM. *Total Quality Management and Business Excellence*, 18(7), 715–730. <https://doi.org/10.1080/14783360701349666>
- Linea. (2023, October 23). *Unfolding Tomorrow: A Glimpse into the Next Decade of Healthcare with Linea*. Linea. <https://www.linea.net/insights/unfolding-tomorrow/>
- Linea Group Ltd. (2023, February 23). *Improving international healthcare*. Linea. <https://www.linea.net/improving-international-healthcare/>
- Lorange P. How innovations in strategy have picked up with Covid-19. *J Strategy Manage* 2021;21;14:352-9.
- MOHAP. Mohap Launches Region’s First Dr. In vivo 4D Bioprinting Technology. 2020. Available from: <https://www.sharjah24.ae/en/articles/2020/12/07/MoHAP-launches-regions-first-DrInVivo-4D-Bioprinting-technology>. [Last retrieved on 2023 Dec 07]

- National Innovation Strategy | the official portal of the UAE Government. (n.d.-b). <https://u.ae/en/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/strategies-plans-and-visions/strategies-plans-and-visions-untill-2021/national-innovation-strategy>
- Omachonu, V. K., & Einspruch, N. G. (2010). Innovation in Healthcare Delivery Systems: A Conceptual Framework. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 15(1), 1– 12.
- Press Release. (2020, January 28). MoHAP launches AI-based program to support patient-centric clinical decisions at Arab health 2020. ACE Times. <https://www.zawya.com/en/pressrelease/mohap-launches-ai-based-program-to-support-patient-centric-clinical-decisions-at-arab-health-2020-p0y03org>
- Press Release. (2020a, January 27). MoHAP showcases the world’s latest innovative device for early and rapid diagnosis of seasonal flu at Arab Health 2020. ACE Times. <https://www.zawya.com/en/press-release/mohap-showcases-the-worlds-latest-innovative-device-for-early-and-rapid-diagnosis-of-seasonal-flu-at-arab-qbtui53p>
- UAE Government. National Innovation Strategy; 2021. Available from: <https://u.ae/en/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/federal-governments-strategies-and-plans/national-innovation-strategy>. [Last retrieved on 2023 Nov 25, Last accessed on 2023 Dec 02].
- Vyas, V. (2009). Innovation and new product development by SMEs : an investigation of Scottish food and drinks industry.
- Writer, S. (2019, October 7). MoHAP unveils “M-Gene” project detecting genetic diseases in newborns. ACE Times. <https://www.zawya.com/en/life/mohap-unveils-m-gene-project-detecting-genetic-diseases-in-newborns-pclbyvbh>
- Zhang, J. A., Garrett-Jones, S., & Szeto, R. (2013). Innovation capability and market performance: The moderating effect of industry dynamism. *Innovation Management*, 17(2). <https://doi.org/10.1142/S136391961350004>

FT-2 Sağlık Kurumlarında Etkinlik Yönetimi: Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde Bir Uygulama

Yasemin KARATAŞ¹, İsmail SEÇER²

Abstract

Amaç: Bu çalışma, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde 2019 yılında hizmet veren 44 branşın etkinliğini veri zarflama analizi yöntemi ile ölçmek ve karşılaştırmak amacıyla yapılmış tanımlayıcı retrospektif bir çalışmadır.

Yöntem: Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nin 2019 verileri kullanılarak, yatan hasta klinikleri ve ayaktan hizmet veren branşların 44 branşı, Veri Zarflama Analizi yöntemi kullanılarak 3 grupta değerlendirilmiştir. 44 branş, analiz edilen alanlar olarak planlanmıştır; Yataklı Dahili Branş (11), sadece ayaktan hizmet veren Yataksız Dahili Branşlar (21) ve Cerrahi Branş (12).

Etkili ve etkisiz ayaktan klinikleri belirleyerek elde edilen analiz sonuçları doğrultusunda, etkisiz ayaktan kliniklerin tam anlamıyla etkili olabilmesi için artırılması veya azaltılması gereken kaynakların gösterilmesi ve bu sonuçların hastane yönetimi ile paylaşılması amaçlanmaktadır.

Araştırmanın evreni Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'dir. Örneklem (karar verme birimleri) bu hastaneye bağlı polikliniklerden oluşmaktadır. Araştırmanın 44 branşının karar verme birimleri; Yataklı Dahili Branş (11), Yataksız Dahili Branşlar (21) ve Cerrahi Branş (12) olarak listelenmiştir.

Sonuçlar: Verilerin analizi sonucunda; analiz ettiğim hastanede verimsiz olarak belirlenen birimlerin temelinde plansız poliklinik/ameliyat ve yatak dağılımının olduğu ve verilerin düzenli olarak takip edilip analiz edilmediği görülmüştür. Bu durum, hastanenin istenilen yönetim seviyesinde verimli çalışmadığı anlamına gelmektedir. Gelecek süreçte analizlerin periyodik olarak yapılması, analizlerin toplantılarda tartışılması ve değerlendirilmesi, iyileştirici/düzenleyici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hastane, etkinlik, verimlilik, veri zarflama analizi

¹ Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

1. Giriş

Sağlık hizmeti sunumunu büyük oranda hastaneler yerine getirmektedir. Bu nedenle hastaneler günümüz koşullarında, rekabetin çoğalmasıyla beraber kamu kaynaklarını verimli kullanmasına teşvik etmektedir. Hastane yöneticileri kurumlarını daha iyi standartlarda çalıştırmak için kurumlarının zayıf ve güçlü yönlerini belirlemeli ve zayıf yönlerini geliştirerek, güçlü yönlerini öne çıkararak artı yöne geçirmelidirler.

Hastanelerinin verimli çalışması için düzenli olarak analizler yapılmalı ve performansları ölçmelidir. Performans yönetiminin amacı, bir kurumun başarı düzeyini yükseltmek için geliştirilmiş, yönetim tekniklerinden sadece biridir. Hastanelerin daha etkin ve daha verimli sağlık hizmeti sunabilmeleri amacıyla, kurumların hedef ve amaçlarına ulaşabilleri için sistemli bir şekilde verilerinin analizlerin yapılması, performans ölçümlerinin takip edilmesi, sürekli iç kontrollerin yapılmasına ve denetim raporlarının takibine bağlıdır.

2. Sağlık Hizmetleri

Sağlık hizmetlerini tanımlarsak Toplumumuzun ve kişilerin sağlık düzeylerini yükseltmek, iyileştirmek ve sürdürülebilmek amacıyla; sağlığının korunması, geliştirilmesi, hastalıkların tedavi ve rehabilitasyonu için yapılan çalışmaların tümüdür. Sağlık sisteminin yürütülmesi hakkındaki yönergede “İnsan sağlığına zarar veren çeşitli etmenlerin yok edilmesi ve toplumun bu etmenlerin etkilerinden korunması, hastalıkların tedavi edilmesi, bedensel ve ruhsal yetenek ve becerileri azalmış olanların rehabilite edilmesi için yapılan hizmetler...”(Kavuncubaşı, 2000, 34) şeklinde belirtilmiştir.

1. Sağlık ve Sağlık Hizmetleri Kavramı

İnsan Hakları Evrensel Bildirisi'ne yer alan, bütün bireylerin sağlıkla yaşamaya, hastalığa yakalandığında devleti tarafından bakılmaya, sosyal yardım hizmetinden ve sağlık hizmetlerinden yararlanması en temel hakkıdır. Sağlık hizmetini değerlendirdiğimizde, vatandaşlarının sağlıklarının korunmasında ve bozulan sağlıklarının tedavi edilmesi devletin en önemli görevlerinden biridir. Ülkemizde de sağlık hizmetleri Sağlık Bakanlığı bağlı olarak yürütülmektedir. (Öztek, 2000, 73)

Zorunluluk gerektiren hizmetler sınıflandırıldığında ilk sıraya sağlık hizmetleri gelir. Bu sebeple koruyucu sağlık hizmeti ve tedavi edici sağlık hizmetleri sunulduğu halde sağlığını kaybeden veya sakat kalan, işgücü ve çalışma imkanı sağlanmasına yönelik rehabilitasyon hizmetleri verilir. (Akdur, 2006, 37)

3. Sağlık Kurumlarında Performans Ölçümü

Performans kavramı net bir ifade ile yapılan işi doğru ve iyi yapmayı ifade eder. Hastane gibi kurumlarda bilgi ve gelişen iletişim teknolojilerinde ortaya çıkan varyasyon süreci, bütün kurumları çok etkilemektedir. Sağlık sisteminde performans değerlendirmelerin temel amacı, ülkeler arasında, kurumların performansları ve sağlık sistemlerinin kalitesini daha iyiye götürmek, gelişmesi için veri sağlamaktır. Tüm düzey alanlarında işin çalışabilir ve işlerine doğru hedeflenmeyi amaçlar. Ayrıca, ülkelerin sağlık sistemleri, tarihi ve sosyaekonomik durumları ile bütünleşmişlerdir. Bu nedenle sağlık sistemi tek bir değerlendirme süreci ile değerlendirilmesi ve kullanılabilir bir sistem mümkün olmaz (Uğurluoğlu ve Çelik, 2005, 20).

Sağlık sistemlerinin belirli aralıklarla veriminin ölçülmesi iki yönden önem arzeder. Bunlardan birincisi, sağlık kurumlarının insan kaynağı veya tıbbi cihaz gibi eksiklerini görmesi ve tamamlanmasına ayrıca mali yönden eşit bir dağılım sağlanmasına, diğer ülkeler ile aynı gelir sağlayan kurumların neden başarılı yahut başarısız olduğun kıyaslama imkanı sunar; ikincisinde ise, hastanelerin yıllar içerisindeki gelişimi veya hatalarını görmesi sağlayan göstergeleri sağlar.

Bu performans ölçümlerinin yararları her ikisinde de belirlenmiş sağlık yönetmeliği (mali ve sunum yöntemleri), sosyo-ekonomik şartlar dahi özellikle farklılaşıyorsa, ilerde bu misyonu kabullanmak veya değiştirmek gerekmektedir. (Uğurluoğlu ve Çelik, 2005, 63)

3.1. Performans Kavramı

Kelime olarak Batı kökenli (Fransızca) olan performans kavramı; Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından şöyle açıklanmıştır: yapılan işlerden elde edilen üretim, sonuç olarak elde edilen başarı duygusu ve memnuniyettir. (TDK 2021).

Performansı en basit şekilde tanılamak gerekirse, yapılan işte verimliliğin ölçülmesi ile tanımlayabiliriz. Bu ölçümler yapılan kuruma göre değişmektedir. Eğer bu performans ölçümü kurumun içerisinde yapıyorsa ise kurumsal performans ölçümü, kurum içinde çalışanlar üzerinde yapıyorsa personel performans değerlendirmesi olarak değerlendirilir. Kurumların personel performans değerlendirmesi personel politikasının etkinliğinin ölçülmesinde kurum için fayda sağlamaktadır. (Çam, Handan, 2016, 16)

Performans, kurumların yıllık olarak hedef koyduğu amaçları ve planları doğrultusunda mali veya memnuniyet olarak kazanmış olan kavramların tümü olarak da tanımlayabiliriz. Performans ölçümü kurumların belirledikleri hedef ve amaçları için belirlemiş olduğu plan ve standartlar doğrultusunda kurum çalışanları tarafından uygulanması ve istenilen sonuçlara ulaşma veya yaklaşma derecesi olarak da ifade edilebilir. Performans diğer bir ifadeyle, belirli bir zaman dilimdeki çalışanın kendilerine verilen emir ve görevlerin yaptıklarından elde ettiği sonuçlardır. (Tunçer, 2013, 89).

Performans ölçülmesi ile performans değerlendirmesi birbirleri ile bağlantılı terimler olup içerikleri yönünden farklı ifadeleri içerirler. Kısaca açıklarsak, performans ölçümü kurumların mevcut haliyle ilgili o anki fotoğrafını çekmek gibidir. Kurum tarafından belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşmaması ile ilgili verileri vermektedir. Değerlendirme ise, kurum çalışanlarının yaptıkları işlem sonucunda performanlarını artırma yönünde yapılması gereken değişikliklerdir.

Yapılan değerlendirme ve ölçüm sonuçlarına göre kurumların başarılı veya başarısız olarak değerlendirilmek pek mümkün olmaz. Bu nedenle daha kapsalı olarak performans değerlendirmesi yapılması, bunun sonucunda kurumların gerçekleştirmek istediği hedefler doğrultusunda başarılı veya başarısız olarak tanımlamak, bu sonuçların neden kaynaklandığı ile ilgili net bir sonuca ulaşmak mümkün olabilir. (Tunçer, 2013, 90)

Kurumların gereksinimleri belirlemek ve karşılamak, kurumlar arası rekabet edebilmesi, gelişen teknoloji ile değişimlere ayak uydurması, gelir ve gider denegesini sağlamak, giderleri azaltmak ve üretilen hizmetin verimliliği artırmak için kurumsal performans ölçümleri ile kalite yönetim sistemleri daha etkin olarak kullılmaya başlanmıştır. (Sağlık Bakanlığı, Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı, 2009, 2)

3.2. Performans Yönetimi

Kurumlarda performans yönetimi, işletmelerde çalışan tüm personellerin kendilerinde olan potansiyellerini fark etmelerini sağlamak, çalıştıkları kurumlara, ekip arkadaşlarına ve işverenlerine daha etkili çalıştıklarını gösterebilmeleri için hedef koyma, konulan hedefi değerlendirme, geri bildirim alma ve çalışanları ödüllendirme mekanizmaları gibi aşamalarından oluşan sistematik bir yönetim şeklidir. Performans ölçüm yönetimi, kurumlar personellerinin ne istediğini, kendilerinden istenilen performans için neler yapması gerektiği ve amirleriyle daha etkin bir iletişim kurmasında önemli bir katkı sağlamaktadır. (Akdağ, E. Serpil, 2013, 39)

3.3. Kalite

Yaşadığımız zamanda, sosyal yaşantımızda, ekonomik, kültürel ve siyasal alanlarda karşımıza çıkan en önemli faktörlerden biridir kalite. Kalite hakkında çeşitli tanımlamalar yapılabilir. Kalite kavramını kısaca tanımlamak gerekirse; kalite, genel olarak bireylerin, açık veya gizli tüm ihtiyaçlarını karşılanmasını sağlayan stratejik bir yaklaşımdır. Kalite, bu yaklaşımla hedef alınan birey-toplum huzurunun sağlanması ve sürdürülmesini amaçlar. Kalite, bu durumda karşımızda başarıda kilit isim olarak çıkmaktadır (Bektaş, 2003, 3).

Kalite üzerinde uzun yıllar durulmasına rağmen dünya genelinde kuruluş ve uzmanlar tarafından ortak bir tanımlamada buluşulamamıştır. Bu da kalitenin, her birey için farklılık içermesi ve kişiye özel standartları barındırması olabilir. “Kaliteyi müşteri tanımlar.” Armand Feigenbaum (Terzibaş, 2006, 3).

Kalite, bir ürün ya da hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerinin toplamıdır. (ISO), Kalite bir mal ya da hizmetin belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümüdür. (Amerikan Kalite Kontrol Derneği - AFQC)

3.4. Verimlilik

Verimliliği anlatmak gerekirse, makro ve mikroekonomi kuramı içinde yer alan bir kavram olarak da ifade edebiliriz. Verimlilik diğer bir anlamda, kaynakların ne kadar etkin kullanıldığı ve bu etkilerden çıkarılan sonuçların ölçümüdür.

Verimlilik ile ilgili yapılan çalışmalarının temel amacı, minimum girdi ile maksimum çıktı ile elde edilen çalışmalarıdır. Yani verimlilik ekonomide makro düzende gerçekleştirmesi istenilen performansı, mikro düzeyde gerçekleştirme çabasıdır. Bu yönden bakıldığında verimlilik, ekonomi yönünden gerçekleştirilmesi istenilen hedef yönünde bir araç rolü oynamaktadır.

Performans boyutu açısından ele alındığında verimlilik bir kurumun sosya ekonomik ve tekniksel açıyla ilgili bir ölçüttür. Kurumların hali hazırda kullandıkları kaynakları ne kadar etkili ve verimli kullandıklarını

göstermektedir. Genel olarak verimlilik “kullanılan kaynaklar ile elde edilen çıktı arasındaki ilişki” olarak tanımlanmaktadır.

Verimlilik ölçümünün sonuçları kurumun yıllar içindeki mevcut durumunu ortaya koymak için kullanılır ya da alanındaki diğer kurumlar ile kıyaslamayı sağlar. Verimliliğin artması veya azalması aynı girdi ile daha fazla çıktının sağlanması ile aynı çıktının daha az girdi ile elde edilmesi veya çıktının girdi miktarından oransal olarak daha fazla artırarak sağlanabilmektedir (Şahin, İsmet, 2008, 6).

4. Sağlık Veri Zarflama Analizi

Bu bölümde, çalışmada uyguladığımız metod olan veri zarflama analizi yöntemi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

1. Etkinlik

Etkinlik kelimesi köken olarak Fransızca'dan gelir. İktisadi anlamı L'efficacit  kelimesinden gelmekte ve minimum düzeyde kullanılan yapılan çaba ya da harcanan para ile maksimum düzeyde sonuç elde etme kapasitesi anlamına gelir.

Etkinlik, üretim için gerekli olan sınırlı kaynağın veya sınırlı girdinin ne kadar gerekli ve yeterli kullanılarak çıktı üretilebileceğini ortaya çıkaran bir kavramdır. Mevcut olan girdi ile maksimum çıktıyı üretebilme veya mevcut çıktıya gerekli olan minimum girdi ile hedefe ulaşmak olarak da yorumlanabilir (Balkan, Çalışkan, Selin, 2021, 19).

Hastanelerde performanslarını belirlemelerinde çoğunlukla etkinlik göstergelerinden faydalanırlar. Mevcut durumu nedeniyle çıktılarını ön göremeyen hastaneler, girdilerinde yapılacak birkaç revizyon ile kaynaklarını ne kadar etkin kullanılıp kullanılmadığı belirleyebilirler (Bayraktutan ve Pehlivanoğlu, 2012, 131).

2. Veri Zarflama Analizi

Veri Zarflama Analizi dünyada ilk olarak Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından 1978 yılında önerilen parametrik olmayan bir analiz yöntemidir. İlk başlarda önceliği kar amacı olmayan kurumlarda karşılaştırılmalı verimliliklerini ölçmek için kullanıldı. VZA daha sonralarında kar amacı güden kurum ve hizmet sektörlerinde de tercih edilen bir yöntem olmaya başlamıştır (Bircan, Hüdaverdi, 2011, 311). VZA, sağlık kurumlarında üretilen malın veya hizmetin özdeş düşük maliyetli birimlerinin “göreceli” etkinliklerinin ölçülmesi için geliştirilen, doğrusal programlama temeline dayanan, nonparametrik bir etkinlik ölçüm biçimidir. (Aysun, Yaşar, 2022,29)

VZA yöntemi, sağlık kuruluşlarının verimliliğini tespit etmek için kullanılan son dönemlerin popüler yöntemdir. VZA yöntemi, birden fazla girdi ve çıktılarının yer aldığı bir dizi homojen karar verme biriminin, göreceli teknik etkinliklerini ölçmek amacıyla kullanılan parametrik olmayan etkinlik ölçüm yöntemlerinden biridir (Peykani vd., 2020; Aysun ve Yaşar, 2022,29).

VZA, her karşılaştırma birimine yönelik girdi – çıktı düzeylerinde göreceli etkinliğinin tespit ederek, birimlerin etkinliğe göre sınıflandırılmasını ve karşılaştırılan birimlerin yönetilmesinin değerlendirilerek, kontrol edilemeyen politika ve programlara ait verimlilik değerlendirmesinin yapılarak programlara ve yönetsel süreçlere dair verimsizliği tespit etmek amacıyla uygulanmaktadır. Değerlendirilmesi yapılan birimlerin, kaynaklarının yeniden değerlendirilmesi amacıyla niceliksel bir altyapı oluşturularak, var olan mevcut kaynakların istenilen çıktılarını üretmesi için etkin olarak kullanılması ve var olan diğer çalışmalarındaki sonuçların karşılaştırılması da uygulamanın diğer amaçlarından (Gülcü, Tutar ve Yeşilyurt, 2004, 274).

5. Materyal Ve Yöntem

5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı; Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde 2019 yılında hizmet veren 44 tıbbi birimin etkin olarak hizmet verip vermediğinin veri zarflama analizi yöntemi ile analiz edilerek karşılaştırılması maksadıyla yapılmış tanımlayıcı bir araştırmadır.

Prof.Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi bünyesinde hizmet veren Yataklı 11 Dahili branş, Yataksız 21 Dahili Branş ve 12 Cerrahi Branş olmak üzere 44 branşın 2019 yılı verileriyle analizi yapılmıştır.

Etkin olarak çalışan ve etkin olarak hizmet vermeyen poliklinikler belirlenerek elde edilen analiz sonuçları doğrultusunda, etkin olarak hizmet vermeyen polikliniklerin tam kapasitelerini artırmaları için veya giderlerini azaltmaları için kaynaklarını daha etkin kullanılmasını göstermek ve bu poliklinik hizmetlerinin işleyiş olarak daha etkin bir hale gelmesi için yapılan çalışma sonuçları üst yönetimi ile paylaşılmıştır.

5.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmamızın evrenini Prof.Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi oluşturmakta olup örneklemini ise bu hastanede hizmet veren aşağıdaki Tablo 3’ de yer alan hizmet birimleri oluşturmaktadır.

Tablo 2. Yataklı ve Yataksız Dahili ve Cerrahi Branşlar

Yataklı Dahili branş (11)	Yataksız Dahili Branşlar (21)	Cerrahi Branş (12)
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Aile Hekimliği	Beyin ve Sinir Cerrahisi
Deri ve Zührevi Hastalıkları	Algoloji	Çocuk Cerrahisi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji	Anestezi ve Reanimasyon	Genel Cerrahi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	Çocuk Endokrinolojisi	Göğüs Cerrahisi
Hematoloji	Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları	Göz Hastalıkları
İç Hastalıkları	Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi
Kardiyoloji	Çocuk Gastroenterolojisi	Kadın Hastalıkları ve Doğum
Nöroloji	Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi	Kalp ve Damar Cerrahisi
Nükleer Tıp Tedavisi	Çocuk İmmunolojisi ve Alerji Hastalıkları	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları
Radyasyon Onkolojisi	Çocuk Kardiyolojisi	Ortopedi ve Travmatoloji
Tıbbi Onkoloji	Çocuk Metabolizma Hastalıkları	
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Çocuk Nefrolojisi	
Deri ve Zührevi Hastalıkları	Çocuk Nörolojisi	
	Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	
	Gastroenteroloji	
	Göğüs Hastalıkları	
	Nefroloji	
	Neonatoloji	
	Romatoloji	
	Ruh sağlığı ve Hastalıkları	
	Tıbbi Genetik	

Tablo 3’ de görüldüğü üzere, her bir branş grubunda kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Buna göre Yataklı Dahili Branşlar için “Servisin Yatak Sayısı”, “Toplam Uzman Hekim” değişkenleri girdi olarak kullanılırken, “Servis Muayene Sayısı”, “Servise Yatarılan Hasta Sayısı”, “Servisde Yatılan Gün Sayısı” değişkenleri çıktı olarak kullanılmıştır.

Bu durumda 11 yataklı dahili branş için 2 girdi değişkeni ve 3 çıktı değişkeni kullanılmıştır. Yataksız Dahili Branşlar için “Poliklinik Oda Sayısı”, “Toplam Uzman Hekim” değişkenleri girdi olarak kullanılırken, “Servisin Muayene Sayısı” değişkeni çıktı olarak kullanılmıştır. Bu durumda 21 Yataksız Dahili Branş için 2 girdi değişkeni ve 1 çıktı değişkeni kullanılmıştır. Cerrahi Branşlar için ise “Servisin Yatak Sayısı”, “Toplam Uzman Hekim” değişkenleri girdi olarak kullanılırken, “Servisin Muayene Sayısı”, “Servise Yatan Hasta Sayısı”, “Servisin Yatılan Gün Sayısı” ve “Günübirlik Hariç Toplam Ameliyat Sayısı” değişkenleri çıktı olarak kullanılmıştır. Buna göre 12 cerrahi branş için 2 girdi değişkeni ve 4 çıktı değişkeni kullanılmıştır. VZA için ihtiyaç olan KVB sayısının girdi ile çıktı değişkenlerinin toplamından bir fazla olma koşulu böylece her bir branş grubu için sağlanmıştır.

Tablo 3. Girdi ve Çıktı Değişkenleri

BRANŞLAR	GİRDİ DEĞİŞKENLERİ			ÇIKTI DEĞİŞKENLERİ			
	Servisin Yatak Sayısı	Poliklinik Oda Sayısı	Toplam Uzman Hekim	Servisin Muayene Sayısı	Servise Yatan Hasta Sayısı	Servisin Yatılan Gün Sayısı	Günübirlik Hariç Toplam Ameliyat Sayısı
Yataklı Dahili Branşlar	□		□	□	□	□	
Yataksız Dahili Branşlar		□	□	□			
Cerrahi Branşlar	□		□	□	□	□	□

Çalışmada Prof.Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi’nin 2019 yılı cerrahi, yataklı dahili ve yataksız dahili branşlarına ait veriler kullanılmıştır. Bu veriler Temel Sağlık İstatistikleri Modülü (TSİM) üzerinden çekilerek MS Excel’de düzenlenmiştir. MS Excel’de hazırlanan veri setleri MaxDEA 8 paket programına atılarak veri zarflama analizi çalışılmıştır.

Tablo 4. Cerrahi Branşların Girdi ve Çıktı Değişkenleri

BRANŞLAR	GİRDİ DEĞİŞKENLERİ		ÇIKTI DEĞİŞKENLERİ			
	Servisin Yatak Sayısı	Toplam Uzman Hekim	Servisin Muayene Sayısı	Servise Yatan Hasta Sayısı	Servisin Yatılan Gün Sayısı	Günübirlik Hariç Toplam Ameliyat Sayısı
Beyin ve Sinir Cerrahisi	26	12	61.966	1.202	7.964	2.052
Çocuk Cerrahisi	5	2	5.490	436	538	582
Genel Cerrahi	105	33	98.288	5.849	22.988	5.669
Göğüs Cerrahisi	0	1	1.719	0	0	434
Göz Hastalıkları	23	20	151.112	3.118	7.402	3.172
Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi	0	1	3.593	0	0	190
Kadın Hastalıkları ve Doğum	57	18	107.140	4.995	14.687	2.711
Kalp ve Damar Cerrahisi	12	8	28.880	1.066	4.980	1.840

Kulak Burun Boğaz Hastalıkları	38	12	120.660	3.417	10.972	4.163
Ortopedi ve Travmatoloji	52	13	78.114	2.753	14.827	5.813
Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi	16	2	16.708	1.077	5.377	1.827
Üroloji	36	12	86.854	2.403	10.326	2.751

Araştırmada kullanılan girdi ve çıktı değişkenlerinin cerrahi, yataklı dahili ve yataksız dahili branşlar olmak üzere üç grup şeklinde 2019 yılı verileri aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 5. Dahili Yataklı Branşların Branşların Girdi ve Çıktı Değişkenleri

BRANŞLAR	GİRDİ DEĞİŞKENLERİ		ÇIKTI DEĞİŞKENLERİ		
	Servisin Yatak Sayısı	Toplam Uzman Hekim	Servisin Muayene Sayısı	Servise Yatan Hasta Sayısı	Servisin Yatılan Gün Sayısı
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	110	18	86.997	6.198	27.772
Deri ve Zührevi Hastalıkları	16	3	51.120	233	2.692
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji	19	7	32.081	373	3.125
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	26	9	68.184	387	8.771
Hematoloji	12	3	20.005	122	3.731
İç Hastalıkları	98	25	240.864	3.942	27.388
Kardiyoloji	12	10	73.681	423	2.259
Nöroloji	20	13	72.744	1.554	7.067
Nükleer Tıp Tedavisi	5	12	35.421	466	905
Radyasyon Onkolojisi	14	15	55.228	393	2.842
Tıbbi Onkoloji	25	5	59.057	2.703	6.649

Tablo 6. Dahili Yataksız Branşların Branşların Girdi ve Çıktı Değişkenleri

BRANŞLAR	GİRDİ DEĞİŞKENLERİ		ÇIKTI DEĞİŞKENLERİ	
	Poliklinik Oda Sayısı	Toplam Uzman Hekim	Servisin Muayene Sayısı	

Aile Hekimliği	15	5	48.473
Algoloji	1	1	9.489
Anestezi ve Reanimasyon	3	23	25.829
Çocuk Endokrinolojisi	1	1	7.613
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları	1	1	2.896
Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	2	2	13.321
Çocuk Gastroenterolojisi	1	2	7.517
Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi	2	1	9.654
Çocuk İmmunolojisi ve Alerji Hastalıkları	1	1	9.708
Çocuk Kardiyolojisi	1	1	9.427
Çocuk Metabolizma Hastalıkları	1	1	4.552
Çocuk Nefrolojisi	1	1	9.364
Çocuk Nörolojisi	1	1	6.565
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	1	3	8.873
Gastroenteroloji	1	2	9.690
Göğüs Hastalıkları	5	6	38.807
Nefroloji	1	2	19.433
Neonatoloji	1	2	3.645
Romatoloji	3	1	2.675
Ruh sağlığı ve Hastalıkları	10	9	63.170
Tıbbi Genetik	1	1	6.884

5.3. Araştırmanın Türü

Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde 2019 yılında hizmet veren 44 branşın etkin olarak hizmet verip vermediğinin veri zarflama analizi yöntemi aracılığı ile ölçülmesi ve karşılaştırılması amacıyla yapılmış tanımlayıcı bir **retrospektif araştırmadır**.

5.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmamızın kısıtlılık alanları maddeler halinde aşağıda belirtilmiştir.

- Araştırmamız Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde 2019 yılına ait veriler kullanılarak yapıldı. Çalışmamın sonuçları kurumdan alınan veriler ile sınırlıdır.
- Araştırma sadece pandemi olması sebebiyle tek bir yıl ile sınırlı kalması.
- Araştırmamızın bulguları araştırmanın evreni ve örneklemini ile sınırlıdır.

5.5. Verilerin Toplanması

Bu araştırma verileri; İl Sağlık Müdürlüğü Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanlığı'na bağlı olarak hizmet veren Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinden, 27.05.2020 tarihinde çalışma izin formu (EK-1), ile toplanmıştır.

5.6. Verilerin Analizi

Bu çalışmada Veri Zarflama Analizinin Etkinlik analizi için Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinin Yataklı Dahili branş (11), Yataksız Dahili Branşlar (21) ve Cerrahi Branş (12) olacak şekilde 44 branşın polikliniğın 2019 yılı verileri Veri Zarflama Analizi yöntemi kullanılarak analiz edilecektir.

Araştırmamızın yönetmi olarak seçilen VZA ya göre girdi sayısı m, çıktı sayısı p olarak belirlendiğinde Karar verici birimlerin sayısı en az $m+p+1$ olması analizin sağlıklı sonuçlar vermesi bakımından gerekli görülmektedir. Araştırmanın Yataklı Dahili branş (11), Yataksız Dahili Branşlar (21) ve Cerrahi Branş (12) olacak şekilde 44 branşın karar verici birimleri aşağıda sıralanmıştır.

6. Bulgular

Bu çalışmada Veri Zarflama Analizinin Etkinlik analizinin tatbiki için Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinin Yataklı Dahili branş (11), Yataksız Dahili Branşlar (21) ve Cerrahi Branş (12) olacak şekilde 44 branşın poliklinik girdi ve çıktı merkezli olarak ölçüğe göre sabit ve değişken getiri varsayımları altında etkinlikleri bakımından analizi yapılmıştır. CCR-I (Ölçüğe göre sabit getiri-girdi odaklı), CCR-O (Ölçüğe göre sabit getiri-çıkıtı odaklı), BCC-I (Ölçüğe göre değişken getiri-girdi odaklı), BCC-O (Ölçüğe göre değişken getiri-çıkıtı odaklı) modelleri kullanılarak analiz sonuçları bulunmuş ve bu modeller arasında karşılaştırmalar yapılmıştır. Hangi branşların hangi değişkenlerden dolayı verimsiz çıktığı, verimli olabilmesi için hangi branş referans alabileceği gibi detayların olduğu analizde ise literatür araştırmasında ortaya çıkan sağlık tesislerinin etkinliğinin ölçümünde en çok kullanılan model olan CCR-I modeli sonuçları incelenmiştir.

CCR-I modeline göre cerrahi branşları analiz ettiğimizde Göğüs Cerrahisi, Göz Hastalıkları, Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi branşları etkin karar verme birimleri olduğu görülmüş olup verimli bulunmuştur. Etkin olmayan karar verme birimleri tarafından Göğüs Cerrahisi 2 kez, Göz Hastalıkları 5 kez, Kalp ve Damar Cerrahisi 3 kez, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları 3 kez, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi 4 kez referans küme olarak gösterilmiştir. Örneğin; etkin olan Kalp ve Damar Cerrahisi, etkin olmayan karar verme birimlerinden Beyin ve Sinir Cerrahisi, Genel Cerrahi, Ortopedi ve Travmatoloji tarafından referans alınmıştır.

Ayrıca tabloda etkin olmayan yani verimsiz çıkan karar verme birimlerinin verimli çıkması için girdi değişkenlerinin ne olması gerektiği belirtilmiştir. Örneğin; Genel Cerrahi branşının verimli olabilmesi için yatak sayısının 105'ten 69'a ve toplam uzman hekim sayısının 33'ten 21'e düşürülmesi gerekmektedir. Etkin olmayan karar verme birimlerinde kaynak israfı bulunurken, etkin çıkan karar verme birimlerinde ise kaynaklar israf edilmeden tam etkin olarak kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, etkin olmayan karar verme birimlerinin ne ölçüde verimsiz çıktığı, verimli olması için hangi girdi değişkenlerinin ne olması gerektiği ve etkin olabilmesi için hangi branşın referans alınabileceği bu tablodan görülmektedir.

Tablo 7. Cerrahi Branşların 2019 Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Veri Zarflama Ayrıntılı Analizi Sonuçları

BRANŞ ADI	VERİMLİLİK SKORU	VERİMLİLİK SONUCU	Referans Küme (λ)	SERVİSİN YATAK SAYISI	VERİMLİ OLMASI İÇİN GEREKEN DEĞER	TOPLAM UZMAN HEKİM	VERİMLİ OLMASI İÇİN GEREKEN DEĞER
Beyin ve Sinir Cerrahisi	0,861249789	VERİMSİZ	Göz Hastalıkları (0,233609); Kalp Damar Cerrahisi (0,543906); Plastik, Rek. ve Estetik Cerrahisi (0,655789)	26	22	12	10

Çocuk Cerrahisi	0,924895389	VERİMSİZ	Göğüs Cer.(0,144813); Göz Hastalıkları(0,019205); KBB Hastalıkları(0,110072)	5	4,6	2	1,8
Genel Cerrahi	0,658287192	VERİMSİZ	Göz Hastalıkları(0,760643); Kalp Damar Cer.(0,008837); Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi(3,219957)	105	69	33	21
Göğüs Cerrahisi	1	VERİMLİ	Göğüs Cerrahisi(1,000000)	0	0	1	1
Göz Hastalıkları	1	VERİMLİ	Göz Hastalıkları(1,000000)	23	23	20	20
Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi	1	VERİMLİ	Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi(1,000000)	0	0	1	1
Kadın Hst.ve Doğum	0,974539069	VERİMSİZ	KBB Hastalıkları(1,461809)	57	55,5	18	17,5
Kalp ve Damar Cerrahisi	1	VERİMLİ	Kalp Damar Cer.(1,000000)	12	12	8	8
KBB Hastalıkları	1	VERİMLİ	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları(1,000000)	38	38	12	12
Ortopedi ve Travmatoloji	0,851034005	VERİMSİZ	Göğüs Cerrahisi(1,430671); Göz Hastalıkları(0,227653); Kalp ve Damar Cerrahisi(0,031153); Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi(2,415245)	52	44	13	11
Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi	1	VERİMLİ	Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi(1,000000)	16	16	2	2
Üroloji	0,885569751	VERİMSİZ	Göz Hastalıkları(0,321305); Kulak Burun	36	31,9	12	10,6

			Boğaz Hastalıkları(0,157162); Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi(1,157395)				
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Tablo 8. Cerrahi Branşların 2019 Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Veri Zarflama Analizi Sonuçları

NO	BRANŞ ADI	CCR-I	CCR-O	BCC-I	BCC-O
1	Beyin ve Sinir Cerrahisi	0,861249789	0,861249789	0,93560943	0,950777173
2	Çocuk Cerrahisi	0,924895389	0,924895389	1	1
3	Genel Cerrahi	0,658287192	0,658287192	1	1
4	Göğüs Cerrahisi	1	1	1	1
5	Göz Hastalıkları	1	1	1	1
6	Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi	1	1	1	1
7	Kadın Hastalıkları ve Doğum	0,974539069	0,974539069	1	1
8	Kalp ve Damar Cerrahisi	1	1	1	1
9	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları	1	1	1	1
10	Ortopedi ve Travmatoloji	0,851034005	0,851034005	1	1
11	Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi	1	1	1	1
12	Üroloji	0,885569751	0,885569751	0,958211318	0,964863321

Tablo 9’da görüldüğü üzere, 2019 yılında cerrahi branşlarının karşılaştırmasında kullanılan servisin yatak sayısı, hekim sayısı, servise yatan hasta sayısı, serviste yatan hastaların yatılan gün sayısı, ameliyat sayıları, muayene sayıları değerlendirilmiş, veri zarflama skoru 1 olan Göğüs Cerrahisi, Göz Hastalıkları, Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi branşları diğer branşlara göre etkin bulunmuştur. Bununla birlikte Beyin ve Sinir Cerrahisi, Çocuk Cerrahisi, Genel Cerrahi, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ortopedi ve Travmatoloji ve Üroloji branşları toplam etkin olan 6 branşın altında kalarak etkinlik skorunun altında çalışmaktadır.

CCR-I modeline göre yataklı dahili branşları analiz ettiğimizde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Deri ve Zührevi Hastalıkları, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Hematoloji, Kardiyoloji, Nöroloji, Nükleer Tıp Tedavisi, Tıbbi Onkoloji branşları etkin karar verme birimleri olduğu görülmüş olup verimli bulunmuştur. Etkin olmayan karar verme birimleri tarafından Deri ve Zührevi Hastalıkları 2 kez, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon 2 kez, Kardiyoloji 2 kez, Nöroloji 1 kez, Nükleer Tıp Tedavisi 1 kez, Tıbbi Onkoloji 2 kez referans küme olarak gösterilmiştir. Örneğin; etkin olan Deri ve Zührevi Hastalıkları, etkin olmayan karar verme birimlerinden Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ile İç Hastalıkları tarafından referans alınmıştır.

Ayrıca tabloda etkin olmayan yani verimsiz çıkan karar verme birimlerinin verimli çıkması için girdi değişkenlerinin ne olması gerektiği belirtilmiştir. Örneğin; İç Hastalıkları branşının verimli olabilmesi için yatak sayısının 98'den 96'ya ve toplam uzman hekim sayısının 25'ten 24'e düşürülmesi gerekmektedir. Etkin olmayan karar verme birimlerinde kaynak israfı bulunurken, etkin çıkan karar verme birimlerinde ise kaynaklar israf edilmeden tam etkin olarak kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, etkin olmayan karar verme birimlerinin ne ölçüde verimsiz çıktığı, verimli olması için hangi girdi değişkenlerinin ne olması gerektiği ve etkin olabilmesi için hangi branşın referans alınabileceği bu tablodan görülmektedir.

Tablo 9. Yataklı Dahili branşlar 2019 Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Veri Zarflama CCR-I Analizi Sonuçları

BRANŞ ADI	VERİMLİLİK SKORU	VERİMLİLİK SONUCU	Referans Küme (λ)	SERVİSİN YATAK SAYISI	VERİMLİLİK İÇİN GEREKEN DEĞER	TOPLAM UZMAN HEKİM	VERİMLİLİK İÇİN GEREKEN DEĞER
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	1	VERİMLİ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları(1,000000)	110	110	18	18
Deri ve Zührevi Hastalıklar	1	VERİMLİ	Deri ve Zührevi Hastalıkları(1,000000)	16	16	3	3
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji	0,556301985	VERİMSİZ	Deri ve Zührevi Hst.(0,038060); Fiziksel Tıp ve Reh.(0,255236); Kardiyoloji(0,107616); Tıbbi Onkoloji(0,081330)	19	11	7	4
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	1	VERİMLİ	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon(1,000000)	26	26	9	9
Hematoloji	1	VERİMLİ	Hematoloji(1,000000)	12	12	3	3
İç Hastalıkları	0,975416803	VERİMSİZ	Deri ve Zührevi Hst.(0,414849); Fiziksel Tıp ve Reh.(1,407953); Tıbbi Onkoloji(2,093860)	98	96	25	24

Kardiyoloji	1	VERİMLİ	Kardiyoloji(1,000000)	12	12	10	10
Nöroloji	1	VERİMLİ	Nöroloji(1,000000)	20	20	13	13
Nükleer Tıp Tedavisi	1	VERİMLİ	Nükleer Tıp Tedavisi(1,000000)	5	5	12	12
Radyasyon Onkolojisi	0,766043909	VERİMSİZ	Kardiyoloji(0,284733); Nöroloji(0,254155); Nükleer Tıp Tedavisi(0,444942)	14	11	15	11
Tıbbi Onkoloji	1	VERİMLİ	Tıbbi Onkoloji(1,000000)	25	25	5	5

NO	BRANŞ ADI	CCR-I	CCR-O	BCC-I	BCC-O
1	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	1	1	1	1
2	Deri ve Zührevi Hastalıkları	1	1	1	1
3	Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji	0,556301985	0,556301985	0,661851055	0,566449557
4	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	1	1	1	1
5	Hematoloji	1	1	1	1
6	İç Hastalıkları	0,975416803	0,975416803	1	1
7	Kardiyoloji	1	1	1	1
8	Nöroloji	1	1	1	1
9	Nükleer Tıp Tedavisi	1	1	1	1
10	Radyasyon Onkolojisi	0,766043909	0,766043909	0,769412176	0,779092947
11	Tıbbi Onkoloji	1	1	1	1

Tablo 9'u incelediğimizde, Yataklı Dahili branşlar 2019 Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Veri Zarflama Analizi Sonuçlarına bakıldığında, yine servisin yatak sayısı, tabip sayısı, servise yatırılan hasta sayısı, serviste yatan hastaların yatırılan gün sayısı, ameliyat sayıları, muayene sayıları değerlendirilmiş, veri zarflama skoru 1 olan Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Deri ve Zührevi Hastalıkları, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Hematoloji, Kardiyoloji, Nöroloji, Nükleer Tıp Tedavisi, Tıbbi Onkoloji diğer branşlara göre etkin bulunmuştur. Bununla

birlikte Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, İç Hastalıkları, Radyasyon Onkolojisi branşları toplam etkin olan 8 branşın altında kalarak etkinlik skorunun altında çalışmaktadır.

CCR-I modeline göre yataksız dahili branşları analiz ettiğimizde sadece Nefroloji branşının etkin karar verme birimi olduğu görülmüş olup verimli bulunmuştur. Dolayısıyla diğer etkin olmayan 20 karar verme birimi tarafından Nefroloji branşı referans küme olarak gösterilmiştir.

Ayrıca tabloda etkin olmayan yani verimsiz çıkan karar verme birimlerinin verimli çıkması için girdi değişkenlerinin ne olması gerektiği belirtilmiştir. Örneğin; Göğüs Hastalıkları branşının verimli olabilmesi için poliklinik oda sayısının 5'ten 2'ye ve toplam uzman hekim sayısının 6'dan 4'e düşürülmesi gerekmektedir. Etkin olmayan karar verme birimlerinde kaynak israfı bulunurken, etkin çıkan karar verme birimlerinde ise kaynaklar israf edilmeden tam etkin olarak kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, etkin olmayan karar verme birimlerinin ne ölçüde verimsiz çıktığı, verimli olması için hangi girdi değişkenlerinin ne olması gerektiği ve etkin olabilmesi için hangi branşın referans alınabileceği bu tablodan görülmektedir.

Tablo 10. Yataklı Dahili branşlar 2019 Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Veri Zarflama CCR-I Analizi Sonuçları

BRANŞ ADI	VERİMLİLİK SKORU	VERİMLİLİK SONUCU	Referans Küme (λ)	POLİKLİNİK ODA SAYISI	VERİMLİ OLMASI İÇİN GEREKEN DEĞER	TOPLAM UZMAN HEKİM	VERİMLİ OLMASI İÇİN GEREKEN DEĞER
Aile Hekimliği	0,997746102	VERİMSİZ	Nefroloji(2,494365)	15	2	5	5
Algoloji	0,976586219	VERİMSİZ	Nefroloji(0,488293)	1	0,5	1	1
Anestezi ve Reanimasyon	0,44304362	VERİMSİZ	Nefroloji(1,329131)	3	1	23	3
Çocuk Endokrinolojisi	0,783512582	VERİMSİZ	Nefroloji(0,391756)	1	0,4	1	1
Çocuk Enf. Hst.	0,298049709	VERİMSİZ	Nefroloji(0,149025)	1	0,1	1	0,3
Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hst.	0,685483456	VERİMSİZ	Nefroloji(0,685483)	2	1	2	1
Çocuk Gastroenterolojisi	0,38681624	VERİMSİZ	Nefroloji(0,386816)	1	0,4	2	1
Çocuk Hema.ve Onkolojisi	0,993567643	VERİMSİZ	Nefroloji(0,496784)	2	0,5	1	1
Çocuk İmmun. ve Alerji Hst.	0,999125199	VERİMSİZ	Nefroloji(0,499563)	1	0,5	1	1
Çocuk Kardiyolojisi	0,970205321	VERİMSİZ	Nefroloji(0,485103)	1	0,5	1	1

Çocuk Hst. Meta.	0,468481449	VERİMSİZ	Nefroloji(0,234241)	1	0,2	1	0,5
Çocuk Nefrolojisi	0,963721505	VERİMSİZ	Nefroloji(0,481861)	1	0,5	1	1
Çocuk Nörolojisi	0,675654814	VERİMSİZ	Nefroloji(0,337827)	1	0,3	1	1
Endokrin ve Met. Hastalıkları	0,456594453	VERİMSİZ	Nefroloji(0,456594)	1	0,5	3	1
Gastroenteroloji	0,49863634	VERİMSİZ	Nefroloji(0,498636)	1	0,5	2	1
Göğüs Hastalıkları	0,665654642	VERİMSİZ	Nefroloji(1,996964)	5	2	6	4
Nefroloji	1	VERİMLİ	Nefroloji(1,000000)	1	1	2	2
Neonatoloji	0,18756754	VERİMSİZ	Nefroloji(0,187568)	1	0,2	2	0,4
Romatoloji	0,275304894	VERİMSİZ	Nefroloji(0,137652)	3	0,1	1	0,3
Ruh sağlığı ve Hastalıkları	0,722368022	VERİMSİZ	Nefroloji(3,250656)	10	3	9	7
Tıbbi Genetik	0,708485566	VERİMSİZ	Nefroloji(0,354243)	1	0,4	1	0,7

Tablo 11. Yataksız Dahili branşlar 2019 Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Veri Zarflama Analizi Sonuçları

NO	BRANŞ ADI	CCR-I	CCR-O	BCC-I	BCC-O
1	Aile Hekimliği	0,997746102	0,997746102	1	1
2	Algoloji	0,976586219	0,976586219	1	0,977441286
3	Anestezi ve Rea.	0,44304362	0,44304362	0,772046551	0,886001121
4	Çocuk Endokrinolojisi	0,783512582	0,783512582	1	0,784198599
5	Çocuk Enf. Hastalıkları	0,298049709	0,298049709	1	0,298310672
6	Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hst.	0,685483456	0,685483456	0,685758355	0,685483456

7	Çocuk Gastroenterolojisi	0,38681624	0,38681624	1	0,38681624
8	Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi	0,993567643	0,993567643	1	0,994437577
9	Çocuk İmm. ve Alerji Hst.ları	0,999125199	0,999125199	1	1
10	Çocuk Kardiyolojisi	0,970205321	0,970205321	1	0,9710548
11	Çocuk Hastalıkları Meta.	0,468481449	0,468481449	1	0,468891636
12	Çocuk Nef.	0,963721505	0,963721505	1	0,964565307
13	Çocuk Nörolojisi	0,675654814	0,675654814	1	0,676246395
14	Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	0,456594453	0,456594453	1	0,456594453
15	Gastroenteroloji	0,49863634	0,49863634	1	0,49863634
16	Göğüs Hastalıkları	0,665654642	0,665654642	0,997338638	0,998336406
17	Nefroloji	1	1	1	1
18	Neonatoloji	0,18756754	0,18756754	1	0,18756754
19	Romatoloji	0,275304894	0,275304894	1	0,275545941
20	Ruh sağlığı ve Hastalıkları	0,722368022	0,722368022	1	1
21	Tıbbi Genetik	0,708485566	0,708485566	1	0,709105892

Tablo 11’i değerlendirdiğimizde, 21 tane poliklinik hizmeti verilen branşların analizini incelediğimizde, sadece Nefroloji branşının polikliniğinin daha verimli çalıştığı görülmektedir. Nefroloji branşının verimli olması sebebi verilerin ayrıntılarına bakıldığında hekim sayının az olması, ayrıca bu branş ile hasta sayının fazla olması hekim başına daha fazla hasta düşmesi sebebiyle tek verimli çalışan branş olmasıdır. Skor seviyesi 1’nin çok az altında kalan Branşları tek tek değerlendirmek gerekirse;

- **Aile Hekimliği (skor seviyesi 0,997)** branşını değerlendirildiğimizde ilgili kliniğinin eğitim kliniği olması uzman hekim sayısının az fakat asistan sayının fazla olması sebepten ilgili kliniğe ayrılan poliklinik sayının fazla olması oranı düşürmektedir. İlgili branşa ayrılan poliklinik sayının azaltılmasıyla, poliklinik başına düşen hasta sayının daha fazla olacağını daha verimli çalışması sağlanabilir.
- **Algoloji (skor seviyesi 0,976)** branşını değerlendirildiğimizde, tek hekim olması ve diğer branşların hekim başına düşen hastasına oranının altında kalması sebebiyle verimsiz görülmektedir. Verimli olabilmesi için, MHRS den daha fazla randevu açılması sağlanabilir.
- **Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi (skor seviyesi 0,993)** branşını değerlendirildiğimizde, yandal kliniği olması bünyesinde tek hekim olması ve kendisine 2 poliklinik ayrılması diğer branşların hekim başına düşen hastasına oranının altında kalması sebebiyle verimsiz görülmektedir. Verimli olabilmesi için, kendisine tanımlanan 2 poliniginin revize edilerek tek olarak tanımlanması ve MHRS den daha fazla randevu açılması sağlanabilir.

- Çocuk İmmunolojisi ve Alerji Hastalıkları (**skor seviyesi 0,999**) branşını değerlendirildiğimizde, yandal kliniği olması bünyesinde tek hekim olması ve diğer branların hekim başına düşen hastasına oranın altında kalması sebebiyle verimsiz görülmektedir. Verimli olabilmesi için, MHRS den daha fazla randevu açılması sağlanabilir.
- Çocuk Kardiyolojisi (**skor seviyesi 0,970**) branşını değerlendirildiğimizde, tek hekim olması ve diğer branların hekim başına düşen hastasına oranın altında kalması sebebiyle verimsiz görülmektedir. Verimli olabilmesi için, MHRS den daha fazla randevu açılması sağlanabilir.
- Çocuk Nefrolojisi (**skor seviyesi 0,963**) branşını değerlendirildiğimizde, yandal kliniği olması bünyesinde tek hekim olması ve diğer branların hekim başına düşen hastasına oranın altında kalması sebebiyle verimsiz görülmektedir. Verimli olabilmesi için, MHRS den daha fazla randevu açılması sağlanabilir.

Sağlık kurumlarının, etkinlik ölçümünde veri zarflama analizi yöntemi ile yapılacak analiz ölçümünde ‘girdi ve çıktı değişkenlerinin seçimi’ ciddi öneme sahiptir. Çünkü veri zarflama analizi yönteminde kullanılan parametlerinin kalıplaşmış bir standartı yoktur. Bugüne kadar yapılan çalışmalarda, sağlık sistemlerinde ölçülmek istenilen birimlerin seçimi her araştırmacı için gerçekleştirilen araştırmalarda, girdi ve çıktı değişkenleri birbirlerine göre farklılık göstermiştir. Son yıllarda gerçekleştirilen çalışmalarda kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri listelenmiştir.

- Üner, Sarp (2006) tarafından yapılan “Sağlık Ocakları Performans Değerlendirme Modeli Çalışması” isimli doktora tez çalışmasında 1999-2003 yılları arasındaki Denizli’de faal olarak çalışan 117 sağlık ocağının verimliliğini Faktör analizi ve VZA kullanılmıştır. VZA’da girdi olarak TSİM kapsamında rutin hizmetler kapsamında toplanan veriler kullanılmış, analize dahil edilebilecek 63 değişken oluşturulmuştur.

Çalışmada girdi olarak, Ebe başına düşen nüfus Eğitim konu sayısı Eğitime katılan sayısı Gıda imal yerleri kontrolü (%) Gıda satış yerleri kontrolü (%) Hekim başına düşen nüfus Kişi başı ortalama muayene sayısı Küçük cerrahi sayısı (100 muayenede) Laboratuvar tetkik çeşit sayısı Ortalama 15-49 yaş kadın izlem sayısı Ortalama bebek izlem sayısı Ortalama çocuk izlem sayısı Ortalama gebe izlem sayısı Ortalama lohusa izlem sayısı Suyun bakteriyolojik incelenme sayısı Suyun kimyasal incelenme sayısı Tetkik sayısı (100 muayenede) çıktı olarak ise Aşı devamsızlık hızı Gebe tetanos 2 aşısı (%) Gebe tetanos aşısı devamsızlık hızı Gıda imal yerleri kontrolünde sağlığa uygun olmayanlar (%) Gıda satış yerleri kontrolünde sağlığa uygun olmayanlar (%) Hastane doğumları (%) Kızamık aşısı (%) Polio 3 aşısı (%) RİA kullanım (%) Sağlık personeli yardımı ile doğumlar (%) Sağlık personeli yardımı olmadan doğum (%) Sevk oranı Suyun bakteriyolojik incelenmesinde olumsuz çıkan sonuçlar (%) Suyun kimyasal incelenmesinde olumsuz çıkan sonuçlar (%) kullanılmıştır. Araştırma analiz sonucuna bakıldığında, 51 sağlık ocağı ise %44,6 verimsiz bulunurken, 66 sağlık ocağı verimli %56,4 bulunmuştur.

- Bal, Vedat ve Bilge, Hürriyet (2013) tarafından yapılan Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Ölçümü isimli çalışmalarında, 35 eğitim ve araştırma hastanesinin verileri değerlendirilerek toplam, teknik ve ölçek etkinlikleri analiz edilmiş. Elde edilen bulgulardan yararlanılarak, etkin olarak çalışmayan hastanelerin daha verimli olarak çalışabilmesi ve kaynak israfının önlenmesi için artırımları gereken çıktı ve azaltımları gereken girdi miktarları tespit edilmiştir. Hastanelerimizin yeterince etkin çalışmadığı tespit edilmiştir. Toplam etkinlik açısından 13 hastane etkin iken 22 hastane etkinlik sınırı altında kalmış ve ortalaması 0.88 olarak belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen hastaneler genelinde girdi değişkenlerinden olan yatak sayısında 8,43 %, Uzman hekim sayısında 8,17 %, Asistan hekim sayısında 7,54 % ve hemşire sayısında 7,48 oranında atıl kapasite kullanımı olduğu tespit edilmiştir. Çıktı değişkenlerine bakıldığında, hastanelerin mevcut kaynakları ile ulaşmaları gerekenden daha az hizmet verdikleri sonucuna varılmıştır.

- Canbek, Zeynep F., (2007). “Veri Zarflama Analiz ile İstanbul’da Bulunan Özel Hastanelerin Etkinliklerinin İncelenmesi, çalışmada İstanbul’da bulunan 139 özel hastanelerin etkinlik değerleri VZA modellerinden girdiye yönelik zarflama modeli kullanılmış, Analizde 2 girdi, 4 çıktı değişkeni kullanılmıştır. Girdiler yatak sayısı ve hekim sayısı (uzman ve pratisyen toplamı); çıktılar ise poliklinik sayısı, çıkan hasta sayısı, yatılan gün sayısı, ameliyat (büyük, orta ve küçük ve doğum sayısı toplamı) sayıdır. Yani hastaneler yatak sayısı ve hekim sayısına göre hizmet üretmekte ve hizmetin kalitesine göre hastalar bu hastaneleri tercih etmekte ya da etmemektedir. Bunu da yansıtan çıktı faktörleri poliklinik sayısı, çıkan hasta sayısı, yatılan gün sayısı ve ameliyat sayıdır. Genel olarak değerlendirildiğinde ortalama olarak hastanelerin %15’i verimli, %85’i verimsiz bulunmuştur.

- Bayram, Aysun, (2006) tarafından yapılan, Hastane İşletmelerinde Finansal Verilere Dayalı Performans Ölçümü isimli yüksek lisans tez çalışmasında Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nin sağlık hizmeti üreten 55 biriminin 2002, 2003, 2004 ve 2005 yıllarına ait finansal performansı kârlılık ve etkinlik kavramları açısından

ölçülmüş. Çalışmada girdi yönelimli VZA tekniği kullanılarak, girdi değişkeni olarak; personel, amortisman, malzeme, temizlik işçiliği giderleri ve diğer çeşitli giderler kullanılırken; çıktı olarak da hastane gelirleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda incelenen 55 birimden 23 birimin hiçbir dönemde etkin ve kârlı olmadığı ortaya konmuştur.

• Lorcu, Fatma, (2008) tarafından yapılan yapılan, Veri Zarflama Analizi (DEA) ile Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinin Sağlık Alanındaki Etkinliklerinin Değerlendirilmesi isimli doktora tez çalışmasında Türkiye ve Avrupa Birliği üyesi 27 ülkesinin dahil edilerek yapılan, 2004 yılı sağlık alanındaki etkinliklerinin değerlendirilmesi için girdi yönelimli VZA tekniği kullanılmıştır. Tüm dünyada kabul görmüş olan iki sağlık göstergesi (beş yaş altı çocuk ölüm hızı ve yaşam beklentisi) çıktı değişkeni olarak kullanılmış, Çalışmada girdi olarak 1.000 kişiye düşen yatak sayısı, GSYİH'dan sağlığa ayrılan pay, kişi başına düşen sağlık harcamaları ve 100.000 kişiye düşen pratisyen hekim sayısı kullanılmıştır.

Çalışma sonucunda Türkiye'nin de yer aldığı toplam 11 (Kıbrıs, Estonya, Finlandiya, İrlanda, Polonya, Slovenya, İspanya, İsveç, Türkiye, İngiltere, Romanya) ülke etkin, 17 (Portekiz, Hollanda, Danimarka, Bulgaristan, Yunanistan, İtalya, Lüksemburg, Letonya, Slovakya, Fransa, Litvanya, Çek Cumhuriyeti, Malta, Belçika, Macaristan, Almanya ve Avusturya) ülke de etkin olmayan olarak bulunmuştur.

Sonuç Ve Öneriler

Sağlık hizmeti verilmesinin başını hastaneler göğüslemektedir. Günümüzde hastaneleri incelemek gerekirse verdiklerini hizmet sunumunun karşılığını tam olarak alınmamakta ve verimli bir şekilde hizmet sunumu verilememektedir. Kendi kurumuzu düşünecek olursak, yeni yapım aşamasında olan bir kurumun yüksek yatırımlara sahip olması, yüksek bütçesi olan ve gideri fazla olan bir sağlık işletmesi olduğu söylenilebilir.

Kurumların etkinliği ölçülen birimin ürettiği sağlık hizmetinin verimliliği veya kalitesi çok önemlidir. Kurumlarda ölçülen sağlık hizmetinin verimliliği veya kalitesi hasta /çalışan memnuniyeti ilede ölçülebilir. Biz bu çalışmamızda hizmet sunumu veren birimlerimizin ne kadar efektif çalıştığı ortaya koymak ve diğer birimlere göre verimsiz görülenlerinin iyileştirme ve düzenleyici faaliyetlerde bulunmayı ortaya koymak.

Çalışmada cerrahi branş, dahili branş, yataklı ve yataksız olarak analiz yapılmıştır. Analizleri irdelediğimizde;

Çalışmada Veri zarflama Anazlizi için, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinin Yataklı Dahili branş (11), Yataksız Dahili Branşlar (21) ve Cerrahi Branş (12) olacak şekilde 44 branşın polikliniğin girdi ve çıktı odaklı olarak skor seviyesi analizi edilmiştir.

2019 yılında cerrahi branşlarının karşılatırmasında kullanılan girdileri servisin yatak sayısı, hekim sayısı ve çıktıları servise yatan hasta sayısı, servise yatan hastaların yatılan gün sayısı, ameliyat sayıları, muayene sayıları değerlendirilmiş, veri zarflama skoru 1 olan Göğüs Cerrahisi, Göz Hastalıkları, Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi branşları diğer branşlara göre etkin bulunmuştur. Bununla birlikte Beyin ve Sinir Cerrahisi, Çocuk Cerrahisi, Genel Cerrahi, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ortopedi ve Travmatoloji ve Üroloji branşları toplam etkin olan 6 branşın altında kalarak etkinlik skorunun altında çalışmaktadır.

Yataklı Dahili branşlar 2019 Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinin Veri Zarflama Analizi Sonuçlarına bakıldığında, yine girdileri servisin yatak sayısı, hekim sayısı ve çıktıları servise yatan hasta sayısı, servise yatan hastaların yatılan gün sayısı, ameliyat sayıları, muayene sayıları değerlendirilmiş, değerlendirilmiş, veri zarflama skoru 1 olan Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Deri ve Zührevi Hastalıkları, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Hematoloji, Kardiyoloji, Nöroloji, Nükleer Tıp Tedavisi, Tıbbi Onkoloji diğer branşlara göre etkin bulunmuştur. Bununla birlikte Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, İç Hastalıkları, Radyasyon Onkolojisi branşları toplam etkin olan 8 branşın altında kalarak etkinlik skorunun altında çalışmaktadır.

21 tane poliklinik hizmeti verilen branşların analizini incelediğimizde, sadece Nefroloji branşının polikliniğinin daha verimli çalıştığı görülmektedir. Nefroloji branşının verimli olması sebebi verilerin ayrıntılarına bakıldığında hekim sayının az olması, ayrıca bu branş ile hasta sayının fazla olması hekim başına daha fazla hasta düşmesi sebebiyle tek verimli çalışan branş olmasıdır. Skor seviyesi 1'nin çok az altında kalan Branşları tek tek değerlendirmek gerekirse;

Analizini yapılan, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinin elde edilen bulgular doğrultusunda, sağlık kurumumuzun etkin ve daha verimli hizmet sunmasında dönem dönem performans ölçümleri mutlaka yapılması gerekmektedir. Bu ölçümler sayesinde kurumlarımızın SWOT analizine bu analizlerin ışık tutacağı öngörülmektedir. Bu ölçümler sayesinde Hastane Yöneticilerinin, mevcut durumun zayıf-güçlü, verimli-

verimsiz hizmet sunumu, fazla kullanılan girdiler- yetersiz çıktılar hakkında bilgi verilmesine, gereksiz kullanılan israf edilen kaynakların daha düzenli kullanılmasını sağlayabilir.

Özetle;

- Hastanenin verimsiz olan poliklinik hizmetlerinin verimli hale getirilmesi için, poliklinik oda sayısı tekrar gözden geçirilmeli,
- Poliklinik muayene sayılarının artırılması için MHRS den daha fazla randevu açılmasının sağlanması,
- Yataklı kliniklerinde verimsiz olarak ölçülen kliniklerinin yatılan gün sürelerinin azaltılmasına yönelik çalışmalar yapılabilir, taburculuk gün süreleri azalmış olur, böylelikle yatak devir hızında artması yönünde olumlu etkilenir.
- Cerrahi branş Yataklı kliniklerinde verimsiz olarak ölçülen kliniklerinin daha efektif çalışması için ameliyat masa dağılımları gözden geçirilebilir, ameliyat sayısı daha fazla olan branşlara dağılım yapılarak her branş için verimli hale getirilebilir.
- Bu analizler sayesinde atıl kapasite oluşturan yatak sayısı ve personel sayılarının planlaması tekrardan gözden geçirilerek düzenlemeye gidilebilir,
- Hastane yönetiminin daha profesyonel bir yönetim anlayışı kazanması sağlanabilir.
- Bu yapılan çalışmalar sayesinde verilerin doğru bir şekilde girilmesi veya sistemden çekilmesi sağlanmış olur,
- Denetim mekanizmasını kullanmak kurumun daha aktif bir çalışma ortamı sağlar.

Bu analizini yapılan hastanenin verimsiz olarak tespit edilen birimlerin temelinde, plansız yapılan poliklinik /ameliyat ve yatak dağılımı olduğu ayrıca düzenli olarak verilerin takip ve analizlerinin yapılmaması görülmektedir.

Sonuç olarak, hastanenin yönetsel olarak istenilen düzeyde verimli çalıştırılması anlamı taşımaktadır. Bundan sonraki süreçte belirli periyotta analizlerin yapılarak, toplantılarda analizlerin tartışılarak değerlendirilmesi ve iyileştirici /düzenleyici faaliyetler yapılması gerekmektedir.

Kaynakça

Aslantekin, F., Göktağ, B., Ulugen, M. ve Erdem, R., Sağlık Hizmetlerinde Kalite Deneyimi: Dr. Ekrem Hayri Üstündağ Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi Örneği, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2007, Cilt:2, Sayı:6.

Akdal, S. E., "Sağlık Kurumlarında Performans Yönetimi" Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

Bayraktutan, Y., Pehlivanoglu F., Sağlık İşletmelerinde Etkinlik Analizi: Kocaeli Örneği, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2008, Cilt:11, Sayı:1

Bayram, A., Hastane İşletmelerinde Finansal Verilere Dayalı Performans Ölçümü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006.

Bektaş, F., Sağlık Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi Ve Akreditasyon Uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, , İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Beykent Üniversitesi, 2013.

Canbek, Z.F., Veri Zarflama Analiz ile İstanbul'da Bulunan Özel Hastanelerin Etkinliklerinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

Çam, H., Sağlık İşletmelerinde Finansal Performansın Değerlendirilmesi: Karaman Devlet Hastanesi Örneği, T.C. Selçuk Üniversitesi, SBE, YYLT, Konya, 2016.

Dökmetaş E., Sağlık Kurumlarında Verimlilik Ve Veri Zarflama Analizi, dergipark.org.tr. 2008,

Gülcü A, Tutar H, Yeşilyurt C., Sağlık Sektöründe Veri Zarflama Analiz Yöntemi ile Göreceli Verimlilik Analizi. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 274, 2004.

Kavuncubaşı, Ş., Hastaneler ve Sağlık Kurumları Yönetimi, Ankara, Siyasal Kitapevi, 2000.

Kamu Sağlık Tesisleri Ruhsatlandırma Yönetmeliği, Resmi Gazete, 20.09.2019

Lorcu, F., Veri Zarflama Analizi (DEA) İle Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinin Sağlık Alanındaki Etkinliklerinin Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008.

Öztek, Z., Sağlık Kavramı ve Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri, Hacettepe Tıp Dergisi, C.31, S.1, Ankara, 2000.

Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğüümüzün 15.06.2010 tarihli makam onayı, <https://shgm.saglik.gov.tr/>

Sağlık Bakanlığı, Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme D. Bşk.lığı, 2009.

şahin, İ., Sağlık Bakanlığı Genel Hastaneleri ve Sağlık Bakanlığına Devredilen SSK Genel Hastanelerinin Teknik Verimliliklerinin Karşılaştırmalı Analizi, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2008, Cilt:11, Sayı:1

Üner, S., Sağlık Ocakları Performans Değerlendirme Modeli Çalışması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, H. Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2006.

Terzibaş, A., Örgüt Kültürünün Toplam Kalite Yönetimine Etkisi, Yüksek Lisan Tezi; İşletme Anabilim Dalı Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 2006.

Tengilimoğlu, D., Sağlık Hizmetleri Pazarlaması, Ankara, 2012, s.55.

Tengilimoğlu, D. Işık, O., Akbolat, M., Sağlık İşletmeleri Yönetimi, Ankara, 2012.

Tunçer, P., Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon. Sayıştay Dergisi, 2013.

Bal, V., & Bilge, H. (2013). Eğitim ve araştırma hastanelerinde veri zarflama analizi ile etkinlik ölçümü. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 1-14.

Yerebakan, M., Özel Hastaneler Araştırması, İTO Yayınları, İstanbul, 2000.

İnternet Kaynağı

https://tr.wikipedia.org/wiki/şehir_hastanesi Erişim:15.10.2021)

<https://docplayer.biz.tr/4079694-Ozel-hastaneler-arastirmasi.html>.

FT-3 A Review on Physiological, Psychological and Social Periodic Differences in Old Age and Emerging Adulthood

Yasemin TABAK¹, Seren UĞUR KİMYALAR², Filiz ASLAN UCUZOĞLU³

Abstract

In every living being's developmental cycle, they enter into a natural progression encompassing infancy, childhood, adolescence, adulthood, and old age stages. The elderly stage, due to the physiological and psychological challenges it brings, is a period where individuals experience physical changes, chronic illnesses, economic hardships, losses in employment and status, decreased productivity, dependence, and feelings of loneliness. With the emergence of adulthood, individuals strive to find their place within society. during adulthood, individuals, independent from their families, aim to complete themselves in emotional development, self-identity, romantic relationships, social circles, career and friendships, and marriage. However, with the onset of old age, accompanied by changes, individuals experience decline in physical and cognitive abilities, changes in health and beauty perceptions, adapting to changes in living standards, and attempting to come to terms with and accept this situation, leading to a psychological decline. As society and technology evolve, they highlight differences in values, attitudes, and beliefs among adult and elderly individuals, while also revealing sharp generational conflicts. The aim of this study is to examine the differences experienced between elderly and adult individuals from both physiological and psychological perspectives, taking into account their temporal aspects

Keywords: Old age, adulthood, physiological factors, factors, psychological factors

¹ Cyprus Science University, Psychology Department

² Lec., Cyprus Science University, Psychology Department

³ Lec., Istanbul Beykent University, First and Emergency Aid Program

Giriş

Yaşlılık, organizmaların üreme döneminin sonundan ölüme kadar olan süreçte biyolojik fonksiyonlarda meydana gelen değişim ve dönüşüm evresidir (Beğer ve Yavuzer, 2012). Her canlı bebeklik, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik evrelerini geçirdiği gibi yaşlılık evresini de geçireceği doğal bir biyolojik süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir başka tanıma göre yaşlılık dönemi, bireyin bedensel ve bilişsel yeteneklerinde gerileme, sağlık durumunda değişimler, gençlik ve güzellik algısının değişmesi, üretkenlik alanında düşüş, cinsel yaşamda değişiklikler, gelir düzeyinde etkilenmeler, saygınlık algısında değişiklik, özgürlük hissiyatının azalması, arkadaş eş ve yakın ilişkilerde değişiklikler, sosyal yaşamın değişimi ve statüde etkilenmeler gibi desteklerin azaldığı kayıpların yaşandığı bir dönemdir (Konak ve Çiğdem, 2005). Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre yaşlılığın tanımı, çevresel etmenlere uyum yeteceğinin azalması olarak tanımlanmaktadır (Boylu, 2013). Yaşlı ve yaşlılık ile ilgili yapılan tanımlamalar genel bir görüşü yansıtmaktan ziyade toplumlar arasında ve kültürlerle göre değişebilen farklılıklar göstermektedir (Alaydın, 2019). Bu nedenle yaşlılık, bireyler arasında farklı algılar barındırdığı için kişinin kendisini nasıl algıladığı da önemli bir rol oynamaktadır. Fakat yaşlılık dönemini diğer dönemlerden ayıran önemli bir nokta yaşlılığın başlangıç ve bitiş aralığının belli olmamasıdır. Sağlık Bakanlığı verilerine göre 65 yaş ve üzerindeki yaşlı bireylerin sayısı son 30 sene içerisinde dünya genelinde %63 oranında artış göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) raporuna göre ise 2023 senesinde Türkiye'deki 65 yaş ve üzerindeki bireylerin sayısı %10,2 seviyesine ulaşacak, Türkiye de dünyadaki yaşlı nüfusa sahip ülkeler arasında yer alacaktır. Yaşlıların toplumdaki konumlarına etki eden bir faktör olarak tüketici ve pasif bir konuma düşecekleri gözlemlenmektedir (Özmen, 2013). Toplumlarda yaşlı ve yaşlılık kavramları ile ilgili genellikle olumsuz kalıp yargılar tasvir edilmektedir. Yaşlıların, "aksi", "inatçı", "huysuz", "geçimsiz" olduklarını öne sürmektedirler (Ulus, 2020). Yaşlanmayla birlikte görülen statü ve rol kaybı, sağlık sorunları, bazı stereotipler nedeniyle yaşlı, aktif durumdan pasif duruma geçişini kabullenerek kendilerini işe yaramaz, verimsiz olarak görmeye başlarlar. Yapılan araştırmalar sonucunda 65 yaş ve üstündeki kişilerin günlük yaşam aktivitelerini sürdürmede bir veya birden fazlasında bağımlı hale geldikleri belirtilmektedir. Bireylerin günlük yaşam aktiviteler üzerindeki sınırlılıkları ve azalmaları sonucu düşük yaşam kalitesini doğrudan etkileme potansiyeline sahiptir (King ve diğ., 2002; Özyurt vd., 2007). Yaşlı bireyler kendi yetilerinin ve yeteneklerinin değerli olduklarını fark ettikçe yaşama olan bağlılıklarını daha güçlü bir şekilde sürdürebilirler (Baran, 2001; İçli, 2010). Yaşlılıkla birlikte kişide biyolojik, psikolojik, ekonomik ve kültürel yaşlanma görülmeye başlanır. Biyolojik yaşlanma sürecinde yaşın ilerlemesine bağlı olarak temel bedensel işlevlerde gerilemeye ve durdurulamayan bir sürece işaret eder (Öksüzokyar vd., 2016). Psikolojik yaşlanma, yaşın ilerlemesine ve değişimine bağlı olarak kişide görülen analitik düşünme, hafıza, algılama, öğrenme gibi alanlarda görülen belirtilerdir (Arpacı, 2005; Yıldız vd., 2017). Psikolojik yaşlanmayla birlikte depresyon gibi ruhsal hastalıkların tetiklenmesi de söz konusu olabilmektedir. Ekonomik yaşlanma, emeklilikle birlikte gelir azalmakta ve alışılmış toplumsal statü giderek kaybolmaktadır (Yerli, 2017). Yaşlılıkla birlikte ekonomik potansiyellerini kaybeden bireyler, çocuklarının, akrabalarının, komşularının ya da devletin desteği ile yaşamlarını bağımlı bir şekilde sürdürmeye çabalarlar. Kültürel yaşlanma, zamanın, teknolojinin, yaşam tarzının hızla değişmesi sonucunda yaşlı bireyin kendini topluma adapte edememesiyle sonuçlanır. Yaşanan bu değişimler sonucunda genç kesim ve yaşlı kesim arasında keskin bir kuşak çatışmasını gözler önüne sermektedir. Yetişkin, bedensel ve bilişsel açıdan gelişimini tamamlamış, ergenlikle yaşamın geri kalan dönemlerinde yaşayan ve yaşamın farklılıklarına uyum sağlama yeteneğine sahip olan birey olarak tanımlanabilir (Aktu, 2015). Uzun yıllar boyunca yapılan çalışmalar sonucunda, 12-18 yaş arasındaki dönem ergenlik, 18- 25 yaş arasındaki dönem ise genç yetişkinlik olarak kabul edilmiştir (Erikson, 1950). Her gelişim döneminde olduğu gibi yetişkinlik dönemi de kendine özgü bazı özellikleri ve farklılıkları içinde barındırmaktadır. Bu dönem büyük bir bolluk, yüksek enerji, fırsatlar ve ödüllerin yoğun olduğu bir zaman dilimini temsil eder ve biyolojik olarak yaşam döngüsünün doruk yılları olarak kabul edilen 30 yaşa kadar olan bir evredir (Levinson, 1986). Beliren yetişkinlik, kimlik arayışı içerisine giren ve yeniliklere karşı büyük bir açıklık gösterir. Ailesinden ayrılmış, yeni bir dünyaya adım atmış ve bu yeni dünyada sınırsız fırsatlara sahip olduğuna inanır. Bu inancın temel sebebi, ailesinden ayrılmış olması ve henüz yeni bir ilişki ağına girmemiş olmasıdır (Arnett, 2004). Bu dönemde psikososyal gelişim benlik gelişimi, duygusal gelişim, evlilik ve aile, sosyal ilişkiler, iş yaşamı ve kariyer düzenlemesi gibi değişkenlerle ifade edilmektedir (Havighurst, 1972; Levinson, 1986). Benlik gelişimi Levinson'a (1978) göre, ilk yetişkinlik dönemi ile birey, anne babasının evinden ayrılarak bağımsız bir yaşam sürdürme yolunda adımlar atmaya çalışır. Ayrı bir yerde devam ettirmeye çalışarak bağımsız bir yaşam sürmeye çabalar. İlk yetişkinlik dönemi ile bireyin bağımsız yaşama çabalarının ve sorumluluklarının arttığı bir evredir. Birey bir işe ya da evliliğe adım atarak yetişkin dünyasına dahil olur ve bu süreç boyunca yaşam hayalini belirleyerek bu hayaline ulaşabilmek için bir rehber arayışına girer. İlk yetişkinlik döneminde otuzlu yaşlarda olan birey, gerçekleştirmek istediği hayale ulaşamadığını düşündüğü zaman hayal kırıklıkları yaşayabilir ve yaşamın zorlu değişimleriyle karşı karşıya kalabilir. Birey bu dönemin sonlarına doğru ölümün tesirini hissetmeye başlar, evlilik ve iş ilişkilerini

dengelemeye çalışır ve kendine mahsus değerlerini gözden geçirme eğilimi olur. İlk yetişkinlik döneminde duygular, dostluk, kardeşlik, romantik ilişkiler, bağlanma gibi yakın ilişkiler ön plana çıkarken, evlilik ve aile gibi yetişkinlikle ilişkili yaşam formları da kendisini gösterme eğilimindedir. Buna ek olarak birey duygusal ihtiyaçlarını romantik aşkla ilişkilendirmiş olsa da iş arkadaşlığı, sosyal arkadaşlık ve kardeş ilişkileriyle de karşılıklı ilişkiler yoluyla da bu ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir (Erikson, 1984; Marcia, 2002; Vander-Zanden vd., 2011). Erikson'a (1968) göre genç yetişkinlik dönemiyle kimlik arayışından çıkmış olan birey ve kendi kimliğini başka bireylerin kimlikleriyle birleştirmeye istekli, gönüllü ve yakın ilişkiler kurmaya hazırdır. Genç yetişkin, benlik kaybı korkusu sebebiyle yalnızlık ve izolasyondan sakınmak için yakın ilişkiler kurmaya yönelmektedir. Levinson ve Arnett'e göre evlilik, ebeveynlik ve kalıcı bir işe başlama gibi yaşamın önemli öğeleri çoğunlukla yirmili yaşların ortasından sonlarına ve en geç otuzlu yılların başlarına başına denk gelmektedir (Atak vd., 2016). Ergenlik dönemi süresince önemi artan sosyal çevre, yetişkinlik yıllarında da önemini sürdürerek çeşitli yaşam tarzlarını benimseme ve topluma katılım sağlama konusunda etkili olmaktadır (Marcia, 2002; Levinson, 1996). Yetişkinlik dönemi ile birey sosyal çevre ile etkileşime girerek bazı derneklere veya kurumlara üyelikler gerçekleştirerek gelişimini sürdürmeyi sağlamaktadır. Bir diğer psikososyal gelişim ise iş yaşamı ve kariyer düzenlemesidir. Yetişkin olan bireyin yaşamını sürdürebilmesi için önemli kararlarından bir tanesi iş veya meslek seçimidir. Birey ilk yetişkinlik döneminde Erikson'un (1984) ifadesiyle "ben kimim?" Sorusundan ziyade "ben ne yapıyorum?" Sorusuyla ilgilenmeye başlar.

Yetişkinlik ve Yaşlılık Dönemlerinin Fizyolojik Açıdan Kıyaslanması

Yaşlılık dönemine gelindiğinde bireylerde hücre, organ sistemlerde ve fonksiyonel kayıpların görüldüğü fizyolojik değişimler gözlemlenmeye başlanır. Bu fizyolojik değişiklikler, duyu organları, hareket ve motor becerileri, sinir sistemi ve kardiyovasküler sistem gibi alanlarda ortaya çıkar (Onur, 2011). (Yıldız, 2010; Özkayar ve Arıoğlu, 2007). Yaşlı bireylerde fiziksel gerileme nedeniyle yaşamsal faaliyetlerini yerini getirmesinde zorluk yaşarken başka bireylere olan bağımlılık düzeyini de arttıran olumsuz bir durumdur.

Yaşlanmayla birlikte solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem, nörolojik sistem, endokrin sistem, bağışıklık sistemi, kas-iskelet sistemi ve kireçlenmelere bağlı olarak kısıtlı ve yavaş motor hareketler, boşaltım sistemi, deri, görme, işitme, tat ve koku gibi duylarda fizyolojik değişiklikler meydana gelmektedir. (Aydoğan vd., 2011). Yaşlı bireylerde ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, birçok hastalıklar için artmış bir risk faktörü olarak görülmektedir. TÜİK'in 2017 verilerine göre, yaşlılık dönemi hastalıklarıyla ilgili bilgilerle baktığımızda yaşlı bireylerin %45,1'inin dolaşım sistemi hastalıkları sebebiyle yaşamını yitirdiği görülmektedir. İkinci sırada ise %16,2 ile tümörler (iyi huylu-kötü huylu) yer alırken, üçüncü sırada %14,2 oranında solunum sistemi hastalıkları bulunmaktadır. Ayrıca alzheimer nedeni ölüm oranının %4 olduğu verileri mevcuttur (TÜİK, 2019). Yetişkin bireylerde yaşlı bireylere kıyasla daha iyi bir kondisyon, dayanıklılık ve hareket kabiliyeti bulunmaktadır.

Yetişkinlik ve Yaşlılık Dönemlerinin Psikolojik Açıdan Kıyaslanması

İnsanoğlu biyo-psiko-sosyal bir varlık olduğu için bu sistemlerin herhangi birinde sorun yaşandığı zaman diğer sistemlerde olumsuz etkilenmektedir. Yaşlı bireyler sağlık sorunlarına veya sosyal çevrenin değişimine bağlı olarak veya olmayarak ruhsal açıdan kolayca olumsuz etkilenme yapısına sahiptir. Yaşın ilerlemesine bağlı olarak eş kaybı, çocuk kaybı, yalnız yaşama, ekonomik gücünü kaybetme, dış görünüşünün nasıl olduğu, yaşanan herhangi bir sağlık sorunu kişinin ruhsal dengesini daha uç noktalara taşıyabilmektedir. Bazı yaşlı bireylerin fiziksel aktivitelerinin azalmasına bağlı olarak kısıtlı alanlar içerisinde bulunmaları, bazılarının ise yatağa bağlı olarak yaşamaları depresyon gibi ruhsal hastalıkların ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda yaşlılık döneminde görülen en yaygın psikolojik sorunun depresyon olduğunu göstermektedir. Depresyonun yaşlı bireyler arasında psikotik boyutta olduğunu ve bu oranın %23,8 olduğu belirtilmiştir. Depresyon, fiziksel rahatsızlıklara (yeme bozuklukları, hareket etmede isteksizlik gibi) neden olabilir. Ayrıca yaşlılık döneminde yaşanan bu psikolojik sorunlar biyolojik ve sosyal diğer rahatsızlıkların ortaya çıkmasında etkili olabilmektedir (Er, 2009; Yumurtacı, 2013). Fakat yaşlılık olgusu kişiler arası farklılık gösterdiği için bireyin gençlik ve yetişkinlik döneminde nasıl bir yaşam sürdürdüğü de göz önünde bulundurulmalıdır. Erik Erikson'un psikososyal gelişim evrelerinden biri olan yaşlılık dönemi, benlik bütünlüğü ile umutsuzluk arasında mücadele dönemini temsil etmektedir. Bu dönemde bireyler, geçmiş yaşantılarının değerlendirmelerini yapma sürecine girer (Kulaoğlu, 2021). Yaşlı birey geçmiş yaşantısının sorumluluğunu kabullenip, geçmişle ilgili pişmanlıklarını kabullenir ise üretken ve başarılı bir benlik bütünlüğünden söz edilebilir. Fakat benlik bütünlüğü tamamlanmamış yaşlı bireyler gelecek için kaygılı, depresif ve ölümden korkar bir vaziyetle karşı karşıya kalabilmektedirler. Yetişkinlik dönemi, bireylerin psikolojik sağlıklarını olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilecek bir dönemdir. Bu dönemde, uzun vadeli ve anlamlı ilişkiler kurma, evlenme, çocuk sahibi olma, bir kariyer seçme ve ilerleme gibi önemli olaylar yer almaktadır. Ayrıca, orta yaşın getirdiği fiziksel değişimlere

uyum sağlama ve anne veya babanın kaybı gibi zorluklarla başa çıkma da önemli bir konudur (Aydın, 2012). Bu sebeple yetişkin bireylerin ruhsal hali geçmiş dönemdeki yaşantılara, kişilik özelliklerine, başa çıkabilme stratejilerine bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir.

Yetişkinlik ve Yaşlılık Dönemlerinin Cinsellik Açısından Kıyaslanması

Cinsellik, türün devam edebilmesi için yaşamın önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (2006) tarafından ifade edildiği üzere, cinsellik insan yaşamının temel bir özelliğidir ve hayat boyunca deneyimlenen cinsel ilişki, cinsiyet rolleri, cinsel seçim, erotizm, haz, yakınlık ve üreme gibi konuları içerir. Yaşlanma sürecinde her birey bazı fizyolojik ve ruhsal değişimler içerisinde girmekte ve cinsellikte bu değişimlerden bir tanesidir. Yaşlılık döneminde cinsellikle ilgili karşılaşılan problemlerde kadınlarda, vajinada kısılma ve daralma, vajinal sekresyonlarda azalma ve vajinal epitelin düzleşmesi görülürken erkeklerde ise ereksiyon problemleri yaşanabilir, bu durum cinsel yaşamı ve zevk almayı olumsuz yönde etkileyebilir (Reyhan vd., 2018). Yaşlı bireylerde cinselliği etkileyen sosyal faktörler arasında cinselliğin gençlik alanında sınırlı olarak görülmesi, yaşlılıkta cinselliğin tabu olarak kabul edilmesi ve olumsuz bir şekilde karşılanması gibi toplumsal önyargılar ve yanlış inanışlar bulunmaktadır (Ginsberg vd., 2005). Örneğin, yaşlılık döneminde karşılaşılan stres kaynakları arasında eş ve yakınların kaybı, emeklilik, andropoz ve menopoz belirtileri, kronik hastalıkları, bağımlılık durumu ve ölüm korkusu gibi faktörler bulunur. Bu stres kaynakları, şiddetli depresyon, kaygı bozuklukları, defans, kronik ağrı, uyku sorunları ve duygudurum bozuklukları gibi sorunların ortaya çıkmasına neden olabilir ve tüm bunlar cinselliği yaşlılık döneminde olumsuz yönde etkileyebilir (Cangöz, 2009). Ergenlik döneminden yetişkinlik dönemine geçişte birey cinselliğe ilişkin sürdürdüğü merak hissini arttırmaktadır. Yetişkinlik döneminin verdiği özgürlük ile birey cinselliğe ilişkin deneyimlerini sürdürür. Yaşlı bireylerde görülen fizyolojik değişimler, sağlık sorunları veya toplum tarafından uygulanan tabular yaşlı cinselliğini olumsuz yönde etkilerken yetişkinlik döneminde bu tarz sorunlar ile nadir olarak karşılaşılmaktadır.

Yetişkinlik ve Yaşlılık Dönemlerinin Kuşaklar Arasında Kıyaslanması

Günümüzde toplumun ve teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte yaşlı ve genç kesim arasında iletişim sorunlarının yaşandığı görülebilmektedir. Ayrıca farklı kültür ve coğrafyalarda iki grup arasında oluşan iletişim problemleri ve kuşak çatışmaları gibi önemli bireysel ve toplumsal problemler ortaya çıkmıştır. Toplumlardaki yaşlı algısını büyük oranda belirleyen şey yaşlılar ile ilgili olan önyargılar ve yanlış inanışlardır. Genç bireylerin yaşlı bireylere karşı şikayetçi oldukları hatta onları küçümseyerek dışladıkları bazı özelliklerin çoğunlukla sadece yaşlılar hakkında var olan önyargılardan ibaret olduğu fark edilmektedir (Ulus, 2020). Bu iki grup arasında aslında birbirlerinden faydalanabilecekleri ve faydalanmaları gereken olanakları bulunmasına rağmen tarih boyunca bu problemler varlığını sürdürmüştür (Ulus, 2020). Yaşlıların inatçı, huysuz, geçimsiz, toplumun çağına ayak uyduramamaları toplumun gençleri tarafından yakınılmaktadır. Aynı şekilde yaşlı kesim genç kesimin saygısız, değerlerine bağlı olmayan, kendilerinin anlaşılmasında ve onlar gibi olmadıklarını dile getirmektedirler.

Sonuç

Bu çalışmada, yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerinin fizyolojik, psikolojik, cinsel ve kuşaklar arasında kıyaslanmasını inceledik. Bu incelemelerden elde edilen sonuçlar, yaşlılık döneminin birçok açıdan farklılık gösterdiğini ve bireylerin yaşam deneyimleri, fiziksel sağlık durumları ve sosyal ilişkileri üzerinde büyük etkiler yarattığını göstermektedir. Fiziksel olarak, yaşlılık dönemi bedensel işlevlerde gerilemeye ve sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu, yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde sınırlılıklara neden olabilir. Diğer yandan, yetişkinlik dönemi genellikle daha iyi bir kondisyon, dayanıklılık ve hareket kabiliyeti ile karakterizedir. Psikolojik olarak, yaşlılık dönemi bazı bireylerde depresyon gibi sorunlara yol açabilir. Benlik bütünlüğünün tamamlanması veya tamamlanmaması, yaşlı bireylerin ruh sağlıklarını etkileyebilir. Yetişkinlik dönemi ise uzun vadeli ilişkiler kurma, kariyer seçme ve diğer önemli kararları içerebilir. Cinsellik açısından, yaşlılık döneminde fizyolojik değişiklikler ve sağlık sorunları cinsel yaşamı olumsuz etkileyebilirken, yetişkinlik döneminde cinsel yaşam daha aktif olabilir. Kuşaklar arasında, genç ve yaşlı kesim arasında iletişim sorunları ve kuşak çatışmaları yaşanabilir. Önyargılar ve yanlış inanışlar, yaşlılar ve gençler arasındaki ilişkileri etkileyebilir. Sonuç olarak, yaşlılık ve yetişkinlik dönemleri arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır ve bu farklılıklar bireylerin yaşam deneyimlerini ve toplumsal ilişkilerini etkileyebilir. Yaşlılık dönemi daha fazla bakım ve anlayış gerektirebilirken, yetişkinlik dönemi kişisel ve profesyonel gelişim için önemli fırsatlar sunabilir. Kuşaklar arası iletişimde açık iletişim ve anlayış önemlidir, bu da toplumun daha sağlıklı ve bütünlüklü bir şekilde yaşamasına yardımcı olabilir.

Kaynakça

Aktu, Y. (2016). Levinson'un kuramında ilk yetişkinlik döneminin yaşam yapısı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(2), 162-177.

- Atak, H., Tatlı, E. C., Çokamay, G., Büyükpabuşcu, H. Ve Çok, F. (2016). Yetişkinliğe geçiş: Türkiye’de demografik ölçütler bağlamında kuramsal bir gözden geçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(3), 204-227.
- Aydoğan Ü, Onar T, Nerkiz P. (2011). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik Değişiklikler. *Gerofam*; 2(3), 1-12.
- Boylu, A. A. (2013). Yaşlılıkta yaşam kalitesi ve konut ilişkisi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 24(1), 145-156.
- Eryılmaz, A., Ercan, L. (2011). Beliren yetişkinlikte romantik yakınlığı başlatma ve algılanan kontrol. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 359-380.
- İçli, G. (2008). Yaşlılar ve yetişkin çocuklar. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1, 29-38.
- İçli, G. (2010). Yaşlılar ve yaşlılığın değerlendirilmesi: Denizli İli üzerine niteliksel bir araştırma. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1, 1-13.
- Karakartal, D. (2020). Yaşlılıkta cinselliği etkileyen psiko-sosyal faktörler. *Uluslararası Beşeri Bilimler Ve Eğitim Dergisi (IJHE)*, 6(13), 118 – 127.
- Kulaoğlu, S. (2021). İleri yetişkinlerin yaş ayrımcılığına ve yaşlılara yönelik algısı (Kastamonu örneği). *(Yayımlanmamış doktora tezi)*. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Ören, M., Kızıltepe, R. Ve Özekes, Ç. B. (2016). Yaşlılıkta cinsellik. *Ege Tıp Dergisi*, 55, 38-44.
- Özkayar N, Arıoğlu S. (2007). Yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler. *İç Hastalıkları Dergisi*, 14(1), 18-26.
- Reyhani F., Özerdoğan, N. Ve Arık, E. (2018). İhmal edilen bir konu: yaşlılıkta cinsellik. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27, 76-79.
- Tereci, D., Turan, G., Kasa, N., Öncel, T. ve Arslansoyu, N. (2016). Yaşlılık kavramına bir bakış. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 16(1), 84-116.
- Topkaya, N., Şahin, E. Ve Taş, M. (2022). Yetişkin bir örneklem grubunda psikolojik sağlamlıkla ilişkili faktörler. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(4), 1629-1640.
- Ulus, T. (2020). Kuşaklararası çatışma bağlamında gençlerin yaşlılara eleştirel bakışı: bir örneklem, sorunlar ve çözüm önerileri. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(28).
- Uyar, M. (2019). Beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin psikolojik iyi oluş düzeylerini yordamada bağlanma tarzları ve bilişsel duygu düzenlemenin rolünün incelenmesi. *(Yayımlanmamış doktora tezi)*. Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Yıldız, H. (2010). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik ve Psikolojik Değişiklikler. RP. Bölüktaş. (Ed.). Temel Gerontoloji İçinde. *İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayınları*, s.44-64

FT-4 Sağlık Çalışanlarının İş Doyumunda Örgütsel Adalet Algısının İncelenmesi

Şafak Zehra BALCI,¹ M. Süheyl POZANTI², Okan Anıl AYDIN³

Özet

Amaç: Sağlık çalışanlarının iş doyumunda örgütsel adalet algısının yeri ve örgütsel adalet ile iş doyumunu arasındaki ilişkinin literatür taraması yapılarak araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmanın evrenini, konu ile ilgili yapılmış olan ulusal makaleler ve ulusal lisansüstü çalışmalar oluşturmaktadır. Örneklemi ise 2010-2022 yılları arasındaki ulusal makaleler ve 2015-2022 yılları arasındaki lisansüstü çalışmalar oluşturmaktadır. Konu ile ilgili alanyazıda yapılmış çalışmalar incelenmiş ve çıkarımlar yapılmıştır.

Ulusal literatürde sağlık çalışanlarının iş doyumunda örgütsel adalet algısı konusunu kapsayan bilimsel araştırma ve incelemelerin derlenmesi amacıyla son 10 yıl içerisinde yapılan araştırmaların analiz edilmesi için ULAKBİM, Google Akademik ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Çalışmada birtakım sınırlılıklara gidilmiştir. Buna göre, maddi ve zamansal sınırlılıklar ile bazı kaynaklara erişimin sınırlı olması nedeniyle makaleler 2010-2022 yılları ve lisansüstü çalışmalar 2015-2022 yıllarıyla sınırlandırılmıştır.

Bulgular: Sağlık çalışanlarında iş doyumunu ve örgütsel adalet algısı konu edinilmiş çalışmalar incelendiğinde; örgütsel adalet ile iş tatmini arasında anlamlı bir ilişki olduğu, örgütsel adalet arasındaki etkileşim ve prosedür adaletinin iş tatmini üzerinde daha etkili olduğu görülmüştür. Örgütsel adalet algısı artarken, iş doyumunu artmakta, tükenmişlik seviyesi azalmaktadır. Sağlık çalışanının iş tatmini, demografik özelliklerine göre de değişkenlik göstermektedir. Araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda, araştırmacıların kullanmış oldukları yöntemler; anketle veri toplama, ölçekle veri toplama ve literatür tarama şeklindedir.

Bu çalışma sonunda sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algısı ile iş doyumunu arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişkilerin bulunduğu, örgütsel adaletin ve iş doyumunun türlü demografik özellikler kapsamında değişiklikler gösterebildiği sonucuna varılmıştır.

Sonuç: Sağlık alanındaki yöneticilerin duygusal tükenme ve duyarsızlaşmaların yaygınlaştığının bilinci ile sağlık personellerinin profesyonel yeterliliklerini geliştirmeleri konusunda desteklenmeleri ve yeterlilik seviyelerine göre görevlendirme yapılması çalışanın iş doyumunu olumlu etkileyerek tükenmişliği de azaltacaktır.

İş görenlerin demografik niteliklerinden medeni durum, yaş, öğrenim durumu, çalışılmakta olan süre örgütsel adalet boyutları ve iş tatmini boyutları arasında istatistiki anlamlı farklılıklar olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanları, örgütsel adalet, iş doyumunu

¹ Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

³ Araştırma Görevlisi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

Giriş

Örgütler genel olarak gerçekleştirdiği çalışmaların en iyi olmasını ister. Bunun için her türlü unsur ve teknolojik gelişmeler kapsamındaki araçları kullanmak durumundadır. Bu şekilde örgütler varlığını uzun vadeli sürdürmektedir. Fakat örgütler bireylerin genel durumlarını göz önünde bulundurmazsa hedeflerine tam olarak ulaşamamaktadır. Böylece bir örgütün kendi devamlılığını sağlaması ve verimlilik düzeyini arttırması için çalışanlara gereken önemi vermeleri gerekmektedir.

Sağlık çalışanları adalet konusunu sosyal hayatta sorguladığı gibi çalışma hayatında da sık bir şekilde sorgulamaya devam etmektedir. Söz konusu bu durum sağlık çalışanlarının algı düzeyi kapsamında değişkenlik göstermekle beraber kendisine adaletli olunup olunmadığı noktasında kıyaslamalara başvurmaktadır. Genel olarak örgütsel adalet konusunun gün yüzüne çıkması 1960 senesine dayandığı gözlemlenmektedir (Koyutürk, 2015).

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde genel anlamda örgütsel adalet kavramına ve örgütsel adaletin boyutlarına değinilmiştir. İkinci bölümde iş doyumunu kavramı ve iş doyumunu etkileyen faktörler ile iş doyumunun sağlık çalışanları üzerindeki olumlu, olumsuz etkilerine değinilmiştir. Üçüncü bölüm de sağlık çalışanlarının iş doyumunu ve örgütsel adalet üzerine yapılmış olan ulusal çalışmalar değerlendirmeye alınmıştır. Bu kapsamda ULAKBİM tarafınca sunulmakta olan TR Dizin ve Dergi park veri tabanları ve aynı zamanda Ulusal Tez Merkezi veri tabanı incelenerek makale ve lisansüstü çalışmalar ele alınmaktadır. Çalışmada belli başlı sınırlılıklara gidilmektedir. Buna göre, maddi ve zamansal sınırlılıklar ve bazı kaynaklara erişimin sınırlı olması nedeniyle makaleler 2010-2022 yılları ve lisansüstü çalışmalar 2015-2022 yıllarıyla sınırlandırılmıştır.

Örgüt kavramı, ortak amaçların ya da işlerin gerçekleştirilmesine yönelik bir araya toplanan insanlardan oluşan teşkilat, birlik şeklinde ifade edilmektedir. Örgütsel adalet kavramı ise, insanların içerisinde bulunduğu örgütlerde kendisine karşı adil davranıldığı düşünceleri şeklinde belirtilmekte ve iş görenler arasında bu düşünceler değişkenlik göstermektedir. Örgütlerde maaşların, ödüllendirmelerin, ceza uygulamalarının ve terfilerin ne şekilde gerçekleşeceği, alınan kararların iş görenlere ne şekilde söyleneceğinin çalışanlar tarafından algılanma durumu ‘örgütsel adalet’ olarak değerlendirilmektedir (İçerli,2010).

Çalışanların örgüt içerisindeki işlemler, dağıtımlar ve ilişkilere yönelik algıları örgütsel adaleti çağrıştırmaktadır. Örgütlerde iş görenlerin adalet algısının yüksek düzeyde olması; güven duyma, bağlılık gösterme, verimli çalışma ve iş doyumunu gibi unsurlarda pozitif davranışlar ortaya çıkar. Bunun tam tersi olarak iş görenlerin adalet algısının düşük düzeyde olması; kişisel olarak sabotaj, saldırganlığa meyilli, memnun olmama gibi negatif davranışlar ortaya çıkmakla beraber örgütsel anlamda da zayıf örgüt kültürü ile verimsizliğe sebebiyet vermektedir (Kılıç, 2013).

Örgütsel adalet algılamaları konusunda ki araştırmalarda, adalet kavramı çeşitli kapsamlarda incelenmiştir. Genel olarak, örgütsel adaleti kavram haline getirirken, iki boyuttan bahsedilmektedir. Bunlar dağıtım adaleti ve prosedür adaletidir. Dağıtım adaleti kazanımların adilliği olarak tanımlanır iken, prosedür adaleti kazanımları elde etme süreçlerinin adilliği şeklinde tanımlanmaktadır. Ancak bu iki boyutun araştırılması sonrasında, araştırmacılar tarafınca örgütsel adaleti meydana getiren farklı boyutlar da meydana gelmiştir. Araştırmalarda üçüncü bir boyut olarak etkileşim adaleti de ortaya çıkmıştır. Etkileşim adaleti ise süreçlerin çalışanlara açıklanmasında çalışanların kabul ettiği davranışları ifade eder (Turunç ve Tabak, 2009).

Örgütsel adaletin, dağıtımsal adalet boyutunun kurulmasındaki en önemli etkiyi Adams’ın “Eşitlik Teorisi” oluşturmaktadır. Adams’ın teorisi kapsamında dağıtımsal adalet, iş görenlerin örgüt içerisinde harcamış oldukları çaba miktarıyla bu çabaların karşılığında aldıkları fayda, ücret ve ödülleri, aynı özellikte bir başkasınıki ile kıyaslaması sonucunda ortaya çıkan adalet algısıyla alakalıdır. (Özer ve Günlük, 2010).

Ödüllerin dağıtılmasının adilliği dağıtımcı adalet boyutunun temellerini meydana getirirken, performans ödülleri saptanmasında kullanılan metotların adilliği ise işlemsel adalet kavramının konusunu meydana getirmektedir (Şimşek vd., 2019).

Etkileşim adaleti, kişiler arası etkileşimlerin özelliklerine işaret eden bir kavramdır. İşlemsel adalet ve dağıtım adaletinden bağımsız şekilde ortaya çıkmıştır. Bu kavram örgütsel uygulamaların insani/sosyal yanıyla ilgilidir. Yönetimin veya ödülleri ve kaynakları elinde tutarak denetleyenlerin adaleti yaşayacak olanlara karşı davranış biçimlerini kapsamaktadır (Koyutürk, 2015).

İş doyumuna yönelik birçok yazar farklı tanımlarda bulunmuştur. Hoppock (1935) iş doyumunu “bir kişinin işinden gerçekten memnun olduğunu söylemesine neden olan psikolojik, fizyolojik ve çevresel koşulların herhangi bir kombinasyonu” olarak tanımlamıştır. Vroom (1964) iş doyumunu tanımlarken çalışanın iş yerindeki

rolüne odaklanmıştır ve “bireylerin hali hazırda meşgul oldukları iş rollerine yönelik duygusal yönelimleri” olarak tanımlama yapmıştır (Eğinli, 2009). Mertler,(2002) göre iş doyumunu bir görevi yerine getirme istekliliğidir.

Bireyler yaşamlarının yaklaşık üçte birini iş yerlerinde harcamaktadır ve bu bireyler için önemli bir ortamdır. Çalışanlar iş doyumunu sağladığında, işyerinde daha istekli çalıştıkları, iş arkadaşlarından memnun oldukları, iş yaşamında çevresi ile olumlu ilişkiler sürdürdüğü gözlenmektedir. Bunun sonucunda çalışanlar iş yerinde daha mutlu oldukları, işinde verimli oldukları, başarıya duygusu ile işlerine bağlandıkları gözlenmektedir. Bireyin çalıştığı kurumda mutluluğunu etkileyen faktörler üretmek ve sevmek-sevilmek olarak belirtilmektedir. Çalışanın iş doyumunun artması beraberinde üretkenliğini ve verimini de artırmaktadır (Özalp, 2017).

Yapılan çalışmalarda sağlık çalışanlarının gergin ortamda çalışmaları hastalara karşı olumsuz davranışları da getireceği görülünce, yoğun emek gerektiren sağlık kurumlarında iş doyumunun yüksek olması gerekli görülmektedir (Erigüç, 2000). İş doyumunu tükenmeyi etkileyen önemli faktörlerden biridir (Karlıdağ vd., 2000). Mesleği gereği doğrudan işi insan olan çalışanlarda tükenmişliğin çok ciddi sorunlar ortaya çıkardığı belirtilmektedir. Çalışanın tükenmişlik düzeyi arttığında, işe odaklanmakta güçlük çekme, işten ayrılma, aile içinde geçimsizlik, sosyal izolasyon, bitkinlik, baş ağrısı, mide- bağırsak sistem sorunları, uykusuzluk, cinsel isteğin azalması, benlik kaygısında azalma, sigara, ilaç ve alkol kullanımında artma gibi sıkıntılara neden olmaktadır (Yıldız vd., 2003; Demir, 2004). Ayrıca sağlık kurumunda çalışanların yoğun iş yükü, palyatif bakım veren ve terminal dönemdeki hastalara bakım yapma, gerekirse hasta ve hasta yakınlarına psikolojik olarak desteklemek zorunda kalma gibi sebepler ile sağlık hizmeti sağlamadaki yetersizlikler, personel sayısının yeterli olmaması da sağlık personellerini hayal kırıklığına uğratarak, gergin olmalarına neden olmaktadır.

Literatür taraması sonucunda; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, unvan, çalışma tecrübesi, medeni durum gibi bireysel unsurların iş doyumunu ile ilişkisine yönelik yapılan çalışmalar olduğu görülmüştür (Eğinli 2009; Acar-Arasan, 2010; Çelebi, 2019; Küçükkendirci, 2017).

İş doyumunu etkileyen çevresel faktörlere bakıldığında şunlar ön plana çıkmaktadır: iş arkadaşlığı, iş ortamının durumu, terfi/yükselme imkânı, yönetim şekli, maaş ve işin kendisidir (Demirtuğ, 2022; Eğinli, 2009; Kılıç vd., 2019; Şimşek vd., 2007; Öztürk ve Erdoğan, 2022; Köroğlu, 2011).

Yöntem

Nitel araştırma yöntemleri dahilinde doküman analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen çalışma ile birlikte sağlık çalışanlarının iş doyumunda örgütsel adalet algısını ve örgütsel adalet ve iş tatmini konusunu temeline oturtmuş olan araştırmaların derlemesi yapılmaktadır. Çalışmanın evrenini konuyla ilgili yapılmış olan ulusal makaleler ve ulusal lisansüstü çalışmalar oluşturmakta, örneklemine ise 2010 – 2022 yılları arasındaki ulusal makaleler ve 2015- 2022 yılları arasındaki lisansüstü çalışmalar oluşturmaktadır.

Ulusal literatürde sağlık çalışanlarının iş doyumunda örgütsel adalet algısı konusunu kapsayan bilimsel araştırma ve incelemelerin derlenmesi amacıyla son 10 yıl içerisinde yapılan araştırmaların analiz edilmesi maksadıyla ULAKBİM, Google Akademik ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Belirlenmiş olan konu ile ilgili yeterli miktarlarda makale çalışmasının bulunması sebebiyle taramada yıl bazında tarih sınırlandırmasına gidilmiştir. Taramalar kapsamında inceleme yapılan makaleler ve lisansüstü çalışmalar da belli başlı sorulara yanıt bulma amacı ile detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu sorular:

- Hangi biçimde araştırma yöntemleri kullanılmıştır?
- Araştırmalarda kullanılan örneklemelerin nitelikleri nelerdir?
- Örgütsel adalet ve iş tatmini ilişkisinin etkileri sağlık çalışanlarını hangi yönde etkilemektedir?

Bulgular

Bu bölümde sağlık alanında yapılmış çalışmalar incelenmiştir.

Tablo 1. Sağlık Alanında Yapılmış Olan Çalışmalar

Yazar	Tarih	Düze y	Başlık	İncelenen Durum	Yönte m	Örneklem	Değişke n	Sonuçlar
Selma Söyük	2018	Mak ale	Örgütsel Adalet ve İş Tatmini:	Örgütsel adalet ve iş tatmininin sağlık	Dokü man Analiz i	Yok	Yok	Örgütsel adaletin iş doyumunda etkili olduğu

			Sağlık Sektöründeki Önemi	sektöründeki önemi				etkili olduğu sonucuna varmıştır.
Melek Astar, Erdi Bahadır ve Fatma Umutlu	2018	Makale	Örgütsel Adaletin İş Tatmini Üzerindeki Etkisinde Örgütsel Bağlılığın Aracılık Etkisi	Değişkenler arası ilişkilerin haricinde örgütsel adalet ve iş tatmininin yordamasında örgütsel bağlılığın etkilerinin incelenmesi	Kişisel Bilgi Formu ve Ölçekler	Sağlık Sektöründe Çalışmakta Olan 187 Kadın ve 13 Erkek Olmak Üzere 200 Hemşire	Cinsiyet, Yaş, Medeni Durum, Eğitim Durumu	Örgütsel adalet, örgütsel bağlılık ve iş tatmini arasında doğrusal ve anlamlı ilişki olduğu, örgütsel bağlılığın aracılık ettiği görülmüştür.
Pınar Oruç ve Aydan Yüceler	2021	Makale	Sağlık Çalışanlarında Kariyer Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki: Konya İlinde Bir Uygulama	Sağlık personellerinde kariyer tatminleri ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkileri incelemek	Anket Formu	Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanelerinde çalışmakta olan 220 kadın ve 180 erkekten oluşan toplamda 400 sağlık personeli	Cinsiyet, Medeni Durum, Öğrenim Durumu, Yaş	Kariyer tatmininin örgütsel bağlılığa pozitif bir etkisi olmadığı ortaya çıkmıştır.
Songül Hülagu ve Abdulkadir Güçlü	2022	Makale	Sağlık Kuruluşlarında Örgütsel Bağlılığın İş Doyumu Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi	Sağlık sektöründe çalışmakta olan sağlık personellerinde örgütsel bağlılıkların iş tatmini üzerindeki etkilerini araştırmak	Ölçeklere Veri Toplama Yöntemi	Şanlıurfa'da bir özel hastanede görev yapmakta olan 275 sağlık personeli	Cinsiyet, Medeni Durum, Öğrenim Durumu, Yaş, Görev, Aylık Gelir, Çocuk Sayısı, Çalışma Süresi	Araştırma, sağlık çalışanlarında örgütsel bağlılık ve iş doyumunun güçlü ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.
Ömer Turunç ve Ali Rıza Ögen	2022	Makale	Aşırı İş Yükü Tükenmişlik İlişkisinde	Pandemi süreçlerinde sağlık personellerinde aşırı iş	Anket ve Ölçeklere Veri Toplama	Antalya'daki kamu ve özel hastanede çalışmakta	Aşırı İş Yükü, Tükenmişlik,	Aşırı iş yükü tükenmişlik ilişkisinde, iş tatmininin aracılık rolü

			, İş Tatmini ve Örgütsel Vatandaşlık Rolü: Sağlık Çalışanlarında Bir Uygulama	yükü ve tükenmişlik ilişkilerinde iş tatmini ve örgütsel bağlılığın etkilerini belirlemek	ma Yöntemi	olan sağlık personellerinden 402 kişi	ÖVD, İş Tatmini	olduğunu ve aşırı iş yükü-tükenmişlik ilişkisinde örgütsel vatandaşlık davranışının aracılık rolü olduğu belirlenmiştir.
Ebru Akça Ürtürk	2020	Yüksək Lisan s Tezi	Bir Özel Hastanede Örgütsel Adalet Algısının İş Tatmini Üzerindeki Etkisi	Sağlık kuruluşlarında örgütsel adalet boyutlarının iş tatmini üzerindeki etkilerini araştırmak	Anketle Veri Toplama Yöntemi	Ankara'da bir özel hastanede çalışmakta olan doktor, koordinatör, hemşire, üst düzey yöneticiler ve direktörler haricinde sağlık hizmeti çalışanları, idari hizmet çalışanları, teknik ve destek hizmet kısmında çalışanlardan meydana gelen 288 sağlık çalışanı	Cinsiyet, Yaş, Medeni Durum, Meslek, Öğrenim Durumu, Çalışılan Birim, Birimde Çalışma Süresi, Kurumda Çalışma Süresi	İş görenlerin medeni durum, yaş, öğrenim durumu, çalışılmakta olunan süre örgütsel adalet boyutları ve iş tatmini boyutları arasında istatistiki anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak cinsiyet iş tatmini puanları arasında istatistiki farklar olduğu ifade edilmiştir.
Hasene Tarhan	2022	Yüksək Lisan s Tezi	Sağlık Çalışanlarında Örgütsel Adalet ile İş Tatmini ve Duygusal Tükenme Arasındaki İlişki	Sağlık personellerinin örgütsel adalet algılarıyla iş tatminleri ve duygusal tükenme seviyeleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemeyi	Ölçekle Veri Toplama Yöntemi	İzzet Baysal Devlet Hastanesinde çalışmakta olan 400 sağlık personeli	Yaş, Meslekte Çalışma Süresi, Mevcut Kurumda Çalışma Süresi, Cinsiyet, Eğitim, Medeni Durum	Sağlık personeline örgütsel adalet artarken, iş tatmini artmakta, duygusal tükenmişlik azalmaktadır.
Serdar Düğər	2015	Yüksək Lisan	Örgütsel Adalet Algısının, İş Tatmini	Sağlık çalışanlarının ve memurlarının	Anket ve Ölçekle Veri	Kamu hastanesinde görev alan 212 hemşire	Eğitim, Medeni Durum, Cinsiyet,	İşlemsel ve dağıtımsal adaletle ilgili adaletsizlik

		s Tezi	ve Tükenmiş lik Üzerine Etkisi: Kamu Hastanesi nde Bir Araştırma	adalet algıları, tükenmişlik ve iş doyumu seviyelerini belirlemek	Topla ma Yönte mi	ve sağlık memuru	Çalışma Süresi, Yaş, Hastanedeki Görev, Çalışma Şekli, Çocuk Sayısı	algıladıkları belirlenmiş, tükenmişlik açısından kişisel başarı hissi azlığı düzeylelerinin yüksek, iş tatmininde ise dışsal tatminin düşük olduğu saptanmıştır.
Ayşe Koyutü rk	201 5	Yüks ek Lisan s Tezi	Sağlık Çalışanlar ında Örgütsel Adalet ve İş Doyumu Bir Kamu Hastanesi Örneği	Sağlık personellerin in örgütsel adalet algılarının iş tatmini üstüne pozitif ya da negatif etkilerinin olup olmadığını araştırmak	Anket Yönte mi	Malatya'da bulunan bir kamu hastanesind e çalışmakta olan 377 sağlık personeli	Cinsiyet, Medeni Durum, Yaş, Eğitim Durumu	Örgütsel adaletin boyutlarıyla iş tatmini arasında orta seviyede anlamli bir ilişki olduğu, etkileşim adaleti ve prosedür adaletinin sağlık personeli iş tatmininde daha fazla etkili olabildiği sonucuna varılmıştır.
Elif Öğmen	201 9	Yüks ek Lisan s Tezi	Örgütsel Adalet, İş Doyumu ve Hemşireli k	Örgütsel adalet ve iş doyumu kavramların ın hemşireler üzerinden değerlendiril mesi	Literat ür Taram ası	Yok	Yaş, Cinsiyet, Medeni Durum, Eğitim, Kadro Durumu, Çalışılan Birim	Hemşirelerin örgüt içinde algılanan adalet kavramı iş tatminini yakından etkilemekte ve bu durumun hasta bakımıyla yakından ilişkili olduğunu açıklamaktadı r.
Şenay Şener Özalp	201 7	Yüks ek Lisan	Hemşirele rin Örgütsel Adalet	Hemşirelerin örgütsel adalet algıları ile iş tatmini	Anket ve Ölçekle me Veri	Bir kamu hastanesind e ve özel hastanede	Yaş, Cinsiyet, Medeni	Örgütsel adaletin alt boyutlarında nın dağıtım

		s Tezi	Algılarını ve İş Tatminlerinin İncelenmesi	düneyi ve arasındaki ilişkiyi belirlemek	Toplama Yöntemi	çalışan hemşire olarak görev yapmakta olan 257 kişi	Durum, Eğitim	adaleti ile iş tatmini arasında kuvvetli bir ilişki olduğu ve bunu sırasıyla işlemsel adalet, bilgisel adalet, kişiler arası adaletin takip ettiği belirlenmiştir.
İzzet Karataş	2019	Yüksek Lisans Tezi	Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Sağlık Personelinin Örgütsel Adalet Algısı ve İş Doyumu	Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan personelin örgütsel adalet algısının iş doyumuna etkisini incelemek	Anket Yöntemi	Sağlık Sektöründe Çalışan 262 Kişi	Yaş, Cinsiyet, Medeni Durum, Eğitim Durumu, Görev Süresi, Ekonomik Durum	Görev ve cinsiyet arasında, örgütsel adalet ve iş doyumunu ortalaması arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür.
Sinan Tarsuslu	2016	Yüksek Lisans Tezi	Hastane Çalışanlarının Örgütsel Adalet Algılamalarının Örgütsel Motivasyon Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: Isparta İl Merkezi Örneği	Hastane çalışanlarının örgütsel adalet algılarının örgütsel motivasyon üzerine etkilerini incelemek	Anket Yöntemi	Kamu ve Özel Sektördeki Hastanelerde Çalışan 317 Kişi	Cinsiyet, Medeni durum, Yaş, Unvan, Gelir durumu, Kurum	Motivasyonun yöneticilerle ilişkiler boyutunun, örgütsel adaletin işlemsel ve etkileşimsel adalet boyutlarındaki pozitif etkilendiği ve motivasyonun ücret sistemi boyutuyla, dağıtım adaleti arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Fatma Umutlu	2017	Yüks ek Lisan s Tezi	Hemşirele rde Örgütsel Adalet, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Arasındak i İlişkilerin İncelenme si: Üniversite Hastanesi Örneği	Sağlık çalışanlarının iş tatmininde örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık etkilerini belirlemek	Kişisel Bilgi Formu ve Ölçekler	İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Görev Yapan 200 Hemşire	Cinsiyet, Yaş, Medeni Durum, Eğitim Durumu, Gelir Durumu, Çocuk Sayısı	Hemşirelerin iş tatmin puanlarının, örgütsel adalet ve bağlılık seviyelerine göre farklılıklar gösterdiği belirtilmiştir.
--------------	------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sonuç

Sağlık çalışanlarında iş doyumunu ve örgütsel adalet algısı konu edinilmiş çalışmalar incelendiğinde; Örgütsel adalet ile iş tatmini arasında anlamlı bir ilişki olduğu, örgütsel adalet boyutlarından etkileşim ve prosedür adaletinin iş tatmini üzerinde daha etkili olduğu görülmüştür. Örgütsel adalet algısı artarken, iş doyumunu artmakta, tükenmişlik seviyesi azalmaktadır. Sağlık çalışanının iş tatmini, demografik özelliklerine göre de değişkenlik göstermektedir.

Araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda, araştırmacıların kullanmış oldukları yöntemler; Anketle veri toplama, ölçekle veri toplama ve literatür tarama şeklindedir.

Toplumsal sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve rehabilite edilmesinde önemli etkiyi sağlayan sağlık personellerinin, tükenmişlik ve kaygı düzeyinin artması başarısını ve işteki performansı etkilemektedir. Sağlık personellerinin tecrübe ettikleri tükenmişlik ve kaygı seviyelerine etki eden psiko-sosyal risk etkenlerinin belirlenmesi, koruyucu tedbirlerin de alınması gerekir.

Sağlık alanındaki yöneticilerin duygusal tükenme ve duyarsızlaşmaların yaygınlaştığının bilinci ile sağlık personellerinin profesyonel yeterliliklerini geliştirmeleri konusunda desteklemeleri ve yeterlilik seviyelerine göre görevlendirme yapmaları çalışanın iş doyumunu olumlu etkileyecek ve tükenmişliği azaltacaktır.

İş görenlerin demografik niteliklerinden medeni durum, yaş, öğrenim durumu, çalışılmakta olan süre örgütsel adalet boyutları ve iş tatmini boyutları arasında istatistiki anlamlı farklılıklar olmadığı sonucuna varılmıştır. Ancak cinsiyet ve iş tatmini puanları arasında istatistiki anlamlı farklar olduğu belirtilmelidir.

Tüm bu bilgiler ışığında belli başlı öneriler yapılabilmektedir.

- Sağlık çalışanı olarak çalışan kişilerde iç kontrol sağlanması ve adalet konusunun yönetsel anlamda geliştirilmesi için klinik çalışanlarının da katılacağı ortak performans değerlendirme toplantılarının düzenlenmesi faydalı olacaktır. Yönetim kadrosu ve klinik uygulayıcı çalışan kodları arasında objektif bir iletişimi sağlanabilmesi adına örgüt içi kişilerarası güveni geliştirebilecek sosyal aktiviteler düzenlenebilir.
- Yöneticilerin çalışanlara karşı sergilediği tutum ve davranışlarda nazik ve samimi, verilen kararlarda net ve açıklayıcı, personelin ihtiyaçlarına karşı da duyarlı olması çalışanın etkileşim adalet algısını dolayısıyla iş doyumunu da olumlu etkileyecektir.
- Kamu sağlık kuruluşlarında da insan kaynakları uygulamalarına ağırlık verilmeli, iş gücü dağılımı yaparken deneyim, işe uygunluk ve yeterlilik dikkate alınmalı, hemşirelik mesleğinde de mesleki branşlaşmaya olanak tanınmalıdır.
- Sağlık çalışanlarının maaş dışı döner sermaye ve ek ödemeler payının yardımcı sağlık personeli ile hekimler arası dağıtılmasında daha hassas davranılması da dağıtımsal adalet algısını olumlu etkileyip, buna paralel iş doyumunu da arttıracaktır.
- Örgüt içi kazanımın dağıtılmasında standart ve erişilebilir puanlama tablolarının kullanılması, kazanımların dağıtılması ile ilgili kararların alındığı kurulda görevli üyelerinin seçimi ve mesleki dağılımında yenilikçi

çalışmalara yer verilmesi de örgüt içerisindeki adaletin sağlanabilmesine ve iş doyumun yükseltilmesine katkı sağlayabilecek uygulamalar olarak tavsiye edilebilir.

Kaynakça

- Acar-Arasan, B. (2010). *Akademisyenlerde Yaşam Doyumu İş Doyumu ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Astar, M., Bahadır, E., ve Umutlu, F. (2018). “Örgütsel Adaletin İş Tatmini Üzerindeki Etkisinde Örgütsel Bağlılığın Aracılık Etkisi”. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 11, 121-136.
- Çelebi, N. E. (2019). *Hasta Hizmetleri Çalışanlarının Çalışma Ortamına İlişkin Alguları ve İş Doyumu Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: İstanbul İlinde Bir Sağlık Grubunda Uygulama*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, A.(2004). “Hemşirelikte tükenmişliğe bir bakış”.*Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 7(1), 71-80.
- Demirtuğ, B. B. (2022). *Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Sağlık Personelinin İş Doyumunun Örgütsel Bağlılığına Etkisinin İncelenmesi: İstanbul Anadolu Bölgesi Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Düğer, S. (2015). *Örgütsel Adalet Algısının, İş Tatmini ve Tükenmişlik Üzerine Etkisi: Kamu Hastanesinde Bir Araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Eğinli, A. T. (2009). “Çalışanlarda iş doyumunu;kamu ve özel sektör çalışanlarının iş doyumuna yönelik bir araştırma”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*,23(3), 40-55.
- Erigüç, G. (2000). “Sağlık personelinin kişisel özelliklerine göre iş doyumunu üzerine bir inceleme”.*Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*,5(3), 7-39.
- Hoppock, R. (1935). *Job satisfaction*. Oxford: Harper.
- Hülagu, S., & Güçlü, A. (2022). Sağlık Kuruluşlarında Örgütsel Bağlılığın İş Doyumu Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Aydın Sağlık Dergisi*, 8(3), 189-211.
- İçerli, L. (2010). “Örgütsel adalet: kuramsal bir yaklaşım”. *Journal of Entrepreneurship and Development (Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi)*, 5(1): 68-88.
- Karataş, İ. (2019). *Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Sağlık Personelinin Örgütsel Adalet Algısı ve İş Doyumu*. (Yüksek Lisans Tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Karlıdağ, R., Ünal, S., ve Yoloğlu, S. (2000). “Hekimlerde iş doyumunu ve tükenmişlik düzeyi”.*Türk Psikiyatri Dergisi*,11(1), 49-57.
- Kılıç, Ü., Yön, B., ve Yıldırım Şişman, N. (2019). “Therelationshipbetweenwork-relatedstressandthe risk of anxietyanddepression of emergencystationpersonnel”. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 143-152.
- Kılıç, Y. (2013). *Lise Öğretmenlerinin Örgütsel Adalet ve İş Doyumu Alguları Arasındaki İlişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.
- Koyutürk, A. (2015). *Sağlık Çalışanlarında Örgütsel Adalet ve İş Doyumu Bir Kamu Hastanesi Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Koroğlu, Ö. (2011).*İş Doyumu ve Motivasyon Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin Performansla İlişkisi: Turist Rehberleri Üzerine Bir Araştırma*. (Doktora Tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Küçükkendirci, H., Gök, T., Batı, S., & Güler, Y. R. (2017). “Sağlık çalışanlarında iş doyumunu düzeyinin belirlenmesi”. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 13(1).
- Mertler, C.A. (2002). “Jobsatisfactionandperception of motivationamongmiddleandhighschoolteachers”. *AmericanSecondaryEducation*, 31(1), 43-53.
- Oruç, P., ve Yüceler, A. (2021). “Sağlık Çalışanlarında Kariyer Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki: Konya İlinde Bir Uygulama”. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 82-90.
- Öğmen, E. (2019). *Örgütsel Adalet, İş Doyumu ve Hemşirelik*. (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Özalp, Ş. Ş. (2017). *Hemşirelerin Örgütsel Adalet Algılarının ve İş Tatminlerinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Karabük.
- Özer G. ve Günlük M. (2010). "Örgütsel Adaletin Muhasebecilerin GG Memnuniyeti ve GG'ten Ayrılma Eğilimine Etkisi", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 459-485.
- Öztürk, C., ve Özdoğan, D. (2022). Örgütsel Bağlılık ile İş Doyumu İlişkisi: Tatvan Devlet Hastanesi.
- Söyük, S. (2018). "Örgütsel Adalet ve İş Tatmini: Sağlık Sektöründeki Önemi". *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3), 435-442.
- Şimşek, P., Günaydin, M., ve Gündüz, A. (2019). "Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri: Türkiye örneği". *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 120-127.
- Şimşek, M. Ş., Akgemci, T., ve Çelik, A. (2007). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*. Ankara.
- Tarhan, H. (2022). *Sağlık Çalışanlarında Örgütsel Adalet ile İş Tatmini Ve Duygusal Tükenme Arasındaki İlişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce.
- Tarsuslu, S. (2016). *Hastane Çalışanlarının Örgütsel Adalet Algulamalarının Örgütsel Motivasyon Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: Isparta İl Merkezi Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Turgut, M., ve Akbolat, M. (2017). "Örgütsel vatandaşlık davranışı, örgütsel özdeşleşme ve örgütsel sessizlik ilişkisine yönelik sağlık çalışanları üzerine bir araştırma". *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 20(3), 357-384.
- Turunç, Ö., & Tabak, A. (2009). İş Performansının Artırılmasında Prosedür Adaleti, Dağıtım Adaleti, Etkileşim Adaleti Ve İçsel Motivasyonun Rolü. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 8(1), 15-35.
- Umutlu, F. (2017). *Hemşirelerde Örgütsel Adalet, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Üniversite Hastanesi Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Urtürk, E. A. (2020). Bir özel hastanede örgütsel adalet algısının iş tatmini üzerindeki etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Türkiye
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Yıldız, N., Yolsal, N., Ay, P., Kıyan, A. (2003). "İstanbul tıp fakültesinde çalışan hekimlerde iş doyumunu". *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası*, 66(1), 34-4.

FT-5 Sağlık Sektöründe Vizyoner Liderliğin Çalışanlar Üzerindeki Etkisi

Rabia BAŞ¹, M. Süheyl POZANTI², Okan Anıl AYDIN³

Özet

Amaç: “Sağlık sektöründe vizyoner liderliğin çalışanlar üzerindeki etkisi” adlı bu çalışmada, liderlik kavramı, vizyoner liderlik ve vizyoner liderliğin çalışanlar üzerindeki ve örgüt içerisindeki etkisinin ne şekilde olduğunu incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmanın ilk bölümünde liderlik kavramı detaylı bir şekilde incelenmiş olup; ikinci bölümde vizyoner liderlik ve son bölümde de vizyoner liderliğin çalışanlar üzerindeki etkisi açıklanmıştır. Konularla alakalı alanyazıda yapılmış çalışmalar derinlemesine incelenmiş ve çıkarımlar yapılmıştır.

Bulgular: Yapılan bilimsel araştırmalar vizyoner liderlik davranışlarının sağlık sektörü çalışanlarında örgütsel bağlılık ve performans artırıcı bir faktör olduğunu göstermektedir. Literatür incelemelerinde vizyoner liderliğin daha iyi bir çalışma ve problem çözme becerilerine sahip olduklarını aynı zamanda çalışanların performanslarını pozitif yönde etkilediği görülmektedir.

Anket yöntemiyle yürütülen 7 çalışma incelendiğinde 6 çalışmada vizyoner liderlik davranışları ve çalışan davranışları arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Vizyoner liderlik uygulamalarının sağlık sektöründe çalışanlar üzerindeki etkililiği araştıran 17 araştırma anket yöntemiyle gerçekleştirilirken; 1 araştırma görüşme yöntemiyle ve 1 araştırmanın da alanyazın taraması şeklinde yapıldığı görülmektedir. İncelenen araştırmalarda sağlık kurumlarında çalışanlar üzerindeki vizyoner liderlik uygulamalarının önemi üzerinde durulmuştur. 8 çalışmada vizyoner liderlik ve çalışan davranışları arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Özellikle sağlık kurumlarında çalışanlar üzerinde vizyoner liderlik becerilerin etkililiği ve bu becerilerin sağlık çalışanları üzerinde ortaya çıkardığı davranışların devamlılığının sağlanabilmesinde vizyoner liderlik becerileri etkili bulunmuştur.

Sonuç: Konuyla ilgili yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular vizyoner liderliğin sağlık çalışanlarının performanslarının artırılmasında önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Bu araştırma bağlamında ele alınan bilimsel araştırmalar sağlık sektöründeki vizyoner liderlik davranışlarının sağlık çalışanları üzerinde hem motivasyon hem de performans açısından olumlu bir etkide bulunduğunu göstermektedir. Bu nedenle sağlık kurumlarındaki olumlu iklimin ve yüksek performansın sağlanması için kurum yöneticilerinin vizyoner liderlik becerilerinin geliştirilmesine yönelik adımlar atması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lider, vizyoner lider, yönetim, çalışan

¹ Öğrenci, İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

³ Araştırma Görevlisi, İstanbul Beykent Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

Giriş

Lider; rehber, kılavuz, önder, baş, yol gösteren anlamları taşımaktadır (Eraslan, 2004, 4). Lider ve yönetici kavramları birbirinden bağımsız ve farklı kavramlar olmalarına rağmen bu kavramların hem günlük konuşma dilinde hem de alan yazında birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir (Can, 2007, 229). Yönetici; mevzuat ve yetki düzenlemeleri ile sınırlandırılmış bir iş ve kurum içindeki işleri yaptırın kişidir. Liderlik ise üst düzey becerilere sahip olmayı gerektirir. Bu yüzden liderler gücünü; uzmanlık, bilgi, güven ve kendi kişisel özelliklerinden alır (Coşar, 2011, 6).

Her bir örgütün ya da grubun amaçlarına başarıyla ulaşabilmelerine yönelik olarak, bu topluluktan bir bireyin diğer bireyler üzerinde etki kurması şeklinde nitelendirilen liderlik, dünya üzerindeki en eski unsurlardan birisidir (Cemaloğlu, 2007, 75).

Günümüzde iş dünyasında sürekli olarak kendimi yenileyen, geliştiren, geleceğe yönelik istikrarlı bir şekilde hareket eden kuruluşlar ayakta durabilmektedir. Kuruluşların bu yarışta başarılı bir duruma gelmelerinde öncelikle vizyonunun, misyonunun belirlenmesi gerekmektedir. Bunun yanında, çalışanların aynı değer sistemi çevresinde toplayarak kuvvetli örgüt kültürü oluşturacak vizyoner özellikleri olan genel müdür konumundaki liderin çalışanlarıyla bu amaç yolunda bir bütün olarak azimle ilerlemesi, mücadele etmesi sağlanabilir (Can, 2007, 229).

Liderlik İngilizce “leadership” kelimesinden dilimize uyarlanmıştır. Bu kelimenin fiili olan “lead” kelimesinin anlamı; yol ve yön gösterici olmak, kılavuzluk ve öncülük etmek ve rehber olmaktır. “Lead” kelimesinden türetilen “leader” ise yol gösteren, rehber, önder, baş, lider anlamları taşımaktadır. Liderlik ile lider kavramları, anlam olarak birbirinden farklıdır fakat, birbirlerinin yerine kullanılabilir. Liderlik, “değişimi kararlaştırmak, vizyon yaratma, değişimi reel hayata geçirmek” süreçlerini kapsarken; lider, bu süreci gerçekleştiren kişidir. Lider, riske girebilmeli, karizmaya sahip olmalı ve belirlenen vizyonu çalışanlara ilham vererek anlatabilmelidir. Aynı zamanda lider çalışanların bu vizyona bağlanmalarını sağlayıp; atılacak adımlara cesaretlendirme sürecine de sahiptir (Karaman, 2008, 14).

Liderlik yaklaşımları, liderliğin doğasını, etkisini açıklamak amacıyla sistemli biçimde meydana getirilmiş bilgiler sunmaktadır. Bu yaklaşımlar, liderliğin karmaşık yapısını öngörmek amacıyla kaynak işlevi görmektedir. En eski bakış açıları, etkili bir liderde olması gereken entelektüel yetenek, bireysel uygulamalar ve fiziksel karakteri incelerken; sonradan ortaya çıkmış çalışmalar, liderde olması gereken davranış, stil gibi konulara öncelik verdiği görülmüştür. Günümüzdeki yaklaşımlarda, liderin karmaşık, belirsiz örgütlerde vizyoner, değişim ajanı şeklinde ilişki kurabilmesine yardımcı olacak lider davranışlarını incelemektedir ve lider ve onun peşinden gelen bireylerce paylaşılan vizyon önemli bir yere sahiptir (Çelik ve Eryılmaz, 2006, 214).

Liderlik unsuru, tarih içerisinde davranışsal, çağdaş, durumsal ve özellik olarak dört türde incelenmiştir. Günümüzde en çok tartışılan liderlik tarzlarından biri, vizyoner liderliktir. Vizyoner lider olarak yöneticiler, geleceği önceden düşünerek, gelecek hakkında tahmin yürüterek, çalışanlarıyla beraber kuruluşu başarılı bir şekilde ilerletecek bir vizyon yaratmalı, vizyona ilerleyen doğrultuda kuvvetli stratejiler geliştirerek, her türlü tehdidi fırsata dönüştürerek proaktif yaklaşım ile başarılı olma yolunda hızlı bir şekilde ilerlemelidirler. Yenilikleri, değişimleri takip ederek, eğitimin gerekli oluşuna inanmaları, sürekli öğrenmenin gücünün yararlı olacağı bilinciyle sürekli yeni şeyler öğrenen, gelişen bir organizasyon yaratmaları gereklidir. Çalışan her personele ilham olmalı, çeşitli yetkiler vererek onları süreçlere dahil etmelidirler (Yılmaz ve Yıldırım, 2019, 234).

Bugün liderlik konusu farklı bir boyut ve yeni bir anlam kazanmıştır. Bu konuda da yeni çalışmalar literatüre eklendikçe liderlikle birlikte vizyoner liderliğin de daha iyi bir şekilde anlaşılacağı söylenebilir. Bu araştırmada amaç sağlık sektöründe vizyoner liderliğin çalışanlar üzerindeki etkileri ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Bu doğrultuda araştırma üç ana bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde yönetim ve liderlikten, ikinci bölümde vizyoner liderlikten ve son bölümde vizyoner liderliğin çalışan üzerindeki etkisinden bahsedilmiştir.

Küresel rekabet ortamında başarılı olabilmek yalnızca işletmenin fonksiyonları veya çalışanları yönetmekle sınırlı değildir. Başarılı olabilmek ve rekabette iyi bir derece sağlayabilmek vizyoner bir yöne sahip olan liderlerin bütçeleme, koordine etme, planlama ve kontrol etmenin yanı sıra geçmişte yaşanılardan ders alma, içinde olunan zamanı en güzel şekilde değerlendirme ve gidilecek yolu belirleyebilme; bunların yanında da çalışanların değerlerine ve beklentilerine önem vermek ile mümkün olmaktadır. Yöneticilikte olması gerekenleri yerine getirmek, liderlik özelliklerine sahip olan bireyler, işletmeyi başarılı bir şekilde yönetip; başarıya götürecektir (Uslu, 2011, 421).

Lider ve yönetici kavramlarının özelliklerinin bir arada olması nedeniyle birbirleri yerine kullanılmaktadır. Fakat, bu kavramlar arasında birtakım farklılıklar mevcuttur. Bennis, “yönetmenin sebep olmak, sorumluluk sahibi olmak anlamına gelirken; liderlik, etkilemek, faaliyete geçirmek anlamına geldiğini belirtmiştir (Uygun, 2008, 7).

Yönetici, yöneten kişidir; kopyadır, var olanı kabul edip, devam ettirir. Kontrolle ilişkilidir. Sistemseldir ve yapısaldır. Kısa süreli bakış açısı vardır. Nasıl, ne zaman diye sorar. Kar ile ilgilenir. Taklitçidir. Durumunu kabullenir. Klasik bir asker gibidir. İşleri doğru şekilde yapar. Lider ise, orijinaldir; geliştirendir. Her şeyi sorgular. Üretir; icat eder. Var olan durum ile mücadele içindedir. Doğaldır ve doğru işleri yapmayı amaç edinir (Uslu, 2011, 421).

Yönetici sahip olduğu koşullar altında sürecin en iyi sonucu ortaya çıkarmasına çalışırken; lider, işletmenin değişikliklere ayak uydurabilmesi için gerekli olan yenilik ve değişimleri gerçekleştirmek, sürece yeni vizyon vermekle ilgilidir. Bu durumda da her bir değişim liderlik yeteneklerini gerektirmektedir. Yönetici ile liderin ortak özellikleri, ikisinin de başkalarını yönetmesidir. Kullandıkları araçlar bakımından da birbirinden ayrılmaktadır. Yönetici elindeki yetkiyi astlarını amaçlarına yönelik hareket etmeleri için kullanırken; lider gücünü takipçilerini yönetmek için kullanır (Özsalmanlı, 2005, 16).

Sağlık kurumları ve kurum yöneticileri insan yaşamı için vazgeçilmez bir değere sahip olan sağlığa dair hizmetleri yönetmektedir. Sağlanan hizmetlerle hasta insanların bakımı gerçekleşir ve sağlıklarına kavuşurlar. Sağlık sektörü son yıllarda çok hızlı ve dönüşüm yaşamıştır. Bu dönüşümün doğru bir şekilde yönetilmesi konusunda en büyük sorumluluk sağlık yöneticilerine düşmektedir. Sağlık yöneticilerinin görevli oldukları kurumları etkin bir şekilde idare edebilmeleri liderlik becerileri ile yakından ilişkilidir. Etkin bir lider kurumu için ortaya çıkan risk faktörlerini, gelişim fırsatlarını ve çalışan performansını doğru şekilde yönetebilmeli; kurumunu geleceğe taşıyabilmelidir (Derin vd., 2020, 558).

Sağlık yöneticilerinin liderlik becerileri çalışanlar için bir vizyon belirlemeli ve bu vizyon doğrultusunda motive edebilmelidir. Kuruma sağlanan yeni kaynaklarla çalışanların enerjisi hareketlendirilmeli ve örgüt kültürü benimsetilmelidir. Sağlık yöneticilerinin liderlik davranışlarının kurumun her kademesinde etkili olduğu bilinci yöneticilere kavrattırılmalıdır (Tekin ve Ehtiyar, 2011, 4009).

Sağlık sistemi içerisinde toplanmış çeşitli örgütler, bireylerin ve toplumun sağlığını koruma, geliştirme ve iyileştirme fonksiyonlarını üstlenmiş olmaları nedeniyle hayatımızda önemli bir yere sahiptirler. Bu nedenle sağlık kurumlarında meydana gelen sorunların çözümünü sağlayabilen, üretim kaynaklarını verimli kullanarak hedeflere ulaşabilmeyi ve gelişerek sürekliliği sağlamayı amaçlayan vizyoner, yaratıcı, etkin, yenilikçi ve analitik zekaya sahip liderlerin varlığına ihtiyaç duyulmaktadır (Taşkıran, 2005, 2).

Hizmet sektörü içerisinde önemli bir paya sahip olan sağlık sektörü, verilen emek bakımından yoğun bir alan olmasının yanı sıra sağlığı geliştirme, iyileştirme amacı gütmesiyle ekonomik pay içerisinde büyük bir yere sahiptir. Bu sebeple sağlık sektörü için bakılacak olursa sektörün pek çok çözülmesi beklenen probleme sahip olduğu bilinmektedir. Bu noktada liderlik, diğer organizasyonlarla kıyaslandığında sağlık kurumlarında büyük bir öneme sahiptir (Keklik, 2012, 77).

Sağlık sektörü en dinamik sektörlerden biridir. Sağlık hizmeti sunumu karmaşık ve zor bir süreçtir, sağlık hizmetinde hızlı değişimler yaşanmaktadır. Bu sebeple sağlık sektöründe görev alan liderler bu hızlı değişimlere adapte olabilmelidirler. Sağlık sisteminde yaşanan değişim ve gelişim, sağlık sektöründe nitelikli yöneticilerin ve liderlerin önemini arttırmıştır. Bu sektörde yeniliklere açık, yaratıcı ve bilgili liderlere ihtiyaç vardır. Kaliteyi ve sağlık hizmetlerine ulaşımı arttırmak için baskı altında olan sağlık sektörü, aynı zamanda mali sınırlamaları da gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Sağlık kurumlarında yenilik hareketleri, sunulan hizmetler, sunulan hizmetlerin kalitesi gibi konular liderliği daha da önemli bir hale getirmiştir (Wang vd., 2011, 224).

Serinkan ve İpekçi (2005) tarafından Denizli’de faaliyette bulunan sosyal sigortalar hastanesi, devlet hastanesi ve üniversite hastanesinde görev yapan yönetici konumundaki hemşirelerin vizyoner (dönüşümcü) liderliğe dair eğilimlerinin ampirik yöntemlerle belirlenmeye çalışıldığı araştırma sonucunda yönetici pozisyonunda görevli hemşirelerin vizyoner (dönüşümcü) liderlik tarzını benimsedikleri ve liderlerin en önemli vasıfları olarak dürüstlük, sorumluluk, işbirliği ve ekip, bilgi paylaşımı ve dikkatli olunması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Serinkan ve İpekçi, 2005, 290).

Haydarpaşa Numune Hastanesi’nde görev yapan 300 sağlık çalışanı ile yürütülen bir araştırmada yöneticilerin iletişim becerileri ve çalışan performansları incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler çalışanların yöneticileri ile kurdukları iletişimden duydukları memnuniyet ile performansları arasında pozitif yönlü ve anlamlı

bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre sağlık sektörü yöneticilerinin çalışanlar ile kurdukları pozitif iletişimin performansı olumlu yönde etkilediği söylenebilir (Tanrıverdi vd., 2010, 118-v).

Wang ve arkadaşlarının (2011) bir metaanaliz çalışmasında liderlik tarzlarının sağlık sektöründeki etkileri incelenmiştir. 113 çalışmanın bulgularının incelenmesiyle elde edilen metaanalizde vizyoner liderliğin çalışan performansı üzerinde olumlu etkilerde bulunduğu bildirilmektedir (Wang vd., 2011, 260-262).

Çınar ve Kaban (2012) tarafından yapılan çatışma yönetimi ve vizyoner liderlik: hastane örgütlerinde bir uygulama araştırmasında 2008 yılında başlatılan sağlıkta dönüşüm programı Türkiye, hizmet kalitesini artırmak ve etkin süreçler geliştirerek değişimleri benimsemek için kamu ve özel hastanelerin liderlik değerlerine sahip yöneticilere olan ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Araştırma bulgularının hastane yöneticilerinin çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilecek çatışmaları kurumsal hedef ve faaliyetlere zarar vermeden çözebilmelerine ve vizyoner liderlik modelini benimseyerek uygulayabilmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma İstanbul ilinde araştırmaya katılmayı kabul eden kamu hastanelerinde 284 sağlık çalışanı ve 51 üst ve orta düzey yönetici ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarında vizyoner liderlik modeline sahip olan yöneticilerin problem ve çatışma çözme eğilimlerinin daha yüksek düzeyde sorun giderici olduğu bulunmuştur (Çınar ve Kaban, 2012, 202).

Keklik (2012) tarafından yapılan sağlık hizmetlerinde benimsenen liderlik tiplerinin belirlenmesi: özel bir hastane örneği araştırmasında sağlık kurumları yöneticilerin benimsenmiş oldukları liderlik tarzlarının etkililiği incelenmiştir. Araştırma Isparta'da bulunan özel bir hastane de yürütülmüştür. Hastane de görevli 105 kişi üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Araştırmada babacan (paternalist), vizyoner (dönüşümcü), karizmatik ve işlemsel liderlik olmak üzere 4 liderlik türü incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ele alınan liderlik tarzlarının sağlık kurumları yöneticileri arasında herhangi bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Aynı araştırmada sağlık yöneticilerin vizyoner liderlik yaklaşımlarına %33,4 oranında katılım sağladıkları ve benimsedikleri bulunmuştur (Keklik, 2012, 87-88).

Akbolat ve arkadaşları (2013) tarafından Sakarya'da bulunan özel ve kamu hastanelerinde görevli 452 sağlık personeli ile yaptığı çalışmada, vizyoner liderlik özelliklerinin sağlık personelinin motivasyon ve duygusal bağlılık düzeylerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu bağlamda araştırmanın verilerinin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlarda ise vizyoner liderlik ile motivasyon ve duygusal bağlılık arasında doğrusal yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Yöneticilerin vizyoner liderlik algıları arttıkça çalışanların iş motivasyon ve işe karşı geliştirdikleri duygusal bağlılık düzeylerinin de arttığı bulunmuştur (Akbolat vd., 2013, 46).

Akyurt ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan sağlık çalışanlarında liderlik tarzları-iş tatmini-örgütsel bağlılık modeli araştırmasında sağlık sektörü içinde yer alan bireylerin yönetici liderlik algılarının iş tatminleri ve örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmaya İstanbul'da bulunan devlet ve özel hastanelerde görevli 1785 sağlık çalışanı katılmıştır. Verilerin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma bulgularında vizyoner liderliğin, sağlık çalışanlarının işe ve örgüte dair algılarını olumlu olarak etkilediği tespit edilmiştir (Akyurt vd., 2015, 56-57).

Benzer biçimde Sözen Şahne ve Şar (2015) tarafından yapılan liderlik kavramının tarihçesi ve Türkiye'de ilaç endüstrisinde liderliğin önemi araştırmasında da ulaşılmıştır. Araştırmada ilaç sektöründe çalışan kişilerin yönetici algılarında etkin olan liderlik tarzları görüşme yapılacak incelenmiştir. Araştırma sonucunda ilaç sektöründe çalışan bireyler üzerinde liderlik davranış türlerinin önemli olduğu bulunmuştur. Araştırmada vizyoner veya dönüşümcü liderlik özelliklerine sahip yöneticiler ile çalışan katılımcıların bağlı oldukları gruba yüksek düzeyde aidiyet hissettikleri ve grup normlarına katılımın yüksek olduğu bulunmuştur (Sözen Şahne ve Şar, 2015, 113)

Cheema ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan araştırmada da vizyoner liderliğin sağlık çalışanlarında çalışan memnuniyet düzeyleri incelenmiştir. Araştırmaya sağlık kurumlarında çalışan 468 sağlık personeli (hekim, hemşire, bakım elemanı vb.) katılmıştır. Verilerin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çalışan memnuniyeti ve bağlılığının vizyoner liderlik üzerinde önemli etkisinin olduğu bulunmuştur. Özellikle vizyoner liderlik yönetim şekline sahip yöneticilerde çalışanların kuruma aidiyet duygusunun daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Cheema vd., 2015, 144).

Yurtdışında yapılan bir çalışmada sağlık kurumlarında çalışan yöneticilerin liderlik davranışları ve çalışanların; iş doyumu, devamsızlık süreleri ve motivasyon düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre liderlerin kişiye yönelik vizyoner davranış sergilediği grupta daha yüksek motivasyon ve verimlilik söz konusudur. Düşük motivasyonlu ve düşük verim gösteren grupta ise liderlerin işe yönelik davranışlar sergilediği gözlenmiştir (Gün ve Aslan, 2018).

Gün ve Aslan (2018) tarafından yapılan liderlik kuramları ve sağlık işletmelerinde liderlik araştırmasında sağlık sektörü içinde yöneticiler tarafından uygulanan liderlik yaklaşımlarının etkililiğinin ortaya konulması derleme şeklinde ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmada sağlık yöneticilerinde çağa ayak uydurma, değişimleri takip edebilme, çalışanlarının motivasyonlarını arttırmaya yönelik stratejiler geliştirebilme, çalışanlarının gruba ya da örgüte ait olabilmelerine yardımcı olabilecek stratejilerden haberdar olabilmeleri gerektiğini bunu sağlamanın yolunun ise yöneticilerin, karizmatik, vizyoner, kuantum ve sürdürülebilir liderlik yaklaşımlarını benimsemeleri gerektiğini ortaya koymuştur (Gün ve Aslan, 2018, 221).

Şahinoğlu (2019) tarafından yürütülen araştırmada vizyoner liderlik tarzının çalışan performansına etkisi ve psikolojik sermayenin aracılığı incelenmiştir. 403 sağlık çalışanı ile yürütülen araştırmada anket yöntemi ile veriler toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre vizyoner liderliğin sağlık sektörü çalışanlarının performanslarını pozitif yönde etkilemektedir ve psikolojik sermaye aracılık rolüne sahiptir (Şahinoğlu, 2019, 72-73).

Yılmaz ve Yıldırım (2019) tarafından yürütülen araştırmada bir sağlık kurumunda çalışan bireylerin yöneticilerin vizyonerliklerine dair düşünceleri incelenmiştir. 156 kişi ile yürütülen araştırmadan elde edilen veriler çalışanların yöneticilerin liderlik özelliklerine dair pozitif bir algı içinde olduklarını göstermektedir. Katılımcıların %80,67 gibi bir oranı yöneticilerinin samimi ve mütevazî olduklarını bildirmişler ve liderlerini vizyoner olarak algılamışlardır. Sağlık kurumlarında kaliteli hizmetin sürdürülebilmesi için vizyoner liderliğin son derece önemli olduğunu ifade etmektedirler (Yılmaz ve Yıldırım, 2019, 299).

Ergül (2019) tarafından yapılan liderlik davranışlarının örgütsel sessizliğe etkisi: iki kamu hastanesi örneği araştırmasında sağlık çalışanlarının birimdeki yöneticilerin liderlik davranışları algılarını belirleyerek bu liderlik davranışlarının çalışanların örgütsel sessizliklerine olan etkilerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmaya İstanbul'da bulunan 2 kamu hastanesinde görevli 381 kişi katılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde ise çalışanların örgütsel sessizlik düzeyleri üzerinde en yüksek ortalamaya sahip liderliğin 'görev odaklı liderlik' yaklaşımı olduğu bulunurken, örgütsel sessizlik davranışının uygulanmadığı liderlik türünün ise 'vizyoner' ve 'yenilikçi' liderlik yaklaşımlarının etkililiği bulunmuştur (Ergül, 2019, 77-78).

Kılınç (2019) tarafından yapılan stratejik ve vizyoner (dönüşümcü) liderlik ile işgören performansı arasındaki ilişkinin sağlık sektöründeki işgörenler aracılığıyla incelenmesinin amaçlandığı çalışmada Malatya iline bağlı merkez ve taşra ilçelerde görev yapan özel-kamu sağlık çalışanı toplamda 400 kişi katılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda hastane de görevli sağlık çalışanlarının işgören performansları üzerinde stratejik ve vizyoner liderlik tarzlarının etkin olduğu bulunmuştur. Araştırmaya katılan kişilerin vizyoner liderliğe dair algılarının iş motivasyonunu arttırmada etkin bir rol aldığı aynı zamanda kadınların vizyoner liderlik algılarının da erkeklerden yüksek olduğu bulunmuştur (Kılınç, 2019, 64).

Derin ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan vizyoner liderlik davranışlarının örgütsel destek aracılığıyla örgütsel vatandaşlık davranışları üzerindeki etkisi: psikolojik rahatlığın düzenleyici rolü araştırmasında sağlık kurumlarında yöneticilik görevinde bulunan bireylerin vizyoner liderlik davranışlarının örgütsel destek aracılığı sayesinde hemşirelerin örgüt üzerindeki vatandaşlık görev bilincinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bunun yanında hemşireler üzerinde vizyoner liderlik davranışları ile psikolojik rahatlık düzenleyici rolünün aracılık görevi de incelenmiştir. Araştırmada Kayseri'de bulunan özel ve kamu hastanelerinde görevli 395 hemşire katılım sağlamıştır. Verilerin toplanmasında anket ve yüz yüze görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda göre sağlık kurumlarında çalışan yöneticilerde vizyoner liderlik davranışlarının, hemşirelerin örgütsel vatandaşlık algıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ilişkisinin olduğu bulunmuştur. Hemşirelerin bağlı oldukları kuruma karşı göstermiş oldukları örgütsel vatandaşlık algılarında vizyoner liderliğe ait tutum ve davranışların belirleyici etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Derin vd., 2020, 565-567).

Seymenoğlu Torpil (2020) tarafından yapılan sağlık çalışanlarının algılarına göre sağlık kuruluşlarında görev yapan yönetici kadınların liderlik tarzları araştırmasında sağlık kurumlarında yönetici pozisyonunda çalışan kadınlardaki liderlik yaklaşımlarının çalışanları üzerindeki algılarının ne düzeyde olduğunu ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu araştırma, 232 hastane çalışanın katılımıyla, Biruni Üniversitesi Araştırma, Özel Medicine ve Medicana hastaneleri çalışanlarının, kadın yöneticilerinin Otokratik, Demokratik, Serbest bırakıcı, Vizyoner, Etkileşimci liderlik tarzı davranışlarının hangileriyle ilişkilendirildiklerine dair algılarını belirlemek için tasarlanmıştır. Araştırma sonucunda Vizyoner Liderlik en yüksek Biruni Üniversite Hastanesinde, orta seviyede Medicine Hastanesinde, en düşük Medicana hastanesinde görülmüştür (Seymenoğlu Torpil, 2020, 84-85).

Şeker (2021) tarafından yapılan sağlık kurumlarında liderlik kavramının çalışan motivasyonu üzerindeki etkileri: bir tıp merkezi ile bir zincir hastanede uygulanan bir alan araştırması çalışmasında sağlık kurumlarında yöneticilerin benimsemiş oldukları liderlik tarzlarının çalışan motivasyonu üzerindeki etkililiğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmaya Ankara İli'nde bulunan tıp merkezi çalışanı 181, hastane çalışanı 162 kişi olmak üzere toplamda 343 kişi katılmıştır. Araştırmada verilerin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ise sağlık kurumlarında çalışan yöneticilerin liderlik tarzları ile çalışan motivasyonları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Araştırmada vizyoner, demokratik ve karizmatik liderlik yaklaşımını benimseyen yöneticilerde çalışan motivasyonlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Şeker, 2021, 114).

Benzer şekilde Ölmez (2021) tarafından yapılan araştırmada da sağlık çalışanlarının algularına göre sağlık yöneticilerinin kriz yönetim becerileri düzeylerini saptamak ve kriz yönetim becerileri ile liderlik stilleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya Biruni Üniversitesi Hastanesi'nde ve Biruni Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi'nde görev yapan 550 sağlık çalışanı dahil edilmiştir. Araştırmada otokratik, demokratik, etkileşimci, serbest bırakıcı ve vizyoner liderlik türleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda sağlık yöneticilerinin sahip oldukları vizyoner liderlik becerileri ile kriz yönetimi arasında doğrusal anlamlı ilişki bulunmuştur. Sağlık yöneticilerinin vizyoner liderlik becerileri arttıkça kriz yönetimi becerilerinin de arttığı tespit edilmiştir (Ölmez, 2021, 77-79).

Tablo 1: Sağlık Sektöründe Vizyoner Liderliğin Çalışanlar Üzerindeki Etkisine Yönelik Araştırma Sonuçları

Yazar/ Yılı	Çalışma Adı	Örneklem	Yöntem	Sonuçlar
Serinkan ve İpekçi, 2005	Yönetici Hemşirelerde liderlik ve liderlik özelliklerine İlişkin Bir Araştırma	Denizli de hastanelerde görevli yönetici konumunda bulunan 30 hemşire	Anket/Survey	Hemşirelerin vizyoner (dönüşümcü) liderlik tarzını benimsedikleri ve liderlerin en önemli vasıfları olarak dürüstlük, sorumluluk, işbirliği ve ekip, bilgi paylaşımı ve dikkatli olunması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
Tanrıverdi ve Arkadaşları, 2010	Sağlık Yöneticilerine Ait İletişim Becerilerinin Çalışan Performansına Etkileri: Kamu Hastanesi Örneği.	Haydarpaşa Numune Hastanesi'nde görev yapan 300 sağlık çalışanı	Anket/Survey	Pozitif yönlü ilişki
Wang ve Arkadaşları, 2011	Kriterler ve düzeyler arasında dönüşümcü liderlik ve performans: 25 yıllık araştırmanın meta-analitik bir incelemesi	113 birincil çalışma üzerinden 117 bağımsız örneğe dayanan mevcut metaanalitik çalışma	Meta Analiz	Pozitif yönlü ilişki
Çınar ve Kaban, 2012	Çatışma yönetimi ve vizyoner liderlik: Hastane organizasyonlarında bir uygulama	İstanbul ilinde araştırmaya kamu hastanelerinde görevli 284 sağlık çalışanı	Anket/Survey	Vizyoner liderler daha iyi çatışma çözme becerilerine sahiptir.

		ve 51 üst ve orta düzey yönetici		
Keklik, 2012	Sağlık hizmetlerinde benimsenen liderlik tiplerinin belirlenmesi: özel bir hastane örneği	Hastane de görevli 105 kişi	Anket/Survey	Sağlık yöneticilerin vizyoner liderlik yaklaşımlarına %33,4 oranında katılım sağlamaktadır.
Akbolat ve Arkadaşları, 2013	Dönüşümcü Liderlik Davranışının Motivasyon ve Duygusal Bağlılığa Etkisi	Sakarya'da bulunan özel ve kamu hastanelerinde görevli 452 sağlık personeli	Anket/Survey	Pozitif yönlü ilişki.
Akyurt ve Arkadaşları, 2015	Sağlık Çalışanlarında Liderlik Tarzları-İş Tatmini-Örgütsel Bağlılık Modeli	İstanbul'da bulunan devlet ve özel hastanelerde görevli 1785 sağlık çalışanı	Anket/Survey	Pozitif yönlü ilişki
Sözen Şahne ve Şar, 2015	Liderlik kavramının tarihçesi ve Türkiye'de ilaç endüstrisinde liderliğin önemi	İlaç sektöründe çalışan 167 kişi	Anket/Survey	Pozitif yönlü ilişki
Cheema ve Arkadaşları, 2015	Çalışan Bağlılığı ve Vizyoner Liderlik: Müşteri ve Çalışan Memnuniyeti Üzerindeki Etki	Sağlık kurumlarında çalışan 468 sağlık personeli (hekim, hemşire, bakım elemanı vb.) katılmıştır	Anket/Survey	Pozitif yönlü ilişki
Gün ve Aslan, 2018	Liderlik Kuramları ve Sağlık İşletmelerinde Liderlik	-	Meta Analiz Litaratür Taraması	Çalışan motivasyonunu arttırmak için vizyoner liderlik becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.
Şahinoğlu, 2019	Vizyoner Liderliğin Çalışan Performansına Etkisinde Pozitif Psikolojik Sermayenin Aracılık Rolü: Sağlık Sektöründe	403 sağlık çalışanı	Anket/Survey	Pozitif yönlü ilişki

	Çalışanlar Üzerinde Bir Araştırma			
Yılmaz ve Yıldırım, 2019	Bir Sağlık Kurumunda Yönetim, Vizyon ve Liderlik Özellikleri ile Çalışanların Yöneticileri Hakkındaki Düşünceleri	156 sağlık çalışanı	Görüşme	Çalışanların büyük çoğunluğu yöneticilerini olumlu algılamaktadır.
Ergül, 2019	Liderlik Davranışlarının Örgütsel Sessizliğe Etkisi: İki Kamu Hastanesi Örneği	İstanbul'da bulunan 2 kamu hastanesinde görevli 381 kişi	Anket/Survey	Örgütsel sessizlik davranışının uygulanmadığı liderlik türünün 'vizyoner' ve 'yenilikçi' liderlik yaklaşımlarının etkililiği bulunmuştur.
Kılınç, 2019	Stratejik ve dönüşümcü liderlik ile işgören performansı ilişkisi: Sağlık sektöründe bir araştırma	Malatya iline bağlı merkez ve taşra ilçelerde görev yapan özel-kamu sağlık çalışanı toplamda 400 kişi	Anket/Survey	Pozitif yönlü ilişki
Derin ve Arkadaşları, 2020	Vizyoner Liderlik Davranışlarının Örgütsel Destek Aracılığıyla Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Üzerindeki Etkisi: Psikolojik Rahatlığın Düzenleyici Rolü	Kayseri'de bulunan özel ve kamu hastanelerinde görevli 395 hemşire	Anket/Survey	Örgütsel vatandaşlık algısında vizyoner liderliğe ait tutum ve davranışlar belirleyicidir.
Seymenoğlu Torpil, 2020	Sağlık Çalışanlarının Algılarına Göre Sağlık Kuruluşlarında Görev Yapan Yönetici Kadınların Liderlik Tarzları	Biruni Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Özel Medicine ve Medicana hastaneleri çalışanları toplamda 232 kişi	Anket/Survey	Vizyoner Liderlik en yüksek Biruni Üniversite Hastanesinde, orta seviyede Medicine Hastanesinde, en düşük Medicana hastanesindedir.
Şeker, 2021	Sağlık Kurumlarında	Ankara İli'nde	Anket/Survey	Vizyoner, demokratik ve karizmatik liderlik

	Liderlik Kavramının Çalışan Motivasyonu Üzerindeki Etkileri: Bir Tıp Merkezi ile Bir Zincir Hastanede Uygulanan Bir Alan Araştırması	bulunan tıp merkezi çalışanı 181, hastane çalışanı 162 kişi olmak üzere toplamda 343 kişi		yaklaşımını benimseyen yöneticilerde çalışan motivasyonları daha yüksektir.
Ölmez, 2021	Sağlık Çalışanlarının Algılarına Göre Sağlık Yöneticilerinin Kriz Yönetim Becerileri ve Liderlik Stilleri Arasındaki İlişki	Biruni Üniversitesi Hastanesi'nde ve Biruni Dış Hekimliği Fakültesi Hastanesi'nde görev yapan 550 sağlık çalışanı	Anket/Survey	Sağlık yöneticilerinin vizyoner liderlik becerileri arttıkça kriz yönetimi becerilerinin de artmaktadır.

Vizyoner liderlik uygulamalarının sağlık sektöründe çalışanlar üzerindeki etkililiği Tablo 2'de gösterilmiştir. İlgili araştırmaların 17 tanesi anket yöntemiyle gerçekleştirilirken; 1 araştırma görüşme yöntemiyle ve 1 araştırmada alanyazın taraması şeklinde yapıldığı görülmektedir. Yapılan araştırmalarda sağlık kurumlarında çalışanlar üzerinde vizyoner liderlik uygulamalarının önemi üzerinde durulmuştur. 8 çalışmada vizyoner liderlik ve çalışan davranışları arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Özellikle sağlık kurumlarında çalışanlar üzerinde vizyoner liderlik becerilerin etkililiği ve bu becerilerin sağlık çalışanları üzerinde ortaya çıkardığı davranışların (kriz yönetim becerileri, performansın artması, örgütsel sessizlik davranışı içinde olunmaması, örgütsel vatandaşlığı artırması, olumlu yönetici algısının oluşması vb.) devamlılığının sağlanabilmesinde vizyoner liderlik becerileri etkili bulunmuştur. İlgili araştırma sonuçları birlikte ele alındığında sağlık kuruluşlarında çalışanların iş performansı ve motivasyonlarının liderlerinin davranışlarından etkilendiği görülmektedir. Vizyoner liderlik özellikleri taşıyan yöneticilerle çalışanların performanslarının olumlu yönde etkilendiği söylenebilir.

Sonuç

Bu araştırmada amaç sağlık sektöründe vizyoner liderlik yaklaşımının çalışanlar üzerindeki etkinliği ilgili alanyazın çerçevesinde ortaya konulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda dikkat çeken en önemli noktanın sağlık kurumlarında çalışanların yöneticilerinden beklemiş oldukları vizyoner liderlik yaklaşımlarının kendilerinde işe dair motivasyon ve aidiyet duygusunu arttırdığı yönündedir. Bu araştırma sağlık çalışanlarının davranışları üzerinde belirleyici etkisi olduğu düşünülen vizyoner liderlik yaklaşımı etkisini ortaya koymada önem oluşturmaktadır.

Bu araştırma kapsamında incelenen bilimsel araştırma verileri vizyoner liderlik davranışlarının çalışan performansı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Tablo 1'de özetlenen sağlık sektörü araştırmalarında da benzer bulgulara ulaşılmıştır. Yakın zamanda gerçekleştirilen 16 araştırma incelendiğinde sağlık kurumlarında görev yapan çalışanların yöneticilerinin davranışlarından etkilendikleri görülmektedir. Bu araştırmaların bulgularına göre sağlık kurumlarında yöneticilik yapan liderlerin vizyoner davranışları çalışanların kriz yönetim becerilerini, örgütsel vatandaşlık davranışlarını, motivasyonlarını ve performanslarını olumlu yönde etkilemektedir.

Ulaşılan sonuçlar ışığında sağlık kurumlarına ve örgütlere önerilerde bulunmak gerekirse şu yorumlar yapılabilir: Kurum yöneticilerinin çalışan bireyler için birer rol model olduklarının farkında olarak adımlar atması gerekir. Kurumlar da ve örgütlerde, çalışanların bağlı oldukları kurumlara aidiyet duygusuyla bağlanmalarının sağlanması, kendilerine sahipsiz olmadıkları duygusunun aktarılabilmesi için sahiplenici ve çözüm bulucu liderlik becerilerinin önemli olduğunu görmekteyiz. Sahiplenici, çözüm bulucu ve bağlı bulunan kurum için hedefler ortaya koyabilen vizyoner liderlik tipi özellikle sağlık sektöründe toplumsal yardım duygusunun gelişmesi yönünde çalışanlara yol gösterici niteliktedir. Sağlık kuruluşları genel işleyiş olarak daha komplike yapılar görünümüne sahip olduğu için başta problem çözme becerileri konusunda yöneticilerin yetenekli ve donanımlı olmaları gerekmektedir. Sağlık sektörü gerek teknolojik değişimler gerekse sağlık konusunda yaşanan gelişmeler sonucunda devamlı yenilenen (güncellenen) bir yapıya sahiptir. Bu açıdan yönetici konumundaki

liderlerin yeniliğe açık ve uyumlu, değişen koşulları adapte etmekte hızlı ve kararlı olması beklenir. Ayrıca sağlık kurumlarında insan odaklı bir işleyiş söz konusu olduğu için hem hastaların hem de çalışanların performansı ve huzuru açısından vizyoner liderlik tarzı benimsenmeli, hastaların ve çalışanların beklentileri göz ardı edilmemelidir.

Topluma sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılması, mevcut hizmetlerin aksamaması ve yüksek performans sağlanması için sağlık çalışanlarının motivasyonlarının yüksek tutulması gerekmektedir. Bu araştırma bağlamında ele alınan bilimsel araştırmalar sağlık sektöründeki vizyoner liderlik davranışlarının sağlık çalışanları üzerinde motivasyon ve performans açısından olumlu etkide bulunduğunu göstermektedir. Bu nedenle sağlık kurumlarındaki olumlu iklimin ve yüksek performansın sağlanması için kurum liderlerinin vizyoner liderlik becerilerinin geliştirilmesine yönelik adımlar atılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Akbolat, M., O. Işık ve Yılmaz, A. (2013). Dönüşümcü Liderlik Davranışının Motivasyon ve Duygusal Bağlılığa Etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6 (11), 35-50.
- Akyurt, N., Alparslan, A. M., ve Oktar, Ö. F. (2015). Sağlık Çalışanlarında Liderlik Tarzları-İş Tatmini-Örgütsel Bağlılık Modeli. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 6 (13), 50-61.
- Can, N. (2007). İlköğretim okulu yöneticisinin bir öğretim lideri olarak yeni öğretim programlarının geliştirilmesi ve uygulanmasındaki yeterliliği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 3(2), 228-244.
- Cemaloğlu, N. (2007). Okul yöneticilerinin liderlik stillerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 73-114.
- Cheema, S., Akram, A., ve Javed, F. (2015). EmployeeEngagementandVisionaryLeadership: Impact on CustomerandEmployeeSatisfaction. *Journal of Business StudiesQuarterly*, 7 (2), 139-148.
- Coşar, S. (2011). Otantik liderlik kavramı ve ardılları üzerine bir araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelik, S. ve Eryılmaz, F., (2006). Öğretmen Algılarına Göre Endüstri Meslek Lisesi Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Düzeyleri (Ankara İli Örneği). *Politeknik Dergisi*, 9 (4), 211-224
- Çınar, F., ve Kaban, A. (2012). Conflictmanagementandvisionaryleadership: An application in hospitalorganizations. *Procedia-SocialandBehavioralSciences*, 58, 197-206.
- Derin, N., Demirtaş, Ö. ve Baynal Doğan, T. G. (2020). Vizyoner Liderlik Davranışlarının Örgütsel Destek Aracılığıyla Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Üzerindeki Etkisi: Psikolojik Rahatlığın Düzenleyici Rolü. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 41, 550-562.
- Eraslan, L. (2004). Liderlikte post-modern bir paradigma: Dönüşümcü liderlik. *Journal of Human Sciences*, 1(1), 1-32.
- Ergül, S. (2019). Liderlik Davranışlarının Örgütsel Sessizliğe Etkisi: İki Kamu Hastanesi Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Gün, İ., ve Aslan, Ö. (2018). Liderlik Kuramları ve Sağlık İşletmelerinde Liderlik. *Journal of HealthandNursing Management*, 5(3), 217-226
- Karaman, F. (2008). Ortaöğretim Okullarında Görev Yapan Okul Müdürlerinin Göstermiş Olduğu liderlik ve Etkili Yöneticilik Davranışı. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Keklik, B. (2012). Sağlık Hizmetlerinde Benimsenen Liderlik Tiplerinin Belirlenmesi: Özel Bir Hastane Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 15 (1), 73-93.
- Kılınç, E. (2019). Stratejik ve dönüşümcü liderlik ile işgören performansı ilişkisi: Sağlık sektöründe bir araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Ölmez, D. (2021). Sağlık Çalışanlarının Algılarına Göre Sağlık Yöneticilerinin Kriz Yönetim Becerileri ve Liderlik Stilleri Arasındaki İlişki, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Özsalmanlı, A., Y. (2005). Türkiye’de Kamu Yönetiminde Liderlik ve Lider Yöneticilik. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (13), 13-146.

- Serinkan, C., ve İpekçi, İ. (2005). Yönetici Hemşirelerde liderlik ve liderlik özelliklerine İlişkin Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10 (1), 281-294.
- Seymenoğlu Torpil, N. (2020). Sağlık Çalışanlarının Algılarına Göre Sağlık Kuruluşlarında Görev Yapan Yönetici Kadınların Liderlik Tarzları, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Sözen Şahne, B., ve Şar, S. (2015). Liderlik kavramının tarihçesi ve Türkiye’de ilaç endüstrisinde liderliğin önemi. Marmara PharmaceuticalJournal, 19, 109-115.
- Şahinoğlu, R. (2019). Vizyoner Liderliğin Çalışan Performansına Etkisinde Pozitif Psikolojik Sermayenin Aracılık Rolü: Sağlık Sektöründe Çalışanlar Üzerinde Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şeker, T. N. (2021). Sağlık Kurumlarında Liderlik Kavramının Çalışan Motivasyonu Üzerindeki Etkileri: Bir Tıp Merkezi İle Bir Zincir Hastanede Uygulanan Bir Alan Araştırması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tanrıverdi, H., Adıgüzel, O., ve Çiftçi, M. (2010). Sağlık Yöneticilerine Ait İletişim Becerilerinin Çalışan Performansına Etkileri: Kamu Hastanesi Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11(11): 101-122.
- Taşkıran, E. (2005). Otel İşletmelerinde Liderlik Ve Yöneticilerin Liderlik Yönelimleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tekin, Y. ve Ehtiyar, R. (2011). Başarının Temel Aktörleri: Vizyoner Liderler. Journal of Yasar University, 24(6), 4007-4023.
- Uslu, Y.D. (2011). Örgütlerde Yönetimsel Etkinliğe Ulaşmada Yeni Bir Yaklaşım: Yaratıcı Liderlik, Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 11 (22), 419-444.
- Uygun, S. V. (2008). Kamu Kurumlarında Etkin Bir Yönetim İçin Vizyoner Liderliğin Önemi: Hatay’da Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay
- Wang, G., Oh, I. S., Courtright, S. H., Colbert, A. E. (2011). Transformational leadership and performance across criteria and levels: A meta-analytic review of 25 years of research. Group and Organization Management, 36(2), 223-270.
- Yılmaz, S. ve Yıldırım, K. (2019). Bir Sağlık Kurumunda Yönetim, Vizyon ve Liderlik Özellikleri ile İlgili Çalışanların Yöneticileri Hakkındaki Düşünceleri. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(43): 292-303.

FT-6 Okul Çocuklarında Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu ve Sağlıkla İlişkili Faktörler

Özdennur ÖZCAN¹, Oktay KOCABACAK², Merve KOLCU³

Özet

Amaç: Akran zorbalığına maruz kalan ve akran zorbalığı eğilimi olan çocuklarda akademik başarıda azalma, psikiyatrik problemler, ebeveyn ilişkilerinde sorunlar sık görülmektedir. Bu araştırmada okul çocuklarında akran zorbalığına maruz kalma durumu ve sağlıkla ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu araştırma tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya ortaokul 6. ve 7. sınıfta öğrenim görmekte olan 750 öğrenci dahil edilmiştir. Veriler, Sağlıkla İlgili Tanıtıcı Özellikler Formu ve Swear Bullying Scale kullanılarak toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 25.0 (IBM, Armonk, NY, USA) programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Students t-testi ve çoklu regresyon kullanılmıştır.

Bulgular: Bu araştırmada yedinci sınıfta öğrenim gören, aile geliri giderden fazla olan, obez, sağlık durumunu iyi olarak algılayan, akademik başarısı kötü olan ve okulunu sevmediğini belirten öğrencilerin akran zorbalığı eğilimlerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0.05$). Çoklu regresyon analizinde okul çocuklarının akran zorbalığı eğilimlerini sağlık durumunu değerlendirme, öğrenim gördüğü sınıf ve akademik başarılarının önemli ölçüde etkileyen faktörler olduğu ve toplam varyansın %26.3'ünü açıkladığı saptanmıştır.

Sonuçlar: Okul çocuklarının akran zorbalığı eğilimlerini sağlık durumunu değerlendirme, öğrenim gördüğü sınıf ve akademik başarıları önemli ölçüde etkilemektedir.

Keywords: Akran zorbalığı, hemşirelik, okul çocukları, okul sağlığı

¹ Öğrenci, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Öğrenci, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

³ Dr. Öğr. Üye., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

Giriş

Akran zorbalığı; okul çocuklarını fiziksel, psikolojik ve psikosomatik açıdan etkileyen ve etkileri yaşam boyu süren bir durumdur (Zych& Liorent, 2019; Olweus et al., 1999).

Zorbalık, dünyada çocukların yaklaşık üçte birini etkilemektedir. Ergenler arasında akran zorbalığına maruz kalma oranları %2 ile %32, zorba olma oranları ise %1 ile %36 arasındadır (Halliday et al., 2021). Çeşitli ülkelerde yapılan araştırmalarda genel olarak okullarda %8 ile %75 oranında zorbalık yaygınlığı saptanmıştır (Eyuboglu et al., 2021; Hicks et al., 2018; Islam et al., 2022; Jadambaa et al., 2019). Zorbalık yaygınlığına ilişkin yapılan bir meta analiz çalışmasında 12-18 yaş aralığındaki 335.519 genç için ortalama %35 yaygınlık olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Modecki et al., 2014). Türkiye’de ortaokullarda akran zorbalığının yaygınlığının incelendiği bir araştırmada, öğrencilerin yaklaşık %7’sinin zorbalık yaptığı ve yaklaşık %12’sinin mağdur olduğu bildirilmiştir. Toplamda öğrencilerin %39’unun akran zorbalığından etkilendiği ve akran zorbalığının ortaokul öğrencileri için yaygın bir sorun olduğu vurgulanmıştır (Ertugrul & Eker, 2019).

Dünyada ve Türkiye’de akran zorbalığı yaygın olarak görülmekte ve artarak devam etmektedir. Zorbalığın hem zorbalar hem de kurbanlar açısından pek çok olumsuz sonuçları vardır. Akran zorbalığına maruz kalan ve zorbalık yapan çocuklarda depresyon, akademik başarıda azalma, intihar düşünceleri, psikiyatrik problemler, ebeveyn ilişkilerinde sorunlar sık görülmektedir (Avsar, & Ayaz Alkaya, 2017; Reisen et al., 2019; Samara et al., 2021). Zhang ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında, 6-12. sınıflar arasında okuyan öğrencilerden hem zorba hem kurban olanların psikolojik ve fiziksel sağlıklarının ve akademik performanslarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca okuldaki şiddet ve zorba davranışların öğrencilerin okuldan kaçmalarına, okula gitmek istememelerine neden olduğu da belirtilmiştir (Zhang et al., 2019).

Okullarda akran zorbalığı uygulayanların tespit edilmesi ve gerekli girişimlerde bulunulması ekip çalışmasını gerektirmektedir (Doumas et al., 2019). Okul sağlığı hemşireleri, okul sağlığı hizmetlerinin önemli bir uygulayıcısıdır. Okul hemşirelerinin zorba davranış biçimi sergileyen öğrencilerin özelliklerini bilmesi, zorba ve kurban grubuna giren riskli çocukları izlemeleri, zorbalığa maruz kalan ve zorbalık yapan çocuğa uygun şekilde yaklaşması, zorbalığın neden olduğu sağlık problemlerini izlemesi ve akran zorbalığını önleyici faaliyetlere katılması gerekmektedir (Avsar & Ayaz Alkaya, 2017; Ortega-Baron et al., 2019; Kosir et al., 2020).

Okullarda gerçekleşen mevcut zorbalık davranışlarının belirlenmesi son derece önemlidir. İlkokul öğrencileri arasında zorbalığı inceleyen birçok araştırma vardır (Ertugrul & Eker, 2019; Halliday et al., 2021; Kosir et al., 2020; Thornberg et al., 2020; Zhang et al., 2019). Ancak yapılacak olan bu araştırmaya akran zorbalığının yaygın olarak görüldüğü ortaokul öğrenimi gören 6. ve 7. sınıf öğrencileri dahil edilmiştir. Böylelikle hem ortaokul öğrenimi gören öğrencilerde akran zorbalığı eğilimleri belirlenecek hem de demografik, sağlık ve okul ile ilgili özelliklerin akran zorbalığı eğilimleri üzerindeki etkisi belirlenerek literatüre yeni bilgiler kazandırılması hedeflenmektedir.

Materyal ve Yöntem

Bu araştırma okul çocuklarında akran zorbalığına maruz kalma durumu ve sağlıkla ilişkili faktörlerin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Yeri ve Örneklemi

Araştırma Eylül-Kasım 2023 tarihlerinde İstanbul’da bulunan toplam dört ortaokulda öğrenim gören 6. ve 7. sınıftaki okul çocukları ile yürütülmüştür. Örneklem yöntemi olarak tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmış olup, her düzeyden sınıflar kura yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Örneklem büyüklüğü 750 olarak hesaplanmıştır. Araştırmacılar tarafından bu sayıya ulaşıldığında veri toplama sonlandırılmıştır.

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri; a) öğrencinin 6. veya 7. sınıfta öğrenim görmesi, b) ailesi ve okul yöneticisi tarafından onay verilmesi, c) herhangi bir fiziksel ya da mental hastalığının olmaması olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama

Araştırma örneklem seçim kriterlerine uygun olan ve veri toplama araçlarının uygulanacağı okul çocuklarına; araştırmanın amacı, araştırma sırasında kişisel bilgilerinin gizli kalacağı ve mahremiyetlerine özen gösterileceği konularında bilgilendirmelerde bulunulmuştur. Sonraki aşamada bu sınıflarda bulunan çocukların mevcuduna göre veri toplama araçları rehberlik ders saatlerinde uygulanmıştır. Araştırmacılar uygulama için her sınıfa öğretmenle birlikte giderek, öğrencilere araştırmanın amacını açıklamıştır. Verilerin toplanmasında Sağlıkla İlgili Tanıtıcı Özellikler Formu ve Akran Zorbalığı Eğilim Ölçeği uygulanmıştır. Uygulaması süresi ortalama 10-15 dakika sürmüştür. Öğrencilerin veri toplama sürecine katılmalarını teşvik amacıyla araştırmaya dahil olan her öğrenciye bir adet yeşeren kalem verilmiştir.

Sağlıkla İlgili Tanıtıcı Özellikler Formu; araştırmacılar tarafından hazırlanan bu form iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde; okul çocuklarının kendileri ve ailelerine yönelik tanıtıcı bilgilerden oluşan altı soru (yaş, cinsiyet, anne baba eğitim gibi), ikinci bölüme ise okul durumu ve sağlıkla ilgili özelliklerini belirlemeye yönelik yedi soru (BKİ sınıflaması, sağlık durumunu değerlendirme, akademik başarı, okulunu sevme gibi) olmak üzere toplam on üç soru yer almıştır. Çocukların boy ve kilo ile ilgili bilgileri çocukların kendi ölçümlerine dayanan beyanları esas alınarak doldurulmuştur. Beden Kitle İndeksi (BKİ) değeri; kilonun (kg) boy uzunluğunun karesine (m²) oranı alınarak hesaplanmıştır. Çocukların BKİ sınıflandırılmasında CDC referans aralıkları kullanılmıştır (Kuczmarski et al., 2002).

Akran Zorbalığı Eğilim Ölçeği; Swearer ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Efilti ve Özdemir (2021) tarafından yapılmış olup, ölçek tek faktörlü bir yapıya sahiptir ve 14 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılardan ölçekte yer alan her bir maddenin kendileri için ne kadar doğru olduğunu belirtmeleri istenmektedir. Ölçek maddeleri 1 (tamamen yanlış) ile 5 (tamamen doğru) arasındaki değerler ile derecelendirilmektedir. Ölçek puanı hesaplanırken tüm maddelere verilen cevapların ortalaması alınmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar zorbalığa yönelik olumsuz tutumların daha fazla olduğunu, düşük puanlar ise daha fazla sosyal tutum ve davranışların varlığına işaret etmektedir (Swearer & Hymel, 2015; Efilti & Özdemir, 2021).

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 25.0 (IBM, Armonk, NY, USA) programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Students t-testi ve çoklu regresyon kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiş ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Etik

Araştırma, Helsinki Bildirgesi kapsamında, etik kurul onayı (24 Mart 2023 tarih, 6/1 sayı) ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın (21 Eylül 2023 tarih, 281599 sayı) izni ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplamaya başlamadan önce çalışmanın amaçları araştırmacılar tarafından anlatılmış ve çalışmaya katılan tüm katılımcılardan yazılı onam alınmıştır. Araştırmanın gizliliğinde Helsinki Deklarasyonu esaslarına uyulmuştur.

Bulgular ve Tartışma

Akran zorbalığı öğrenciler açısından yıkıcı ve kalıcı etkileri olan önemli bir toplum sağlığı sorunudur. Olumsuz etkileri ve sıklığı nedeni ile Dünya Sağlık Örgütü ve Birleşmiş Milletler tarafından küresel bir sorun olarak kabul edilmiştir (Ng et al., 2022; Yelboga & Kocak, 2019). Çoğunlukla yapılan araştırmalarda akran zorbalığının ortaokul düzeyinde daha yaygın olduğu görülmektedir (Zych & Liorent, 2019; Ertugrul & Eker, 2019; Halliday et al., 2021).

Okul çocuklarının yaş ortalaması 11.69 ± 0.71 yıl ve Akran Zorbalığı Eğilim Ölçeği toplam puan ortalaması 23.88 ± 4.60 'dir. Okul çocuklarının demografik özellikleri incelendiğinde; %52.9'u kız, %36'sının annesi %38'inin ise babası ilkokul/ortaokul mezunu, %89.1'inin annesi ve babası birlikte yaşamakta ve %64'ünün gelirin gidere denk olduğu belirlenmiştir. Çocukların sağlık ve okul ile ilgili özellikleri incelendiğinde; %50.5'inin BKİ değeri normal olarak hesaplanmış olup, %43.3'ü sağlık durumunun orta olduğunu, %92.3'ü fiziksel engelinin olmadığını, %78'i protez kullanmadığını, %52.8'i 7. sınıfta öğrenim gördüğünü, %57.5'i akademik başarısının çok iyi olduğunu ve %80.8'i de okulunu sevdiğini belirtmiştir (Tablo 1).

Çocukların cinsiyeti, anne eğitimi, baba eğitimi, anne baba birlikte yaşama durumu, fiziksel engel durumu, protez kullanma ile Akran Zorbalığı Eğilim Ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$). Aile geliri giderden fazla olan çocukların geliri giderinden az olanlara göre, obez olanların zayıf olanlara göre, sağlık durumunu iyi olarak algılayanların kötü olarak algılayanlara göre, 7. sınıf öğrencilerinin 6. sınıf öğrencilerine göre, akademik başarısı kötü olanların çok iyi olanlara göre, okulunu sevmediğini belirtenlerin sevenlere göre Akran Zorbalığı Eğilim Ölçeği toplam puanlarının istatistiksel açıdan daha yüksek olduğu görülmüştür ($p < 0,05$) (Tablo 1).

Bu araştırmada 7. sınıf öğrencilerinin 6. sınıf öğrencilerinden akran zorbalığı eğilimlerinin daha yüksek olduğu ve öğrenim görülen sınıfın da akran zorbalığı eğilimini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'deki eğitim sisteminde genellikle bazı özel durumlar hariç (öğrenime erken başlama, sınıf tekrarı gibi) 6. sınıf öğrencileri ortalama 12 yaşında iken, 7. sınıf öğrencileri ise ortalama 13 yaşındadır. Akran zorbalığı eğilimi ve zorbalığa maruz kalma sıklığı özellikle çocukluktan ergenliğe geçiş döneminde artabilmektedir. Health Behavior in School Aged Children (HBSC) raporuna göre; akran zorbalığında bulunma sıklığı sırasıyla: 11 ve 13 yaşta %11, 15 yaşta

ise yüzde %8 olarak belirtilmiştir (Ercan et al., 2011). Bu sonuç araştırma bulgumuz ile örtüşmektedir. Araştırmada elde edilen bu veri, ilkokul öğrencileri arasında zorbalığı inceleyen birçok araştırma bulunmasına rağmen, akran zorbalığının yaygın olarak görüldüğü ortaokul öğrenimi gören 6. ve 7. sınıf öğrencilerinde de akran zorbalığı eğilimlerinin belirlenmesi gerektiğini destekler niteliktedir.

Akran zorbalığı konusunda cinsiyet değişkenini ele alan çalışmalarda çoğunlukla erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre zorba davranışları daha fazla sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır (Xue et al., 2022; Wang et al., 2019). Bu çalışmada da erkek öğrencilerin kız öğrencilerden akran zorbalığı eğilimlerinin fazla olduğu ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Korkmaz ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde kız ve erkek öğrenciler arasında akran zorbalığı eğilimleri açısından fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Korkmaz et al., 2021).

Literatürde düşük eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarında zorbalık davranışı daha yüksek oranda görüldüğü, yüksek eğitim durumuna sahip ebeveynlerin ise bu durumun aksine çocuğun saldırganlık ve zorbalık gibi olumsuz davranışlarını fark etme ve gerekli müdahaleleri alma yeterliklerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirtilmektedir (Yelboga & Kocak, 2019; Reisen et al., 2019). Bu çalışmada ise okul çocuklarının anne ve baba eğitim düzeylerine göre akran zorbalığı eğilimleri arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Yapılan bazı araştırmalarda da benzer şekilde anne ve baba eğitim düzeyinin akran zorbalığı eğilimlerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Avsar & Ayaz, 2017; Zych & Liorent, 2019).

Aile geliri giderinden fazla olduğunu belirten okul çocuklarının az olduğunu belirten çocuklara göre akran zorbalığı eğilimlerinin istatistiksel olarak daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan benzer araştırma sonuçları da bu bulguyu destekler nitelikte olup, düşük sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin diğerlerine göre daha sık akran zorbalığına maruz kaldıkları saptanmıştır (Doumas et al., 2019; Halliday et al., 2021). Northwest Psychology Practice Derneği'nin (2018) gerçekleştirdiği bir çalışmada düşük sosyo-ekonomik düzeylerdeki ailelerde ebeveynler daha çok günlük kazanç temin etme kaygısıyla aile ile birlikte vakit geçirme fırsatlarına daha düşük düzeyde sahiptir. Bu durum ebeveynlerin çocuklarının şiddet davranışları ve zorbalıklarını fark etme ve önleme durumlarını sınırlamaktadır. Ayrıca sosyo-ekonomik temelli olumsuz yaşantılar çocukların gerek ailesi gerekse de sosyal çevreleriyle bağlanma sorunlarına da yol açabilmektedir (Lambe et al., 2019).

Literatürde obez olan öğrencilerin, fazla kilolu olmayan akranlarına göre kurban veya zorba olma olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Reisen et al., 2019; Zych & Liorent, 2019; Samara et al., 2021). Fiziksel olarak daha az gelişmiş, görünümünden mutsuz, kaygılı, öz güvenleri düşük veya sosyal olarak izole edilmiş çocukların zorbalığa maruz kalma ihtimalinin de yüksek olduğu bildirilmektedir (Zych & Liorent, 2019; Samara et al., 2021). Araştırma bulgusu da bu sonucu destekler nitelikte olup, obez olan çocukların zayıf olan çocuklara göre akran zorbalığı eğilimlerinin istatistiksel olarak yüksek olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada sağlık durumunu iyi olarak algılayan çocukların kötü olarak algılayan çocuklara göre akran zorbalığı eğilimlerinin daha yüksek olduğu ve bu sonucun da akran zorbalığı eğilimini etkilediği belirlenmiştir. Akran zorbalığına maruz kalan öğrencilerde diğer öğrencilere göre daha fazla sağlık sorunları görülmektedir (Wang et al., 2019). Zorba ve kurban olan çocuklarda depresyon ve anksiyete belirtileri, düşük benlik saygısı, yalnız hissetme, yeme ve uyku alışkanlıklarını değiştirme ve etkinliklere ilgi duymama gözlenebilmektedir (Swearer & Hymel, 2015; Kosir et al., 2020). Zorbalığa uğramak özkıyım düşüncesi riskini %45 artırırken, zorbalık yapma riskini % 66.3 oranında artırmaktadır (Swearer & Hymel, 2015).

Tablo 1. Okul çocuklarının demografik, sağlık ve okul özelliklerinin dağılımı (n: 750)

Özellikler	n (%)	Swear Bullying Scale Mean±SD	Mean±SD (min-max)
Yaş (yıl)			11.69±0.71 (10-14)
Swear Bullying Scale Toplam Puan			23.88±4.60 (8-65)
Cinsiyet			
Kız	397 (52.9)	23.78±3.42	t: -0.635
Erkek	353 (47.1)	24.01±5.65	p*: 0.525

Anne eğitim			
İlkokul/Ortaokul	270 (36.0)	24.04±6.48	F: 0.114
Lise	262 (34.9)	23.76±3.86	p ^{**} : 0.945
Üniversite/Lisansüstü	218 (29.1)	23.87±3.24	
Baba eğitim			
İlkokul/Ortaokul	291 (38.8)	23.89±3.63	F: 0.949
Lise	276 (36.8)	23.90±6.01	p ^{**} : 0.622
Üniversite/Lisansüstü	183 (24.4)	23.86±3.48	
Anne baba birlikte yaşama durumu			
Evet	668 (89.1)	23.89±4.73	t: 0.170
Hayır	82 (10.9)	23.80±3.39	p [*] : 0.865
Ekonomik durum			
Gelir giderden az (a)	54 (7.2)	23.01±3.46	F: 6.057
Gelir gidere denk (b)	480 (64.0)	23.83±5.14	p^{**}: 0.048
Gelir giderden fazla (c)	216 (28.8)	24.23±3.41	Post Hoc^{***} c > a
BKİ sınıflandırması (kg/m²)			
Zayıf (a)	307 (40.9)	23.57±3.87	F: 9,454
Normal (b)	379 (50.5)	23.75±3.91	p^{**}: 0.024
Fazla kilolu (c)	52 (6.9)	23.82±5.50	Post Hoc^{***} d > a
Obez (d)	12 (1.6)	24.01±3.36	
Sağlık durumunu değerlendirme			
İyi (a)	298 (39.7)	24.65±3.69	F: 31.152
Orta (b)	325 (43.3)	23.38±5.57	P^{**}: 0.001
Kötü (c)	127 (16.9)	23.37±3.41	Post Hoc^{***} a > c
Fiziksel engel durumu			
Var	58 (7.7)	23.53±3.49	t: -0.620
Yok	692 (92.3)	23.91±4.68	p [*] :0.535
Protez (gözlük, diş protezi/teli, el, kol, bacak protezi) kullanma			

Evet	165 (22.0)	23.80±3.51	t: -0.274
Hayır	585 (78.0)	23.91±4.87	p*: 0.784
Öğrenim gördüğü sınıf			
6. sınıf	354 (47.2)	23.13±5.59	t: -4.289
7. sınıf	396 (52.8)	24.56±3.35	p*: 0.001
Akademik başarı			
Çok iyi (a)	431 (57.5)	23.66±3.40	F: 8.862
İyi (b)	289 (38.5)	23.85±4.74	p**: 0.031
Orta (c)	7 (0.9)	24.04±5.96	Post Hoc*** d > a
Kötü (d)	23 (3.1)	26.04±4.15	
Okulunu sevme			
Evet	606 (80.8)	23.79±4.80	t: -1.323
Hayır	144 (19.2)	24.28±3.60	p*: 0.001
*p-değerleri Independent Sample t testine aittir. **p-değerleri One Way ANOVA testine aittir. ***Post-hoc p değerleri Hochberg's GT2 testine ait p değerleridir. p<0.05			

Çoklu regresyon analizinde okul çocuklarının akran zorbalığı eğilimlerini sağlık durumunu değerlendirme, öğrenim gördüğü sınıf ve akademik başarılarının önemli ölçüde etkileyen faktörler olduğu ve toplam varyansın %26.3'ünü açıkladığı saptanmıştır (R=0.513, R²=0.263, F=7.940, p=0.000). Çoklu regresyon analizinde, ekonomik durum, BKİ sınıflaması ve okulunu sevme değişkenleri dışlanan değişkenler olmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Akran Zorbalığı Eğilimi Ölçeğine ilişkin çoklu regresyon analizi

	B	β	t	p	95% CI for B	
					Lower Bound	Upper Bound
Akran Zorbalığı Eğilimi Ölçeği (Sabit)	21.152		18.967	0.000	18.963	23.342
Ekonomik durum	0.380	0.046	1.286	0.199	-0.200	0.961
BKİ sınıflandırma	-1.131	-0.019	-0.529	0.597	-0.618	0.356
Sağlık durumunu değerlendirme	-0.850	-0.133	-3.602	0.000	-1.314	-0.387
Öğrenim gördüğü sınıf	1.468	0.159	4.423	0.000	0.816	2.119
Akademik başarı	0.473	0.069	1.916	0.046	-0.012	0.958

Okulunu sevme	0.561	0.048	1.317	0.188	-2.275	1.398
$R=0.513$, $R^2=0.263$, $F=7.736$, $p=0.000$						
$p<0.05$						

Akran zorbalığı çocukların okul memnuniyetlerini, başarıya motivasyonlarını, gelecekte beklediklerini ve akademik performanslarını olumsuz etkilemektedir. Akran zorbalığı yapan çocukların genel özellikleri arasında düşük okul başarısı gibi özellikler de yer almaktadır (Samara et al., 2021). Zorba ve kurban öğrencilerin devamsızlık yapma durumları 3-4 kat artmaktadır. Bu araştırmada da akademik başarısı kötü olan okul çocuklarının çok iyi olanlara göre, okulunu sevmeyen öğrencilerin de sevdiğini belirten öğrencilere göre akran zorbalığı eğilimlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca akademik başarının akran zorbalığı eğilimini etkilediği de görülmüştür. Yapılan birçok araştırma bulgusu bu sonucu destekler niteliktedir (Samara et al., 2021; Halliday et al., 2021; Hicks et al., 2018). Sağlıklı bir çocuk gelişimi için okul güvenliğini olumsuz etkileyen zorbalıktan kaynaklanan eşitsizliği azaltmak ve okullarda güvenli ortamların oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Ortega-Baron et al., 2019). Okul sağlığı hemşiresi eğitici, danışman, savunucu, değişim ajanı olma gibi rollerini akran zorbalığı ile müdahalede aktif olarak kullanmalıdır.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada yedinci sınıfta öğrenim gören, aile geliri giderden fazla olan, obez, sağlık durumunu iyi olarak algılayan, akademik başarısı kötü olan ve okulunu sevmeyeni belirten öğrencilerin akran zorbalığı eğilimlerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca okul çocuklarının akran zorbalığı eğilimlerini sağlık durumunu değerlendirme, öğrenim gördüğü sınıf ve akademik başarılarının önemli ölçüde etkileyen faktörler olduğu görülmüştür. Okul hemşireleri tarafından periyodik olarak akran zorbalığı eğilimlerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi akran zorbalığını önlemek ve olumsuz etkilerini en aza indirmek açısından son derece önemlidir. Gelecekte akran zorbalığının uzun vadeli etkileri dikkate alındığında üretken bireylerin yetiştirilmesi amacıyla, okul personeli ve öğrenci velileri de dahil ederek okul çocuklarının gelişim özelliklerini içeren eğitim programları yürütülmeli ve zorbalıkla baş etme stratejileri uygulanmalıdır.

Kaynakça

- Avsar, F., & Ayaz Alkaya, S. (2017). The effectiveness of assertiveness training for schoolaged children on bullying and assertiveness level. *Journal of Pediatric Nursing*, 36, 186-190. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.06.020>
- Doumas, D. M., Midgett, A., & Watts, A. D. (2019). A pilot evaluation of the social validity of a bullying bystander program adapted for high school students. *Psychology in the Schools*, 56(7), 1101-1116. <https://doi.org/10.1002/pits.22249>
- Efiliti, E., & Özdemir, Ş. A. (2021). Swearer zorbalık ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması ve geçerlilik, güvenilirlik analizi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17(35), 2008-2029.
- Ercan, O., Alikasifoglu, M., Erginoz, E., Uysal, O., & Kaymak, D. A. (2011). Health behavior in school-aged children (HBSC) study. *Turkish Pediatrics Archive*, 15-15.
- Ertugrul, F., & Eker, E. (2019). Examination of the relationship between bullying behavior in pre-adolescence and some socio-demographic variables. *Aydın Journal of Humanity and Society*, 5(2), 117-140.
- Eyuboglu, M., Eyuboglu, D., Pala, S. C., Oktar, D., Demirtas, Z., Arslantas, D., & Unsal, A. (2021). Traditional school bullying and cyberbullying: Prevalence, the effect on mental health problems and self-harm behavior. *Psychiatry Research*, 297. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113730>
- Halliday, S., Gregory, T., Taylor, A., Digenis, C., & Turnbull, D. (2021). The impact of bullying victimization in early adolescence on subsequent psychosocial and academic outcomes across the adolescent period: A systematic review. *Journal of School Violence*, 20, 351-373. <https://doi.org/10.1080/15388220.2021.1913598>
- Hicks, J., Jennings, L., Jennings, S., Berry, S., & Green, D. A. (2018). Middle school bullying: Student reported perceptions and prevalence. *Journal of Child and Adolescent Counseling*, 4(3), 195-208. <https://doi.org/10.1080/23727810.2017.1422645>

- Islam, M. I., Yunus, F. M., Kabir, E., & Khanam, R. (2022). Evaluating risk and protective factors for suicidality and self-harm in Australian adolescents with traditional bullying and cyberbullying victimizations. *American Journal of Health Promotion*, 36 (1), 73-83. <https://doi.org/10.1177/08901171211034105>
- Jadambaa, A., Thomas, H. J., Scott, J. G., Graves, N., Brain, D., & Pacella, R. (2019). Prevalence of traditional bullying and cyberbullying among children and adolescents in Australia: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 53(9), 878-888. <https://doi.org/10.1177/0004867419846393>
- Korkmaz, T., Erkin, M., & Atbaşı, Z. (2021). Akran zorbalığı kavramının lisansüstü tezlerde incelenmesi. *Turkish Special Education Journal: International*, 3(1), 1-19.
- Kosir, K., Klasinc, L., & Spes, T. (2020). Predictors of self-reported and peer-reported victimization and bullying behavior in early adolescents: The role of school, classroom, and individual factors. *European Journal of Psychology of Education*, 35, 381-402. <https://doi.org/10.1007/s10212-019-00430>
- Kuczumarski, R. J., Ogden, C. L., Guo, S. S., Grummer-Strawn, L. M., Flegal, K. M., Mei, Z., Wei, R., Curtin, L. R., Roche, A. F., & Johnson, C.L. (2002). 2000 CDC Growth Charts for the United States: methods and development. Vital and health statistics Series 11, Data from the National Health Survey, 246, 1-190. <https://doi.org/PMID:12043359>
- Lambe, L. J., Della Cioppa, V., Hong, I. K., & Craig, W. M. (2019). Standing up to bullying: A social ecological review of peer defending in offline and online contexts. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 51-74. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.05.007>
- Modecki, K., Minchin, J., Harbaugh, A.G., Guerra, N.G., & Runions, K.C. (2014). Bullying prevalence across contexts: a meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *J Adolesc Health*. 55(5), 602-11.
- Ng, E. D., Chua, J. Y. X., & Shorey, S. (2022). The effectiveness of educational interventions on traditional bullying and cyberbullying among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Trauma Violence Abuse*, 23, 132-151. <https://doi.org/10.1177/1524838020933867>
- Ortega-Baron, J., Buelga, S., Ayllon, E., Martínez-Ferrer, B., & Cava, M. J. (2019). Effects of intervention program on traditional bullying and cyberbullying. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4), 527. <https://doi.org/10.3390/ijerph16040527>
- Olweus, D., Limber, S., & Mihalic, S. F. (1999). Blueprints for violence prevention, book nine: Bullying prevention program. Boulder, CO: *Center for the Study and Prevention of Violence*, 12(6), 256-273.
- Reisen, A., Viana, M. C., & Santos-Neto, E. T. D. (2019). Bullying among adolescents: Are the victims also perpetrators? *Brazilian Journal of Psychiatry*, 41, 518-529. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0246>
- Samara, M., Da Silva Nascimento, B., El-Asam, A., Hammuda, S., & Khattab, N. (2021). How can bullying victimisation lead to lower academic achievement? A systematic review and meta-analysis of the mediating role of cognitive-motivational factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 2209. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052209>
- Swearer, S., & Hymel, S. (2015). Understanding the psychology of bullying: Moving toward a social-ecological diathesis–stress model. *American Psychologist*, 70(4).
- Thornberg, R., Hunter, S., Hong, J. S., & Ronnberg, J. (2020). Bullying among children and adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology*, 61(1), 1-5. <https://doi.org/10.1111/sjop.12610>
- Wang, C. W., Musumari, P. M., Techasrivichien, T., Suguimoto, S. P., Tateyama, Y., Chan, C. C., Masahiro Kihara, M. O. K., & Nakayama, T. (2019). Overlap of traditional bullying and cyberbullying and correlates of bullying among Taiwanese adolescents: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 19, 1756. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8116-z>
- Xue, J., Hu, R., Chai, L., Han, Z., & Sun, I. Y. (2022). Examining the prevalence and risk factors of school bullying perpetration among Chinese children and adolescents. *Frontiers in Psychology*, 14, 13, 720149. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.720149>
- Yelboga, N., & Kocak, O. (2019). Evaluation of some factors predicting peer bullying in adolescents in terms of bully and victim individuals. *OPUS International Journal of Society Researches*, 13(19), 2288-2320. <https://doi.org/10.26466/opus.543567>

Zhang, H., Zhou, H., & Tao, T. (2019). Bullying behaviors and psychosocial adjustment among school-aged children in China. *Journal of Interpersonal Violence*, 34(11), 2363-2375. <https://doi.org/10.1177/0886260518780777>

Zych, I., & Liorent, V. J. (2019). Affective empathy and moral disengagement related to late adolescent bullying perpetration. *Ethics & Behavior*, 29(7), 547-556. <https://doi.org/10.1080/10508422.2018.1521282>

FT-7 Hemşirelikte Ahlaki Sıkıntı ve Ahlaki Esnekliğin Yeri

Mağfired KAŞIKÇI¹, Zeynep YILDIRIM²

Özet

Tüm rol ve uzmanlık alanlarındaki hemşireler, değerlerine meydan okuyan ve ahlaki sıkıntıya yol açan karmaşık etik durumlarla karşı karşıyadır. Sağlık hizmetlerinin artan karmaşıklığı ile hemşirelikte ahlaki sıkıntı oldukça yüksek seviyelere ulaşmıştır. Bu sıkıntılar hemşirelerin temel değerlerini ve ahlaki bütünlüğünü tehdit etmekte, tükenmişliğe ve personel eksikliğine sebep olmakta ve bakım güvenliğini ve kalitesini tehlikeye atmaktadır. Ahlaki sıkıntı, kişi bir durumda ahlaki sorumluluğunu kabul ettiğinde ortaya çıkar; çeşitli eylem biçimlerini değerlendirir ve kişinin inançlarına uygun olarak ahlaki olarak doğru kararı tanımlar- ancak daha sonra takip etmesi engellenir. Ahlaki sıkıntı, geniş bir bilimsel ve toplumsal ilgiye rağmen, negatif etkilerini azaltmak için etkili müdahalelerin sınırlı olduğu bir alandır. Bu alanda eksik olan şey, ahlaki sıkıntının varlığını kabul eden ve ahlaki esnekliğin nasıl geliştirilebileceği konusunda etkili yöntemler sunan bir ilerleme yolunun olmamasıdır. Hemşirelerin ahlaki esnekliğinin geliştirilmesi, onların ahlaki ikilemlerle baş etmelerini, iyileşmelerini ve yenilenmelerini sağlayacak bir çözüm olarak değerlendirilmektedir. Ahlaki esneklik, insan deneyiminin ahlaki boyutlarına, kararların, sorumlulukların ve ilişkilerin ahlaki karmaşıklığına odaklanır. Bu kavram, vicdan, kafa karışıklığı ve ahlaki sıkıntıya neden olan ahlaki zorlukları ele alır. Ayrıca, ahlaki esneklik, ahlaki olarak zorlayıcı durumların olumlu sonuçlarını potansiyel olarak açığa çıkarabilir. Ahlaki açıdan esnek hemşirelerin hedeflerine daha fazla güvendikleri, dürüstlüklerine yönelik tehditlerin daha farkında oldukları ve karşılaştıkları sorunlarla daha iyi başa çıkabildikleri düşünülmektedir. Bu yüzden hemşirelik araştırmalarında, uygulama ortamlarında ve eğitiminde ahlaki esneklik konusu daha çok önemsenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ahlaki esneklik, ahlaki sıkıntı, hemşire

¹ Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Araştırma Görevlisi, Ardahan Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

Giriş

Hemşirelik mesleğinin odak noktası bakımdır. Hemşirelikte bakım, bireyin beklenti ve ihtiyaçlarını karşılar; kendisine değer verildiğini hissetmesine, sağlığının iyileşmesine, yaşam kalitesinin artmasına, tedaviye uyum sağlamasına ve sağlığına kavuşmasına yardımcı olur. Hemşireler bakım sağlarken birçok problemlerle karşılaşabilmektedir (Schlagel, Richards, & Ward, 2013). Bilim ve teknolojideki gelişmeler hasta bakımını giderek daha karmaşık hale getirmiştir (Peirce vd., 2020). Öte yandan, hemşire sayısının az olması, hemşireler ve hastalar arasındaki farklı hastalık yaklaşımları, rol karmaşası, ahlaki çatışmalar ve değer çatışmaları hemşireleri sıklıkla etik bir ikileme sürüklemektedir (Morley, Grady, McCarthy, & Ulrich, 2020). Etik ikilemler ahlaki sorunlar, ahlaki çatışmalar ve çeşitli koşullar nedeniyle ortaya çıkar. Yaşanılan etik problemlerin baş edilmesinde hemşireler ahlaki sıkıntı yaşayabilmektedirler (Epstein, Whitehead, Prompahakul, Thacker, & Hamric, 2019). Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Birliği/ American Association of Critical Care Nurses (AACN) ahlaki sıkıntıyı "bir hemşirenin yapması gereken uygun eylemi bildiği halde kişisel ve mesleki değerlerine tamamen aykırı bir eylemde bulunmak zorunda kalması durumunda yaşanan sıkıntı" olarak tanımlamaktadır (AACN, 2004). Ahlaki sıkıntı, hemşirelik mesleğindeki profesyonel gelişimi ve sunulan bakımın kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle, hemşirelerin meslek hayatlarında ahlaki sıkıntı belirtilerini tanıyabilmeleri, kaynaklarını tespit edebilmeleri ve olumsuz sonuçları azaltacak stratejileri öğrenmeleri önemlidir (Arnold, 2020). Hemşirelerin ahlaki sıkıntılılarıyla başa çıkabilmeleri ve etik karar verebilmeleri için ahlaki esnekliklerini geliştirmek önemli bir çözüm olarak düşünülmektedir (Tian, He, Liu, Gan, & Jiménez Herrera, 2023). Çünkü ahlaki olarak esnek hemşireler, hedeflerine daha güvenli bir şekilde ilerlerken bütünlüklerine yönelik tehditleri daha iyi fark edebilirler ve karşılaştıkları zorlukları daha etkili bir şekilde yönetebilirler. Ahlaki esneklik, etik kararlar, mesleki sorumluluklar ve ilişkilerdeki ahlaki karmaşıklığa odaklanır. Bu kavram, bireyin vicdan, kafa karışıklığı ve ahlaki sıkıntı gibi zorlukları ele almasına yardımcı olur. Ayrıca, olumsuz durumların içinde olumlu sonuçları bulma potansiyeline sahiptir, bu da ahlaki esnekliğin sağladığı faydalardan biridir (Rushton, 2023).

Ahlaki Sıkıntı Kavramı ve Hemşirelik

Ahlaki sıkıntı kavramı ilk kez Andrew Jameton 1984'te, sağlık profesyonellerinin yapılması gereken adil ve doğru eylemi bildikleri halde kurumsal ve çevresel engeller nedeniyle yapmasının neredeyse imkânsız olduğu durumlarda yaşadıkları problem olarak tanımlamıştır (Jameton, 2017). Kalvemark ve arkadaşları (2004) ise, etik ikilemlerin yaşandığı durumlarda sağlık profesyonellerinin mesleki bilgi ve inançlarını koruyamadıklarını hissettikleri durumlarda oluşan fiziksel ve duygusal stres belirtileri olarak tanımlamıştır (Kälvemark, Höglund, Hansson, Westerholm, & Arnetz, 2004). Wilkinson 1988' de Ahlaki Sıkıntı Modelini geliştirerek Jameton'un tanımını revize etmiş ve bir sağlık profesyonelinin aldığı ahlaki bir karara yönelik tutum ve davranışı ortaya koyamadığı zaman yaşadığı psikolojik dengesizlik ve negatif duygunun ahlaki sıkıntıya neden olacağını belirtmiştir (Wilkinson, 1988). Ahlaki sıkıntı yaşayan birey yapılması gereken doğruyu bilir fakat kendisinde bunu yapabilecek gücü bulamaz ve sahip olduğu değerleri sorgular. Görev ve yetkilerini yerine getiremeyeceğini hisseder ve etik ikilem yaşadığı durumları yönetemez. Ahlaki sıkıntı yaşanan durumda hemşirelik bakımının niteliğinin ve niceliğinin etkileneceği bunun sonucunda da maliyetin artmasıyla birlikte hemşirelerin fiziksel ve ruhsal sağlığının etkilenecek önemli bir profesyonel problemin ortaya çıkacağı belirtilmiştir (AACN, 2020). Bu kavram bakım ve tedavinin niteliğini etkilemesine rağmen sıklıkla ihmal edilen bir sorundur (Yıldırım, Özden, & Karagözoğlu, 2013). Birçok hemşirenin yaşadığı bu durumun, hemşirelik tanısı olarak alınması gerektiği önerilmiş ve Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA) tarafından Mart 2006'da Philadelphia'da hemşirelik tanısı olarak kabul edilmiştir (Scroggins, 2006). Ahlaki sıkıntı hemşirelik tanısı 2023-2025 güncel hemşirelik tanıları listesinde hala yer almaktadır.

Ahlaki sıkıntının temelde beş özelliği olduğu ifade edilmektedir: algılama, ağrı, değer verme, değişen katılım ve perspektif. Ahlaki sıkıntı ilk olarak bir birey tarafından algılanır. Bu algı yoğunlaşır ve ahlaki sıkıntı büyürken kişide çeşitli rahatsızlıklara neden olan bir ağrıya dönüşür. Bu rahatsızlıklar fiziksel belirtilerle kendini gösterebilir. Kişi, ahlaki sıkıntıyla karşılaştığında bir duruma veya olguya değer verir. Ahlaki problemlerden uzaklaşma isteği, değişen katılımı gösterir. Son olarak, ahlaki sıkıntının varlığına bağlı olarak bir perspektif belirlenir. Bu beş özelliğin yanı sıra, yapısal olarak üç tür ahlaki sıkıntı tanımlanmıştır: kalıcı ahlaki sıkıntı, sessiz ahlaki sıkıntı ve ani yaşanan ahlaki sıkıntı. Kişiler, sürekli ahlaki sıkıntı yaşadıklarında, depresyon, yorgunluk, sindirim sorunları ve baş ağrısı gibi belirtiler sergileyebilirler. Sessiz ahlaki sıkıntı olarak tanımladığımız kelime, bireyin iç dünyasında yaşadığı bir deneyim olarak kabul edilirken, ani ahlaki sıkıntı ise genellikle zararın fark edildiği ilk anda ortaya çıkar (AACN, 2020). Ahlaki sıkıntının önemi, AACN (2020) tarafından vurgulanmıştır. AACN, ahlaki sıkıntının hastalar için savunuculuk yapma becerisini engellemekten işlerini veya mesleklerini bırakmaya kadar sağlık ekibi üzerinde önemli olumsuz etkilere sahip karmaşık ve zor bir sorun olduğunu belirtmiştir. Bu tür sıkıntının nedenleri bireyler arasında değişiklik gösterir. Yaşam sonu bakımı, personel

yetersizliği, değer çatışmaları, zorlu ekip dinamikleri ve güvenlik endişeleriyle çelişen görevler gibi yaygın tetikleyiciler bulunmaktadır. Ne sebepten olursa olsun, ahlaki sıkıntıyı kabul etmek ve ele almak, hemşirelikte temel değerlerin korunması açısından son derece önemlidir. AACN'ye göre, ahlaki sıkıntı yaşayan hemşirelerin farklı tepkiler gösterebildiği ve bu durumun baş ağrısı, çarpıntı, mide rahatsızlığı, öfke, suçluluk, hayal kırıklığı, geri çekilme ve depresyon gibi fiziksel, duygusal ve/veya psikolojik semptomlarla kendini gösterebileceği önemli bir zorluk olduğu vurgulanmıştır.

AACN (2020), ahlaki sıkıntının varlığını idrak etmesi ve bu konu bütünlüğünde yapılması gerekenlerle ilgili dört temel bileşen yayınlamıştır. Bu bileşenler; ahlaki sıkıntı ile tükenmişlik ve merhamet yorgunluğu arasındaki ayrımın yapılması, sıkıntının ölçülmesi, nedenlerin ve kısıtlamaların belirlenmesi ve son olarak birim ve kurumda bulunan kişisel kaynakların değerlendirilmesi ve harekete geçilmesini içermektedir (AACN, 2020).

Hemşirelik ve bakım alanlarında yaşanan ahlaki sıkıntının olumsuz etkilerine rağmen, özellikle ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaların az olması dikkat çekicidir. Henrich vd., (2017), ahlaki sıkıntının istenmeyen durumlara ve hasta bakımındaki hatalara sebep olabileceğini belirtmişlerdir (Henrich et al., 2017). Rostami vd., (2019) ise faydalı olmayan bakım nedeniyle ahlaki sıkıntıdan rahatsızlık duyan hemşirelerde dikkat eksikliği, tedavi ihmaline, hastalara karşı duyarsızlık ve kaliteli bakım için gösterilen az çaba gibi durumların arttığını bildirmişlerdir (Rostami, Esmacali, Jafari, & Cherati, 2019). Ülkemizde yapılan sınırlı çalışmalar, hemşirelerin olumsuz fiziksel ortamlarda yoğun, kısıtlı imkanlar içinde ve nöbet sistemiyle çalışmasının, terfi ve ücret olanaklarının yetersizliğinin, adil ve şeffaf yönetim anlayışının eksikliğinin, rol ve iş tanımındaki belirsizliklerin ve eşitsizliklerin, uygun olmayan sağlık ve kurum politikalarının hemşireler üzerinde ümitsizlik, iş doyumunda azalma, çaresizlik ve tükenmişlik gibi etkiler yarattığını göstermektedir (Orkun & Çetin, 2018; Özden, Karagözoğlu, & Yıldırım, 2013). Tüm bu çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda, ahlaki sıkıntının hemşireleri psikolojik, fizyolojik ve sosyal anlamda etkilediği ve hemşirelik mesleğinin araştırılması ve tartışılması gereken bir gerçek olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Özellikle yoğun bakım hemşirelerinde ahlaki sıkıntının duygusal tükenme ve tükenmişliği üzerinde etkili olduğu bildirilmiştir (Özden et al., 2013).

AACN (2004) tarafından geliştirilen 4A yaklaşımı, hemşirelerin ahlaki sıkıntı ile ilişkili durumları çözümlenmelerine yardımcı olmak için tasarlanmıştır:

Ask (Sor): Bu adım, hemşirelerin yaşadıkları durumun ahlaki sıkıntı olup olmadığını sorgulamalarını içerir. Hemşireler, bireyler ahlaki sıkıntıyı tanımlar ve semptomlarını gözden geçirirler, ardından hissettikleri durumun ahlaki bir sorun olup olmadığını değerlendirirler. Bu aşamada, yaşanan ahlaki sıkıntıyı meslektaşlarla paylaşmak da önemlidir (AACN 2004).

Affirm (Doğrula): Bu adımda, hemşireler duygularını doğrularlar ve ahlaki bütünlüklerinin hangi yönlerinin tehdit altında olduğunu sorgularlar. Hangi rollerin oynanabileceği veya oynanması gerektiği gibi konular üzerinde düşünülür (AACN 2004).

Assess (Değerlendir): Bu adım, ahlaki sıkıntının kaynağının belirlenmesine yardımcı olur ve doğru eylemin seçilmesinde rehberlik eder. Hemşireler, yaşadıkları ahlaki sıkıntının nedenlerini ve etkilerini değerlendirir ve uygun bir tepki planlarlar (AACN 2004).

Act (Harekete Geç): Bu adım, bir eylem planı oluşturmayı ve uygulamayı içerir. Hemşireler, belirledikleri stratejileri uygulamaya koyarlar ve durumu çözmek için adımlar atarlar. Ayrıca, geliştirilebilecek veya geliştirilen yeni stratejiler üzerinde düşünülür (AACN 2004).

Bu yaklaşım, hemşirelerin ahlaki sıkıntılarla başa çıkmak için adım adım bir çerçeve sunar ve mesleki yaşamlarında etik kararlar almak için rehberlik eder. Özet olarak, ahlaki sıkıntı, artan etkisiyle beraber ahlaki açıdan rahatsız edici durumların belirginleştiği bir olgudur. Her bir ahlaki sıkıntı durumu, hemşirelerde iz bırakarak etkisini göstermektedir. Ancak, bu tür sıkıntılarının etkilerini azaltacak etkili müdahaleler de bulunmaktadır. Bu bağlamda, ahlaki sıkıntının gerçekliğini kabul eden ve hemşirelerin ahlaki esnekliklerini geliştirmelerini teşvik eden bir ilerleme yolunun gerekliliği vurgulanmaktadır. Hemşirelerin ahlaki esnekliklerini geliştirmesi, bakım sürecinde çıkan etik problemlerle daha etkili bir şekilde başa çıkmalarına ve kendilerini yenilemelerine yardımcı olabilir.

Ahlaki Esneklik Kavramı ve Hemşirelik

Ahlaki esneklik; 'Hemşirelerin klinik ortamlarda karşılaştığı etik problemlerle başa çıkma sürecinde, karar verme ve sorun çözme becerilerini kullanarak duygularını düzenleyip ahlaki cesaret göstermeleri, bütünlüklerini korumalarını ve yaşadıkları fiziksel ve psikolojik zorluklardan kurtularak eski durumlarına geri dönmeyi hedeflemelerinin önemli olması' olarak tanımlanmaktadır (Schroeter, 2017). Literatüre bakıldığında ahlaki esnekliğin birçok tanımı bulunmaktadır.

Monteverde (2016), ahlaki esnekliği, belirli bir zaman diliminde ahlaki sıkıntının azaltılmasını ölçen geçerli bir araçla operasyonel olarak tanımlamıştır (Monteverde, 2016). Baratz (2015) bu kavramı, kriz durumları ve özellikle ahlaki ilkelerle ilgili krizlerle başa çıkma yeteneği olarak açıklamıştır (Baratz, 2015). Rushton (2016), ahlaki esnekliği, bireyin ahlaki karmaşıklık, kafa karışıklığı, sıkıntı veya aksiliklere yanıt olarak bütünlüğünü sürdürme veya yeniden kurma kapasitesi olarak ifade etmiştir (Rushton, 2016). Lachman (2016), ahlaki esnekliği, doğası gereği ahlaki veya etik bir sıkıntı karşısında doğru ve iyi eylemde bulunma yeteneği ve isteği olarak belirtmiştir (Lachman, 2016). Ahlaki esneklik, yalnızca bireyin ahlaki zorluklarla başa çıkma kapasitesini oluşturmayı ve geliştirmeyi değil, aynı zamanda sağlık hizmeti sağlayıcıları için etik uygulama kültürünü destekleyen sistemler geliştirmeyi de içerir.

Holtz vd., (2018) nın çalışmasında, ahlaki esnekliğin temel bileşenleri detaylı bir şekilde incelenmiştir (Holtz, Heinze, & Rushton, 2018). Bu bileşenler arasında kişisel bütünlük, ilişkisel bütünlük, toparlayabilme, öz düzenleme, öz yönetim ve ahlaki yeterlilik bulunmaktadır. Kişisel bütünlük, ahlaki bütünlük kavramıyla ilişkilendirilir ve bir tür denge, uyum ve koordinasyon durumu olarak tanımlanır. Aynı zamanda, bireyin değerlerine olan inancını ve bunlara bağlı kalmasını ifade eder. İlişkisel bütünlük, mesleki bir rol olarak değerlendirilir ve kişinin kendi değerlerini, görüşlerini ve çıkarlarını diğerlerinden ayırma yeteneğini içerir. Bu bütünlük türü, kişinin kendi bütünlüğünü korurken, diğerlerinin değerlerine ve inançlarına da açık olmasını gerektirir. Toparlayabilme, kişinin bütünlüğünü yeniden kazanma veya koruma becerisi olarak tanımlanır ve ahlaki zorluklarla başa çıkma yeteneğini içerir. Öz düzenleme, karşılaşılan zorluklara uyum sağlama ve yanıt verme becerisini ifade eder. Kişinin kendi duygusal durumunu fark etmesi ve dengeye geçmesi önemlidir. Öz yönetim, kişinin kendi iyi oluşunu önemseyerek sınırlılıklarını kabul edebilme becerisini içerir. Bireyin bütünlüğüne özen göstermesi ve koruması önemlidir, çünkü bu, ahlaki eylemlerde bulunma ve etik sorunları ele alma yeteneğini etkiler. Ahlaki yeterlilik, etik sorunları tanıma ve doğru etik yaklaşımları kullanarak bu sorunlarla başa çıkma yeteneğini ifade eder. Bu beceri, bireyin inandığı değerleri savunma ve dirençle karşılaşılsa bile doğrularını koruma yeteneğini içerir (Holtz et al., 2018).

Hemşirelikte ahlaki esneklik, hemşirelerin etik zorluklarla başa çıkma yeteneğini ifade eder ve ahlaki esnekliğe sahip olmanın faydaları bu paragrafta sıralanmıştır: Hemşirelikte ahlaki esnekliğe sahip olmak, hemşirelerin etik ilkelerle uyumlu kararlar alabilmelerini sağlar. Bu, hasta haklarına saygı, adalet, dürüstlük ve hastanın iyiliğini ön planda tutma gibi temel etik prensiplere bağlı kalmalarını mümkün kılar (Gibson, Duke, & Alfred, 2020). Ahlaki esnekliğe sahip hemşireler, etik zorluklarla karşılaştıklarında hızlı ve etkili bir şekilde çözüm bulabilirler. Bu da hasta güvenliğini artırır çünkü doğru kararlar alınarak potansiyel riskler ve hatalar önlenir (Heinze, Hanson, Holtz, Swoboda, & Rushton, 2021). Hemşirelikte ahlaki esnekliğe sahip olmak, stresli durumlarla daha etkili bir şekilde başa çıkabilmeyi sağlar. Etik zorluklar, hemşirelerin duygusal esnekliklerinin artmalarına ve olumsuz stres etkilerini azaltmalarına yardımcı olabilir (Holtz et al., 2018). Ahlaki esnekliğe sahip hemşireler, mesleki gelişimlerini destekler. Etik değerlere uygun kararlar almak, hemşirelerin profesyonel olarak büyümelerini ve gelişmelerini sağlar (Stutzer & Rodriguez, 2020). Ahlaki esneklik, hemşirelerin hasta-hemşire ilişkilerini güçlendirir. Etik değerlere bağlı kalarak hasta ve aileleriyle sağlıklı iletişim kurmak, güven oluşturmak ve hastaların ihtiyaçlarına daha iyi cevap vermek mümkün olur. Hemşirelerin ahlaki esnekliği, mesleki güvenlerini artırır. Etik zorluklar karşısında etik değerlere uygun kararlar alabilme yeteneği, hemşirelerin kendine güven duymasına ve mesleklerine olan bağlılıklarını güçlendirmesine katkıda bulunur. Ahlaki esnekliğe sahip olan hemşireler, ahlaki sıkıntılarla daha iyi başa çıkabilirler ve mesleklerine olan bağlılıklarını sürdürebilirler. Bu da işten ayrılma oranlarının azalmasına ve personel devir hızının düşmesine yardımcı olabilir (Arnold, 2020).

Sonuç olarak, hemşirelikte ahlaki esneklik, hemşirelerin etik zorluklarla başa çıkma, doğru kararlar alma ve mesleki etik standartlara uyum sağlama kapasitesini güçlendirir. Bu da hem hasta bakımının kalitesini artırır hem de hemşirelerin mesleklerine olan bağlılıklarını sürdürebilmelerini destekler. Bu nedenle, hemşirelerin ahlaki esneklik becerilerini geliştirmek ve korumak için çaba sarf etmeleri önemlidir.

Sonuç

Hemşirelerin öncelikli odak noktası hizmet verdiği insanlardır. Klinik bakımda etik zorluklarla karşılaşan hemşireler, sıkça ahlaki sıkıntı yaşayabilirler. Bu durum, hemşirelerin mesleki pratiklerini ve hasta bakımını etkileyebilir. Ahlaki sıkıntının etkisi altında, profesyonel hemşireler, hastanın acısına yeterince odaklanmamaları veya belirli hasta ihtiyaçlarını karşılamaktan kaçınmaları gibi istenmeyen sonuçlarla karşılaşabilirler. Bu durum, hasta bakımındaki destek ve kalitenin azalmasına neden olabilir, dolayısıyla sağlık sonuçlarına zarar verebilir. Dolayısıyla, ahlaki sıkıntının azaltılması, hemşirelerin mesleki uygulamalarını iyileştirebilir. Hemşirelerin ahlaki sıkıntıyla başa çıkabilmeleri ve bütünlüklerini koruyabilmeleri için ahlaki esneklik geliştirmeleri gerekmektedir. Ahlaki esneklik, bir bireyin ahlaki karmaşıklık, kafa karışıklığı, sıkıntı veya aksiliklere karşı nasıl tepki verdiğini ve bütünlüğünü koruma, eski haline getirme veya derinleştirme kapasitesini ifade eder. Hemşirelerin ahlaki

esnekliklerini geliştirmesi, ahlaki sıkıntıya daha etkili bir şekilde yanıt vermelerine ve böylece mesleki pratiklerini güçlendirmelerine yardımcı olabilir. Bu bağlamda, ahlaki esneklik, ahlaki sıkıntıya karşı gelişen önemli bir beceridir ve hemşirelerin mesleki performanslarını olumlu yönde etkileyebilir. Ahlaki esneklik, son zamanlarda ahlaki sıkıntılara yanıt olarak bireyin bütünlüğünü koruyarak veya yeniden tesis ederek ahlaki sıkıntıyı gidermeye yönelik umut verici bir kaynak olarak önerilmiştir. Ahlaki sıkıntılarla baş edilmesiyle birlikte hemşirelerin refahı ve bakım kalitesi artırmada önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır.

Kaynakça

- American Association of Critical Care Nurses from AACN Ethics WorkGroup. [AACN]. (2004). The 4 A's to Rise above moral distress.
- American Association of Critical-Care Nurses [AACN]. (2020). Moral Distress. American Association of Critical-Care Nurses. <https://www.aacn.org/clinical-resources/moraldistress>.
- Arnold, T. C. (2020). Moral distress in emergency and critical care nurses: A metaethnography. *Nursing ethics*, 27(8), 1681-1693.
- Baratz, L. (2015). Israeli teacher trainees' perceptions of the term moral resilience. *Journal for Multicultural Education*, 9(3), 193-206.
- Epstein, E. G., Whitehead, P. B., Prompahakul, C., Thacker, L. R., & Hamric, A. B. (2019). Enhancing understanding of moral distress: the measure of moral distress for health care professionals. *AJOB empirical bioethics*, 10(2), 113-124.
- Gibson, E., Duke, G., & Alfred, D. (2020). Exploring the relationships among moral distress, moral courage, and moral resilience in undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 59(7), 392-395.
- Heinze, K. E., Hanson, G., Holtz, H., Swoboda, S. M., & Rushton, C. H. (2021). Measuring health care Interprofessionals' moral resilience: validation of the Rushton moral resilience scale. *Journal of palliative medicine*, 24(6), 865-872.
- Henrich, N. J., Dodek, P. M., Gladstone, E., Alden, L., Keenan, S. P., Reynolds, S., & Rodney, P. (2017). Consequences of moral distress in the intensive care unit: a qualitative study. *American Journal of Critical Care*, 26(4), e48-e57.
- Holtz, H., Heinze, K., & Rushton, C. (2018). Interprofessionals' definitions of moral resilience. *Journal of clinical nursing*, 27(3-4), e488-e494.
- Jameton, A. (2017). What moral distress in nursing history could suggest about the future of health care. *AMA journal of ethics*, 19(6), 617-628.
- Kälvemark, S., Höglund, A. T., Hansson, M. G., Westerholm, P., & Arnetz, B. (2004). Living with conflicts-ethical dilemmas and moral distress in the health care system. *Social science & medicine*, 58(6), 1075-1084.
- Lachman, V. D. (2016). Moral resilience: managing and preventing moral distress and moral residue. *Medsurg Nursing*, 25(2), 121-125.
- Monteverde, S. (2016). Caring for tomorrow's workforce: moral resilience and healthcare ethics education. *Nursing ethics*, 23(1), 104-116.
- Morley, G., Grady, C., McCarthy, J., & Ulrich, C. M. (2020). Covid-19: Ethical challenges for nurses. *Hastings Center Report*, 50(3), 35-39.
- Orkun, N., & Çetin, P. (2018). Yoğun Bakım Birimlerinde Çalışan Hemşirelerin Yararsız Tedavi ve Uygulamalara İlişkin Görüşleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(1), 79-90.
- Özden, D., Karagözoğlu, Ş., & Yıldırım, G. (2013). Intensive care nurses' perception of futility: job satisfaction and burnout dimensions. *Nursing ethics*, 20(4), 436-447.
- Rostami, S., Esmacali, R., Jafari, H., & Cherati, J. Y. (2019). Perception of futile care and caring behaviors of nurses in intensive care units. *Nursing ethics*, 26(1), 248-255.
- Rushton, C. H. (2016). Moral resilience: a capacity for navigating moral distress in critical care. *AACN advanced critical care*, 27(1), 111-119.

- Rushton, C. H. (2023). Transforming moral suffering by cultivating moral resilience and ethical practice. *American Journal of Critical Care*, 32(4), 238-248.
- Schlagel, L. C., Richards, J. L., & Ward, A. (2013). Caritas language: Nursing terminology to capture the essence of nursing. *International Journal of Human Caring*, 17(2), 39-43.
- Schroeter, K. (2017). Ethics in practice: from moral distress to moral resilience (Vol. 24, pp. 290-291): LWW.
- Scroggins M (2006). Diagnosis development committee Report. *International Journal of Nursing Knowledge*,17(2), 119-120.
- Stutzer, K., & Rodriguez, A. M. (2020). Moral resilience for critical care nurses. *Critical Care Nursing Clinics*, 32(3), 383-393.
- Tian, X., He, Q., Liu, X., Gan, X., & Jiménez Herrera, M. F. (2023). Moral resilience in registered nurses: Cultural adaption and validation study. *Nursing ethics*, 09697330231196229.
- Yıldırım, G., Özden, D., & Karagözoğlu, Ş. (2013). Ahlaki sıkıntı: Türkiye’de sağlık alanında gündeme gelmeyen bir boyut. *Cumhuriyet Medical Journal*, 35(2), 318-325.

FT-8 Hemşirelik Eğitiminde Kaçış Oyunları

Asena KÖSE¹

Özet

Hemşirelik öğrencilerinin büyük bir bölümü, eğitim sürecine etkin bir şekilde katılmayı tercih etmektedir. Etkin öğrenme stratejileri, öğrencilerin öğrenme deneyimini zenginleştirerek memnuniyet düzeylerini yükseltmektedir. Bilginin aktarılma hızı, teknolojinin hızlı gelişimi ve öğrenci beklentilerindeki değişimler sebebiyle hemşirelik eğitiminde geleneksel eğitim yöntemleri artık yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle de çağın gerekliliklerine uygun yenilikçi ve yaratıcı öğretim yöntemlerinin kullanılması zorunlu hale gelmektedir. Z kuşağı olarak da anılan Milenyum kuşağı, hızlıca geri bildirim alabilecekleri ve çoklu görevlere dahil olabilecekleri etkileşimlerle öne çıkmaktadır. Geleneksel ders/öğretmen merkezli yaklaşımlar yerine, etkileşimli ve ilgi çekici öğrenme etkinlikleri daha fazla ilgi görmektedir. İlgi çeken öğrenme yöntemlerinden biri de kaçış oyunları tekniğidir. Kaçış oyunu kavramı, eğlence amaçlı kaçış odalarından türetilmiştir. 2007 yılında Japonya'da ortaya çıkan kaçış odaları, daha sonra Asya'da büyük ilgi görmüş ve 2012 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde hızla yayılarak popüler hale gelmiştir. Başlangıçta genellikle eğlence amaçlı kullanılan bu odalar, takımların bir araya gelip kilitli bir oda içinden çıkmak için bir dizi bulmacayı birlikte çözdüğü bir oyun şeklinde tasarlanmıştır. Bir kaçış odası, bir grup oyuncunun sınırlı bir süre içinde bir dizi bulmacayı çözerek odadan çıkmasını gerektiren bir takım oyunudur. Bu tür oyunlar genellikle gerçek bir oda veya mekân içinde gerçekleştirilir ve oyuncular, takım olarak çalışarak belirli bir hedefe ulaşmaya çalışırlar. Kaçış odası kapsamındaki tüm etkinliklere bulmaca denir ve basit bir oyun döngüsü kullanılır. Aynı yöntemi koruyan fakat bir odadan kaçmaktan ziyade oyunu tamamlayıp ödüle ulaşılmasıyla sonlanan oyunlara ise kaçış oyunları denir. Kaçış oyunları, oyuncuların belirli bir süre içinde bir odadan veya bir senaryodan kaçmak için ipuçlarını bulması ve bulmacaları çözmesi gereken interaktif oyunlardır. Eğitimde kaçış oyunlarının popülaritesi son yıllarda artmaktadır. Kaçış oyunları sınıfta eğitim amaçlı kullanıldığında, öğrenciler genellikle bireysel olarak veya küçük gruplar halinde bir bulmaca üzerinde çalışırlar. Daha sonra, toplu bir tartışma veya küçük bir grup bilgilendirmesi sırasında çözümler birlikte tartışılır. Bir kaçış oyunu sırasında eğitiminin rolü; izleme, ipuçları sağlama ve bilgi-beceri kazandırmaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, eğitim, kaçış oyunları

¹ Araştırma Görevlisi, Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

Giriş

Hemşirelik eğitiminde oyunların kullanımı, 1980'lere kadar uzanan bir geçmişe sahiptir. Ancak, geleneksel olarak hemşirelik eğitimi daha çok didaktik yöntemlere dayandığı için oyunlar genellikle öğrenme yerine eğlence aracı olarak görülmüştür (Boctor, 2013). Bu nedenle, hemşirelik eğitiminde oyunların kullanımı henüz gelişme aşamasındadır (Tan et al., 2017). Ancak, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama becerilerini geliştirmek için oyunların tasarlanmasına olan ihtiyaç giderek artmaktadır (Koivisto et al., 2018). Hemşirelik eğitiminde öğrenmeyi destekleyen çeşitli teknolojiler bulunmaktadır ve bu teknolojilerin uygulanmasıyla ilgili zorlukları anlamak önemlidir.

Hemşirelik ve Eğitim

Hemşirelik, toplumun en küçük üyesi olan bireyden başlayarak, bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını korumayı, iyileştirmeyi ve hastalık durumunda tedavi etmeyi amaçlayan profesyonel bir sağlık disiplini. Bu disiplin, bakım hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi yanı sıra öğrenci hemşirelerin yetiştirilmesinden de sorumludur. Hemşirelik, bakımı temel amacı olarak benimseyerek, hastalığın önlenmesi, tedavi edilmesi ve rehabilitasyonu süreçlerinde koruyucu, tedavi edici, eğitici ve yönetici roller üstlenir (Sümen et al., 2022). Hemşirelik, geçmişte hekimlere bağımlı bir meslek iken günümüzde kendi otonomisi olan profesyonel bir meslek haline gelmiştir. Artık sadece hastanelerde değil, farklı kurumlarda ve ortamlarda da görev almaktadır. Başlangıçta sadece bakım ve rahatlama sağlama amacıyla yapılan bir meslek olan hemşirelik, günümüzde koruyucu, rehabilite edici, savunucu, karar verici, eğitici ve yönetici rolleri de üstlenen bir meslek haline gelmiştir (Göriş, Bilgi, & Bayındır, 2014).

Hemşireler, hastalara birinci basamak sağlık hizmeti sunan önemli sağlık profesyonelleridir. Bu nedenle, sağlık sektöründe önemli bir değişim ve dönüşüm potansiyeline sahiptirler. Hemşirelerden, sürekli değişen ve karmaşık bir çalışma ortamına uyum sağlamaları, artan bakım ihtiyaçlarına ve taleplerine yanıt vermeleri, farklı sağlık disiplinleriyle işbirliği yaparak koordinasyonu sağlamaları beklenmektedir (Şahin & Başak, 2019). Ülkemizde farklı eğitim seviyelerine sahip olan hemşireler, hasta bakımını güçlendirmek için kendi başlarına gerçekleştirdikleri bakım fonksiyonlarını öne çıkarmalıdır. Bu, görevlerini eleştirel bir bakış açısıyla yaparak ve özellikle kritik zamanlarda karar verme ve sorun çözme becerilerini geliştirerek sağlık bakımının kalitesini ve güvenliğini artırabilirler. Bu şekilde, istenmeyen sağlık sonuçlarının azalması beklenmektedir (Sümen et al., 2022). Hemşirelerin mesleklerinde yetkin olmaları, çeşitli hasta gereksinimlerini karşılayabilme, sorunlarla etkin bir şekilde başa çıkabilme ve karar alma süreçlerine aktif katılım gösterme becerilerine sahip olmalarıyla mümkündür. Hemşirelerin bu yetkinliğe ulaşmaları, mezuniyet öncesinden başlayarak okul-hastane iş birliği ve bireyin kendi sorumluluğunun farkında olarak katkı sağladığı bir gelişim programının oluşturulmasıyla sağlanabilir (Karahana & Sultan, 2018). Hemşirelik, teorik bilgilerin yanı sıra temel hemşirelik becerileriyle birleşerek anlamlı bir şekilde uygulandığı bir meslektir. Dolayısıyla, hemşirelik lisans eğitiminin temel amacı, hemşire olmayı ve hemşirelik yapmayı öğretmektir (Şendir & Doğan, 2015).

Bireylerin profesyonel kimlik gelişimi, lisans eğitimiyle başlar ve çalışma hayatlarında devam eder. Bu süreçte, hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik bilgi, beceri ve tutumlarını öğrenerek içselleştirmeleri ve bunları kişisel kimlikleri ve davranışlarıyla bütünleştirmeleri beklenir (Öner, Koruklu, & Küçüköğlü, 2019). Günümüzde, hemşirelik eğitimi alan öğrenci sayısının artmasıyla birlikte, öğretim elemanlarının yetersizliği, uygulama alanlarının eksikliği, hemşirelikle ilgili veri tabanındaki bilgilerin artması ve öğrenci profillerinin ve beklentilerinin çeşitlenmesi gibi nedenlerle hemşirelik eğitiminde çeşitli yöntemlere başvurulması gerekmektedir. Hemşirelik eğitiminde yaşanan bu zorluklara rağmen, işverenler, eğitimcilerin öğrenci hemşireleri daha iyi yetiştirmesini ve öğrencilerin bakım veren rolüne hızla adapte olmalarını beklemektedir (Göriş, Bilgi, & Bayındır, 2014; Şendir & Doğan, 2015). Hemşirelik öğrencileri, diğer öğrencilerden farklı olarak öğrenimleri boyunca hastane rutinleri, hasta bakımı, terminal dönemdeki hastalara bakım verme ve ölüm gibi stresli durumlarla karşılaşmaktadır. Ancak, bu stres kaynaklarıyla olumlu bir şekilde başa çıkılması, öğrencilerin kariyerlerinin başlangıcındaki gerçeklik şokunu atlattıklarına, olgunlaşmalarına ve kendilerine olan güvenlerinin artmasına yardımcı olmaktadır (Bilgin, 2017; Sönmez & Yıldırım, 2016).

Hemşirenin Eğitici Rolü

Küreselleşen dünya, hemşirelerin rol ve sorumluluklarında değişikliklere yol açmıştır. Bu değişiklikler arasında, hemşirelerin eğitici rolü değişmesi zor olanlardan biridir. Hemşirelerin eğitici rolü, bireyler, aileler, hemşireler ve hemşirelik öğrencileri için önemlidir ve sağlık hizmeti alanlarında hemşirelerden beklenen bir roldür (Özpulat, 2010). Hemşireler, toplumun, ailenin ve bireylerin sağlığını geliştirmek ve korumak için eğitim verirler. Eğitim, bireyin davranışlarını bilinçli ve istenilen bir şekilde değiştirme sürecidir ve yaşam boyu devam eder. Eğitim genellikle planlı ve düzenli bir şekilde yapılan sistemli etkinliklerle gerçekleşir. Öğrenme ise bireyin

deneyimlerinin sonucunda kalıcı bir davranış değişikliği olarak tanımlanır. Günümüz eğitimi çağdaş yaklaşımlarla ele alındığında, öğrenme ezberci ve sadece eğitici merkezli bir yaklaşımla gerçekleşemez. Bu nedenle, öğretme-öğrenme sürecinde etkin katılımın önemi vurgulanmaktadır (Özden, 2011).

Eğitim ve öğrenme süreçlerinde kullanılan yöntemler ve teknikler, öğrencilerin başarı, motivasyon ve stres düzeylerini etkileyebilir. Hemşirelik eğitimi, uygulamaya dayalı bir disiplin olduğundan, teorik bilgi ile klinik deneyim birbirini tamamlayan ve ayrılmaz parçalar olarak kabul edilir. Bu nedenle, öğrenciler hemşirelik eğitiminde yoğun kaygı ve stres yaşayabilirler ve bu durum başarı ve motivasyon düzeylerini önemli ölçüde etkileyebilir (Karagözoğlu, Özden, Türk, & Yıldız, 2014). Hemşireler, bireylerin, ailelerin ve toplumun gereksinimlerine yönelik terapötik ilişkiler kurarak sağlığı sürdürmeyi, geliştirmeyi, korumayı, hastalık durumunda eski sağlığına kavuşturmayı ve bireydeki yetersizlikleri gidermeyi amaçlayan bilimsel ve bireysel bakımı sağlarlar (Şeyda & Acaroğlu, 2015). Hemşireler, bakım alacak olan bireylerin, ailelerin ve toplumun bakımını sürdürebilme konusunda eğitimlerine devam ettirirler. Bununla birlikte, hemşireler sadece bakım sunmakla kalmayıp aynı zamanda bakımın daha kaliteli sunulabilmesi için hemşirelik öğrencilerinin eğitiminden de sorumludur. Bu kapsamda, öğrencilerin eğitim seviyelerini belirlemek, en üst düzeyde öğrenmelerini sağlamak, ilerleme durumlarını değerlendirmek ve kullanacakları eğitim yöntemlerini seçmek de hemşirelerin eğitici rolünün bir parçasıdır (Şendil, 2005). Hemşirelerin bu rolde tam özerk olmaları, eğitim içeriğini ve sunum biçimini belirlemelerine yardımcı olur. Sağlık meslek eğitiminde değişiklik yapılmasının önemi uzun süredir vurgulanmaktadır çünkü geleceğin uygulayıcıları olan bireyler hizmet sunumunu en etkili şekilde değiştireceklerdir. Bu nedenle, verilen eğitimin en üst düzeyde anlaşılmasını sağlamak, anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemek ve öğrencilerin bilgi düzeyindeki ilerlemeyi değerlendirmek eğitimin temel rollerindedir.

Hemşirelik Eğitiminde Oyun Tabanlı Öğrenme

Hemşirelik, teorik bilgi ile temel hemşirelik becerilerinin etkili bir şekilde birleştirilerek uygulamaya dönüştürüldüğü bir meslektir ve bu süreçte hemşirelik eğitiminde temel bir sorun öğrencilerin teorik bilgiyi pratikte yeterince uygulamaya aktaramamalarıdır (Göriş, Bilgi, & Bayındır, 2014). Okulda temel hemşirelik becerilerini öğrenemeyen deneyimsiz öğrencilerin bu becerileri gerçek hastalara uygulamaları, hastaların zarar görmesi riskini artırabilir (Kavaklıoğlu, Dağcı, & Ören, 2017). Hemşirelik eğitiminde, öğrencilerin bilişsel ve psikomotor becerilerini güçlendirmek amacıyla çeşitli öğretim araçları kullanılmaktadır. Bu araçlar, öğrencilerin dikkatini artırırken eğitimi monotonluktan kurtarır ve öğrencilerin aktif katılımını teşvik ederek öğrenmenin kalıcılığını sağlar (Şendir & Doğan, 2015). Günümüzde, öğrenciyi merkeze alan bir eğitim anlayışına doğru bir geçiş yaşanmaktadır. Bu da öğrencilere düşünme becerileri kazandırmayı ve eleştirel düşüncüyü derslerin içine entegre etmeyi hemşirelik eğitiminin öncelikli hedefi haline getirmiştir.

Son dönemde, öğrencilerin eğitiminde "oyun tabanlı öğrenme" yöntemi popüler hale gelmiş ve oyunlar modern kültürün önemli bir parçası haline gelmiştir (Toraman, Çelik, & Çakmak, 2018). Eğitsel oyunlar, belirli problem senaryolarının içine yerleştirilen problem tabanlı öğrenme ortamlarını ifade eder ve bu ortamlar "oyun tabanlı öğrenme ortamları" olarak adlandırılır. Oyun, fiziksel ve zihinsel becerilerin yanı sıra toplumsal uyum ve duygusal olgunluğu geliştirmeyi amaçlayan, gerçek yaşamdan farklı bir bağlamda gerçekleştirilen, belirli kuralları olan, sınırlı bir zaman ve mekanda gerçekleşen, gönüllü katılımcılar arasında etkileşimi teşvik eden ve eğlenceli bir etkinliktir (Tokac, Novak, & Thompson, 2019). Hemşirelik lisans eğitiminde klinik uygulamaların sınırlılığı, hastaların öğrencilere uygulama yapma konusundaki isteksizliği ve hemşirelik öğretim kadrosunun yetersizliği gibi faktörler, öğrencilerin mesleki gelişimini olumsuz etkileyebilir. Bu sebeplerle, hemşirelik eğitimindeki teknolojik ilerlemeler, hemşirelik lisans programına entegre edilerek öğrencilere bilgi ve beceri kazandırma sürecini daha güvenli ve etkili hale getirmeye çalışılmaktadır. Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte, hemşirelik öğrencilerinin eğitiminde oyun tabanlı öğrenme yöntemleri giderek popüler hale gelmektedir. Oyun tabanlı öğrenme, bilgi kalıcılığını artırarak öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmekte ve öğrenci memnuniyetini artırmaktadır (Ordu & Çalışkan, 2021).

Hemşirelik Eğitiminde Kaçış Oyunları

Hemşirelik öğrencilerinin büyük bir bölümü, eğitim sürecine etkin bir şekilde katılmayı tercih etmektedir. Etkin öğrenme stratejileri, öğrencilerin öğrenme deneyimini zenginleştirerek memnuniyet düzeylerini yükseltmektedir. Bilginin aktarılma hızı, teknolojinin hızlı gelişimi ve öğrenci beklentilerindeki değişimler sebebiyle hemşirelik eğitiminde geleneksel eğitim yöntemleri artık yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle de çağın gerekliliklerine uygun yenilikçi ve yaratıcı öğretim yöntemlerinin kullanılması zorunlu hale gelmektedir (Akbaba & Özbicakci, 2021). Z kuşağı olarak da anılan Milenyum kuşağı, hızlıca geri bildirim alabilecekleri ve çoklu görevlere dahil olabilecekleri etkileşimlerle öne çıkmaktadır. Geleneksel ders/eğitmen merkezli yaklaşımlar yerine, etkileşimli ve ilgi çekici öğrenme etkinlikleri daha fazla ilgi görmektedir (Şahin & Başak, 2019). İlgi çeken öğrenme yöntemlerinden biri de kaçış oyunları tekniğidir. Kaçış oyunu kavramı, eğlence amaçlı kaçış odalarından

türetilmiştir. 2007 yılında Japonya'da ortaya çıkan kaçış odaları, daha sonra Asya'da büyük ilgi görmüş ve 2012 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde hızla yayılarak popüler hale gelmiştir. Başlangıçta genellikle eğlence amaçlı kullanılan bu odalar, takımların bir araya gelip kilitli bir oda içinden çıkmak için bir dizi bulmacayı birlikte çözdüğü bir oyun şeklinde tasarlanmıştır(Rouse, 2017). Bir kaçış odası, bir grup oyuncunun sınırlı bir süre içinde bir dizi bulmacayı çözerken odadan çıkmasını gerektiren bir takım oyundur(Nicholson, 2018). Bu tür oyunlar genellikle gerçek bir oda veya mekân içinde gerçekleştirilir ve oyuncular, takım olarak çalışarak belirli bir hedefe ulaşmaya çalışırlar. Kaçış odası kapsamındaki tüm etkinliklere bulmaca denir ve basit bir oyun döngüsü kullanılır. Aynı yöntemi koruyan fakat bir odadan kaçmaktan ziyade oyunu tamamlayıp ödüle ulaşılmasıyla sonlanan oyunlara ise kaçış oyunları denir. Kaçış oyunları, oyuncuların belirli bir süre içinde bir odadan veya bir senaryodan kaçmak için ipuçlarını bulması ve bulmacaları çözmesi gereken interaktif oyunlardır. Eğitimde kaçış oyunlarının popülaritesi son yıllarda artmaktadır. Kaçış oyunları sınıfta eğitim amaçlı kullanıldığında, öğrenciler genellikle bireysel olarak veya küçük gruplar halinde bir bulmaca üzerinde çalışırlar. Daha sonra, toplu bir tartışma veya küçük bir grup bilgilendirmesi sırasında çözümler birlikte tartışılır(Veldkamp, van de Grint, Knippels, & van Joolingen, 2020). Bir kaçış oyunu sırasında eğitimcinin rolü; izleme, ipuçları sağlama ve bilgi-beceri kazandırmaktır. Bu son rol, özellikle oyun içinde gerçekleştirilen aktiviteyi öğrenme hedefleriyle ilişkilendirmekle ilgilidir.

Kaynakça

- Akbaba, A., & Özbicakci, S. (2021). Türkiye'de hemşirelik klinik eğitiminde yenilikçi yaklaşımlar: Kapsam araştırması. *Journal of Education and Research in Nursing, 18*(4), 423-430.
- Bilgin, O. (2017). Ergenlerin özgüven düzeyi ile yaşam amacı ve diğerleriyle olumlu ilişkiler arasındaki ilişki. *Yaşadıkça Eğitim, 31*(2), 55-66.
- Boctor, L. (2013). Active-learning strategies: The use of a game to reinforce learning in nursing education. A case study. *Nurse education in practice, 13*(2), 96-100.
- Göriş, S., Bilgi, N., & Bayındır, S. K. (2014). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 1*(2), 25-29.
- Karagözoğlu, Ş., Özden, D., Türk, G., & Yıldız, F. T. (2014). Klasik ve entegre müfredat programı hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik uygulamada yaşadıkları kaygı, klinik stres düzeyi ve etkileyen bazı faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 7*(4).
- Karahan, A., & Sultan, K. (2018). Hemşirelikte mesleki yetkinlik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 5*(2), 160-168.
- Kavaklıoğlu, A. B., Dagci, S., & Oren, B. (2017). Determination of health workers' level of knowledge about blood transfusion. *Northern clinics of Istanbul, 4*(2), 165.
- Koivisto, J.-M., Haavisto, E., Niemi, H., Haho, P., Nylund, S., & Multisilta, J. (2018). Design principles for simulation games for learning clinical reasoning: A design-based research approach. *Nurse education today, 60*, 114-120.
- Nicholson, S. (2018). Creating engaging escape rooms for the classroom. *Childhood Education, 94*(1), 44-49.
- Ordu, Y., & Çalışkan, N. (2021). An innovative approach to game-based learning in nursing education: Virtual gaming simulation: Hemşirelik eğitiminde oyun temelli öğrenmede yenilikçi bir yaklaşım: Sanal oyun simülasyonu. *Journal of Human Sciences, 18*(4), 657-664.
- Öner, H., Koruklu, N., & Küçüköğlü, N. C. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin profesyonel benlik kavramını yordayan değişkenler: özgüven ve sosyal sorun çözme becerisi. *Medical Sciences, 14*(4), 194-204.
- Özden, Y. (2011). Öğrenme ve öğretme (10. Baskı). *Ankara: Pegem Akademi*.
- Özpuolat, F. (2010). Sağlıkın korunması ve geliştirilmesinde hemşirenin çağdaş bir rolü: Eğitici kimliği. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, Sempozyum Özel Sayısı. Bildiriler, 293-297*.
- Rouse, W. (2017). Lessons learned while escaping from a zombie: Designing a Breakout EDU game. *The History Teacher, 50*(4), 553-564.
- Sönmez, B., & Yildirim, A. (2016). Difficulties experienced by newly-graduated nurses in Turkey: A qualitative study of the first six months of employment. *Journal of Nursing Education and Practice, 6*(1), 104.

- Sümen, A., Teskereci, G., Aksoy, S., Ergen, Z., Mehmet, A., & Fatima, Ü. (2022). Hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik mesleğinin imajına yönelik algılarının ve tutumlarının incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 75-83.
- Şahin, G., & Başak, T. (2019). Hemşirelik eğitiminde oyun temelli öğrenme. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 308-314.
- Şendil, C. (2005). Öğretme-öğrenmede ipuçları ve pekiştiricilerin rolü. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(14), 97-109.
- Şendir, M., & Doğan, P. (2015). Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı: sistematik inceleme. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*.
- Şeyda, C., & Acaroğlu, R. (2015). Hemşirelerin mesleki değerlerinin bireyselleştirilmiş bakım alguları ile ilişkisi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 23(1), 32-40.
- Tan, A. J. Q., Lee, C. C. S., Lin, P. Y., Cooper, S., Lau, L. S. T., Chua, W. L., & Liaw, S. Y. (2017). Designing and evaluating the effectiveness of a serious game for safe administration of blood transfusion: A randomized controlled trial. *Nurse education today*, 55, 38-44.
- Tokac, U., Novak, E., & Thompson, C. G. (2019). Effects of game-based learning on students' mathematics achievement: A meta-analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(3), 407-420.
- Toraman, Ç., Çelik, Ö. C., & Çakmak, M. (2018). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 1803-1811.
- Veldkamp, A., van de Grint, L., Knippels, M.-C. P., & van Joolingen, W. R. (2020). Escape education: A systematic review on escape rooms in education. *Educational Research Review*, 31, 100364.

FT-9 Bilinçli Farkındalık Temelli Psikoeğitimin Şizofreni Hastalarına Etkisi

Özge YAMAN¹, Behice Belkıs ÇALIŞKAN²

Özet

Amaç: Dünya Sağlık Örgütü'nün Global Hastalık Yüklü çalışmasında en fazla yeti yitimine yol açan ruhsal bozukluk şizofreni olarak belirtilmiştir. Dünya genelinde şizofreni yaygınlığı %1 olduğu saptanırken Ülkemizde şizofreni yaygınlığının yaklaşık %0.89 olduğunu belirten epidemiyolojik çalışmalar bulunmaktadır. Farmakolojik tedavi, ilk tedavi basamağını oluşturmakla beraber, etkisi kanıtlanmış en iyi yöntemdir. Fakat sadece farmakolojik tedavi ile tedaviye uyumsuzluk veya nüks izlemeleri görülünce psikolojik ve psikososyal tedaviler dikkat çekmeye başlamıştır. Günümüzde ise farmakolojik ve psikososyal tedaviler bir arada kullanıldığında daha etkili sonuçlar alındığı bilinmektedir.

Bu çalışmanın amacı literatürde bulunan Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının şizofreni hastalarının negatif ve pozitif belirtilerinin düzeyine olan etkisini literatür ışığında incelemektir.

Yöntem: Ocak 2024 tarihinde bilgisayar destekli arama motorları olan Google Scholar, PubMed'den son on yılı içeren Türkçe "Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamaları ve Şizofreni", İngilizce "Mindfulness and Schizophrenia" anahtar kelimeleri kullanılarak literatür taranmıştır. Google Scholar üzerinden yapılan tarama sonucunda bulunan 112 çalışmadan konuyla ilişkili 5 çalışma incelenmiştir. PubMed üzerinden yapılan tarama sonucunda bulunan 39 çalışmadan konuyla ilişkili 4 çalışma incelenmiştir.

Bulgular: Şizofreni hastalarında, bilinçli farkındalık temelli psikoeğitim ile bilişsel içgörü düzeyleri ve tıbbi tedaviye uyumlarında artış olduğunu belirlemiştir. Ayrıca sosyal yaşamlarında uyum ve işlevsellik düzeylerinde belirgin bir artış olduğu görülmüştür. Şizofreninin pozitif ve negatif belirtilerinin de anlamlı düzeyde ve olumlu etkilendiği tespit edilmiştir. Psikiyatri hemşirelerinin bu yöntemi kullanmasının şizofreni hastalarının rehabilitasyon süreçlerini olumlu etkilediği de görülmektedir.

Sonuç: Son yıllarda daha fazla çalışma yapılmasına rağmen Türk alanyazınında yeterince çalışma olmadığı görülmektedir. Daha büyük örneklemin yer aldığı çalışmaların yapılmasının bu anlamda bilime, meslek profesyonellerine, hasta ve yakınlarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilinçli farkındalık, şizofreni, psikiyatri hemşireliği

¹ Araştırma Görevlisi, İstanbul Beykent Üniversitesi Hemşirelik Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Beykent Üniversitesi Hemşirelik Bölümü

Giriş

Şizofreni; erken yaşta başlayıp, kadın ve erkeklerde eşit görülen, duygulanım, bellek, algı, motor aktiviteler gibi işlevlerde bozulmaya yol açan, gidişat ve sonlanımı kişiden kişiye değişiklik gösteren, alevlenme ve remisyon dönemleri olan kronik bir bozukluktur (Shen vd., 2023).

Dünya Sağlık Örgütü'nün Global Hastalık Yükü çalışmasında en fazla yeti yitimine yol açan ruhsal bozukluk şizofreni olarak belirtilmiştir. Dünya genelinde şizofreni yaygınlığı %1 olduğu saptanmıştır (TNS, 2023). Ülkemizde ise şizofreni yaygınlığının yaklaşık %0.89 olduğunu belirten epidemiyolojik çalışmalar bulunmaktadır (Lee and Jiang, 2018). Şizofreninin nedenlerini açıklamaya yönelik çalışmalar yapılmaya devam etmektedir. Şizofreninin nörobiyolojik ve nöroanatomi anomaliler, genetik faktörler, enfeksiyon, stres, sosyal sınıf gibi diğer faktörlerle ilişkili olduğu öne sürülmektedir (Lee and Jiang, 2018). Şizofreni özellikle iş, aile, yoksulluk ve fiziksel yetersizlikler gibi kronik stres faktörleri ile ilişkilendirilmektedir.

Şizofreni çoğu kez adölesan döneminde sinsi bir başlangıç göstermektedir. Kişide içe kapanma, evden çıkamama, arkadaşlık ilişkilerinden uzaklaşma, sosyal olarak geri çekilme, özbakımda yetersizlik gibi negatif belirtiler ortaya çıkmaktadır. Sonrasında ise duygu, düşünce ve davranışlarda temel bozukluklarla psikotik belirtiler gösteren bir hal almaktadır. Şizofreni de sanrı, halüsinasyon, dezorganize konuşma ve dezorganize davranış belirtileri, pozitif belirtiler olarak tanımlanmaktadır (Ceylan vd., 2016; Özdemir, 2020).

Şizofreninin anlaşılması için pek çok yaklaşım ve model geliştirilmiştir. Farmakolojik, somatik ve psikososyal müdahalelerle tedavi edilebilmektedir. Farmakoterapi tedavisi ile şizofreniye ait belirtiler azaltılabilmektedir fakat tamamen ortadan kaldırılamamaktadır. Farmakolojik tedavide genellikle antipsikotik grubu ilaçlar tercih edilmektedir. Antipsikotik grup ilaçlar ile psikotik belirtilerde azalma sağlanırken şizofreni hastalarının birçoğunda sosyal ve mesleki açıdan işlevsellikte bozulmalar olduğu gözlemlenmiştir (Cansız, Nalbant ve Yavuz, 2020). Somatik tedavide elektro-konvulsif terapi (EKT), olarak adlandırılan elektroşok yöntemi kullanılmaktadır. EKT, farmakolojik tedaviye yetersiz cevap görüldüğü durumlarda, akut ataklarda, katatoniler ve intihar davranışı bulunduğu durumlarda veya daha hızlı iyileşme istenildiğinde kullanılan etkili ve güvenli bir tedavi yöntemidir (Tomruk ve Oral, 2007; Sommer vd., 2012).

Farmakolojik tedavi, ilk tedavi basamağını oluşturmakla beraber, etkisi kanıtlanmış en iyi yöntemdir (Mortan ve Sütçü, 2012; Bressan vd., 2018). Sadece farmakolojik tedavi gören hastalarda tedaviye uyumsuzluk veya nüks izlemelerinin görülmesi ile psikolojik ve psikososyal tedaviler dikkat çekmeye başlamıştır. Günümüzde farmakolojik ve psikososyal tedaviler bir arada kullanıldığında daha etkili sonuçlar alındığı bilinmektedir (Mortan ve Sütçü, 2012; Bressan vd., 2018). Bireysel psikoterapiler, içgörü yönelimli psikoterapiler, destekleyici psikoterapiler, grup psikoterapileri ve aile terapileri şizofreni hastalarında kullanılan bazı terapi yöntemlerindedir (Summakoğlu ve Ertuğrul, 2018). Literatüre göre şizofreni hastaları için bilinçli farkındalık ve kabule dayalı yaklaşımların yararına dair artan kanıtlar vardır (Hodann-Caudevilla vd., 2020; Jansen vd., 2020; Louise vd., 2018).

Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamaları

Bilişsel davranışçı terapilerin üçüncü kuşak yaklaşımı olan Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamalarında odak, kişinin kendi duygularıdır. Duygusal deneyimler objektif değerlendirmeden uzaktır çünkü kişi kendi farkındalığı derecesinde algılamaktadır. Farkındalık temelli yaklaşımlardaki tedavi yöntemi kişinin içsel deneyimlerine farkındalık kazanmasını sağlamaktır. Bu yöntemde içsel deneyim ve kabul süreci vurgulanmaktadır. Ayrıca amaç duyguları değiştirmek değil kabul etmektir (Creswell, 2017).

1972 yılında Prof. Dr. Jon Kabat Zinn tarafından geliştirilen bu yöntem dört adımda ele alınmaktadır. Psikoeğitim yoluyla bilgilendirme, düşüncelerin farkındalığını sağlama, duygusal farkındalık ve duyguların farkındalığıdır. Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamaları stres azaltmak, kronik ağrı yönetimi, kronik hastalıklar ve kanser gibi hastalıklarda kullanılmaktadır (Crane vd., 2017). Son yıllarda şizofreni hastalarında etkili olabileceği düşünülmüş ve çalışmalar yapılmaya başlamıştır. Şizofreni hastalarının olumsuz düşünceleri ve duygularını farketmesi, dikkat ve kabul etme yoluyla güçlendirilmesi ve

şizofreninin sağlanması, farkındalık becerisi kazandırılması ve yargısal olmayan kabul

düzeylerini arttırılmasının mümkün olduğu görülmüştür (Nykliček ve Kuijpers, 2008; Johnson vd., 2011; Meyer vd., 2012; Cash ve Whittingham, 2010).

Bu çalışmanın amacı literatürde bulunan Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının şizofreni hastalarının negatif ve pozitif belirtilerinin düzeyine olan etkisini literatür ışığında incelemektir.

Yöntem

Ocak 2024 tarihinde bilgisayar destekli arama motorları olan Google Scholar, PubMed'den son on yılı içeren Türkçe "Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamaları ve Şizofreni", İngilizce "Mindfulness and Schizophrenia" anahtar kelimeleri kullanılarak literatür taranmıştır. Google Scholar üzerinden yapılan tarama sonucunda bulunan 112 çalışmadan konuyla ilişkili 5 çalışma incelenmiştir. PubMed üzerinden yapılan tarama sonucunda bulunan 39 çalışmadan konuyla ilişkili 4 çalışma incelenmiştir. Türkçe ve İngilizce tam metin olan çalışmalar dahil edilmiştir.

Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamalar ve Şizofreni Hastalarında Kullanımı

Şizofreni tedavisinde terapötik müdahalelerin etkililiğini sınavan araştırmalar Türk alanyazınında son yıllarda yapılmaya başlanmıştır (Özdemir, 2020; Çunkuş, 2021; Demir ve Hızlı, 2023). Bunun nedeninin psikoz gibi ağır ruhsal bozukluklarda psikososyal yaklaşımların uygulanamayacağı ya da etkili olmayacağına ilişkin genel kanaat olabileceği düşünülmektedir. Psikoz hastaları devamlı ve her konuda mantıksız olmayıp, psikozdan bağımsız olan ve terapide kullanılabilir bir alanı vardır. Literatüre göre şizofreni hastalarının, genel inancın aksine psikolojik girişimlere açık olduklarını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Aust ve Bradshaw, 2017; Chien vd., 2017; Louise vd., 2018).

Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programı ise şizofreni hastalarının pozitif ve negatif belirtilerine olan etkisi açısından kullanılan bir yöntemdir.

Literatüre bakıldığı zaman hastaların tedavi edildiği sağlık kuruluşlarında kolay ve güvenilir bir biçimde uygulanabilir olması yönü ile psikotik belirtilerin ortaya çıkardığı stres faktörlerini azalması ve hastanın iyileşmesine katkıda bulunduğu görülmüştür (Langer vd., 2016).

Hastalığın semptomları çevresel faktörlerin etkisi ile tetiklenebilir ve artabilir. Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının önemli noktası, hastanın psikozunun belirli bir ortamda gelişmiş birey olarak ele almasıdır. Tedavinin amacı ise hastanın yaşadığı sıkıntıları en aza indirmek veya ortadan kaldırmaktır. Tedavi sürecinin en temel noktası ise güvene dayalı işbirliğinin var olduğu bir ilişki sürdürmektir. Diğer psikiyatrik hastalıklar ile şizofreni hastaları karşılaştırıldığında güven ve işbirliği olan bir ilişkinin kurulup sürdürülmesi daha fazla zaman ve çaba gerektirmektedir (Shen vd., 2023).

Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamalar ve Şizofrenide Kullanımı Pozitif ve Negatif Belirtilere Etkisi

Çetin'in (2017) şizofreni hastalarıyla yaptığı çalışmasına göre bilinçli farkındalık temelli psikoeğitim ile bilişsel içgörü düzeyleri ve tıbbi tedaviye uyumlarında artış olduğunu belirlemiştir. Yılmaz ve Okanlı (2018) çalışmalarında şizofreni hastalarına bilinçli farkındalık

temelli psikososyal beceri eğitimi uygulamışlar ve sonucunda hastaların içgörü ve

işlevsellik düzeylerinde belirgin bir artış olduğunu saptamışlardır. Ataseven (2018) tarafından yapılan, şizofreni hastalarında bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının etkinliğinin incelendiği araştırmada depresif belirtiler, pozitif ve negatif belirtiler de azalma gözlemlenirken, öznel iyilik hali ve içgörü düzeylerinde ise önemli bir artış tespit edilmiştir.

Özdemir'in (2020) çalışmasına göre şizofreni hastalarında bilinçli farkındalık temelli stres azaltma eğitim programının etkinliğini araştırmıştır. Bulgularına göre, şizofreni hastalarında umut, psikolojik iyi oluş ve işlevsel iyileşme düzeyini anlamlı bir artış olduğu görülmüştür. López-Navarro ve Al-Halabí (2022) yaptıkları çalışmada bilinçli farkındalık temelli müdahalelerin şizofreni hastaları için pozitif ve negatif belirti düzeylerini anlamlı etkilediğini ve psikososyal yaklaşımların umut verici olduğunu ileri sürmüşlerdir. Demir ve Hızlı Sayar (2023), şizofreni tanısı almış bireylerde, pozitif ve negatif belirti düzeyleri üzerindeki Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamalarının etkisi incelemiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre pozitif ve negatif belirti düzeyleri anlamlı şekilde değişmiştir ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Lee (2019) şizofreni hastaları bilişsel davranışçı terapinin etkililiğini araştırdığı randomize kontrollü çalışmaya göre pozitif semptomlar ve depresyon semptomları dışında negatif semptomların ve genel şizofrenik psikopatolojinin şiddetini azalttığını bulmuştur.

Shieh ve arkadaşlarının (2018) bilişsel farkındalık temelli terapi uygulamalarının şizofreni hastalarının pozitif ve negatif belirtilerine etkisini araştıran bir çalışma yapmış ve anlamlı derece fayda sağladığını belirlemiştir.

Lee and Jiang (2018) şizofreni hastalarında bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi uygulamalarının etkililiğini araştırdığı randomize kontrollü çalışmaya göre şizofreni hastalarının psikotik semptomları farkındalık temelli müdahaleden sonra iyileşmekte olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmaya göre negatif semptomlar üzerindeki etkiler

en az 3 ila 6 ay boyunca sürdürülebilmektedir. Hemşireler tarafından sağlanan farkındalık temelli müdahale, psikologlar tarafından sağlanan müdahaleye göre pozitif belirtilerde daha fazla iyileşme sağlamakta olduğu çalışmanın bir diğer bulgusudur (Lee and Jiang, 2018).

Şizofreni Hastalarında Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamalar ve Psikiyatri Hemşiresinin Rolü

2011 Hemşirelik Yönetmeliği ve 2011 Ruh Sağlığı Eylem Planı'na göre psikiyatri hemşireleri eğitim ve danışmanlık rolü kapsamında grup terapisi görüşmelerine katılırlar (Yılmaz ve Okanlı, 2018). Psikiyatri hemşireleri hastayı ve aileyi desteklemede stresle baş etme becerilerini kullanır ve böylece hastaların farkındalık, girişkenlik, problem çözme, sosyal işlevsellik gibi becerilerinin artırılmasına katkıda bulunurlar. Psikiyatri hemşireleri hastalarını gözlemleyerek, hasta ve ailesiyle sürekli iletişimi kullanarak bireyin gereksinimlerini ve kendiliğini denetlerler. Böylece hastaların farkındalıklarının artırılmasına katkıda bulunurlar.

Psikiyatri hemşireleri, koruyucu, rehabilite edici, danışmanlık ve eğitim

rolleri kapsamında psikososyal eğitimler, grup terapileri, iş uğraş terapileri yapar;

farkındalık düzeyinin, umut ve işlevsel iyileşmenin artmasına katkıda bulunmaktadır (Kerman ve Bahar, 2019). Psikiyatri hemşireliğinde farkındalık temelli stres azaltma terapisinin kullanımı aynı zamanda profesyonel meslek standartlarının gelişimiyle de ilgilidir. Farkındalığın etkin kullanımı otonominin profesyonel kullanımına, kendiliğin fark edilmesine, stresin azalmasına, etkili iletişim becerilerinin kullanımına ve sorumluluk duygusunun gelişmesine katkıda bulunabilirler (Brady vd., 2012).

Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamalarının kullanımı ile ilgili eğitimler düzenlenerek, şizofreni hastalarının pozitif ve negatif belirtilerinin azaltılması için klinikte psikiyatri hemşireleri tarafından kullanımının sağlanmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Sonuç

Literatüre göre, şizofreni hastalarında Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Uygulamalarının şizofreni hastalarının pozitif ve negatif belirti düzeylerinde olumlu ve anlamlı etkileri olduğu görülmektedir.

Son yıllarda daha fazla çalışma yapılmasına rağmen Türk alanyazınında yeterince çalışma olmadığı görülmektedir. Daha büyük örneklemin yer aldığı çalışmaların yapılmasının bu anlamda bilime, meslek profesyonellerine, hasta ve yakınlarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Ataseven, E. (2018). Kronik Servislerde Yatmakta Olan Kronik Şizofreni Tanılı Hastalarda Sanat Terapisi İle Farkındalık Temelli Bilişsel Davranışçı Terapi Uygulamalarının Semptom Profili, İlgörü Ve Sosyal İşlevsellik Üzerine Etkisi [Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi].

Aust, J. Ve Bradshaw, T. (2017). Mindfulness Interventions For Psychosis: A Systematic Review Of The Literature. *Journal Of Psychiatric And Mental Health Nursing*, 24(1), 69-83.

Brady S, O'Connor N, Burgermeister D, Hanson P. (2012). The Impact Of Mindfulness Meditation İn Promoting A Culture Of Safety On An Acute Psychiatric Unit. *Perspect Psychiatr Care*. 48: 129-37.

Bressan RA, Grohs GEM, Matos G, Shergill S. (2018). Hope Or Hype İn The Treatment Of Schizophrenia - What's The Role Of The Physician? *The British Journal Of Psychiatry*. 212: 1-3.

Cansız, A., Nalbant, A., & Yavuz, K. F. (2020). Şizofreni Hastalarında Psikolojik Esnekliğin Araştırılması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi Ve Araştırmalar Dergisi*.

Cash M, Whittingham K. (2010). What Facets Of Mindfulness Contribute To Psychological Well-Being And Depressive, Anxious, And Stress-Related Symptomatology? *Mindfulness*. 1: 177-82.

Ceylan D, Yeşilyurt S, Akdede BB, Sayın Z, Alptekin K. (2016). Şizofreni Tedavisinde Çoklu Antipsikotik Kullanımının Belirtiler, Yan Etkiler Ve Yaşam Niteliği İle İlişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 17(6): 433-41.

Chadwick, P. (2014). Mindfulness For Psychosis. *The British Journal Of Psychiatry*, 204(5), 333-334.

Chien, W. T., Bressington, D., Yip, A. Ve Karatzias, T. (2017). An International Multi-Site, Randomized Controlled Trial Of A Mindfulness-Based Psychoeducation Group Programmed For People With Schizophrenia. *Psychological Medicine*, 47(12), 2081-2096.

- Crane RS, Brewer J, Feldman C, Kabat-Zinn J, Santorelli S, Williams JMG, Kuyken W. (2017). What Defines Mindfulness-Based Programs? The Warp And The Weft. *Psychol Med.* 47: 990-9.
- Creswell DJ. (2017). Mindfulness Interventions. *Annu. Rev. Psychol.* 68: 491-516.
- Çetin, N. (2020). Farkındalık Temelli Psikoeğitimin Şizofreni Hastalarının İçgörü Ve İlaç Uyumuna Etkisi [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Çunkuş, N. (2021). Şizofreni Hastalarında Kişilerarası İlişkiler Kuramı Temelli Motivasyonel Görüşmenin İşlevsel İyileşme Ve İçgörü Düzeylerine Etkisi.
- Demir, V., & Hızlı, G. (2023). Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının Şizofreni Hastalarının Ruhsal Belirti Düzeylerine Etkisi. *Current Research And Reviews In Psychology And Psychiatry*, 3(1), 46-63.
- Johnson DP, Fredrickson BL, Kring AM, Meyer PS, Catalino LI, Brantley M. A. (2011). Pilot Study Of Loving-Kindness Meditation For The Negative Symptoms Of Schizophrenia. *Schizophr Res.* 129: 137-40.
- Kerman KT, Bahar Z. (2019). Stresle Baş Etmede Hemşirelerin Kullandığı Kanıt Çalışmaları. *Türkiye Klinikleri Public Health Nursing-Special Topics.* 5: 78-83.
- Lee, K. H. (2019). A Randomized Controlled Trial Of Mindfulness In Patients With Schizophrenia. *Psychiatry Research*, 275, 137–142.
- Lee, K. H., & Jiang, S. N. (2018). The Pilot Study Of Mindfulness-Based In- Tervention For Improving Negative Symptoms In Chronic Schizophre- Nia. *Chinese Group Psychotherapy*, 24(2), 3–13.
- López-Navarro, E., Del Canto, C., Belber, M., Mayol, A., Fernández-Alonso, O., Chadwick, P. (2015). Mindfulness Improves Psychological Quality Of Life In Community-Based Patients With Severe Mental Health Problems: A Pilot Randomized Clinical Trial. *Schizophrenia Research*, 168(1- 2), 530-536.
- Louise, S., Fitzpatrick, M., Strauss, C., Rossell, S. L. Ve Thomas, N. (2018). Mindfulness And Acceptance-Based Interventions For Psychosis: Our Current Understanding And A Meta-Analysis. *Schizophrenia Research*, 192, 57-63.
- Meyer PS, Johnson DP, Parks A, Iwanski C, Penn DL. (2012). Positive Living: A Pilot Study Of Group Positive Psychotherapy For People With Schizophrenia. *J Posit Psychol.* 7:239-48.
- Mortan OS, Sütçü ST. (2012). Şizofreni Ve Diğer Psikotik Bozukluklarda Bilişsel-Davranışçı Grup Terapisi-Sistemik Bir Gözden Geçirme. *Türk Psikiyatri Derg.* 23: 1-14.
- Nyklíček I, Kuijpers KF. (2008). Effects Of Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention On Psychological Well-Being And Quality Of Life: Is Increased Mindfulness Indeed The Mechanism? *Ann. Behav Med* 35: 331-40.
- Özdemir, A. (2020). Şizofreni Hastalarında Bilinçli Farkındalık Temelli Stres Azaltma Eğitiminin Umut, Psikolojik İyi Oluş Ve İşlevsel İyileşmeye Etkisi [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İnönü Üniversitesi. Öztürk, O. (2004). Ruh Sağlığı Ve Bozuklukları. Ankara.
- Shen J, Shi Z, Shen H, Wang H, Li F. (2023). Effects Of Naikan-Mindfulness Therapy On Psychiatric Rehabilitation For Chronic Schizophrenia. *Altern Ther Health Med.* Oct 13:AT9314. Epub Ahead Of Print. PMID: 37820660.
- Shieh, B. L., Lee, K. H., Wu, B. J., Sun, H. R., & Liu, J. I. (2018). Effects Of Mindfulness Based Training On Positive And Negative Symptoms Of Chronic Schizophrenics. *Journal Of Kaohsiung Behavioral Sciences*, 6, 7–21.
- Sommer IEC, Slotema CW, Daskalakis ZJ, Derks EM, Blom JC Gaag M. The Treatment Of Hallucinations In Schizophrenia Spectrum Disorders. *Schizophr Bull* 2012, 38: 704-14.
- Summakoğlu, D., & Ertuğrul, B. (2018). Şizofreni Ve Tedavisi. *Lectio Scientifica*, 2(1), 43-61.
- Tai S, Turkington D. (2009). The Evolution Of Cognitive Behavior Therapy For Schizophrenia: Current Practice And Recent Developments. *Schizophr Bull.* 2009 Sep;35(5):865-73. Doi: 10.1093/Schbul/Sbp080. Aug 6. PMID: 19661198; PMCID: PMC2728828.
- Türk Nöropsikiyatri Derneği (TNS). (2023). 24 Mayıs Dünya Şizofreni Günü “Farkına Varalım, Anlayalım, Yayalım”. Erişim Tarihi: 29.12.2023. [129-24-Mays-Dunya-İzofreni-Gunu-Farkna-Varalm-Anlayalm-Yayalm.Html](https://www.tns.org.tr/129-24-Mays-Dunya-İzofreni-Gunu-Farkna-Varalm-Anlayalm-Yayalm.Html)

Tomruk NB, Oral T. (2007). Elektrokonvulsif Tedavinin Klinik Kullanımı: Bir Gözden Geçirme. *Anatolian Journal Of Psychiatry*. 8: 302-9.

Yılmaz E, Okanlı A. (2018). Test Of Mindfulness-Based Psychosocial Skills Training To Improve Insight And Functional Recovery İn Schizophrenia. *West J Nurs Res*. 40(9): 1357-73.

Yılmaz, E. Ve Okanlı, A. (2018). Test Of Mindfulness-Based Psychosocial Skills Training To Improve Insight And Functional Recovery İn Schizophrenia. *Western Journal Of Nursing Research*, 40(9), 1357-1373.

FT-10 Ön Çapraz Bağ Rekonstrüksiyonu Sonrası Uygulanan Vibrasyon Tedavisinin Ağrı ve Fonksiyonellik Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Beyza Nur ERAYATA¹, Burak MENEK²

Özet

Bu çalışmanın amacı; ÖÇB rekonstrüksiyonu sonrası standart fizyoterapi programına ek olarak uygulanan vibrasyon tedavisinin ağrı ve fonksiyonellik üzerindeki etkilerini incelemektir. Çalışmaya Ön Çapraz Bağ rekonstrüksiyonu geçirmiş 18-40 yaş arası 9 kişi dahil edildi ve standart fizyoterapi programına ek olarak vibrasyon tedavisi uygulandı. Ağrı ve fonksiyonellik; Vizüel Analog Skalası (VAS) ve Batı Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi (WOMAC) kullanılarak değerlendirildi. ÖÇB rekonstrüksiyonu sonrası uygulanan vibrasyon tedavisi, ağrı ve fonksiyonelliğin iyileştirilmesinde etkili bulundu.

Anahtar Kelimeler: Ön çapraz bağ, vibrasyon, ağrı, fonksiyonellik

¹ İstanbul Medipol Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

² Dr. Öğr. Üye., İstanbul Medipol Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Giriş

Ön çapraz bağ (ÖÇB) femurdan tibiaya uzanan ve yoğun konnektif dokudan oluşan bir banttır (1). Femurdaki lateral femoral kondilin medial yüzünün posteromedial köşesinden, tibianın interkondiloid eminensiyasının anterioruna, medial menisküsün ön boynuzuyla bütünleşerek yapışır ve öne ve dıştan içe doğru oblik bir şekilde seyrederek (2). Diz stabilizasyonunu sağlayan dört ana ligamentten birisidir ve anterior translasyonun yaklaşık %90'ını kendi başına sınırlar. Ayrıca dizin rotasyonel stabilitesine de katkıda bulunur (3).

Dizimiz çok çeşitli hastalıklara ve travmalara maruz kalır. Düşmelerde yere ilk temas eden yer olması motorlu araç, bisiklet vb. araçlarda ise en önde bulunan yer olması nedeniyle kazalarda korunmasız olarak en çok travmaya maruz kalan eklem (4). Ortopedik literatürlerinde yaralanma içeren çalışmaların içinde en sık gözlenen yaralanma ÖÇB yırtıklarıdır (5). Tüm yaş gruplarında yıllık insidansı 100.000'de 35 olarak bildirilmiştir. ÖÇB yaralanması nedeniyle Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulanan cerrahi girişim insidansı ise 100.000'de 30 olarak bildirilmiştir (6).

ÖÇB yaralanmalarında konservatif ve cerrahi tedavi tercih edilebilir. Tedavide önemli olan dizin stabilitesini sağlamak, menisküs, kıkırdak ya da diğer bağların zarar görmesini önlemektir (7). Tedavi şekline karar verirken hastanın yaşı, aktivite düzeyi, tedaviden beklentisi, ameliyat sonrası rehabilitasyon programına katılma durumu, bağlar, menisküs, kıkırdak gibi diğer diz yapılarında hasar olup olmadığı göz önünde bulundurulmalıdır (8).

ÖÇB rekonstrüksiyonu; ön çapraz bağ yaralanmaları cerrahisinde günümüzde kabul gören ve yaygın kullanılan, tek veya çift insizyonlu miniartrotomi ile artroskopi yardımıyla veya tamamen artroskopik tekniklerle greft ile onarımıdır (9). Greft olarak otojen (hamstring tendonları ve patellar tendon), allojen (insan ya da hayvan kaynaklı) ve sentetik greft seçenekleri mevcuttur. Allogreft seçenekleri; patellar tendon, quadriseps, aşıll, tensor fasya lata, peroneus longus, tibialis anterior ve posterior tendonlarıdır. İstenilen büyüklükte kullanılabilmesi, donör saha morbiditesinin olmaması ve ameliyat süresini kısaltmaları en büyük avantajlarıdır. Otogreft için patellar tendon, hamstring tendonları, kuadriseps tendonu ve iliotibial bant kullanılmaktadır. Otogreft yönteminde hamstring (semitendinosus, grasilis) ve patellar tendon greftleri günümüzde en çok tercih edilen greftlerdir. Hastalık bulaşma riskinin ve greft reddinin olmaması gibi sebepler otogreftlerin avantajlarıdır (9).

Konservatif tedaviye bakıldığında ilk amaç ağrı ve ödem kontrolünün sağlanmasıdır. Tedavideki diğer amaçlar, dizdeki boşalma ve güvensizlik hissinin ortadan kaldırılması, normal eklem hareketinin yeniden kazanılması, kalça ve diz çevresi kas kuvvetini geliştirmek ve nöromusküler kontrolü geliştirmektir (10). Konservatif tedavi anti-inflamatuar ilaçları, EHA egzersizleri, quadriseps, hamstring, kalça abduktörleri, kor kaslarının güçlendirmesi ve ilerleyici olarak aktivitelere geri dönme basamağını içerir (11). Tedavide egzersize ek olarak Quadriseps kasının eski gücünü kazanabilmesi (re-edükasyonu) için nöromusküler elektrik stimülasyonu uygulanabilir (12).

Son on yılda, vibrasyon tedavisi popülerlik kazanmıştır. Bu tedavi vibrasyonun tüm vücut vibrasyonu (WBV) platformları (13,14) kullanılarak veya lokal vibrasyon (LV) (15) kullanılarak doğrudan kaslara veya tendonlara iletilmesinden oluşur. Yapılan bir çalışmada; ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu (ACLR) geçirmiş olan bireylerde erken dönemde uygulanan tek seanslık lokal vibrasyon (LV) eğitiminin artrojenik kas inhibisyonunu azaltarak, Quadriseps kasının kuvvetini akut olarak iyileştirdiği bildirilmiştir (16). Bu fizibilite çalışması, gevşemiş kaslara uygulanan LVT'nin ACLR'de akut dönemde uygulanabilecek bir tedavi yöntemi olduğunu göstermektedir (16). Geleneksel masajla karşılaştırıldığında, vibrasyon tedavisi güç parametrelerini de iyileştirebilir (17,18).

Vibrasyon masaj tedavisi geleneksel masaj ve titreşim terapisinin unsurlarını birleştiren yeni bir yöntemdir. Son yıllarda esnekliği ve performansı artırmanın yanı sıra iyileşmeyi hızlandırmak amacıyla terapötik amaçlı ve spor uygulamalarında sıkça kullanılan bir yöntemdir. Literatürde, vibrasyon masaj tedavisinin ROM ve kas gücünü nasıl ve nasıl etkilediğine dair bilimsel kanıt eksikliği vardır. Bugüne kadar, yalnızca bir konferans makalesi, elde taşınabilir bir vibrasyon masaj tedavi cihazının etkilerini araştırmışlardır ve birkaç alt vücut kas grubuna uygulanan 5 dakikalık bir vibrasyon masaj tedavisinin ardından dikey sıçrama yüksekliğinde bir değişiklik bulamamışlardır (19). Yapılan bir diğer çalışmada 5 dakika boyunca plantar fleksör kaslara vibrasyon masaj tedavisi uygulanmış ve uygulanan tedavinin kas gücü üzerinde herhangi bir etki yaratmadan eklem hareket açıklığını arttırdığı bulunmuştur (20).

İlgili literatür incelendiğinde bugüne kadar ön çapraz bağ cerrahisi geçiren olgularda el ile uygulanan vibrasyon masaj tedavisinin; ağrı ve fonksiyonellik üzerindeki etkilerini araştıran bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmamızın amacı; vibrasyon masaj tedavisinin ön çapraz bağ yaralanması sonrası cerrahi geçiren olgularda ağrı ve fonksiyonellik üzerindeki etkilerini incelemektir.

2. Materyal Ve Yöntem

2.1. Katılımcılar

Çalışmaya Medipol Üniversitesi Hastanesinde Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon hekimleri tarafından ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu sonrası fizyoterapi programı almak üzere fizyoterapist yönlendirilen 18-40 yaş arası 9 birey dahil edildi. Katılımcıların demografik verilerine ek olarak ağrı ve fonksiyonellik durumları sorgulandı.

Çalışmaya 18-40 yaş aralığında olan ve tek taraflı ön çapraz bağ yaralanması geçirmiş olan bireyler dahil edildi. İkincil rekonstrüksiyon cerrahisi öyküsü olan, santral ve periferik sinir sistemini tutan hastalığı bulunan, kas iskelet sistemi, nörolojik ve vestibular sistemi etkileyen hastalık varlığı bulunan, periferik nöropati ve derin duyu kaybına neden olabilecek kronik ve sistemik hastalıklara sahip olan (diyabetik, kronik böbrek yetmezliği vb.), kognitif, mental ve psikolojik problemleri bulunan, romatoid artrit, lupus eritematosus gibi eşlik eden otoimmün veya inflamatuvar hastalık öyküsü olan bireyler çalışma dışı bırakıldı.

2.2. Ölçümler ve Değerlendirme

Katılımcıların öncelikle demografik bilgileri (isim, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, dominant taraf, etkilenen taraf, ne kadar süredir ağrı yaşadığı, cerrahi operasyon öyküsü) sorgulandı. Demografik verilere ek olarak Ağrı değerlendirme için Vizüel Analog Skalası (VAS), fonksiyonelliğin değerlendirilmesinde ise Batı Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi (WOMAC) anketi kullanıldı.

Vizeüel Analog Skalası; ağrının yoğunluğunu ölçmek için kullanılır. 0-10 arası değerlerin bulunduğu bir çizgi üzerinde hastanın kendi ağrı durumunu değerlendirmesi istenir ve 0 değeri hiç ağrının olmadığı, 10 değeri ise dayanılmaz ağrı olduğu ifade eder. Bireyler ağrı durumuna göre bu çizgi üzerinden kendi ağrı şiddetini işaretler (21).

Batı Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi (WOMAC); diz cerrahisi geçiren hastalarda fiziksel fonksiyonu değerlendirmek için kullanılan geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Ölçek; ağrı ile ilgili 5 soru (0-20 puan), sertlikle ilgili 2 soru (0-8 puan) ve fiziksel işlev güçlüğüyle ilgili 17 soru (0-68 puan) olacak şekilde toplamda 24 sorudan oluşur. Daha yüksek WOMAC puanları daha büyük bir bozulma derecesini gösterir (22).

2.3. Müdahale

Tüm katılımcılar 6 hafta boyunca haftada 5 gün boyunca ilerleyici egzersiz programına dahil edildi (Şekil 1). Egzersiz programı her birey için kişiselleştirilerek kişiye uygun olacak şekilde düzenlendi.

Vibrasyon masaj tedavisi; egzersiz sonrasında Quadriceps ve Hamstring kas gruplarına uygulandı. Cihazın yumuşak bağlantı başlığı ile 33-40 Hz'de her kas grubuna toplamda 5 dk boyunca uygulandı. Uygulamaya tedavi edilen kasın medial tarafından başlandı ve origo insersiyon hattı boyunca uygulandı. Aynı işlem daha sonra kasın lateral yüzeyinde de tekrarlandı. Vibrasyon masaj tedavisi her bir kas için medial taraftan başlayıp lateral tarafta sona erecek şekilde uygulandı.

Quadriceps kas grubuna fasilitasyon ve reedükasyon amacıyla Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu (NMES) uygulandı. Elektrotlar optimal kontraksiyon elde etmek için motor noktalar ve kas gövdesine yerleştirildi. Frekansı 50-70 Hz aralığında 20 dakika süre ile uygulandı.

FAZ I Maksimum Koruma Fazı	FAZ II Orta Koruma Fazı	FAZ III Kuvvetlendirme Fazı
<p>Pasif ve aktif asistif EHA egzersizleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patellar mobilizasyon • Skar doku masajı • Topuk kaydırma • Pasif EHA ekstansiyon egzersizleri • Aktif asistif EHA fleksiyon egzersizleri <p>Güçlendirme egzersizleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Submaksimal izometrik hamstring egzersizleri • Yüzüstü aktif fleksiyon • Açık ayarlı dizlik(AAD) olmadan yapılan düz bacak kaldırma (DBK) egzersizleri • Dirençli ayak bileği egzersizleri ve ayak bileği pompalama egzersizleri • Gastrocnemius kaslarına germe egzersizleri • Bilateral ağırlık aktarma egzersizleri <p>• Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu(NMES) ve 15 dk buz uygulaması</p>	<p>EHA egzersizleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktif asistif fleksiyon EHA egzersizleri <p>Güçlendirme egzersizleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • İzometrik Quadriceps egzersizleri • Geri geri yürüme egzersizi • Dirençli düz bacak kaldırma • 90-40 derecede aktif diz ekstansiyonu • Hamstring güçlendirme egzersizleri • Midye egzersizi • Köprü kurma egzersizi •KKZ •Bilateral parmak ucuna yükselme •Mini çömelme egzersizi (0-30 derece) •Egzersiz lastiği ile diz kilitleme •Öne 10-15 cm lik basamak çıkma egzersizi •Yana 10-15 cm lik basamak çıkma egzersizi <p>Propriyoseptif egzersizler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denge tahtaları ile çift ayakla, kolaydan zora ilerleyen denge egzersizleri • Gözler açık ve gözler kapalı tek ayak üzerinde denge • Opere bacak üzerindeyken sağlam bacakla farklı yönlere dirençli egzersiz <p>• Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu(NMES) ve 15 dk buz uygulaması</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EHA ve germe egzersizleri • Diz fleksiyon germe egzersizleri • Quadriceps germe egzersizi • Dirençli midye egzersizi • Dirençli köprü kurma egzersizi • KKZ güçlendirme egzersizleri • Bilateral yarım çömelme (başlangıçta dirençsiz, sonra dirençli) • Tek bacak mini çömelme • 10-15 cm'lik basamaktan inme • Öne 20-25 cm basamak çıkma • Trambolin ve çok yönlü denge tahtası ile tek ayak üzerinde denge egzersizleri • Tek ayak üzerinde denge egzersizleri • AKZ ve KKZ güçlendirme egzersizlerine direnç artırılarak devam edilir <p>• Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu(NMES) ve 15 dk buz uygulaması</p>

Şekil 1. Egzersiz Protokolü

2.4. İstatistiksel Analiz

Çalışmadan elde edilen verilerin analizi- SPSS for Windows 15.0 (IBM, Amerika Birleşik Devletleri) istatistik paket programı yardımıyla yapıldı. İstatistiksel analizde sonuçlar ortalama \pm standart sapma ($X \pm SS$) ve % olarak sunuldu. İstatistiksel anlamlılık %95 güven aralığında $p \leq 0.05$ olarak kabul edildi. Fark analizi için Wilcoxon Rank Testi kullanıldı.

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Demografik ve Klinik Özellikler

Katılımcılar cerrahi sonrası ortalama 5.88 hafta içerisinde fizik tedaviye başlamıştı. Katılımcıların %66.7'si sağ ekstremitede, %33.3' ü ise sol ekstremiteden cerrahi geçirmişti. Hiçbir katılımcının daha önce aynı ekstremiteden cerrahi geçirme öyküsü yoktu. Katılımcıların boy, kilo, yaş, vücut kitle indeksi (VKI), eğitim durumu bilgileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Demografik ve Klinik Özellikler

	n=9
Cerrahiye başlama süresi (hafta)	5.88
Etkilenen ekstremitede	
Sağ	6 (66.7)

Sol	3 (33.3)
Yaş	28.89
Boy	174.56
Kilo	87.89
VKI	28.811
Eğitim Durumu	
Lise	4 (44.4)
Üniversite	5 (55.6)

3.2. Tedavi Öncesi ve Sonrası Vizüel Analog Skalası Skorları

Katılımcıların ağrı düzeyi Vizüel Analog Skalası ile dinlenme ve aktivite olarak iki alt başlıkta sorgulandı. Dinlenme esnasındaki VAS değeri başlangıçta ortalama 6,56 iken müdahale sonrası ortalama 0,56 idi. Aktivite sırasındaki VAS değeri ise başlangıçta ortalama 8,33 iken müdahale sonrası 1,56 idi. Uygulanan müdahale sonrası yapılan karşılaştırmada Vizüel Analog Skalası dinlenme ve aktivite alt parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p=0,007$; $p=0,007$).

Tablo 2. Tedavi Öncesi ve Sonrası VAS Skorları

	n =9 Mean (SD)	p
VAS-Dinlenme 1	6.56 (1.333)	0.007
VAS-Dinlenme 2	0.56 (0.726)	
VAS-Aktivite 1	8.33 (0.866)	0.007
VAS-Aktivite 2	1.56 (1.130)	

3.3. Tedavi Öncesi ve Sonrası Batı Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi (WOMAC) Skorları

Katılımcıların fonksiyonellik düzeyi Batı Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi (WOMAC) ile sorgulandı. WOMAC skoru başlangıçta 81,7 iken, müdahale sonrası 11,9 olarak kaydedildi ve müdahale sonrası yapılan karşılaştırma istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,008$).

Tablo 3. Tedavi Öncesi ve Sonrası WOMAC Skorları

	n =9 Mean (SD)	p*
WOMAC 1	81.70 (14.38)	0.008
WOMAC 2	11.91 (7.56)	

4. Sonuç ve Öneriler

ÖÇB rekonstrüksiyonu sonrası hastalarda uygulanan standart fizyoterapi programı sıklıkla yetersiz kalmaktadır, bu nedenle özellikle ameliyat sonrası erken dönemde mevcut rehabilitasyon programlarının iyileştirilmesine ihtiyaç vardır. Çalışmamızın çıktısı olarak ÖÇB rekonstrüksiyonu sonrası standart fizyoterapi programına ek olarak uygulanan vibrasyon masaj tedavisinin ağrı ve fonksiyonelliğin iyileştirilmesinde etkili olduğunu bulduk.

Vibrasyon masaj tedavisi günümüz klinik ortamlarda terapötik amaçla sıklıkla uygulanmakla birlikte literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmalar sınırlıdır. Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu sonrası vibrasyon tedavisini içeren ve daha fazla katılımcı ile yapılacak ileri çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynakça

1. Duthon, V. B., Barea, C., Abrassart, S., Fasel, J. H., Fritschy, D., & Ménétrey, J. (2006). Anatomy of the anterior cruciate ligament. *Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy : official journal of the ESSKA*, 14(3), 204–213. <https://doi.org/10.1007/s00167-005-0679-9>
2. Purnell, M. L., Larson, A. I., & Clancy, W. (2008). Anterior cruciate ligament insertions on the tibia and femur and their relationships to critical bony landmarks using high-resolution volume-rendering computed tomography. *The American journal of sports medicine*, 36(11), 2083–2090. <https://doi.org/10.1177/0363546508319896>
3. Miller, M. D., & Thompson, S. R. (Ed) (2020). *DeLee, Drez and Miller's Orthopaedic Sports Medicine*. (5. baskı). Philadelphia: Elsevier. ISBN: 978-0-323-54473-3
4. Çallı IH, Yüçetürk G, Sur H. *Ortopedi ve travmatoloji*. İzmir: İzmir Güven Kitabevi; 2007: 300–308.
5. Amis, A., & Dawkins, G. (1991). Functional anatomy of the anterior cruciate ligament. Fibre bundle actions related to ligament replacements and injuries. *The Journal of Bone & Joint Surgery British Volume*, 73-B(2), 260-267. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.73B2.2005151>
6. Brophy RH, Wright RW, Matava MJ. Cost Analysis of Converting from Single-Bundle to Double-Bundle Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *The American Journal of Sports Medicine*. 2009;37(4):683-687. doi:10.1177/0363546508328121
7. AHMAD, A. N. (2016). Ideal Rehabilitation Programme after Anterior Cruciate Ligament Injury: Review of Evidence. *International Journal of Sport Culture and Science*, 4(1), 56-67.
8. Pinar, H. (2006). Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonlarının uzun süreli takip sonuçları. *Acta Orthopaedica Et Traumatologica Turcica*, 33(5), 453-458. <https://doi.org/10.3944/aott.v33i5.3683>
9. Siegel, L., Vandenakker-Albanese, C., & Siegel, D. (2012). Anterior cruciate ligament injuries: anatomy, physiology, biomechanics, and management. *Clinical journal of sport medicine : official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, 22(4), 349–355. <https://doi.org/10.1097/JSM.0b013e3182580cd0>
10. Monk, A. P., Davies, L. J., Hopewell, S., Harris, K., Beard, D. J., & Price, A. J. (2016). Surgical versus conservative interventions for treating anterior cruciate ligament injuries. *The Cochrane database of systematic reviews*, 4(4), CD011166. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011166.pub2>
11. Musahl, V., & Karlsson, J. (2019). Anterior Cruciate Ligament Tear. *The New England journal of medicine*, 380(24), 2341–2348. <https://doi.org/10.1056/NEJMc1805931>
12. Kim, K. M., Croy, T., Hertel, J., & Saliba, S. (2010). Effects of neuromuscular electrical stimulation after anterior cruciate ligament reconstruction on quadriceps strength, function, and patient-oriented outcomes: a systematic review. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 40(7), 383–391. <https://doi.org/10.2519/jospt.2010.3184>
13. Rittweger J. (2010). Vibration as an exercise modality: how it may work, and what its potential might be. *European journal of applied physiology*, 108(5), 877–904. <https://doi.org/10.1007/s00421-009-1303-3>
14. Seixas, A., Sañudo, B., Sá-Caputo, D., Tairar, R., & Bernardo-Filho, M. (2020). Whole-Body Vibration for Individuals with Reconstructed Anterior Cruciate Ligament: A Systematic Review. *BioMed research international*, 2020, 7362069. <https://doi.org/10.1155/2020/7362069>
15. Souron, R., Besson, T., Millet, G.Y. et al. Acute and chronic neuromuscular adaptations to local vibration training. *Eur J Appl Physiol* 117, 1939–1964 (2017). <https://doi.org/10.1007/s00421-017-3688-8>

16. Pamukoff, D. N., Pietrosimone, B., Lewek, M. D., Ryan, E. D., Weinhold, P. S., Lee, D. R., & Blackburn, J. T. (2016). Whole-Body and Local Muscle Vibration Immediately Improve Quadriceps Function in Individuals With Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 97(7), 1121–1129. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.01.021>
17. Coulondre, C., Souron, R., Rambaud, A., Dalmais, É., Espeit, L., Neri, T., Pinaroli, A., Estour, G., Millet, G. Y., Rupp, T., Feasson, L., Edouard, P., & Lapole, T. (2022). Local vibration training improves the recovery of quadriceps strength in early rehabilitation after anterior cruciate ligament reconstruction: A feasibility randomised controlled trial. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, 65(4), 101441. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2020.08.005>
18. Veqar, Z., & Imtiyaz, S. (2014). Vibration Therapy in Management of Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS). *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, 8(6), LE01–LE4. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/7323.4434>
19. Kujala, RP; Davis, CD; and Young, L (2019) "THE EFFECT OF HANDHELD PERCUSSION TREATMENT ON VERTICAL JUMP HEIGHT," *International Journal of Exercise Science: Conference Proceedings*: Vol. 8: Iss. 7, Article 75.
20. Konrad A, Glashüttner C, Reiner MM, Bernsteiner D, Tilp M. The Acute Effects of a Percussive Massage Treatment with a Hypervolt Device on Plantar Flexor Muscles' Range of Motion and Performance. *J Sports Sci Med*. 2020 Nov 19;19(4):690-694. PMID: 33239942; PMCID: PMC7675623.
21. Vilchez-Cavazos, F., Dávila-Martínez, A., Garza-Castro, S., Simental-Mendía, M., Garay-Mendoza, D., Tamez-Mata, Y., Peña-Martínez, V., & Acosta-Olivo, C. (2020). Anterior cruciate ligament injuries treated with quadriceps tendon autograft versus hamstring autograft: A randomized controlled trial. *Lesiones de ligamento cruzado anterior tratadas con autoinjerto de tendón de cuádriceps versus autoinjerto de isquiotibiales: estudio controlado aleatorizado*. *Cirugia y cirujanos*, 88(1), 76–81. <https://doi.org/10.24875/CIRU.19001001>
22. Jinks, C., Jordan, K., & Croft, P. (2002). Measuring the population impact of knee pain and disability with the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC). *Pain*, 100(1-2), 55–64. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(02\)00239-7](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(02)00239-7)

FT-11 Pediatri Hemşirelerinde Sağlıkta Dijital Oyunların Kullanımı: Bir Gözden Geçirme Çalışması

Nurdan AKÇAY DİDİŞEN¹, Aylin AKIN ATAL²

Özet

Giriş: Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojileri günlük yaşam içinde gittikçe daha fazla yer almaktadır. Dijital oyunlar da giderek artan oyuncu sayısı ile bu alanda dikkat çekmektedir. Oyunların popülerliğiyle birlikte, oyuna dayalı öğrenme de ilgi çekmeye başlamıştır. Bu yeni öğrenme tekniklerinde, dijital cihazlarla kurgulama yaratılarak, sanal dünya ile gerçek dünya birbirine geçirilmektedir. Sağlık alanındaki öğrenme amaçlı oyunlar; sağlık bilgisi, becerisi ve davranışı geliştirmek için kullanılmaktadır.

Amaç: Mevcut gözden geçirme çalışmasında bu alanın incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma, çocuk sağlığında çalışan hemşirelerinin sağlıkta dijital oyunların kullanılması hakkındaki güncel literatürü gözden geçirmek amacıyla yürütülmüştür.

Yöntem: Araştırma; Pubmed, Medline, EBSCOHost ve Google Akademik'te yer alan makaleler Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeler kullanılarak taranmış, erişim sağlanacak makaleler değerlendirilmiş ve araştırmada elde edilen makaleler ve makalelerin kaynakları incelenerek, gözden geçirme yazısı için uygun olan çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Yapılan alan değerlendirmesinde araştırmaların özellikle oyunun genel kullanımında çocukların entelektüel, zihinsel, bilişsel becerilerini geliştirdiğini, böylece öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve sorunları çözmeye yeteneklerine katkı sağladığı; diğer araştırmalarda ise çocuk ve ergenlerin üzerinde olumsuz etkiye sahip olabileceği konusunda endişeleri olabileceği belirlenmiştir. Dijital oyunların sağlık alanında özellikle pediatrik bakımda kullanımında ise kronik hastalığa sahip çocuklarda uygulama çeşitliliği sağladığı (Asthma Files) ve olumlu sonuçlar yarattığı, diyabetik çocuklarda özellikle özbakım kavramını öğrettiği (Packy-Marlon) ve yine benzer olarak kanserli çocukların hastalık ve tedavi süreci ile ilgili baş etme yöntemlerini geliştirdiği (Remission) belirlenmiştir.

Sonuç: Dijital sağlık oyunları, sağlığı geliştirmede dijital teknoloji kullanımına çok iyi bir örnektir; oyun sayısı ve oyunların kullanımı giderek artmaktadır. Dijital sağlık oyunlarının, sağlıklı yaşam şekilleri ve onun belirleyicileri üzerine, özellikle bilgi ve klinik sonuçlarda olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, alanda görev yapan sağlık profesyonelleri sağlığı geliştirmede dijital sağlık oyunlarının sınırlılıklarını da dikkatle göz önünde bulundurmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dijital oyun, çocuk, pediatri hemşiresi, sağlık, hastalık

¹ Doç. Dr. Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi

² Öğrenci, İKÇÜ Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş

Oyunlar, sadece çocuklar değil erişkinler tarafından da oynanır. Oyunların tarihi oldukça eskiye dayanmaktadır (Baranowski vd., 2008). Geçmişe bakıldığında insanlar, park, bahçe, sokak gibi oyun alanlarında oyun oynarken günümüzde evlerde, iş yerlerinde, kafelerde oyun oynadıkları görülmektedir. Gelişen teknoloji ile birlikte sanal dünyada ve internet üzerinden oyunlar oynanmaya başlanmıştır (Kaya, 2013). Dijital oyunlar, 1970'li yılların başlarında büyük salon makinesi oyunların satışa sunulması ile birlikte dijital bir oyuncu katılımcısını oluşturmuştur (Brown vd., 2018). Kore ve Japon başlangıçlı atarilerle başlayan video oyunları ve giderek ilerleyerek günümüzde oynanan dijital oyunlara dönüşmüştür (Baranowski vd., 2008). Bu oyunlar eğlence amacıyla geliştirilmiş ve rekabet, ödül, motivasyon gibi özellikleri içeren eğlenceli bir aktivite olarak görülmüştür (Li, Theng, ve Foo, 2014).

Dijital oyun; bir hedef için oynanan ve oyuncunun yapması ve yapmaması gereken önceden belirlenmiş kurallar doğrultusunda verilen zihinsel ya da fiziksel mücadelelerdir. Bu oyunlar; oyun konsolları, kişisel bilgisayarlar, tabletler veya mobil telefonlar gibi herhangi bir dijital cihazlarla oynanan oyunlardır (Baranowski vd., 2008). Oyunların giderek tutulması ve yayılması ile birlikte, oyuna dayalı öğrenme de ilgi çekmeye başlamıştır (Wattanasoontorn vd., 2013). Dijital oyunların teknolojik açıdan giderek büyümesi ve aynı zamanda popülerliğinin de artması ile oyunları eğlence dışında başka rollere de yöneltmiştir (Fordham, ve Ball, 2019). Dijital oyunlar ikna edici bir araç olarak sağlık, eğitim ve örgütsel eğitimi teşvik etmek ve öğretmek amacıyla zamanla daha fazla kullanılmaktadır (Lee, 2015). Oyun merkezli dijital uygulamaların sağlık alanında uygulanmasının, özellikle gençlere ulaşılması ve katılımlarının sağlanması birçok engellerin aşılmasında oldukça pratik olduğu bilinmektedir. Sağlığı geliştirme uzmanlarının; oyunların eğitimde kullanılması durumu ilgilerini çekmiştir. Packy&Marlon isimli diyabet ile ilişkili olan oyun; 1955 yılında Japonya'da geliştirilmiştir ve sağlık alanının da ki dijital oyunların öncülerindedir (DeSmet vd., 2014).

Dijital sağlık; sağlık eğitimi, sağlık iletişimi, sağlık bilişimi ve sağlığı geliştirmek için halk sağlığı uygulamalarında teknoloji kullanımı ile ilişkili geniş kapsamlı bir daldır. Bireylerin ve toplumun sağlık hizmetinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ve sağlığını geliştirmek için kullanılması olarak dijital sağlık tanımlanmaktadır. Dijital sağlık oyunları ise dijital sağlığın içerisinde yer almaktadır. Dijital sağlık oyunları; sağlığı geliştirme amacıyla sağlıkla ilgili bilginin akışının sağlanması, sağlıklı yaşam tarzının sağlanması ve olumlu sağlık davranışlarının oluşmasına yönelik oynanan dijital oyunlardır (Lupton, 2015). Bu oyunlar bilgiyi arttırarak tutum ve davranış değişikliği yapar ve sağlık ile ilgili olumlu değişikliklere yol açar (Avcı ve Akşar, 2016).

Gereç ve Yöntem

Bu araştırma, çocuk sağlığında çalışan hemşirelerinin sağlıkta dijital oyunların kullanılması hakkındaki güncel literatürü gözden geçirmek amacıyla yürütülmüştür. Araştırma; Pubmed, Medline, EBSCOHost ve Google Akademik'te yer alan makaleler Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeler kullanılarak taranmış, erişim sağlanacak makaleler değerlendirilmiş ve araştırmada elde edilen makaleler ve makalelerin kaynakları incelenerek, gözden geçirme yazısı için uygun olan çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Çocuklar ve Dijital Oyunlar

Dünyada dijitalleşmenin giderek artmasıyla birlikte sadece yetişkinlerin değil çocukların hayatları da teknolojik gelişmeler ile birlikte dijitalleşme yönünden etkilenmektedir. Bununla birlikte çocuklar internet ile çok erken yaşta tanışmaktadır (Talan ve Kalınkara, 2020). Gelişen bilgisayar ve iletişim teknolojileri ile birlikte çocukların oyun şekilleri, alanları, oyuncakları kısacası oyun alışkanlıklarının değişmesine neden olmuştur (Işıkoğlu, 2019). Yüz yüze iletişime dayalı olan, parklarda ve sokaklarda oynanan geleneksel oyunların yerine dijital oyunlar geçmiştir. Bunun en büyük sebeplerinden biri dijital dünyadaki oyunlara çocuklar istedikleri yerde ve zamanda çok daha kolay ulaşabilmeleridir (Karaarslan ve Ergin, 2021). Bu oyunlar çocuklarda rekabet, ödül, motivasyon gibi kavramları oluşturmakta ve eğlenceli bir aktivite olarak görülmektedir. Eğlence amacıyla geliştirilen dijital oyunların eğitici oyunlarla öğrenmeyi de geliştirmesi çocuklar için eğlenceli ve heyecanlıdır (Avcı ve Akşar, 2016). Çocuklarda dijital oyunlar; doğru ve hızlı bir şekilde karar verebilmeyi, analiz yapabilmeyi, problem çözmeyi, mantık yürütebilmeyi, stratejik düşünebilmek gibi bilişsel gelişmelerine olumlu bir şekilde katkıda bulunur (Ocak, 2013). Bilişsel gelişmelerle birlikte çocuklarda el göz koordinasyonunun ve motor yeteneklerinin de gelişmesine katkıda bulunduğu görülmektedir (Kim, 2017). Çocukların dijital dünyadaki oyunları doğru ve bilinçli bir şekilde kullanmaları sonucunda; hızlı işlem yapabilme, hayal etme, bazı nesnelere canlandırabilme, şekilleri açıklayarak bütünsellik ile birleştirebilmelerini sağlamak gibi çocuklarda olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (Talan ve Kalınkara, 2020).

Çocuklar ve Dijital Sağlık Oyunları

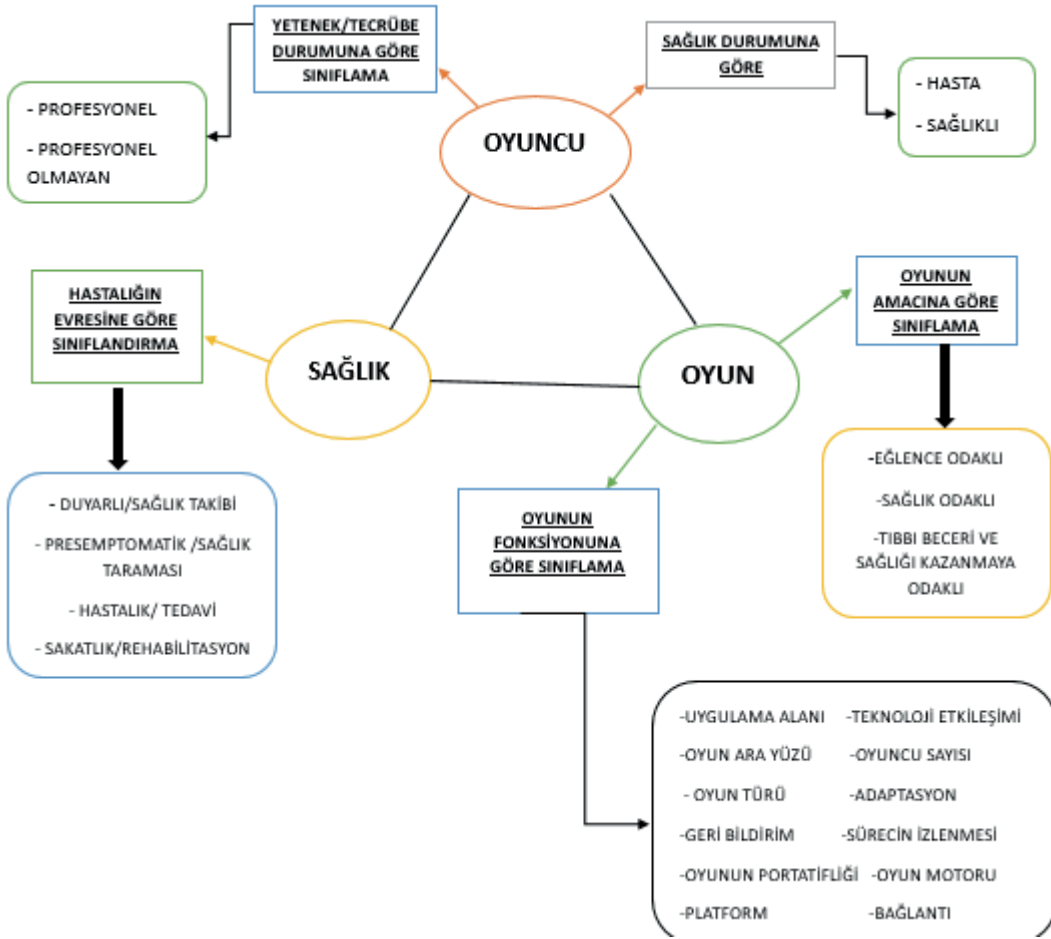
Dijital oyunların popülerliği giderek arttıkça kabul edilmesi de kolaylaşmıştır. Böylece eğlencenin dışında da sağlık alanına girerek hayatlarımıza yerleşmesine sebep olmuştur (Fordham, ve Ball, 2019). Sağlık alanında dijital oyunların uygulanmasının ne önemli sebepleri; tedavi ve eğitim uygulamalarına kişinin basit şekilde dahil olabilmesi, birçok hastalık hakkında bilgi sahibi olmak, davranış değişikliği sağlayarak bireyin yaşam tarzının olumlu yönde değişmesine neden olmak, kişinin bu oyunlar sayesinde motivasyonunun artması bunlardandır (Avcı ve Akşar, 2016). Çocuklarda dijital oyunlar sağlık alanında ikna edici bir araç olarak görülmektedir (Lee, 2015). Çünkü bu oyunlar çocuklar için içerik güncellemesi çok daha kolay olan, erişebilirlikleri daha yüksek, etkileşimi daha fazla ve maliyeti düşük olan öğrenme araçlarıdır (Beale vd., 2006). Öğrenme amacı taşıyan dijital sağlık oyunlarının amaçları; çocukların sağlıkları ile ilgili tutum ve davranışlarında farklılıklara yol açarak bireysel katılımlarını sağlayarak sağlık bilgisi, becerisi ve davranışlarında gelişmeler sağlamaktır (Avcı ve Akşar, 2016).

Pediyatri Hemşireleri ve Dijital Sağlık Oyunları

Hasta eğitimi, sağlık bakımında oldukça önemlidir. Yaşadığımız çağda teknolojinin gelişmesi ve ilerlemesi ile birlikte hasta eğitimi için telefon, web, video konferanslar ve sanal gerçeklik gibi bilişim ağı teknolojileri kullanılmaktadır (Pazar ve İyigün, 2016). Dijital teknolojinin sağladığı; yazılı, görsel, işitsel iletişim türleri sayesinde geleneksel öğrenmeye kıyasla daha olumlu sonuçlar yaratmaktadır (Avcı ve Akşar, 2016). Bu bilişim ağı teknolojilerinin hepsini sağlık alanında özellikle hasta eğitiminde kullanan sağlık personelleri arasında ilk sıralarda hemşireler yer almaktadır (Özen ve Kantek 2020). Hemşirelik bakım süreçleri dışında hemşirelerin mesleki başarısı, daima öğrenme ve iyileştirme ile hemşirelik mesleğinin gelişmesi ve ilerlemesine yardımcı olan modern teknolojiyi uyulabilme becerilerine de bağlıdır (Eastwood vd., 2007). Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte hemşirelik ve hemşirelik bakımı sağlık alanında gelişen teknolojiden etkilenmektedir (Lusmilasari vd., 2020). Hemşireler insan unsurunu yok saymadan teknolojiyi sağlık hizmetlerine entegre etmede ön sırada yer alırlar (Archibald ve Barnard, 2018). Dijital oyunların sağlık alanında özellikle pediatrik bakımda kullanımında, kronik hastalığa sahip çocuklarda uygulama çeşitliliği sağladığı (Asthma Files) ve olumlu sonuçlar yarattığı, diyabetik çocuklarda özellikle özbakım kavramını öğrettiği (Packy-Marlon) ve yine benzer olarak kanserli çocukların hastalık ve tedavi süreci ile ilgili baş etme yöntemlerini geliştirdiği (Remission) belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmalar ile birlikte pediatri hemşireleri, gelişen ve sürekli ilerleyen teknoloji sayesinde güncel bilgilere ulaşarak çocukların gelişim özelliklerine dikkat ederek hastalığın negatif etkilerinden etkilenme düzeylerini en aza indirmeleri ve sağlıklı tutum ve davranış geliştirmesini sağlayabilmesindeki hemşirelik rolünü en etkin şekilde uygulamalıdır (Karaarslan ve Ergin, 2021).

Dijital Sağlık Oyunlarının Sınıflandırılması

Oyun, sağlık, oyuncu olmak üzere üç ana başlıkla sınıflandırılır. Oyunun amacı ve fonksiyonuna göre, sağlık konusunda sağlık durumuna göre, oyuncu konusunda ise sağlık durumuna ve yetenek/tecrübe durumuna göre sınıflama yapılır (Wattanasoontorn vd., 2013). (Şekil I)



Şekil I: Dijital Sağlık Oyunlarının Sınıflandırılması

Dijital Sağlık Oyunlarının Amaçlarına Göre Sınıflandırılması

Dijital sağlık oyunları 3 başlık altında incelenir.

1.Eğlence Odaklı Oyunlar

Bu oyunlar sayesinde kişiye vücudun bazı bölgelerinin hareket ettirilmesini sağlayarak fiziksel aktivite yapılmasını sağlar. Sağlık alanında eğlence ve spor odaklı oyunlardır. ‘Dance Dance Revolution (DDR)’ oyununda bir şarkının ritmine odaklı görsel uyarılara cevap olarak kişinin hareket etmesi amaçlanır (Wattanasoontorn vd., 2013). Sony’nin ‘EyeToy Kinetic’ oyunu üç boyutlu bir oyun ve ekrana gelen topları kişinin el ve ayaklarını kullanarak yok etmeye çalışarak kişinin fiziksel aktivite yapmasını sağlar (Avcı ve Akşar, 2016). Nintendo’nun ‘Wii Fit’i oyunu ise; 2006 yılında piyasaya girmiş olan bir oyun konsolundan oluşur. Oyunun oyun kumandası (Wii Remote) harekete duyarlı sensörler içermektedir. Oyunun içerisinde kişinin fiziksel aktivite yapabileceği farklı spor aktiviteleri yer almaktadır.

2. Sağlık Odaklı Oyunlar

Sağlık odaklı oyunlar, genellikle kronik bir hastalığa sahip olan çocuklarda bilgilendirme, davranış, tutum ve baş etmelerine yardımcı olmak amacı ile tasarlanmış olan oyunlardır (Avcı ve Akşar, 2016). ‘Didget’ ve ‘Hypos at School’ oyunları, diyabet hastaları için önemli olmakla birlikte çocukların beslenme diyetlerini nasıl ayarlayacaklarını veya okulda hipoglisemi durumunu yaşadıklarında yapılması gerekenleri animasyonlar, sorular ve yazılı metinler ile öğretmeyi amaçlayan dijital oyunlardır (Brox vd., 2011). ‘My Stop Smoking Coach with Allen Carr’ isimli oyun ise sigaranın zararları ve bırakılmasına yönelik, Playnourmous oyunu ise çocuklar için sağlıklı meyve ve sebzeleri bulmaya amaçlayan oyunlardır (Brox vd., 2011). ‘Heart Sense’ oyunu da kalp krizi durumunda neler yapılması ve müdahalenin nasıl olması gerektiğini ve kalp krizi risklerini arttıran faktörleri anlatan dijital bir oyundur. Bu oyunda oyuncu kalp krizi geçiren bir kişiye nasıl yardım edeceği konusunda oyun süreci içerisinde doğru uygulamaları seçeceği konusunda bilgilendirilir (Brox vd., 2011). ‘Re-Mission’ dijital oyunu, kanserli adölesanlarla ve genç yetişkinler için yapılmış bir video oyundur. Oyunda ‘Roxxi’ isimli bir robot vardır ve bu robot sayesinde çocuk sanal vücudunda olan kanser hücrelerinin yayılmasına engel olur. Oyun çocuklara hastalığın yan etkilerini ve tedavi süreçleri hakkında bilgi vererek öğretmeye çalışır. ‘Skeleton Chase’

isimli oyun ise özellikle adölesanların fiziksel aktivitelerini arttırmayı amaçlayan bir dijital oyundur. Fiziksel aktiviteyi arttırarak obezite gibi bazı sağlık sorunların önlenmesi sağlanmıştır (Johnston vd., 2012) Bu oyunlar sağlık odaklı oyunlar kapsamında ele alınan ve en çok oynanan oyunlar arasındadır (Beale vd., 2006).

3. Tıbbi beceri ve sağlığı kazanmaya odaklı oyunlar

Bu oyunlar özellikle riski ve yüksek maliyeti önlemek amacıyla tasarlanmış sanal bir bakış açısıyla oynanan oyunlardır (Avcı ve Akşar, 2016). Emergency medical services for the disabled virtual environment (EMSAVE), Olive: 3D hospital training oyunları sanal gerçeklik teknolojisine sahip simülasyon oyunlarıdır ve aynı durumlarla karşı karşıya gelindiğinde neler yapılacağını anlatıldığı oyunlardır. Neuropsychological rehabilitation, Chronic pain rehabilitation ve Upper limb rehabilitation following stroke rehabilitasyonla ilgili tıbbi beceri ve sağlamaya yönelik tasarlanan oyunlar arasındadır (Wattanasoontorn vd., 2013).

Dijital Oyunların Etkileri

Dijital oyunların çocuk sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik araştırmalar sıklıkla incelenmekle birlikte, özellikle oyuna harcanan zaman ve tercih edilen oyun türlerinin çocuklar üzerindeki etkileri ise sıklıkla incelenmektedir (Terlemez 2019). Çocukluk dönemlerinde adölesan dönemde pek çok sağlık riskleri ile karşı karşıya kalınmaktadır. İnternet kullanımı ile dijital oyun oynama bağımlılığı ise adölesanların sağlık düzeylerinde olumlu ve olumsuz özellikte etkilerle karşımıza çıkmaktadır (WHO 2018b).

Literatürde özellikle dijital oyunların uygulama bakımından avantajları; eğlenceli ve çekici olması, her oyuncu kendi ritminde oyunda ilerleyebilmesi, oyunlar oyuncunun ihtiyaç ve isteklerine göre uygulanabilir olması, oyuncudan geri bildirim alınabilmesi ve bazı oyunlarda oyuncu diğer oyuncu ile bağlantı kurabilmesi açısından önemli olduğu vurgulanmaktadır. Fiziksel sonuçlar açısından avantajları olarak aktif video oyunlarının motor becerileri geliştirme olanakları sunduğu, fiziksel aktiviteyi, enerji tüketimini, kalp hızını ve oksijen tüketimi artırabildiği belirtilmiştir. Psikolojik sonuçlar açısından ise özgüvenin oyunlarla desteklenebildiği, psikoterapi amaçlı kullanılabilmesi ve kullanımının yaygınlaşması ile birlikte hastalarla daha işbirlikçi ve coşkulu olarak ilerlenebildiği iletilmiştir. Bilişsel sonuçlar açısından da analitik ve bilişsel becerileri geliştirebildiği ve soyut kavramları anlamının oyunlar yolu ile gelişebildiği saptanmıştır. Sosyal sonuçlar açısından avantajları olarak oyun oynamanın bir gruba aidiyet duygusunu desteklediği ve oyuncunun oyun yoluyla akranlarında destek alabildiği belirtilmiştir. Sağlık davranışı ile ilgili sonuçları olarak, sağlıkla ilgili bilgileri artırabildiği, pozitif sağlıkla ilgili tutum geliştirdiği, niyetleri ve davranışları dijital sağlık oyunları ile oyunları ile desteklenebildiği, sağlık ve tedaviyle ilgili motivasyon, öz-yeterlik, yeterlilik ve öz-yönetim becerilerinin oyunlar ile desteklenebildiği belirtilmektedir (Parisod vd., 2014).

Dijital oyunların dezavantaj özelliklerinin ise; sedanter oyunların fiziksel inaktiviteyi arttırabileceği, sık oynanan oyunlarda özellikle sanal ortamın depresyona neden olabileceği belirtilmektedir. Ekran başında uzun zaman geçirme, depresyon, olumsuz benlik saygısı ve uyku problemleri görülebileceği de belirtilmektedir. Oyun bağımlılığı, psikolojik madde bağımlılığına benzer semptomlara yol açabileceği, ekran başında uzun zaman harcama ile birlikte düşük okul performansı ve öğrenme güçlüğüyle ilişkili sonuçlara neden olabileceği bulunmuştur. Ekran başında uzun zaman harcama, yabancılaşma ve yalnızlıkla ilişkili olabileceği de belirtilmektedir (Parisod vd., 2014).

Dijital Sağlık Oyunlarının Sağlığı Geliştirmede Kullanımı

Dijital sağlık oyunları sağlıklı yaşam tarzı, sağlık bilgisi sağlama ve sağlığı geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır (DeSmet vd., 2014). Alanda bilgi amaçlı kullanılan oyunlar oldukça fazladır. Örneğin Sun-safe oyunu; güneşe çok fazla maruz kalınması durumunda oluşan etkileri ve cilt kanserinden korunmak için yapılması gerekenleri öğreten, 10-11 yaş çocuklar için uygun bir oyundur. Hewitt ve arkadaşları (2001)'nin "Evaluation of 'Sun-safe': a health education resource for primary schools" isimli çalışmalarında, İngiltere'de 15 okulda sun-safe oyunu altı hafta boyunca uygulanmış olup, çocukların bilgilerinde ve bu konu hakkındaki davranışlarında iyileşmelerin gerçekleştiği bulunmuştur.

Sağlıklı yaşam tarzı ve sağlığı geliştirmede en çok fiziksel aktivite amaçlı dijital sağlık oyunları tercih edilmektedir. Johnston ve arkadaşları (2012)'nin "Using an alternate reality game to increase physical activity and decrease obesity risk of college students" isimli araştırmalarında lise öğrencilerine yedi hafta boyunca Skeleton Chase isimli oyun oynatılarak kilo kaybı ve fiziksel aktivitede artış sağlandığı görülmüştür. Chuang (2015)'in "A 3-month intervention of Dance Dance Revolution improves interference control in elderly females: a preliminary investigation" isimli çalışmasında erişkinlerde egzersiz yapmak amaçlı uygulanmış ve olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Dijital sağlık oyunları kronik hastalıklarda ve rehabilitasyonda da sıklıkla uygulanmaktadır. Serafim ve arkadaşları (2019)'nın 'Construction of serious games for adolescents with type 1 diabetes mellitus' isimli çalışmasında hastanede diyabet sağlığı eğitimi için 'Battle of Didi' dijital oyunu adölesanlara oynatılmıştır. Çalışmada, oyunun tip1 diyabetli adölesanların bakımını iyileştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Rachman ve arkadaşları (2019)'nın çalışmasında 30 ilkokul 2. Sınıf öğrencisine 'Fruit Seller' isimli dijital sağlık oyunu oynatılmıştır. İlkokul öğrencilerinin vitaminler ve vitamin çeşitlerini öğrenme düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Huen ve arkadaşları (2016)'nın 'Evaluation of a digital game-based learning program for enhancing youth mental health: A structural equation modeling of the program effectiveness' isimli çalışmalarında 1. ve 2. Sınıf öğrencisinden oluşan 498 öğrenciye 'Professor Gooley and the Flame of Mind' isimli oyun oynatılmıştır. Araştırmanın sonucunda, çocukların ruh sağlığını iyileştirdiği, psikolojik iyi oluş halini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Shum ve arkadaşları (2019)'nın 'A digital game and school-based intervention for students in Hong Kong: quasi-experimental design' isimli çalışmada 459 ilkokul öğrencisine 'The Adventures of DoReMiFa' isimli dijital oyun oynatılmıştır. Çalışmanın sonucunda çocukların sağlık bilgilerinin arttığı gözlenmiştir. Froome ve arkadaşları (2020)'nin çalışmasında 73 ilkokul öğrencisine 'Foodbot Factory' isimli oyun oynatılmıştır. Çalışmada ilkokul öğrencilerinin meyve-sebze, proteinli gıdalar, tam tahıllar gibi genel beslenme bilgisinde artış olduğu bulunmuştur. Mitchell ve arkadaşları (2021)'nin 'Evaluation of a 'serious game' on nursing student knowledge and uptake of influenza vaccination' isimli çalışmalarında örneklem sayısı 1306 olan üniversite öğrencisine 'Flu Bee Game' isimli dijital sağlık oyunu oynatılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin aşı olma oranında yükselme olduğu ve üniversite öğrencilerinin aşığı önerme, aşı olma ve aşı bilgisi oranları da daha çok katılım sağladığı belirlenmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Dijital sağlık oyunları, sağlığı geliştirmede dijital teknoloji kullanımına çok iyi bir örnektir. Bu alanda özellikle hem oyun sayısı hem de oyunların kullanımı giderek artmaktadır. Dijital sağlık oyunlarının, sağlıklı yaşam şekilleri ve onun belirleyicileri üzerine, özellikle bilgi ve klinik sonuçlarda olumlu etkileri olduğu da belirlenmiştir. Bu doğrultuda özellikle pediatri hemşireleri gelişen teknoloji ile birlikte dijital oyunları kullanarak çocuğun sağlığı hakkında kendisinin aktif rol oynamasını ve sağlıkla ilgili tutum ve davranışlarında olumlu yönde değişiklikler yapmasına yardımcı olmalıdır.

Kaynakça

- Archibald, Mandy M., & Barnard, A. (2018). Futurism in nursing: Technology, robotics and the fundamentals of care. *Journal of Clinical Nursing*, 27 (11-12), 2473-2480. <https://doi.org/10.1111/jocn.14081>
- Avşar, Z., Avcı, K. (2016). Dijital Sağlık Oyunları. *TRT Akademi*, 1(2), 472-486.
- Baranowski, T., Buday, R., Thompson, DI., Baranowski, J. (2008). Playing for real: video games and stories for health-related behavior change. *Am J Prev Med*, 34 (1), 74-82.
- Beale, IL., Marin-Bowling, VM., Guthrie, N., Kato, PM. (2006). Young Cancer Patients' Perceptions of a Video Game Used to Promote Self Care. *International Electronic Journal of Health Education*, 9, 202-212.
- Brown, C. L., Comunale, M. A., Wigdahl, B. ve Urdaneta-Hartmann, S. (2018) Current climate for digital game-based learning of science in further and higher education. *FEMS Microbiology Letters*. Vol. 365(21), fny237.
- Brox, E., Fernandez-Luque, L., Tøllefsen, T. (2011). Healthy Gaming–Video Game Design to Promote Health. *Applied Clinical Informatics*, 2(2), 128.
- Chuang, LY., Hung, HY., Huang, CJ., Chang, YK., Hung, TM. (2015). A 3-month intervention of Dance Dance Revolution improves interference control in elderly females: a preliminary investigation. *Exp Brain Res*, 233 (4),1181-8.
- DeSmet, A., Van Ryckeghem, D., Compernelle, S., Baranowski, T., Thompson, D., Crombez, G., et al. (2014). A meta-analysis of serious digital games for healthy lifestyle promotion. *Preventive Medicine*, 69, 95-107.
- Eastwood, G.M., O'Connell, B., & Gardner, A. (2007). Selecting the Right Integration of Research Into Practice Strategy. *J Nurs Care Qual*, 23 (3): 258-264.
- Froome, H.M., Townson, C., Rhodes, S., Franco-Arellano, B., LeSage, A., Savaglio, R., ... & Arcand, J.A. (2020). The effectiveness of the foodbot factory mobile serious game on increasing nutrition knowledge in children. *Nutrients*, 12(11), 1-14.
- Fordham, J., Ball, C. (2019). Framing Mental Health Within Digital Games: An Exploratory Case Study of Hellblade. *JMIR Mental Health*, Vol. 6(4):e12432.

- Hewitt, M., Denman, S., Hayes, L., Pearson, J., Wallbanks, C. (2001). Evaluation of 'Sun-safe': a health education resource for primary schools. *Health Educ. Res*, 16 (5), 623-633.
- Huen, J. M., Lai, E. S., Shum, A. K., So, S. W., Chan, M. K., Wong, P. W., Law, Y. W., & Yip, P. S. (2016). Evaluation of a digital game-based learning program for enhancing youth mental health: A structural equation modeling of the program effectiveness. *JMIR Mental Health*, 3(4), 1-15.
- İşıkoğlu, EN. (2019). Dijital Oyun Popüler mi? Ebeveynlerin Çocukları İçin Oyun Tercihlerinin İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(46), 1-17.
- Johnston, JD., Massey, AP., Marker-Hoffman, RL. (2012). Using an Alternatereality Game to Increase Physical Activity and Decrease Obesity Risk of College Students. *J. Diabetes Sci. Technol*, 6 (4), 828–838.
- Karaarslan, D., Ergin, D. (2021). Çocuklarda Dijital Sağlık Oyunlarının Kullanımı. *İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2): 227-237.
- Kaya, A. B. (2013). Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Kim, Y, Smith, D. (2017). Pedagogical and Technological Augmentation of Mobile Learning for Young Children Interactive Learning Environments. *Interactive Learning Environments*, 25(1):4-16.
- Lee, Y. H. (2015). Does Digital Game Interactivity Always Promote Self-Efficacy?. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, Vol. 18(11), ss. 669-673.
- Li, J., Theng, Y. L. ve Foo, S. (2014). Game-based digital interventions for depression therapy: a systematic review and meta-analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, Vol. 17(8), ss. 519-527.
- Lupton, D. (2015). Health promotion in the digital era: a critical commentary. *Health Promot Int*, 30 (1), 174-83.
- Lusmilasari, L., et al. (2020). Nursing Research Priorities In Indonesia As Perceived By Nurses. *Belitung Nursing Journal*. 6(2), 41-46 <https://belitungraya.org/BRP/index.php/bnj/index>
- Mitchell, G., Leonard, L., Carter, G., Santin, O., & Brown Wilson, C. (2021). Evaluation of a 'serious game' on nursing student knowledge and uptake of influenza vaccination. *PloS one*, 16(1), 1-13.
- Ocak, M. (2013). Eğitsel Dijital Oyunların Eğitimde Kullanımı. Ocak, MA. (Ed.). Eğitsel Dijital Oyunlar: Kuram, Tasarım ve Uygulama İçinde (s.54-55). Ankara: Pegem Akademi.
- Özen, T. A., & Kantek, F. (2020). Türkiye'de Hemşirelik ve Teknoloji Alanında Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(3), 395-410.
- Parisod, H., Aromaa, M., Kauhanen, L., Kimppa, K., Laaksonen, C. (2014). The advantages and limitations of digital games in children's health promotion. *FinJeHeW*, 6 (4), 164-173.
- Pazar, B., İyigün E. (2016). Hasta Eğitiminde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı. *Türkiye Klinikleri Special Topics- Surgical Nursing*, 2(1):22-6.
- Rachman, A., Purwanto, M.Y., & Nugroho, H. (2019). Development of educational games for The introduction of fruits and Vitamins. *Journal of Educational Science and Technology*, 5(1), 76-81.
- Serafim, A.R., Silva, N.A., Alcântara, C.M., & Queiroz, M.V. (2019). Construction of serious games for adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm.*, 32(4), 374-81.
- Talan, T., Kalinkara, Y. (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Eğilimlerinin ve Bilgisayar Oyun Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi: Malatya İli Örneği. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 1-13.
- Terlemez, C. (2019). Dijital Oyun Bağımlılığı ile Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Shum, A.K., Lai, E.S., Leung, W.G., Cheng, M.N., Wong, H.K., So, S.W., et al. (2019). A digital game and school-based intervention for students in Hong Kong: quasi-experimental design. *J Med Internet Res*, 21(4), e12003.
- Wattanasoontorn, V., Boada, I., Garcia, R., Sbert, M. (2013). Serious games for health. *Entertainment Computing*, 4, 231-247.

World Health Organization (WHO) (2018b). Public Health Implications of Excessive Use of The Internet and Other Communication and Gaming Platforms. Erişim Tarihi: 07.07.2021.
www.who.int/substance_abuse/activities/addictive_behaviours/en/

FT-12 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliğinde Yapay Zekâ ve Robot Teknolojilerinin Kullanımı

Nurdan AKÇAY DİDİŞEN¹, Gamze BALTA²

Özet

Amaç: Bu araştırma, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliğinde kullanılan yapay zekâ robotlarının, kullanım alanlarını ve özelliklerini incelemek ve sahip oldukları güncel bilgileri paylaşmak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma derleme tasarımında gerçekleştirilmiş olup, Google Scholar, Science Direct ve YÖK Tez veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Tarama Aralık-Ocak 2024 tarihleri arasında, Türkçe ve İngilizce dilinde anahtar kelime grupları ile yapılandırılmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan çalışmalar incelenmiştir.

Bulgular: Yapılan tarama sonucunda özellikle çocuk sağlığı alanında Probo Robot, Pepper Robot, NAO Robot, KASPAR, MEDİPORT, Paro, KiliRo, DragonBot, CoderBot, Pleo Robot, AIBO Robot; uygulama ve girişimleri ile katkı sağlayan Da Vinci, Veebot ve IV Robot RIVA'nın kullanımına rastlanılmıştır. Farklı işlevlere sahip olan bu robotların hayati bulguların takibini yapabilmek, hastaların kurum içinde çeşitli yerlere transferlerini sağlamak, cerrahi girişimler yapabilmek, soruları yanıtlayarak hastaneye uyum konusunda bilgiler vermek, rehabilite etmek gibi farklı işlevlerinin olduğu incelenen çalışmalarda görülmüştür. Araştırmaya dahil edilen robotların kullanım alanları ve özellikleri detaylı incelenerek yapılan çalışmada yer verilmiştir.

Sonuç: Bu araştırma kapsamında çocuk sağlığı alanında kullanılan robotlar ve onlar ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde robotların çocukların gelişimine katkı sağladığı söylenebilirken hemşirelik mesleğinin gelecek yıllarda inovatif yaklaşımlar ile varlığını devam ettirerek hemşirelerin yapay zekâ robotlarıyla iş birliği içinde çalışabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk sağlığı, hemşirelik, robot, yapay zekâ

¹ Doç. Dr. Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi

² Öğrenci, Bursa Dörtçelik Çocuk Hastalıkları Hastanesi

Giriş

Sağlığı iyileştirmek ve geliştirmek için dijital teknolojilerin kullanıldığı dijital sağlık robotik ve yapay zekâ dahil olmak üzere geniş bir alana sahiptir. DSÖ'nün "2020-2025 Dijital Sağlık Konusunda Küresel Strateji" raporunda (2021) ulusal ve uluslararası düzeyde dijital sağlık teknolojilerinin kullanımını güçlendirmek, ülkeleri teşvik ederek buna yönelik becerilerini geliştirmek, sağlık hizmetlerinde kullanımını arttırmak gibi hedefler bulunmaktadır. Birçok farklı tanımlanan yapay zekâ kavramı olarak akıllı programlama ve insansı tepkiler olarak ifade edilebilmektedir. Algoritmalar ile kodlanan işlevler sayesinde süreçteki her adım bir insan tarafından programlanmaya gerek kalmadan yerine getirilebilmektedir (Arslan, 2020).

Rol ve sorumlulukların tekrar değerlendirilmesini gerektiren yapay zekanın mesleki norm ve değerlerle uyumlu bir şekilde sürdürülebilmesi için açıklanabilir olması gerekmektedir (Amann vd., 2021). Yapay zekanın karmaşık vakaların yönetilmesine yardımcı olmak, iş yükünün azaltılmasını sağlamak, sanal sağlık asistanı olarak kullanılabilirlik, klinik için gerekli evrakların kaydını yapılabilirlik, bilgi üretimini sağlamak gibi avantajlarının yanı sıra sağlık hizmeti çalışanları özerkliğin kaybı, klinik iş akışı eksikliği, hasta merkezli bakımın azalması gibi endişeler taşımaktadırlar. Bu nedenle robotların tamamen bağımsız bırakılmadan çalışanlar ile iş birliği içinde kontrollü kullanılması gerekli olmaktadır (Lee vd., 2018; Lambert vd., 2023; DSÖ, 2024). Dolayısıyla bireylerin en iyi yarar sağlamaları gözetilerek klinik ihtiyaçları karşılayan uygulamaların önceliklendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik bilgi teknolojileri alanındaki araştırmacıları da içeren entegre yaklaşım gerekmektedir (Yu vd., 2018).

Hemşirelik mesleğinde kullanımı ve araştırmaları giderek yaygınlaşan yapay zekâ uygulamaları gelecek için umut verici olmakla birlikte bakım alanında aktif rol alan hemşirelerin bireylere yönelik girişimlerinde yapay zekânın gerekliliği kaçınılmazdır (Seibert vd., 2021; Karakaya vd., 2020). Buna rağmen hekim, ebe ve hemşirelerden oluşan bir grup ile yapılan çalışma da %66.1'inin yapay zekâ ile ilgili herhangi bir eğitim almadığı, %33'ünün yapay zekanın tıp ve sağlık hizmetleri alanında kullanımı hakkında bilgi sahibi olmadığı bulunurken kullanmak istemeyen sağlık profesyonellerinin olduğu saptanmıştır (Hoşgör vd., 2023). Oysa yapay zekâ erişilebilirlik, ölçeklenebilirlik, birlikte çalışılabilirlik, mahremiyet, güvenlik ve gizlilik ilkeleriyle geliştirilerek kanıtlar yaygınlaştırılmalıdır. Güvenli ve etkin bir şekilde kullanılarak sürdürülebilmesi için ise sağlık profesyonellerinin yapay zekâ öğrenimine erişimlerinin olması gerekmektedir (DSÖ^a, 2021).

Günümüzde, programlanarak karmaşık bir dizi eylemleri gerçekleştiren makineler olan robotlar şekillerine bakılmaksızın belirlenmiş görevleri yerine getirmek için tasarlanmışlardır (Türkeli, 2019). Robotlar geliştirilirken kullanıcı odaklı, kullanılabilir, güvenilir ve maliyet açısından erişilebilir olmasına dikkat edilmelidir. Bu noktalar dikkate alınmadan üretilen robotların kullanıma ihtimalleri azalacağı gibi kullanıcılar tarafından benimsenmeyeceklerdir (Wood vd., 2021). Günümüzde yaşlı ve demanslı hastaların bakımında kullanımı daha yaygın olarak görülen robotların çocuk hemşireliğinde sıklıkla otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı olan çocuklarda kullanıldığı görülmektedir (Carter-Templeton vd., 2018; So vd., 2017; Nakaido, 2017). Çok yönlü kullanılabilirliği olan robotların konuşmalarının, davranışlarının, müzik, hikâye, oyun gibi dikkat dağıtıcı öğelerinin yaşa uygun olarak kodlanabilmesi çocuklarda kullanımları açısından faydalı olabileceği belirtilmektedir (Beran vd., 2013).

Yapay zekâ ve robot teknolojileri ile ilgili hemşirelik alanında yapılan çalışmalar mevcut olsa da çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanında robotların kullanımının özellikle ele alınarak incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak çocuk sağlığında kullanılan robotların özelliklerinin incelenerek avantaj ve dezavantajlarının neler olduğu, hangi tanı türlerinde kullanıldığı, çocuklar üzerinde etkili olup olmadıkları gibi noktalar ele alınarak değerlendirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Buna yönelik olarak çalışma da çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliğinde kullanılan yapay zekâ robotlarının detaylı incelenerek sahip oldukları güncel bilgilerin paylaşılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırmada çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliğinde kullanılan ve kullanılabilir yapay zekâ robotlarının detaylı incelenerek, sahip oldukları güncel bilgilerin paylaşılması amaçlanmıştır. Araştırmanın tipi derleme tasarımıdır. Google Scholar, Science Direct ve YÖK Tez veri tabanları üzerinde taramalar gerçekleştirilerek robotların kullanım alanlarına, özelliklerine, yapılan çalışmalara ulaşılmıştır. Veri tabanlarında tarama Türkçe ve İngilizce dilinde anahtar kelime grupları ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın zamanı olarak tarama Aralık-Ocak 2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriteri robotların çocuk sağlığı alanında kullanılmış olmalarıdır. Bu kriteri karşılayan çalışmalar incelenerek araştırmaya dahil edilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Çocuk sağlığı alanında kullanılan yapay zekâ robotlarının incelendiği çalışmada robotların hastane, okul ve rehabilitasyon merkezleri gibi farklı yerlerde kullanılabilirdiği sonucuna ulaşılmış olup robotların özelliklerine, kullanılarak yapılan araştırma örneklerine aşağıda yer verilmiştir. Literatür taranarak ulaşılan robotlar arasında çalışmamıza uygun olan Robot NAO, Pepper, Kaspar, MEDİPORT insansı robotları ile birlikte hayvansı ve farklı figürlerde tasarlanan Probo, AIBO, Paro, KiliRo, Pleo, CoderBot ve DragonBot robotlarının kullanımları detaylandırılarak ele alınmıştır. Bunların yanı sıra invaziv işlemlerde kullanılabilen Da Vinci, Veebot ve IV Robot RIVA'nın özelliklerine değinilmiştir.

Robot NAO: Literatürde OSB tanılı çocuklar ile kullanımına sık rastlanan insansı NAO robotlar yarım metre boyunda etkileşimli robot arkadaşlar olup davranışsal ve sosyal beceriler kazandırmak amaçlı kullanılmaktadır. Sözel becerileri ve jestleri insanlara göre daha az karmaşık olan NAO robotlar basit konuşma işlevleriyle programlanabilmektedir (Garcia vd., 2020; Qidwai vd., 2020). Yapılan çalışmalarda kullanımlarının OSB tanısı olan çocukların eğitimleri için faydalı olduğu, aktiviteleri daha kolay gerçekleştirdikleri, stereotip davranışlarının azaltılabileceği ve beden hareketlerindeki gecikmelerin önlenebileceği bulunmuştur (Qidwai vd., 2020; So vd., 2018; İsmail vd., 2012). Farklı çocuk gruplarında da etkinliği incelenen NAO robot ile ilgili Alemi ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışmada kanser tedavisi gören çocuklar ile oyun oynamak üzerine programlanan robot benzer hastalığa sahip bebek olarak tanıtılmıştır. Bebek ses tonu ve neşesine sahip olan robotun haftada iki kez kemoterapi dozu için hastaneye gitmesi zorunlu kılınmıştır. Operatör tarafından kontrol edilen robot öğretici bilgiler ve deneyimleri şeklinde anlatımlar yaparak, onları dinleyerek, "bravo", "ne kadar ilginç" gibi cesaretlendirici yorumlarda bulunacak şekilde yönlendirilmiştir. Çocuklar ile iş birliğini arttırmak için süreç dans ile eğlenceli hale getirilmiştir. Bu sayede çocukların kendi rahatsızlıklarını öğrenmede, problemleri ile yüzleşme ve başa çıkma yöntemleri geliştirmede robot kullanımının faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yarı damak ve yarı dudak, disleksi gibi nedenler ile dil bozukluğu problemi olan çocuklar için NAO robot kullanılan diğer bir çalışma da robotun destekleyici rol aldığı, motivasyonu ve bağlılığı arttırdığı bulunurken robotun verdiği yanıtlarda bazı hata ve gecikmelerin olmasının çocukları hayal kırıklığına uğratarak kopukluğa sebep olduğu belirlenmiştir (Estevez vd., 2021).

Pepper: Sosyal insansı robot Pepper vücut dilini kullanabilme, çevreyi algılayarak iletişim kurabilme, hareket edebilme, ses ve duyguları tanıyabilme özelliklerine sahip olup gövdesinde dokunmatik ekran bulunmaktadır. Şekilsel olarak iyi kalite plastikten tasarlanmış olan robotun 17 eklemi ve çok yönlü üç tekerleği bulunup güvenli navigasyon için yerel harita oluşturacak modül ile donatılmıştır. Böylece algılanan engellere çarpmadan durabilmektedir (Pandey & Gelin, 2018). Pediatri kliniğinde yatan çocukların refahı üzerinde Pepper robotun olumlu etkisinin olup olmadığının incelendiği çalışmada Beyer- Wunsch & Reichstein (2020) önemli derecede iyileştirme sağlanamadığını gözlemlenirken de çocuklar üzerinde olumlu etki yarattığı bulunmuştur. Robotun çocuklarda merak uyandırdığı aynı zamanda ona gülümseme ve sevinçle yaklaştıkları dolayısıyla ruh hallerinde düzelmelerin yaşandığı belirlenmiştir.

KASPAR: 2005 yılında geliştirilmiş olan insansı robot KASPAR teknolojik gelişmelerden yararlanılarak geliştirilmeye devam edilmektedir. İlk hali oldukça küçük olan robotun ifade edici bir yüze sahip olmaması, vücut hareketleri ve duruşunun kısıtlı olması sınırlılıkları oluşturmaktaydı. Son geliştirilen hali ile çevreyi algılamak aynı zamanda gözlemlenen sosyal ipuçları ve olaylar hakkında kararlar vermek için algılama teknolojisi ve hesaplama teknikleri kullanılarak uygun vücut hareketleri ile beraber yüz ifadelerini etkinleştirilmiştir. Böylece iletişimi kolaylaştırmak için kullanılan oyunların oluşturulmasına olanak sağlamaktadır (Wood vd., 2021). Wainer vd. (2014), yaptıkları çalışmada otizmlili çocukların insansı bir robotla iş birliği içinde oyun oynamasının, bu çocukların robot olmadan aynı oyunu oynama şeklini etkileyip etkilemediğini incelemişlerdir. Tamamen özerk olan KASPAR ile oyun sonrasında çocukların öncekine kıyasla diğer çocukla daha fazla etkileşim kurdukları ve birbirleriyle daha iyi iş birliği yaptıkları bulunmuştur.

MEDİPORT: MEDİPORT, kendi kendine ayakta durabilen, yürüyebilen, ışık yayan gözlere, ses için hoparlör ve mikrofona sahip 3 metre uzunluğundaki programlanabilen diğer bir insansı robottur. Kanserli çocuklarda ağrı ve sıkıntının azaltılmasındaki etkinliği incelenen bir çalışmada iğnenin vücuda yerleştirilmesi sırasında MEDİPORT çocuğa tanıtıcı açıklamalar yaparak sakinleştirici ve cesaretlendirici açıklamalarda bulunmaktadır. Derin nefes egzersizleri yapmaya teşvik ederek dikkat dağıtıcı olmaktadır. Çocukların bu robotu kullanırken keyif aldıkları bulunmuş olsa da ağrının beklentiye göre orta düzeyde azaldığı bulunmuştur. Aynı zamanda tek sahali çalışma olması genellenebilirliği sınırlı kılmaktadır (Jibb vd., 2018).

Probo: Sosyal robot olup görüntü ve sesin yanı sıra çocuklar ile fiziksel etkileşim hedeflenmiştir. Güvenliği aynı zamanda sıcak dokunuşu sağlamak için hafif tasarımlı, köpük ve kumaştan oluşan yapısıyla kucaklanabilir. Göz, kaş, kulak, ağız, gövde gibi farklı fonksiyonel sistemlerden oluşarak hareket ve ifade yaratma sistemine sahiptir (Goris vd., 2011). OSB tanısı olan çocukların bir oyun görevi sırasında insanla etkileşiminin PROBO

robot ile etkileşiminden farkının araştırıldığı çalışmada insana kıyasla çocukların robotla daha fazla göz teması kurdukları belirlenmiştir. Robotun insandan daha fazla performans sağlayamadığı ancak benzer bir performans ortaya çıkardığı bulunmuştur (Simut vd., 2016).

AIBO: Şekilsel olarak köpeğe benzeyen AIBO robot göz teması kurarak insanlar ile etkileşime geçmeye çalışmaktadır. Dinamik hareketlere sahip olup ne yapabileceğine karar verdiği duygu ve arzuları vardır. Gözleri sayesinde bulunduğu mekânı ve kişileri tanıyarak davranışlarını değiştirebilmektedir. Baş, çene ve sırt bölgesindeki sensörlere dokunulduğunda tepki vermektedir. Yeni hareketler öğrenebilme yeteneği mevcuttur (Tanaka vd., 2021). Çocuklarda AIBO robot kullanımının aşı sonrası dikkatin dağıtılmasına yönelik etkisinin incelendiği bir çalışmada aşı öncesi ve sonrası çocuklar belirlenen sürelerde robot ile vakit geçirmişlerdir. Bu esnada profesyonel gözlemciler tarafından ağrı değerlendirme ölçeği kullanılarak çocukların ağrı düzeyleri belirlenmiştir. Müdahale grubunun ağrı, kaygı ve korku düzeylerinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu bulunmuştur (Tanaka vd., 2022).

Paro: OSB tanılı çocuk hastalar üzerinde etkinliği değerlendirilen PARO fok robotunun dokunma, ışık, işitme, sıcaklık ve duruş olmak üzere beş adet sensörü mevcuttur. Yapılan çalışmada çocukların PARO ile etkileşime geçtikleri, iletişim becerilerinin, dürtüsel davranışların ve kaygının azaltılmasında etkili olduğu belirlenirken büyük gözleri ve sesi nedeniyle bazı çocukların onu sevmediği bulunmuştur (Nakaido, 2017). Nörogelişimsel bozukluğa sahip çocuk grubu ile yapılan diğer bir çalışmada ise PARO robotun iletişimi ve sosyalleşmeyi kolaylaştırma yeteneğinin olduğu saptanmıştır (Veronesi vd., 2023).

KiliRo: Papağanlardan esinlenerek tasarlanan KiliRo konuşma, taklit etme ve öğrenme gibi yetenekleri ile çocuklara yeni şeyler öğretmeye odaklı tasarlanmış robottur. Yüz tanıma yazılımına sahip bu robot ile OSB tanılı çocukların gelişimlerine katkı sunmak amaçlanmıştır. Bharatharaj vd. (2017) OSB tanısı olan çocuklar ile yaptıkları çalışmalarında çocukların ilk başta robottan hoşlanmadıklarını ilerleyen günlerde onunla konuşmaya başlayarak mutlu bir şekilde iletişime geçtiklerini gözlemlemişlerdir. Program sonunda çocukların öğrenme ve sosyal etkileşim yeteneklerinin KiliRo robot ile geliştirilebildiği sonucuna ulaşmışlardır.

Pleo: Programlanarak kontrol edilebilen yavru dinazor evcil hayvan tipine sahip Pleo robotlar hayvan benzeri hareketler yaparak sesler çıkarabilmektedir. Pleo robotun hastanede yatan 4-13 yaş arasındaki çocukların refahına etkisinin incelendiği bir çalışmada çocukların Pleo ile farklı şekillerde etkileşimde buldukları belirlenmiştir. Pylonefrit, astım, kanser gibi farklı tanımlar ile yatışı bulunan çocukların Pleo sayesinde hastaneye uyumunu kolaylaştırmak, can sıkıntılarını gidermek, stresini azaltmak, dikkatlerini dağıtmak hedeflenmiştir. Çocukların işlevsel şekilde robotla oyun oynadıkları, keyif aldıkları, robotun onlarda merak uyandırdığı, duygusal bağlanmanın gerçekleştiği gözlemlenirken 9 çocuktan 3'ünde hedefe ulaşılamadığı saptanmıştır. Yarı otonom olan bu robotun çocukların bazı isteklerini yerine getirememesi, akıllarındaki aktiviteyi gerçekleştirememesi ve uyuması nedeniyle bazı çocukların hayal kırıklığına uğradığı belirlenmiştir (Moerman & Jansens, 2020). Kim vd. (2013), OSB tanılı çocuklar üzerinde tanıdık olmayan yetişkin, Pleo ve bilgisayar oyunu arasından hangisinin daha etkili olduğunu inceledikleri çalışmalarında ise Pleo'nun sosyal etkileşimi daha fazla arttırdığını bulmuşlardır.

CoderBot: İki bağımsız önden çekişli tekerleğe ve arkada serbestçe dönen bir küreden oluşan üçüncü bir destek noktasına sahip olan bu robot görünüm itibarıyla insansı ve küçük hayvan şeklindeki robotların aksine küçük ahşap bir araç tasarımıdadır. Bir kamera ve ultrasonik sensörlerle donatılmış, basit bir web arayüzü aracılığıyla uzaktan çalıştırılabildiği gibi çeşitli grafik ve metin dilleri kullanılarak programlanabilmektedir. Oyun ve eğitim amacıyla tasarlanmış mobil robotla hazırlanan aktivitenin pediatri servisinde yatan çocukların duygularını olumlu etkileyip etkilemediğinin değerlendirildiği vaka çalışmasında kısa vadede refahın arttığı ve çocukların duygusal durumlarının iyileştirilmesi açısından olumlu katkı sağladığı bulunmuştur. Özellikle 6-10 yaş arası çocukların süreç boyunca daha ilgili ve dikkatli olduğu belirlenmiştir (Castiglioni vd., 2022).

DragonBot: Konuşma, ifade ve hareketlerden oluşan senaryoları takip edebilen etkileyici hareketler yapabilme yeteneğine sahiptir. Robotu öğrenme arkadaşı olarak kullandıkları çalışmalarında Kory-Westlund & Breazeal (2019) dil gelişimini teşvik etmek için hikâye anlatma etkinliğini kullanmışlardır. Çalışmalarının sonucunda çocukların yeni kelimeler öğrenerek bu kelimeleri kendi hikâye anlatımlarında kullandıklarını ve çocukların çoğunun robotu sevdiklerini bulmuşlardır.

Çocuklar ile kullanılan insansı ve farklı şekillerde tasarlanan robotların dışında girişimsel işlemlerde kullanılan Da Vinci minimal invaziv cerrahide 360° dönebilen hareket kabiliyetine sahip eklemli kolları olan robottur. Sallanma sorun olmadan kavrama, serbest bırakma, kesme ve dikme gibi işlemleri yapabilmektedir. Güvenilir ve daha az komplikasyonla uygulanabilir olan Da Vinci'nin çocuklarda hiatus herni, yarık damak, koledok kisti gibi vakalarda kullanıldığı literatürde görülmektedir (Xie vd., 2021; Zheng vd., 2022; Téblick vd., 2023). Tüm sürecin

yaklaşık bir dakika sürdüğü ve sağlık personelinin tek görevinin kan tüpünü yerleştirmek olduğu Veebot robot kan alma işlemi yapabilmektedir. Kızılötesi ışık ile aydınlatma sayesinde yazılım uygun damarı seçerek doğru yer olup olmadığını ultrason ile kontrol edebilmektedir (Perry, 2013). IV Robot RIVA ise intravenöz ilaçları hazırlayarak steril parenteral preparatlar oluşturmaktadır. İlaç hazırlamadaki hataların azalması, ilaçların veriminin artması ve iş yükünün azaltılması gibi avantajları bulunmaktadır (Nurgat vd., 2021).

Çalışmalarda incelenen robotların sıklıkla otizm spektrum bozukluğu, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanıları ile konuşma ve dil bozuklukları gibi iletişim problemleri olan çocuklarda kullanıldığı belirlenmiştir (Estevez vd., 2021; Bharatharaj vd., 2017; Simut vd., 2016; Kim vd., 2013). Sosyal etkileşim ve iletişim becerileri zayıf olan OSB tanılı çocuklar iş birliği gerektiren durumlarda zorluk yaşamaktadırlar. Yaşam boyu süren gelişimsel bozuklukları nedeniyle bu çocuklar için diğer insanlar ile iletişim kurmak zor ve yorucu olabilmektedir. Onları teşvik etmek ve desteklemek için farklı yöntemler gerekmektedir. Teknolojideki ilerlemeler ile birlikte robotlar arkadaş, refakatçi ve eğitim gibi roller üstlenebilmektedirler. Böylece öğrenme deneyimleri robotlar aracılığıyla sağlanabilmektedir. Konuşma, hareket ve yüz ifadeleri tanımlanan robotların çocuklar ile etkileşimleri sayesinde dil ve iletişim becerilerinin geliştirilmesi mümkün olmaktadır (Neumann, 2020; Wainer vd., 2014). Daha az ağrı, daha hızlı iyileşme süreleri, minimal invaziv hassas yaklaşımla rekonstrüktif cerrahide kullanılması gibi özellikleri sayesinde çocukluk çağı cerrahisinde robot teknolojilerinin gelişim potansiyeli oldukça fazladır (Cundy vd., 2015; Matson vd., 2022). Bu yüzden maliyet açısından ulaşılması zor olsa da robotik cerrahinin çocuklar gibi hassas bir gruptaki faydalarının göz ardı edilmemesinin gerekli olduğu söylenebilmektedir.

Sağlıkta bozulmaların korku ile birlikte kaygı ve strese yol açabilmesi nedeniyle çocukların bilişsel, davranışsal ve duygusal durumlarının korunması gerekmektedir. Çocukların merakını harekete geçiren robotlar dikkatlerinin odağını değiştirerek ilgiyi başka yöne çekebilme özelliğine sahiptirler. Amaçlarından birinin dikkatin dağıtılarak çocukların rahatlatılması olan robotların kanser tedavisi, aşı öncesi ve sonrası gibi ağrı ve sıkıntı yaratan durumlarda kullanılması ile birlikte çocukların kaygı, korku ve stres düzeylerinin azalma eğiliminde olduğu çalışmalarda bulunmuştur (Tanaka vd., 2022; Jibb vd., 2018; Alemi vd., 2014). Ancak araştırmalarda seçilen yaş gruplarının çok çeşitli olmaması ve katılımcı sayılarının düşük olması nedeniyle robotların kullanımındaki verilerin artırılarak kullanıma ilişkin bulguların çoğaltılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Çünkü genellikle seçilen yaş grupları ve katılımcı sayıları sırasıyla 4-13 yaş, 9 katılımcı; 4-6 yaş, 45 katılımcı; 5-8 yaş, 30 katılımcı şeklindedir (Moerman & Jansens, 2021; So vd., 2018; Simut vd., 2016). Robotların her yaş grubunda sağlayabileceği faydaların değerlendirilerek ortaya konulmasının uygulamalarda kullanılabilmesi açısından katkıda bulunacağı öngörülmektedir.

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte hemşireler sağlık alanında geliştirilebilecek yenilikler ile ilgili lider konumunda olabilmektedirler. Çünkü hemşireler inovasyonun yaygınlaştırılması için uygulamalarına inovatif bakış açısıyla yaklaşım sağlayarak sorunların tespiti ve ortaya çıkarılması konusunda potansiyel kişilerdir (Roddy & Polfuss, 2020; Kartal & Kantek, 2018). Gelecekte hemşireler ile iş birliği yapacak olan yapay zekâ araçları sayesinde hemşireler eğitim, öğretim ve deneyimlerinin tümünü kullanarak mesleki faaliyetlerine vakit ayırabilecek fırsatı bulabileceklerdir. Hemşirelik mesleğinin yerini alabilmesi ihtimalini akıllara getiren yapay zekâ robotlarının ise amacı hasta bakımını ve sağlıkta verimliliği arttırmak olup hemşirelerin yerini alabilmeleri söz konusu değildir. Aksine yarı otonom olan robotlar hemşirelerin kontrolünde kullanılarak dönüşümün başlangıcı olacaklardır (Robert, 2019; Clipper vd., 2018).

Sonuç ve Öneriler

Günümüzde oldukça güncel bir konu olan yapay zekâ ve robot teknolojileri kullanımının incelendiği çalışmamızda çocuk sağlığı ile ilgili alanlarda yapay zekâ robotlarının hemşirelik mesleğine entegre edilmesinin zamanla kaçınılmaz hale geleceği düşünülmektedir. Çeşitli şekil ve büyüklüklerde tasarlanabilen robotlar farklı hastalık tanıları bulunan çocuklar ile etkileşime geçerek refahı arttırırken onları destekleyerek sağlığı iyileştirmede katkı sunmaktadırlar. Sağlık profesyonellerinin bakım verdikleri bireylerin tedavi ve teşhisleri konusunda çözümleyici olmakla birlikte iş yükünün büyük bir kısmının azaltılmasında yarar sağlamaktadırlar. Bununla birlikte etik sorunları beraberinde getiren robotların hatalı çalışma, bütüncül bakımın engellenmesi, gizlilik ve mahremiyetin ihlali gibi potansiyel problemlerinin azaltılabilmesi için hemşireler eşliğinde kontrollü olarak kullanılması gerekmektedir. Yaş ve sayı olarak araştırmaları sınırlı gruplar üzerinde yapılan robot teknolojilerinin genellenebilir olması için üzerinde daha fazla çalışılması önerilmektedir.

Kaynakça

Alemi, M., Meghdari, A., Ghanbarzadeh, A., Moghadam, L. J. & Ghanbarzadeh, A. (2014). Impact of a social humanoid robot as a therapy assistant in children cancer treatment. In Social Robotics: 6th International

- Conference, Icsr 2014, Sydney, Nsw, Australia, October 27-29, 2014. Proceedings 6 (Pp. 11-22). Springer International Publishing.
- Amann, J., Blasimme, A., Vayena, E., Frey, D., Madai, V. I. & Precise4q Consortium. (2020). Explainability for artificial intelligence in healthcare: a multidisciplinary perspective. *Bmc Medical Informatics And Decision Making*, 20, 1-9.
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Beran, T. N., Ramirez-Serrano, A., Vanderkooi, O. G. & Kuhn, S. (2013). Reducing children's pain and distress towards flu vaccinations: a novel and effective application of humanoid robotics. *Vaccine*, 31(25), 2772-2777.
- Beyer-Wunsch, P. & Reichstein, C. (2020). Effects of a humanoid robot on the well-being for hospitalized children in the pediatric clinic-an experimental study. *Procedia Computer Science*, 176, 2077-2087.
- Bharatharaj, J., Huang, L., Mohan, R. E., Al-Jumaily, A. & Krägeloh, C. (2017). Robot-assisted therapy for learning and social interaction of children with autism spectrum disorder. *Robotics*, 6(1), 4.
- Carter-Templeton, H., Frazier, R. M., Wu, L. & H. Wyatt, T. (2018). Robotics in nursing: a bibliometric analysis. *Journal Of Nursing Scholarship*, 50(6), 582-589.
- Castiglioni, M., Caldiroli, C. L. & Antonietti, A. (2022, June). Play-based activities with a coderbot robot on a pediatric ward: a case study. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 7, P. 1209). Mdpı.
- Clipper, B., Batcheller, J., Thomaz, A. L. & Rozga, A. (2018). Artificial intelligence and robotics: a nurse leader's primer. *Nurse Leader*, 16(6), 379-384.
- Cundy, T. P., Marcus, H. J., Hughes-Hallett, A., Khurana, S. & Darzi, A. (2015). Robotic surgery in children: adopt now, await, or dismiss?. *Pediatric Surgery International*, 31, 1119-1125.
- DSÖ, 2021. Global Strategy On Digital Health 2020-2025. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>. Erişim Tarihi: 06.02.2024.
- DSÖ, 2021^a. Ethics And Governance Of Artificial Intelligence For Health. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037403>. Erişim Tarihi: 06.02.2024.
- DSÖ, 2024. Ethics And Governance Of Artificial Intelligence For Health: Guidance On Large Multi-Modal Models. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240084759>. Erişim Tarihi: 06.02.2024.
- Egido-García, V., Estévez, D., Corrales-Paredes, A., Terrón-López, M. J. & Velasco-Quintana, P. J. (2020). Integration of a social robot in a pedagogical and logopedic intervention with children: a case study. *Sensors*, 20(22), 6483.
- Estévez Ibañez, D., Terrón López, M. J., Rodríguez Jiménez, R. M. & Álvarez Manzano, V. (2021). A case study of a robot-assisted speech therapy for children with language disorders.
- Goris, K., Saldien, J., Vanderborcht, B. & Lefeber, D. (2011). How to achieve the huggable behavior of the social robot probot? A reflection on the actuators. *Mechatronics*, 21(3), 490-500.
- Hoşgör, D. G., Güngördü, H. & Hoşgör, H. (2023). Sağlık profesyonellerinin yapay zekâya ilişkin görüşleri: metaforik bir araştırma. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 71-87.
- Ismail, L. I., Shamsudin, S., Yussof, H., Hanapiah, F. A. & Zahari, N. I. (2012). Robot-based intervention program for autistic children with humanoid robot nao: initial response in stereotyped behavior. *Procedia Engineering*, 41, 1441-1447.
- Jibb, L. A., Birnie, K. A., Nathan, P. C., Beran, T. N., Hum, V., Victor, J. C. & Stinson, J. N. (2018). Using the mediport humanoid robot to reduce procedural pain and distress in children with cancer: a pilot randomized controlled trial. *Pediatric Blood & Cancer*, 65(9), E27242.
- Karakaya, B. H., Akyol, A. S. & Merih, Y. D. (2022). Yapay zekâ teknolojisinin perinatal dönem bakımına entegrasyonu ve uygulama örnekleri. *Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Dergisi*, 5(2), 1-11.
- Kartal, H. & Kantek, F. (2018). Hemşirelikte inovasyon örnekleri. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(5), 58.
- Kim, E. S., Berkovits, L. D., Bernier, E. P., Leyzberg, D., Shic, F., Paul, R. & Scassellati, B. (2013). Social robots as embedded reinforcers of social behavior in children with autism. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 43, 1038-1049.

- Kory-Westlund, J. M. & Breazeal, C. (2019). A long-term study of young children's rapport, social emulation, and language learning with a peer-like robot playmate in preschool. *Frontiers In Robotics And Ai*, 6, 81.
- Lambert, S. I., Madi, M., Sopka, S., Lenes, A., Stange, H., Buszello, C. P. & Stephan, A. (2023). An integrative review on the acceptance of artificial intelligence among healthcare professionals in hospitals. *Npj Digital Medicine*, 6(1), 111.
- Lee, J. Y., Song, Y. A., Jung, J. Y., Kim, H. J., Kim, B. R., Do, H. K. & Lim, J. Y. (2018). Nurses' needs for care robots in integrated nursing care services. *Journal Of Advanced Nursing*, 74(9), 2094-2105.
- Matson, A., Sinha, C. K. & Haddad, M. (2022). Robotic pediatric surgery. In *handbook of pediatric surgery* (pp. 569-575). Cham: Springer International Publishing.
- Moerman, C. J. & Jansens, R. M. (2021). Using social robot pleo to enhance the well-being of hospitalised children. *Journal Of Child Health Care*, 25(3), 412-426.
- Nakadoi, Y. (2017). Usefulness of animal type robot assisted therapy for autism spectrum disorder in the child and adolescent psychiatric ward. In *new frontiers in artificial intelligence: jsai-isai 2015 workshops, lenls, jurisin, aaa, hat-mash, tsdaa, asd-hr, and skl, kanagawa, japan, november 16-18, 2015, revised selected papers* (pp. 478-482). Springer International Publishing.
- Neumann, M. M. (2020). Social robots and young children's early language and literacy learning. *Early Childhood Education Journal*, 48(2), 157-170.
- Nurgat, Z. A., Alaboura, D., Aljaber, R., Mustafa, O., Lawrence, M., Mominah, M. & Al-Jedai, A. (2021). Real-world experience of a standalone robotic device for batch compounding of small-volume parenteral preparations. *Hospital Pharmacy*, 56(1), 32-46.
- Pandey, A. K. & Gelin, R. (2018). A mass-produced sociable humanoid robot: pepper: the first machine of its kind. *Ieee Robotics & Automation Magazine*, 25(3), 40-48.
- Perry, Ts (2013). Profil: veebot [resources_start-ups]. *IEEE spektrumu*, 50 (8), 23-23.
- Qidwai, U., Kashem, S. B. A. & Conor, O. (2020). Humanoid robot as a teacher's assistant: helping children with autism to learn social and academic skills. *Journal Of Intelligent & Robotic Systems*, 98(3-4), 759-770.
- Robert, N. (2019). How artificial intelligence is changing nursing. *Nursing Management*, 50(9), 30.
- Roddy, L. & Polfuss, M. (2020, November). Employing design thinking methods in nursing to improve patient outcomes. In *Nursing Forum* (Vol. 55, No. 4, Pp. 553-558).
- Seibert, K., Domhoff, D., Bruch, D., Schulte-Althoff, M., Fürstenau, D., Biessmann, F. & Wolf-Ostermann, K. (2021). Application scenarios for artificial intelligence in nursing care: rapid review. *Journal Of Medical Internet Research*, 23(11), E26522.
- Simut, R. E., Vanderfaillie, J., Peca, A., Van De Perre, G. & Vanderborght, B. (2016). Children with autism spectrum disorders make a fruit salad with probo, the social robot: an interaction study. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 46, 113-126.
- So, W. C., Wong, M. K. Y., Lam, W. Y., Cheng, C. H., Yang, J. H., Huang, Y. & Lee, C. C. (2018). Robot-based intervention may reduce delay in the production of intransitive gestures in chinese-speaking preschoolers with autism spectrum disorder. *Molecular Autism*, 9(1), 1-16.
- Tanaka, K., Hayakawa, M., Noda, C., Nakamura, A. & Akiyama, C. (2022). Effects of artificial intelligence aibo intervention on alleviating distress and fear in children. *Child And Adolescent Psychiatry And Mental Health*, 16(1), 1-7.
- Tanaka, K., Makino, H., Nakamura, K., Nakamura, A., Hayakawa, M., Uchida, H. & Igarashi, T. (2021). The pilot study of group robot intervention on pediatric inpatients and their caregivers, using 'new aibo'. *European Journal Of Pediatrics*, 1-7.
- Téblick, S., Ruymaekers, M., Van De Castele, E., Boudewyns, A. & Nadjmi, N. (2023). The effect of soft palate reconstruction with the da vinci robot on middle ear function in children: an observational study. *International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery*.
- Türkeli S. (2019). Tıp alanında kullanılan robotlar. Yıldız Ms (Ed.). *Sağlıkta İleri Teknoloji Uygulamaları*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

- Veronesi, C., Trimarco, B., Botticelli, N., Armani, G., Bentenuto, A., Fioriello, F. & Sogos, C. (2023). Use of the paro robot as a social mediator in a sample of children with neurodevelopmental disorders and typical development. *La Clinica Terapeutica*, 174(2).
- Veronesi, C., Trimarco, B., Botticelli, N., Armani, G., Bentenuto, A., Fioriello, F. & Sogos, C. (2023). Use of the paro robot as a social mediator in a sample of children with neurodevelopmental disorders and typical development. *La Clinica Terapeutica*, 174(2).
- Wainer, J., Robins, B., Amirabdollahian, F. & Dautenhahn, K. (2014). Using the humanoid robot kaspar to autonomously play triadic games and facilitate collaborative play among children with autism. *IEEE Transactions On Autonomous Mental Development*, 6(3), 183-199.
- Wood, L. J., Zaraki, A., Robins, B. & Dautenhahn, K. (2021). Developing kaspar: a humanoid robot for children with autism. *International Journal Of Social Robotics*, 13, 491-508.
- Xie, X., Wu, Y., Li, K., Ai, C., Wang, Q., Wang, C. & Xiang, B. (2021). Preliminary experiences with robot-assisted choledochal cyst excision using the da vinci surgical system in children below the age of one. *Frontiers In Pediatrics*, 9, 741098.
- Yu, K. H., Beam, A. L. & Kohane, I. S. (2018). Artificial intelligence in healthcare. *Nature Biomedical Engineering*, 2(10), 719-731.
- Zheng, J., Zhao, J., Jiang, H. Zhang, L. (2022). Clinical application of da vinci robotic-assisted surgery for esophageal hiatal hernia in children. *Asian Journal Of Surgery*, 45(1), 510-511.

FT-13 Examining the Views and Attitudes of Nursing Students on Global Warming, Affecting Factors and the Effect of the Education Provided

Şenay ÇETİNKAYA¹

Abstract

Global warming is one of the most serious problems of our age. The aim of the research is to determine the views and attitudes of third-year nursing students on global warming, to determine the level of their views and attitudes and whether their views and attitudes on global warming are affected by various variables, and to examine the effect of the education provided. The scale developed by Bayram (2014) was used in the research conducted on 3rd year nursing students at Çukurova University, Adana-Turkey, in the 2020-2021 academic fall semester. The scale is designed in 5 dimensions. These; importance, knowledge, interest, environmental literacy and behavior dimensions. A total of 30 items containing these dimensions were prepared, factor analysis was performed, and as a result, the opinion and attitude scale was reduced to 17 items. The training given to the research group included lectures, slide shows and video content on the subject. It was evaluated with scales applied before and after the training. Post-research training was applied to the control group. Permission was obtained from the Faculty of Medicine Ethics Committee of Çukurova University and participation in the study was voluntary. A statistically significant difference was detected in terms of Environmental Sensitivity Scale scores according to groups ($Z=-3.527$; $p=0.000$). The environmental awareness scale scores of the experimental group (the trained group) are statistically significantly higher than the control group. A statistically significant difference was detected in terms of Global warming survey knowledge and interest scores according to groups ($p<0.05$). The knowledge and interest scores of the experimental group are statistically significantly higher than the control group. A statistically significant difference was detected in terms of Environmental study survey scores according to groups ($Z=-3.998$; $p=0.000$). A statistically significant difference was detected in terms of Environmental sensitivity scale, environmental literacy and behavior scores of the experimental group according to their gender ($p<0.05$). The environmental sensitivity scale, environmental literacy and behavior scores of the girls in the experimental group are statistically significantly higher than those of the boys. Environmental awareness and global warming scale scores of the trained/experimental group are statistically significantly higher than the control group. It is seen that the effect of the training provided on the research group is positive.

Keywords: Environmental awareness, global warming, education, nursing

¹ Prof. Dr., Çukurova University, Department of Nursing

Introduction

In this research, by measuring the opinions and attitudes of third-year nursing students on global warming, an attempt was made to reveal their level of interest and knowledge on this subject, how much importance they attach to the issue of global warming, and their environmental literacy and behavior.

Materials and Methods

The scale developed by Bayram (2014) was used in the research conducted on 3rd year nursing students at Çukurova University, Adana-Turkey, in the 2020-2021 academic fall semester. The scale is designed in 5 dimensions. These; importance, knowledge, interest, environmental literacy and behavior dimensions. A total of 30 items containing these dimensions were prepared, factor analysis was performed, and as a result, the opinion and attitude scale was reduced to 17 items. The training given to the research group included lectures, slide shows and video content on the subject. It was evaluated with scales applied before and after the training. Post-research training was applied to the control group. Permission was obtained from the Faculty of Medicine Ethics Committee of Çukurova University and participation in the study was voluntary. Research data were evaluated with the SPSS package program.

Findings and Discussion

There is no statistically significant relationship between the experimental/control group and age classes (years), gender, father's and mother's education level ($p>0.05$).

Table 1. Comparison of scale scores according to groups

Scales	Experimental group (n=100)		Control group (n=100)		Statistical analysis* Possibility
	$\bar{X} \pm S.S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Median [IQR]	
Environmental awareness	231,60±28,36	237,0 [48,0]	212,76±39,58	217,0 [55,5]	Z=-3,527 p=0,000
Importance (KI)	14,94±3,36	15,0 [5,5]	14,66±3,80	15,0 [6,0]	Z=-0,402 p=0,688
Information (KI)	13,20±3,67	13,0 [4,0]	11,27±3,13	11,0 [4,0]	Z=-4,048 p=0,000
Interest (KI)	10,91±2,14	11,0 [2,0]	10,30±1,92	10,0 [2,0]	Z=-2,796 p=0,005
Environmental literacy (I)	7,80±1,30	8,0 [2,0]	7,47±1,46	8,0 [2,0]	Z=-1,646 p=0,100
Behavior (KI)	7,92±1,31	8,0 [2,0]	7,72±1,45	8,0 [2,0]	Z=-1,001 p=0,317
Environmental study Survey	9,41±3,40	9,0 [5,0]	11,40±3,59	12,0 [5,0]	Z=-3,998 p=0,000

* “Mann-Whitney U” test (Z-table value) statistics were used to compare the measurement values of two independent groups in data that did not have a normal distribution.

A statistically significant difference was detected in terms of Environmental Sensitivity Scale scores according to groups (Z=-3.527; p=0.000). The environmental sensitivity scale scores of the experimental group are statistically significantly higher than the control group.

There is no statistically significant difference between the groups in terms of Global warming survey importance, environmental literacy and behavior scores ($p>0.05$).

A statistically significant difference was detected in terms of Global warming survey knowledge and interest scores according to groups ($p<0.05$). The knowledge and interest scores of the experimental group are statistically significantly higher than the control group.

A statistically significant difference was detected in terms of Environmental study survey scores according to groups (Z=-3.998; p=0.000). The environmental study survey scores of the experimental group are statistically significantly lower than the control group (Table 1).

The first step in working against global warming is education. It is important to provide training on this subject, especially to children and the younger generation. Because they will be most affected by the increasing environmental problems today and they are needed to solve these problems (Campell et al, 1999).

Precautions that can be taken against global warming, creating environmental awareness, increasing human awareness and transforming it into behaviors in order to create a more livable world will be possible through environmental education. Transforming the education received into behavior and attitudes will be an important power in protecting the environment (Şahin and Gül, 2009).

Kahraman et al. (2008) in their study; They stated that social awareness should be raised to prevent global warming. They argued that students at all levels should receive education on this subject. Studies that will increase public awareness should be planned and all relevant institutions should work in cooperation (Vaizoğlu et al., 2005).

A statistically significant difference was detected in terms of Environmental sensitivity scale, environmental literacy (KI) and behavior (KI) scores of the experimental group according to their gender ($p < 0.05$) (Table 2).

The environmental sensitivity scale, environmental literacy (CI) and behavior (CI) scores of the girls in the experimental group are statistically significantly higher than the boys (Table 2).

A statistically significant difference was detected in terms of importance (KI), environmental literacy (KI) and behavior (KI) scores of the control group according to their gender ($p < 0.05$). The importance (KI), environmental literacy (KI) and behavior (KI) scores of the girls in the experimental group are statistically significantly higher than the boys (Table 2).

Table 2. Comparison of scale scores by gender in terms of groups

Group	Scales	Girl		Boy		Statistical analysis* Possibility
		$\bar{X} \pm S.S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Median [IQR]	
Experimental group (n=100)	Environmental awareness	237,62±26,33	243,0 [45,5]	218,82±28,67	217,0 [53,8]	Z=-3,067 p=0,002
	Importance (KI)	15,07±3,52	15,0 [5,8]	14,66±3,04	15,0 [4,5]	t=0,577 p=0,565
	Information (KI)	12,69±3,96	12,5 [5,0]	14,28±2,73	14,0 [2,8]	Z=-1,879 p=0,060
	Interest (KI)	10,79±2,22	11,0 [2,0]	11,16±1,95	12,0 [3,5]	Z=-0,789 p=0,430
	Environmental literacy (I)	7,99±1,27	9,0 [2,0]	7,41±1,29	8,0 [1,8]	Z=-2,514 p=0,012
	Behavior (KI)	8,13±1,18	9,0 [1,8]	7,47±1,46	8,0 [2,8]	Z=-2,409 p=0,016
	Environmental study Survey	9,60±3,51	9,0 [5,0]	9,00±3,17	9,0 [3,8]	Z=-0,561 p=0,575
	Environmental awareness	218,13±38,29	229,0 [56,3]	205,93±40,58	211,0 [52,5]	Z=-1,813 p=0,070
	Importance (KI)	15,34±4,02	16,0 [6,8]	13,80±3,35	13,0 [4,0]	Z=-2,328 p=0,020
Control group (n=100)	Information (KI)	10,93±3,23	11,0 [5,8]	11,70±2,99	12,0 [3,0]	t=-1,233 p=0,221
	Interest (KI)	10,29±1,79	11,0 [1,0]	10,32±2,10	10,0 [2,0]	Z=-0,407 p=0,684
	Environmental literacy (I)	7,71±1,47	8,0 [2,0]	7,16±1,40	7,0 [2,0]	Z=-2,336 p=0,020
	Behavior (KI)	8,00±1,34	8,0 [2,0]	7,36±1,51	7,5 [2,0]	Z=-2,496 p=0,013
	Environmental study Survey	11,46±3,89	12,0 [5,0]	11,32±3,23	12,0 [5,0]	Z=-0,052 p=0,958

*"Independent Sample-t" test (t-table value) when comparing the measurement values of two independent groups in normally distributed data; "Mann-Whitney U" test (Z-table value) statistics were used to compare the measurement values of two independent groups in data that did not have a normal distribution.

Conclusion and Recommendations

Environmental awareness and global warming scale scores of the trained/experimental group are statistically significantly higher than the control group. The knowledge and interest scores of the experimental group are significantly higher than the control group. It is seen that the effect of the training provided on the research group is positive.

Along with human beings' struggle for survival, permanent damage is being caused to nature. Those who suffer the effects of global warming the most are all living things on earth. In this regard, human beings have individual responsibilities. With the support of states, a healthy, clean and livable world can be left to future generations.

References

- Bayram C (2014). Lise Öğrencilerinin Küresel Isınma Konusundaki Görüş ve Tutumları. T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı Biyoloji Eğitimi Bilim Dalı, *Yüksek Lisans Tezi*. Danışman. Baştürk Kaya. Konya. ss. 107.
- Campbell, J., Waliczek, T. M. And Zajicek, J. M. (1999). Relationship Between Environmental Knowledge and Environmental Attitude of High School Students, *Journal of Environmental Education* 30(3),17-21.
- Kahraman, S., Yalçın, M., Özkan, E. ve Ağgül, F. (2008). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Küresel Isınma Konusundaki Farkındalıkları ve Bilgi Düzeyleri. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 249-263.
- Şahin, K. ve Gül, S. (2009). Ortaöğretim Öğrencilerinin Çevre Bilgisi, Davranışı ve Duyarlılıklarının Araştırılması: Samsun Örneği. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(2), 541-556.
- Vaizoglu, S., & Altıntaş, H. (2005). Bir Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Çevre Bilincinin Değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4(4), 151-171.

FT-14 Ponatinib and Stat5 Inhibitor Pimozide Combined Synergistic Treatment Applications Potentially Overcome Drug Resistance via Regulating The Cytokine Expressional Network in Cml Cells

Nurcan Gümüş¹, Besne Çelik², İlayda Alçitepe³, Çağdaş Aktan⁴, Burçin Tezcanlı Kaymaz⁵

Abstract

Chronic myeloid leukemia(CML)is a clonal myeloproliferative hematological disease characterized by the chimeric BCR::ABL1 oncoprotein;it plays a crucial role in CML molecular pathology, diagnosis, treatment, and possible resistance resulting from the success and tolerance of tyrosine kinase inhibitors(TKI)based therapy. Transcription factor STAT5 constitutive signaling, influenced by the cytokine signaling network, triggers BCR::ABL1-based CML pathogenesis and is also associated with acquired TKI resistance. Failed therapeutic approaches targeting BCR::ABL1, particularly third-line treatment with ponatinib, need to be further developed with alternative combination strategies to overcome drug resistance. Since treatment of the STAT5 inhibitor pimozide in combination with ponatinib resulted in an effective and synergistic therapeutic approach in TKI-resistant CML cells, this study aimed to determine the amplification underlying ponatinib response mechanisms by determining distinct cytokine expression profiles in ponatinib-resistant CML cells. Ponatinib-resistant leukemic cells were evaluated by XTT to confirm resistance and to determine the cytotoxicity of Pimozide on resistant leukemic cells. Determination of proinflammatory cytokine gene expression profiles in both parental and K562/Pon1 resistant cells by quantitative RT-PCR was performed with statistical and bioinformatic analyses.

The results showed that the expression of IL1B, IL9, and IL12A-B was increased2-fold in ponatinib-resistant cells compared to sensitive ones, while IL18 was down-regulated 2-fold. GOandKEGG pathway analysis results showed that the genes were mainly enriched in the regulation of receptor signaling through the JAK-STAT pathway, cytokine-cytokine receptor interaction, and hematopoietic cell lineage. PPI analysis showed that IL2, IL6, IL15, IFNG, and others were in the top lists of pathways. This study puts forward the role of cytokines in ponatinib resistance and displays a new potential therapeutic approach via inhibiting STAT5 in combination with TKIs.

This study demonstrated that cytokines play a role in the development of ponatinib drug resistance in CML. Combined treatment with pimozide-ponatinib was able to successfully reduce the gene expressions of cytokines that are highly associated with drug resistance and poor prognosis, especially in ponatinib-resistant cells. KEGG and GO analyses revealed a relationship between the cytokine network and ponatinib resistance. We present an alternative combination of pimozide and ponatinib as a new potential therapeutic strategy to overcome in vitro drug resistance in CML;whereas case-based studies are needed to elucidate the possible positive clinical outcomes of this combination.

Keywords: CML, ponatinib, TKI resistance, STAT5 inhibitor, cytokine

¹ PhD Candidate, University of Nottingham, Division of Molecular Therapeutics and Formulation

² Student, Ege University Medical School, Medical Biology Department

³ Student, Ege University Medical School, Medical Biology Department

⁴ Assoc. Prof., Beykent University Medical School, Medical Biology Department

⁵ Assoc. Prof., Ege University Medical School, Medical Biology Department

Introduction

Chronic myeloid leukemia (CML) is a chronic myeloproliferative neoplasm characterized by the t(9;22)(q34;q11) reciprocal translocation as Philadelphia chromosome-positive (Ph⁺) that resulted in the formation of a fusion protein with perpetual tyrosine kinase activity; namely the chimeric oncoprotein Breakpoint-cluster region/Abelson kinase1; BCR::ABL1 (Jabbour ve Kantarjian, 2022). Tyrosine kinases are significant mediators of signal transduction that cause cell proliferation, differentiation, metabolism, programmed cell death, and many other cellular processes (Deininger et al., 2000). The role of tyrosine kinases in the pathogenesis of cancer is enormous and they are being determined as potential anticancer drug targets. The detected insufficient Imatinib activity in CML-suffering patients in its advanced stages due to loss of response was related to the presence of resistance mutations like T315I, amplification of the BCR::ABL1 fusion gene, overexpression of P-glycoprotein (Mahon et al., 2000; Mahon et al., 2003) or intolerance; which then resulted in the forthcoming of the second (Dasatinib, Nilotinib, and Bosutinib) and third generation (Ponatinib) of TKIs (Breccia et al., 2014).

The potent TKI Ponatinib was structurally generated with a Carbon-Carbon triple bond against the most common T315I point mutation of BCR::ABL1 (Nicolini et al., 2017) and found to be effective in a cohort of patients with resistant disease (Cortes et al., 2012), or intolerance to other TKIs and provides benefits in terms of cytogenetic and molecular response with the urgent need of establishing an optimal initial dose to evade toxic effects (Jain et al., 2019; Frankfurt et al., 2013). Besides the TKI-associated adverse events (Dahlén et al., 2016); in the case of targeted therapies, tumor resistance is still expected to arise due to Ponatinib treatment in CML molecular pathogenesis. Up to date, very little is known about the mechanism of gain of resistance to Ponatinib. new drugs or combined treatment strategies being investigated. Therefore, to investigate the underlying mechanism of Ponatinib resistance and to comprehend the critical players involved; the oncogenic signal transduction pathways point of view is advisable. Increases in the expression of critical target genes involved in hematological malignancies-related signaling pathways; especially activated JAK/STAT (Janus Kinase/Signal transducer and activator of transcription) seem to be one of the most noteworthy causes of resistance to TKIs; which are also indicated as potential therapeutic targets (Samanta et al., 2006; Carlesso et al., 1996).

The JAK/STAT signaling pathway is broadly used by interferons and cytokines. Cytokines are secreted by glycoproteins and signal through the JAK/STAT pathway. They work as intercellular messengers for inducing proliferation, differentiation, growth, survival, or apoptosis of their target cells to orchestrate the hematopoietic and immune systems (Morris et al., 2018) by activating Jak tyrosine kinases; which in turn phosphorylate and thereby activate STAT proteins (Leonard et al., 2001). Which in turn regulate gene expression profiles genome through. Since STAT protein family members are pilot managers of the proliferation, differentiation, growth, survival, and apoptotic processes of leukemic cells (Gallipoli et al., 2014); among them, especially STAT5 displays significant roles in the BCR::ABL1-induced neoplasia development (Sillaber et al., 2000) and highlights as an attractive target for drug development (Gotthardt et al., 2019). Constitutive activation of STAT5 due to phosphorylation is significantly regulated in response to the cytokine signaling network (Ihle et al., 1995) that maintains the survival and growth of CML cells (Teglund et al., 1998), modulates target gene transcription and gives rise to the nullification of drugs; which in turn possibly triggers the gain of resistance to TKI therapy by ensuring the survival of leukemic stem cells (Warsch et al., 2011). Since then, STAT5-based targeted therapies have evolved the knowledge of the CML machinery and the possible gain of resistance molecular-based mechanisms and overcoming strategies (Berger et al., 2014; Putri et al., 2019; Gleixner et al., 2017).

Which was reported as an efficient drug with therapeutic outcomes for overcoming TKI resistance in CML (Nelson et al., 2011; Rondanin et al., 2014; Valent et al., 2014.) As previously pointed out the potential therapeutic efficacy of Ponatinib and STAT5 inhibitor Pimozide combined treatment in Ponatinib-resistant CML cells (Gumus et al., 2021); the current study was designed to elucidate whether the molecular basis of overcoming Ponatinib resistance via STAT5 inhibition was correlated with the cytokine expression regulation in CML cells for the first time, in vitro.

Materials and Methods

Ponatinib-resistant leukemic cells were evaluated by XTT to confirm resistance and to determine the cytotoxicity of Pimozide on resistant leukemic cells. Determination of proinflammatory cytokine gene expression profiles in both parental and K562/Pon1 resistant cells by quantitative RT-PCR was performed with statistical and bioinformatic analyses.

Statistical and Bioinformatic Analysis

Pro-inflammatory cytokine gene expression levels were detected by qRT-PCR and evaluated with a Student T-test referring to the significance of $p < 0.05$ in IBM SPSS Statistics 25 software. GO and KEGG pathway analysis was carried out through the NERichT web tool (<https://maayanlab.cloud/Enrichr/>)

Table 1. Cytokine Network Genes

<i>IFNA1</i>	<i>IL2</i>	<i>IL9</i>	<i>IL16</i>
<i>IFNA6</i>	<i>IL3</i>	<i>IL10</i>	<i>IL17A</i>
<i>IFNA7</i>	<i>IL4</i>	<i>IL12A</i>	<i>IL18</i>
<i>IFNG</i>	<i>IL5</i>	<i>IL12B</i>	<i>LTA</i>
<i>IL1A</i>	<i>IL6</i>	<i>IL13</i>	<i>TNF</i>
<i>IL1B</i>	<i>IL8</i>	<i>IL15</i>	

Findings and Discussion

K562/Pon1 Cells are Resistant to Ponatinib

The established resistant cells referred to as K562/Pon1 were generated from sensitive parental leukemic K562 cells by applying the increasing Ponatinib doses and the IC_{50} value of Ponatinib for 1 nM resistant cells was determined as more than 4-fold higher compared to parental cells; determined as 3.5 nM ($r=0.94183$) and 0.84 nM ($r=0.9572$), respectively (Gumus et al., 2021). To confirm that the cells were still resistant to 1nM Ponatinib; a cytotoxicity assay was carried out and detected that the cell viability was above 90% due to 1 nM dose treatment; whereas, the sensitive parental counterparts (K562WT cell) exhibited less than 30% cell viability in the same treatment conditions (Figure 1). These established parental and resistant cells were used for further experimental setup.

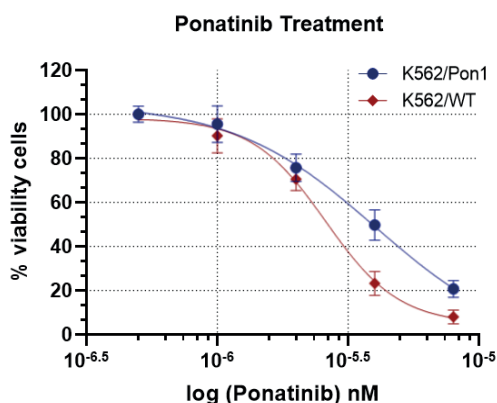


Figure 1: Confirmation of resistance: Cell viability of Ponatinib-resistant (K562/Pon1) and sensitive parental cells (K562/WT) in the increasing Ponatinib doses; cells are resistant to 1 nM treatment

Upregulated Pro-inflammatory Cytokine Genes' Expression Profiles Might be Associated with Drug Resistance in K562/Pon1 Cells

Selected Type I - II cytokines, interferons, and TNF- α -TNF- β (Lymphotoxin-alpha (LT- α)) that interact with the JAK-STAT signal pathway to activate their own downstream signaling were involved in evaluating the differing cytokine expression profiles in both sensitive and resistant CML cells.

As for the gene expression array results, significant increases were detected for interferon genes *IFNA1-6-7* and *IFNG*; and also for *IL2*, *IL4*, and *IL8* with tumor necrosis factor (TNF) in untreated K562/Pon1 resistant cells compared to sensitive K562 cells; whereas *IL5*, *IL6* and *IL18* expressions were slightly downregulated in resistant cells (Figure 2). Genes showing a significant alteration in the expression levels were detected as; *IFNA6* with almost 4 fold, followed by *IL12B* with 2.5 fold, and *IL1B*, *IL9*, and *LTA-TNF* having more than 2 fold upregulations. On the other hand, among eighteen interleukins; *IL5*, *IL6*, and *IL18* expressions were regulated as between one to two-fold decreases in K562/Pon1 cells compared to sensitive cells (Figure 2). Since *IL1*, and

TNF α have been reported to be overexpressed in CML and suppression in IL1, IL3, and IL2 expressions led to increased TKI sensitivity; it is considered that expressional upregulation of these genes might be closely related to the gain of drug resistance in CML cells referring the K562/Pon1 cells.

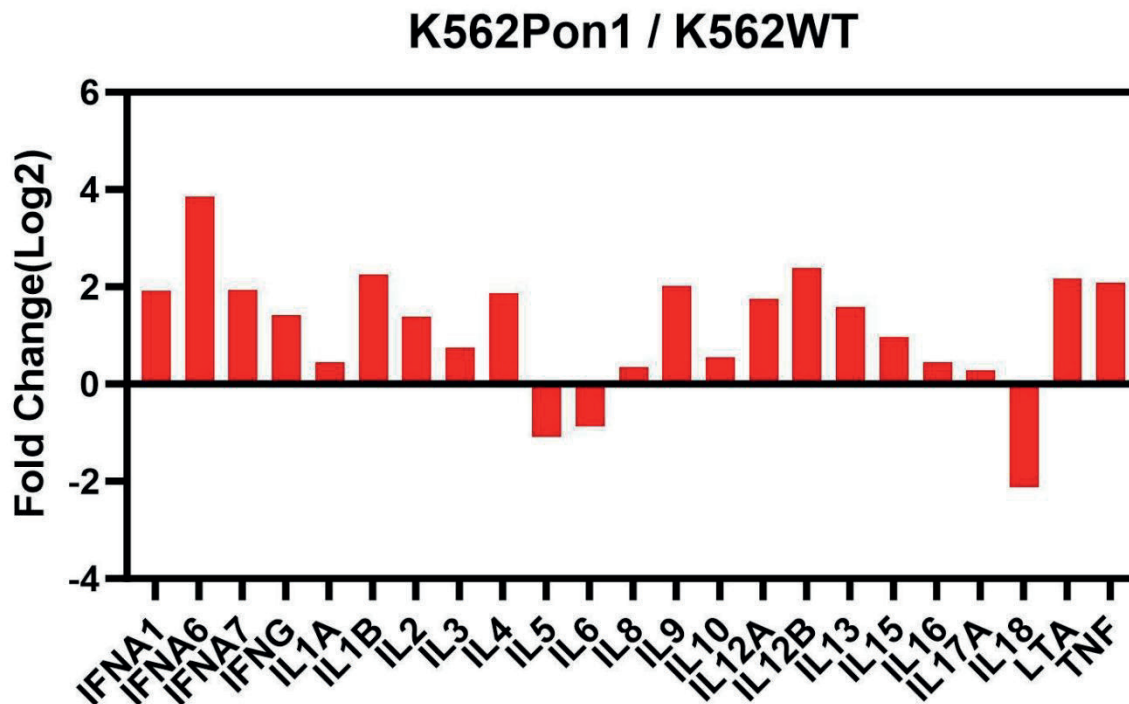


Figure 2: The expressional regulation of Type I - II cytokines, interferons, and TNF- α -TNF- β genes in resistant K562/Pon1 cells. The alterations in the cytokine gene expression profiles were declared via the comparison of untreated K562/Pon1 resistant cells to sensitive parental K562WT cells.

The Pro-Inflammatory Cytokine Network is Expressionaly Regulated: Pimozide and the Combination Doses Caused Expressional Downregulations in both Sensitive and Ponatinib-resistant CML cells

***Sensitive Parental Cells:** The treatment of IC₅₀ doses either for STAT5A inhibitor Pimozide or Ponatinib had a similar effect on the cytokine gene expression profiles in sensitive K562 cells compared to their untreated counterparts. Significant expressional downregulations were detected in Type I and II interferons and some interleukins either with Pimozide or Ponatinib except for IL5, IL8, and IL17A with about one-fold increases due to Pimozide treatment.

Regarding the effects of the combination dose upon sensitive cells; similar expressional patterns were detected among fourteen of twenty-three interferons and interleukin genes, however, IFNA1, IFNG, IL1A-B, IL5, IL6, IL8, 17A, and TNFA expressions were upregulated in this group and the highest increases were detected for IL8, IL1B and TNFA differing between almost 7- and 5-folds (Figure 3).

***Resistant Cells:** The treatment of either Pimozide or Ponatinib+Pimozide combination dose resulted in downregulating the majority of the cytokines expressions that were upregulated after constant Ponatinib application in K562/Pon1 resistant cells compared to their untreated counterparts. However, a decrease was observed for just IL2 and IL6 expression levels with -0.4 and -1.4 folds, respectively due to Ponatinib treatment.

In detail, significant increases were detected in the expressional profiles of the majority of interleukins or interferons; the highest increase was detected on IFNA6, IL12B, and IL15 gene expression which were more than 6-fold increases in resistant K562/Pon1 cells compared to the control group due to Ponatinib treatment. Also, IFNA6 expressions were also upregulated due to the Pimozide treatment by 6.5-folds which were more than 1.3 fold higher than that detected following the Ponatinib treatment; but this gene was downregulated in the combination treatment, therefore, Pimozide more efficiently upregulated IFNA6 expression in resistant cells. Interestingly, the same trend was observed in the three treatments for these three genes: IFNA1 was the only gene that showed upregulation, whereas IL2 and IL6 were consistently downregulated in all three treatments. As to the effect of Pimozide and combination treatment on cytokine genes, both treatments showed a downregulated pattern on the majority of cytokine expressions. Pimozide downregulated ~ 3.5-fold IL6 and 2.5 fold - IL5, 17a,

IL18 and LTA expressions, while the combination treatment was enabled to downregulate almost one fold of IL5, 6 and LTA, and 2-fold IL17A and 18 genes. Finally, IL1B, IL12A, and TNF gene expressions were also downregulated by 1.4, -2.5, and -2.3 fold, respectively with only Pimozide treatment among all drugs. and the lowest IFNG, IL16, 17, and 18 gene expression levels were obtained following the combination dose treatment; differing between 0.5 to 3-fold reduction (Figure 3). It is a crucial fact that Pimozide and the combination dose enable the reduction the cytokine expression in both sensitive and resistant CML cells but both those were more effective in the resistant cells line since they were able to downregulate the cytokine genes that upregulated by following Ponatinib resistant therefore, Pimozide can be a promising therapeutic that promote the effect of TKI therapeutics in resistant CML patient treatment since expressionally upregulated genes during gain of resistance was decreased due to Pimozide treatment.

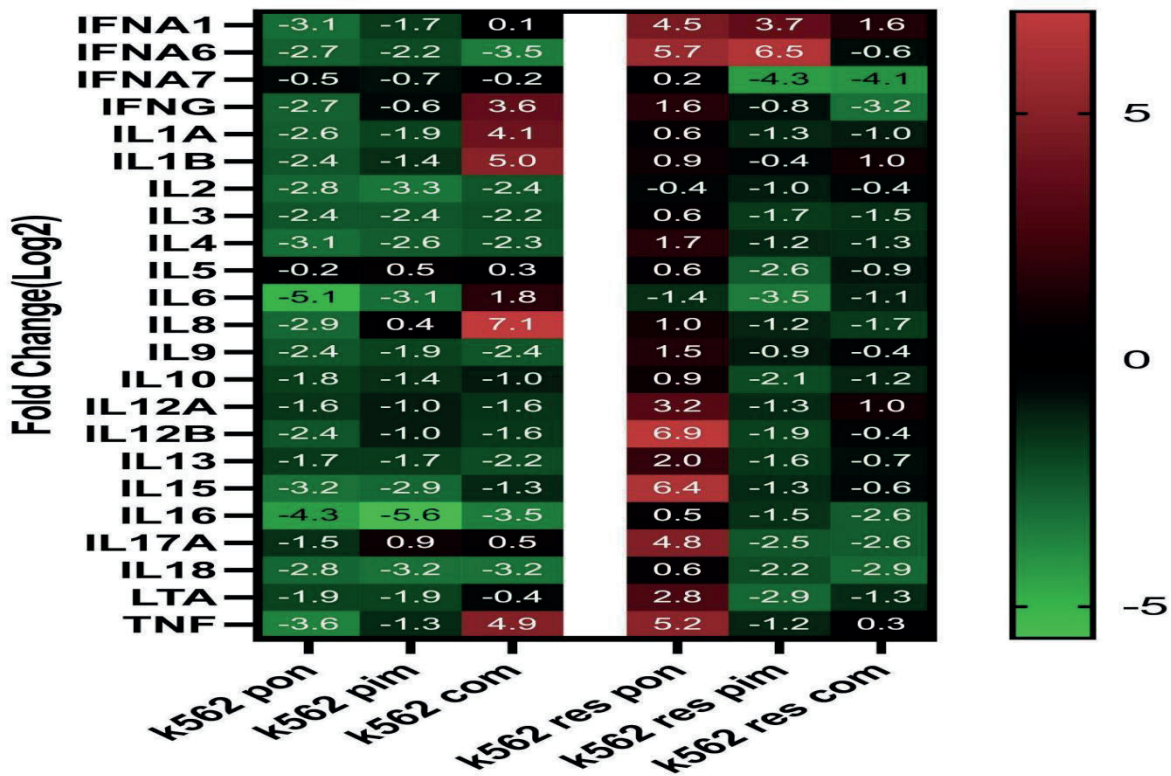


Figure 3: The expressional regulation of the Type I - II cytokines, interferons, and TNF α -TNF β genes in K562WT and K562/Pon1 cells. These cells were exposed to the IC₅₀ dose of Pimozide (K562WT:5.06 mM, and K562/Pon1:8.72 mM), Ponatinib (K562WT:0.84 nM, K562/Pon1:3.5 nM) or the combination dose (0.84 nM Ponatinib + 1 mM for K562WT, 3.5 nM Ponatinib + 12 mM Pimozide for K562/Pon1). The fold change was evaluated based on the untreated group of each cell line.

GO and KEGG Pathway Enrichment Analysis

GO and KEGG pathway enrichment analysis of the expressionally evaluated genes were performed using EnrichR software. GO analysis results showed that changes in molecular function (MF) of Differentially Expressed Genes (DEGs) were significantly enriched in cytokine activity, receptor-ligand activity, growth factor activity, and interleukin 6 / 12 receptor binding (Table 2). Changes in biological process (BP) were mainly enriched in the regulation of tyrosine phosphorylation of STAT protein, the regulation of peptidyl-serine phosphorylation of STAT protein, and the regulation of receptor signaling via the JAK-STAT pathway (Table 2). Changes in the cell component (CC) of DEGs were mainly enriched in the endosome lumen, focal adhesion, cell-substrate junction, and integral component of the plasma membrane (Table 2). The results of KEGG pathway analysis showed that the genes were mainly enriched in cytokine-cytokine receptor interaction, JAK-STAT signaling pathway, IL-17 signaling pathway, hematopoietic cell lineage, T cell receptor signaling pathway, and NF-kappa B signaling pathway (Table 2).

Table 2: [go_kegg.xlsx](#)

PPI Network Analysis

Next, to further understand the functional modules in the Protein-protein interaction (PPI) networks of the genes to identify the key genes for this disease. The STRING database was utilized to construct the PPI networks of the genes and the Cytoscape to obtain the most significant module including 43 nodes and 581 edges (Figure 4). To additionally identify the hub genes, the Cytohubba plugin of Cytoscape software was executed to rank the top 10 nodes in the PPI network according to three topological analysis techniques; including degree, MCC (Maximal Clique Centrality), and betweenness algorithms. The top 10 genes identified by each of these techniques were as follows: Top 10 Degree Genes: IL2, IL6, IL15, IL13, IFNG, IL4, IL10, IL9, IL5, IL3 (Figure 5). Top 10 MCC Genes: IL17A, IL6, IL1B, IFNG, IL15, IL10, IL2, IL13, IL4, IL5 (Figure 6). Top 10 Betweenness Genes: IL2, IFNA1, IL6, IL5, IL15, IL4, IL10, IL3, IL13, IFNG (Figure 7).

High-scoring genes based on these algorithms are potentially the central players in the biological processes or pathways. In this study, these genes may be crucial in the context of the study related to Ponatinib resistance in CML cells and the effects of Pimozide. The PPI analysis results suggested that these genes might be key regulators or effectors in the context of our study.

Genes like IL2, IL6, IL15, IFNG, and others appear in the top lists of all three methods, indicating their high centrality and importance in the network. These genes might exert a substantial impact on CML pathogenesis and may have functional significance in the context of Ponatinib resistance and the effect of Pimozide and combination treatment. The hub genes identified in our analysis could potentially serve as targets for therapeutic interventions or further research to better understand their roles in CML and possibly develop new treatments.

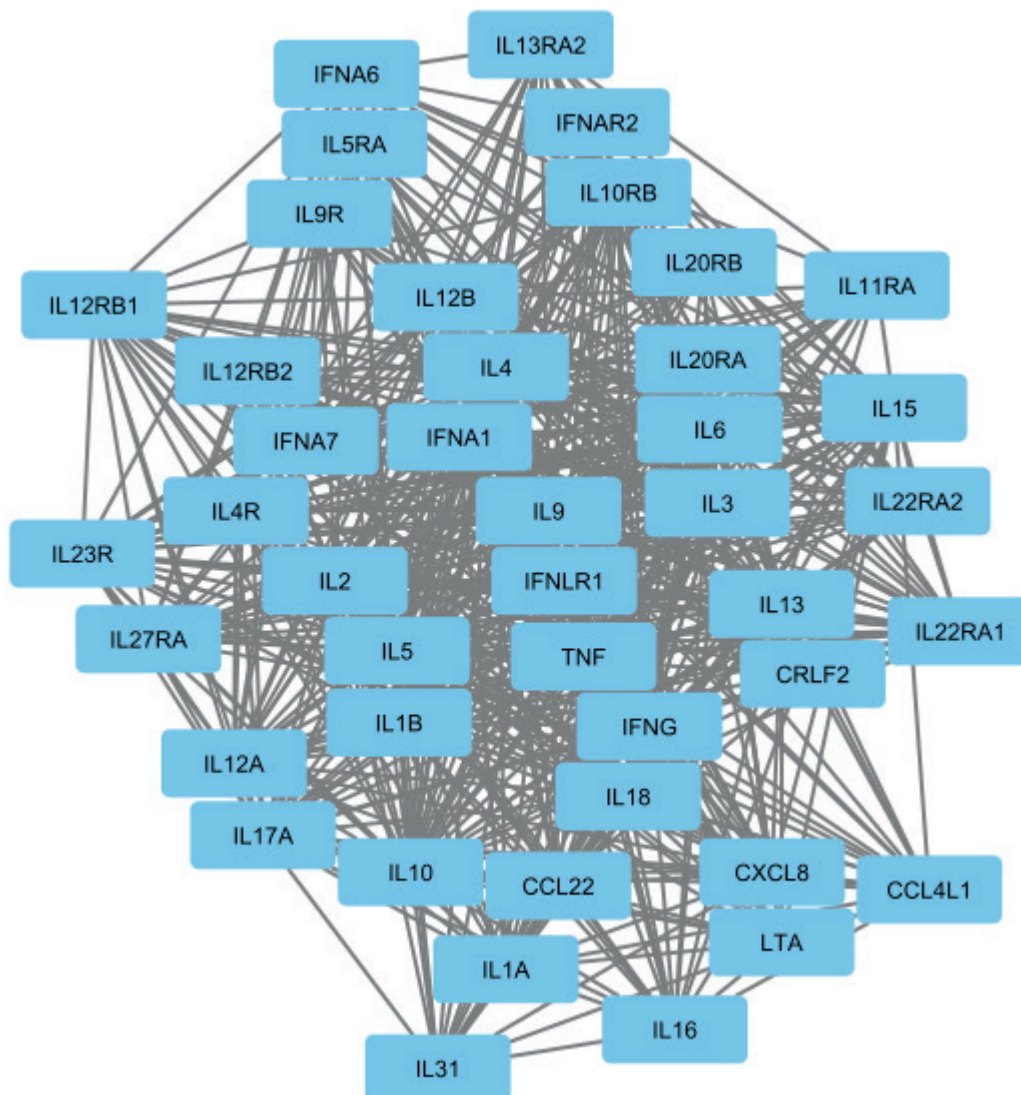


Figure 4: PPI network (all genes)

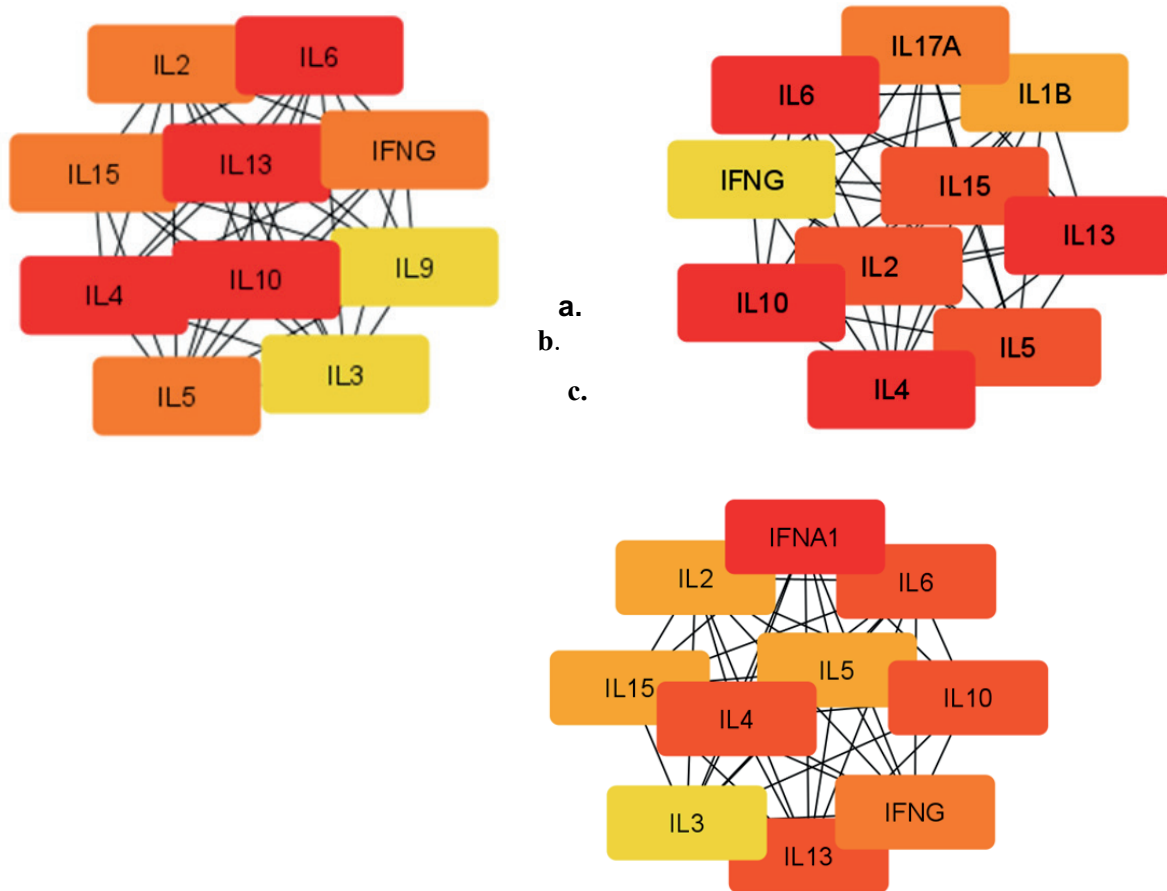


Figure 5: a. PPI network (degree top 10); b. PPI network (MCC top 10); c. PPI network (Betweenness top 10)

Conclusion and Recommendations

This study presented that cytokines played a role in the development of Ponatinib drug resistance in CML; whereas only Pimozide or Pimozide-Ponatinib combined treatment successfully downregulated cytokine gene expressions that were highly associated with drug resistance and poor prognosis, especially in Ponatinib resistant cells. KEGG and GO analyses put forward a correlation between the cytokine network and Ponatinib resistance in the case of interleukins and interferon-gamma, also with JAK/STAT and NF-KB signaling pathways. So far, we offer an alternative Pimozide and Ponatinib combination as a new potential therapy strategy to overcome drug resistance in CML *in vitro*, with further case-based studies to be needed.

References

- Jabbour, E., & Kantarjian, H. (2022). Chronic myeloid leukemia: 2022 update on diagnosis, therapy, and monitoring. *American journal of hematology*, 97(9), 1236-1256.
- Deininger, M. W., Vieira, S., Mendiola, R., Schultheis, B., Goldman, J. M., & Melo, J. V. (2000). BCR-ABL tyrosine kinase activity regulates the expression of multiple genes implicated in the pathogenesis of chronic myeloid leukemia. *Cancer research*, 60(7), 2049-2055.
- Mahon, F. X., Deininger, M. W., Schultheis, B., Chabrol, J., Reiffers, J., Goldman, J. M., & Melo, J. V. (2000). Selection and characterization of BCR-ABL positive cell lines with differential sensitivity to the tyrosine kinase inhibitor STI571: diverse mechanisms of resistance. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 96(3), 1070-1079.
- Mahon, F. X., Belloc, F., Lagarde, V., Chollet, C., Moreau-Gaudry, F., Reiffers, J., ... & Melo, J. V. (2003). MDR1 gene overexpression confers resistance to Imatinib mesylate in leukemia cell line models. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 101(6), 2368-2373.

- Breccia, M., & Alimena, G. (2014). Second-generation tyrosine kinase inhibitors (Tki) as salvage therapy for resistant or intolerant patients to prior TKIs. *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases*, 6(1).
- Nicolini, F. E., Basak, G. W., Kim, D. W., Olavarria, E., Pinilla-Ibarz, J., Apperley, J. F., ... & Cortes, J. E. (2017). Overall survival with Ponatinib versus allogeneic stem cell transplantation in Philadelphia chromosome-positive leukemias with the T315I mutation. *Cancer*, 123(15), 2875-2880.
- Cortes, J. E., Kantarjian, H., Shah, N. P., Bixby, D., Mauro, M. J., Flinn, I., ... & Talpaz, M. (2012). Ponatinib in refractory Philadelphia chromosome-positive leukemias. *New England Journal of Medicine*, 367(22), 2075-2088.
- Jain, H., Thorat, J., Sengar, M., & Dubey, A. (2019). Ponatinib: A drug review. *Cancer Research, Statistics, and Treatment*, 2(2), 190-196.
- Frankfurt, O., & Licht, J. D. (2013). Ponatinib—a step forward in overcoming resistance in chronic myeloid leukemia. *Clinical Cancer Research*, 19(21), 5828-5834.
- Dahlén, T., Edgren, G., Lambe, M., Höglund, M., Björkholm, M., Sandin, F., ... & Swedish CML Group and the Swedish CML Register Group*. (2016). Cardiovascular events associated with use of tyrosine kinase inhibitors in chronic myeloid leukemia: a population-based cohort study. *Annals of Internal Medicine*, 165(3), 161-166.
- Samanta, A. K., Lin, H., Sun, T., Kantarjian, H., & Arlinghaus, R. B. (2006). Janus kinase 2: a critical target in chronic myelogenous leukemia. *Cancer research*, 66(13), 6468-6472.
- Carlesso, N., Frank, D. A., & Griffin, J. D. (1996). Tyrosyl phosphorylation and DNA binding activity of signal transducers and activators of transcription (STAT) proteins in hematopoietic cell lines transformed by Bcr/Abl. *The Journal of Experimental Medicine*, 183(3), 811-820.
- Morris, R., Kershaw, N. J., & Babon, J. J. (2018). The molecular details of cytokine signaling via the JAK/STAT pathway. *Protein Science*, 27(12), 1984-2009.
- Leonard, W. J. (2001). Role of Jak kinases and STATs in cytokine signal transduction. *International journal of hematology*, 73, 271-277.
- Gallipoli, P., Cook, A., Rhodes, S., Hopcroft, L., Wheadon, H., Whetton, A. D., ... & Holyoake, T. L. (2014). JAK2/STAT5 inhibition by nilotinib with ruxolitinib contributes to the elimination of CML CD34+ cells in vitro and in vivo. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 124(9), 1492-1501.
- Sillaber, C., Gesbert, F., Frank, D. A., Sattler, M., & Griffin, J. D. (2000). STAT5 activation contributes to growth and viability in Bcr/Abl-transformed cells. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 95(6), 2118-2125.
- Gotthardt, D., Trifinopoulos, J., Sexl, V., & Putz, E. M. (2019). JAK/STAT cytokine signaling at the crossroads of NK cell development and maturation. *Frontiers in immunology*, 2590.
- Ihle, J. N., & Kerr, I. M. (1995). Jaks and Stats in signaling by the cytokine receptor superfamily. *Trends in Genetics*, 11(2), 69-74.
- Teglund, S., McKay, C., Schuetz, E., Van Deursen, J. M., Stravopodis, D., Wang, D., ... & Ihle, J. N. (1998). Stat5a and Stat5b proteins have essential and nonessential, or redundant, roles in cytokine responses. *Cell*, 93(5), 841-850.
- Warsch, W., Kollmann, K., Eckelhart, E., Fajmann, S., Cerny-Reiterer, S., Hölbl, A., ... & Sexl, V. (2011). High STAT5 levels mediate Imatinib resistance and indicate disease progression in chronic myeloid leukemia. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 117(12), 3409-3420.
- Berger, A., Sexl, V., Valent, P., & Moriggl, R. (2014). Inhibition of STAT5: A therapeutic option in BCR-ABL1-driven leukemia. *Oncotarget*, 5(20), 9564.
- Putri, A., Rinaldi, I., Louisa, M., & Koesnoe, S. (2019). The Role of STAT5 in Tyrosine Kinase Inhibitor (Imatinib) Resistance in CML Patients. *Acta Med Indones*, 51, 348-52.
- Gleixner, K. V., Schneeweiss, M., Eisenwort, G., Berger, D., Herrmann, H., Blatt, K., ... & Valent, P. (2017). Combined targeting of STAT3 and STAT5: a novel approach to overcome drug resistance in chronic myeloid leukemia. *Haematologica*, 102(9), 1519.

Nelson, E. A., Walker, S. R., Weisberg, E., Bar-Natan, M., Barrett, R., Gashin, L. B., ... & Frank, D. A. (2011). The STAT5 inhibitor Pimozide decreases survival of chronic myelogenous leukemia cells resistant to kinase inhibitors. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 117(12), 3421-3429.

Rondanin, R., Simoni, D., Romagnoli, R., Baruchello, R., Marchetti, P., Costantini, C., ... & Tolomeo, M. (2014). Inhibition of activated STAT5 in Bcr/Abl expressing leukemia cells with new Pimozide derivatives. *Bioorganic & medicinal chemistry letters*, 24(18), 4568-4574.

Valent, P. (2014). Targeting the JAK2-STAT5 pathway in CML. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 124(9), 1386-1388.

Gumus N, Gunduz C, Kaymaz BT. (2021). STAT5 inhibitor Pimozide is a probable therapeutic option in overcoming Ponatinib resistance in K562 leukemic cells. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, 1-14 p.

FT-15 Perioperatif Hemşirelikte Sürekli Profesyonel Gelişim

Ayşe Nur YEREBAKAN SEN¹, Ayfer OZBAS ²

Giriş

Profesyonellik, ilgili alanda eğitim almış uzmanlar tarafından gerçekleştirilen, yüksek nitelikli bilgi, beceri, davranış biçimi ve tutum gerektiren, titizlikle ve hatasız bir şekilde yapılmaya çalışılan, meslek örgütlerinin rehberliği ve desteği ile sunulan bir hizmettir (Ryan vd., 2024; Altıok ve Üstün, 2014). Hemşirelikte profesyonellik kavramı, ilk olarak Miller vd., (1993) tarafından tanımlanmıştır. Profesyonel bir hemşire, bilimsel bilgiyi, beceriyi ve tutumu kullanarak tedavi edici, koruyucu ve geliştirici sağlık hizmetlerini sunarken teorik bilgiyi uygulamaya dökabilen, bu bilgiyi etkili bir şekilde kullanabilen, kökenlere inme yeteneğine sahip, eleştirel düşünme yeteneğiyle donanmış, kararlarını bu temelde veren ve sorunları çözebilen bir kişidir. Aynı zamanda hastalara yüksek kalitede bakım sağlayabilen, araştırmacı, eğitici ve yönetici rollerini üstlenebilen bir meslek mensubudur (Ryan vd., 2024; Altıok ve Üstün, 2014; Miller vd., 1993). Profesyonellik için kritik özellikler; bilginin temellendirilmiş profesyonel uygulaması, bilginin özelleşmiş eğitimle aktarılması ve yaratıcı, eleştirel düşünme yoluyla bilginin kullanımınıdır (van der Cingel ve Brouwer, 2021; Altıok ve Üstün, 2014). Hemşirelik mesleği, temelde profesyonel değerlere dayandığı için, hemşireler için mesleki profesyonellik son derece önemlidir (Göriş vd., 2014; Erbil ve Bakır, 2009).

Hemşirelerin Profesyonellik Düzeyini Etkileyen Faktörler

Hemşirelerin profesyonellik düzeyini etkileyen faktörler literatürde incelendiğinde, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki deneyim, teknolojik gelişmeleri ve bilimsel yayınları takip etme, bilimsel toplantılara katılma, araştırma ve yayın yapma ile mesleki örgütlere katılma gibi unsurların belirleyici olduğu görülmektedir. Profesyonellik ve profesyonel tutumla eylem gerçekleştirmek için gerekli nitelikler, profesyonel hemşirelik alanında da temel öneme sahiptir (Maraşlı, 2015; Fisher, 2014; Göriş vd., 2014; Erbil ve Bakır, 2009). Bu nitelikler arasında mesleki bilgiyi sürekli geliştirmek, yeniliklere açık olmak, bilgileri güncel tutmak, yapılan araştırmalarla mesleğe katkıda bulunmak, uzmanlaşmak, pratik bilgileri topluma hizmet sunarken kullanmak yer alır. Ayrıca, işini seven ve saygı duyan bir tutum sergilemek, kariyer planlamasını yapmak, etkili iletişim kurabilme yeteneği, mesleki örgütlere katılım ve mesleğin gelişimini desteklemek de önemli unsurlardır. Son olarak, mesleki uygulamaların yasalara, toplumun kültür ve normlarına uygunluğuna özen göstermek ve işine özverili bir şekilde bağlı olmak da bu nitelikler arasında yer almaktadır. Bu niteliklere sahip olan bireyler, mesleklerinde profesyonel olarak kabul edilmektedir (Adıgüzel vd., 2011; Sellman, 2011).

Cerrahi Hemşireliğinde Profesyonellik

Hemşirelikte profesyonel kimliğin gelişimi, öğrencinin hemşirelik eğitimine başlamasıyla başlar ve çalışma yaşamı boyunca sürekli olarak gelişir ve olgunlaşır (Fisher, 2014). Cerrahi hemşireliğinde başarının temeli, perioperatif hemşirelik bakımında kanıta dayalı uygulamaların, yenilikçilik ve profesyonellik tutumlarıyla birlikte benimsenmesidir (Holmes vd., 2020). Cerrahi hemşireleri, mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak güncellemeli ve geliştirmelidirler. Mesleki ilerlemelerini desteklemek için sertifika programlarına katılmalı ve hizmet içi eğitimlerden faydalanmalıdırlar (King vd., 2021).

American Nurses Association (ANA), cerrahi hemşirelerin sürekli olarak profesyonel rollerini tanımlamalarını ve teşvik etmelerini sağlamak için kılavuzlar, eğitim kaynakları ve etkinlikler sunar (ANA, 2024). Bu roller, cerrahi hemşirelerin mesleki etik ve standartlara uygun bir şekilde hareket etmelerini ve hasta bakımının kalitesini artırmalarını sağlar. Cerrahi hemşireliğin profesyonel gelişiminde klinik yeterlilik, temel niteliklerden biri olarak öne çıkar. Klinik yeterlilik, uzmanlık rotasyonları ve simülasyon eğitimleri ile geliştirilebilir ve güncellenebilir. Cerrahi hemşireleri, çeşitli cerrahi uzmanlık alanlarında deneyim kazanmak için rotasyonlara katılabilirler. Simülasyon laboratuvarları ise, cerrahi prosedürlerde, ekipman kullanımında ve hasta bakım senaryolarında cerrahi hemşirelerine uygulama yapma olanağı sunar (Vázquez-Calatayud vd., 2021; Whiteside, 2016; Cooke ve Philpin, 2008).

Cerrahi hemşireliğinde profesyonel gelişimin önemli bir parçası, profesyonel kuruluşların faaliyetlerini izleyebilme ve katılım sağlayabilme yeteneğidir. Association of PeriOperative Registered Nurses (AORN), cerrahi hemşirelerine klinik uygulama kılavuzları, eğitim etkinlikleri ve ağ oluşturma fırsatları gibi kaynaklar

¹ Res. Asst., Istanbul Gelisim University, Department of Nursing

² Prof. Dr., Istanbul University - Cerrahpasa, Department of Nursing

sunmaktadır. Benzer şekilde, European Operating Room Nurses Association (EORNA) da Avrupa çapında cerrahi hemşireliği alanındaki kaynaklar ve desteği sağlamaktadır (AORN, 2024; EORNA, 2024).

Klinik rehber hemşirelik (Mentorluk ve preseptörlük) programları, cerrahi hemşireliğinin profesyonel gelişiminde büyük bir etkiye sahiptir. Resmi mentorluk programlarında, deneyimli cerrahi hemşireler yeni başlayanlara veya perioperatif hemşirelik rollerine geçenlere yapılandırılmış rehberlik ve destek sunarlar. Klinik rehber hemşirelik (Mentorluk ve preseptörlük) programlarında ise, deneyimli hemşireler yeni cerrahi hemşirelerinin klinik becerilerini, eleştirel düşünme yeteneklerini ve organizasyon politika ve prosedürlerine yönelik bilgi düzeylerini geliştirmelerine yardımcı olurlar.

Araştırma ve kanıta dayalı uygulamalar, cerrahi hemşireliğinin profesyonelliğinin ayrılmaz bir parçasıdır. Cerrahi hemşireleri, cerrahi sonuçlar, enfeksiyon önleme stratejileri, hasta güvenliği ve perioperatif hemşirelik uygulamaları üzerine araştırma projelerine katkıda bulunurlar. Bu şekilde, güncel araştırma bulgularını klinik bakımlarına entegre ederek, hasta sonuçlarını ve bakım kalitesini iyileştirebilirler. Cerrahi hemşireleri, perioperatif hemşireliğe ilişkin kuramsal bilgiyi, liderliği ve araştırmayı içeren lisansüstü kurslara, sertifika veya yüksek lisans programlarına katılabilirler. Ayrıca, cerrahi teknikler, ekipmanlar ve hasta bakımı uygulamalarındaki son gelişmelere erişim sağlayan kongreler, seminerler ve çevrimiçi eğitim programlarına da katılabilirler. Tüm bunlar, cerrahi hemşireliğinin profesyonelliğinde sürekli eğitimin olumlu etkilerini kazanmalarına yardımcı olacaktır (Brekemans vd., 2016; Whiteside, 2016; Adıgüzel vd., 2011; Gould vd., 2007).

Profesyonellikte Sürekli Gelişim

Profesyonellikte sürekli gelişim, bir kişinin mesleki bilgi, beceri ve davranışlarını sürekli olarak iyileştirmeye odaklanan bir süreçtir. Bu süreç, bir kişinin kariyerinin her aşamasında önemlidir ve birçok farklı şekilde gerçekleştirilebilir. Profesyonellikte sürekli gelişimin bazı temel özellikleri bulunmaktadır.

Sürekli Öğrenme ve Eğitim: Profesyonellikte sürekli gelişim, kişinin sürekli olarak yeni bilgi ve beceriler edinmesini ve mesleki eğitimlere katılmasını içerir. Seminerler, kurslar, konferanslar veya eğitim programlarına katılım bu süreçte önemlidir.

Deneyim Kazanma ve Uygulama: Profesyonellikte sürekli gelişim, bireyin deneyim kazanmasını ve bu deneyimleri pratiğe dökmesini gerektirir. Bu süreç, iş yerinde yeni projeler üstlenme, farklı görevleri yerine getirme veya daha fazla sorumluluk alma gibi faaliyetleri içerebilir.

Geribildirim ve Değerlendirme: Profesyonellikte sürekli gelişim, bireyin düzenli olarak geri bildirim almasını ve performansını değerlendirmesini içerir. Bu süreç, meslektaşlardan, yöneticilerden veya mentorlardan geri bildirim alma ve bu geri bildirimleri kullanarak iyileştirmeler yapmayı gerektirir.

Kendi Kendine Yönetim: Profesyonellikte sürekli gelişim, bireyin kendi gelişimini yönetme becerisini geliştirmesini gerektirir. Bu beceri, hedefler belirleme, zamanı etkili kullanma, öncelikleri belirleme ve kendini motive etme gibi unsurları içerir.

Etik ve Değerler: Profesyonellikte sürekli gelişim, bireyin mesleki etik ve değerleri benimsemesini ve bu değerlere bağlı kalmasını içerir. Bu süreç, dürüstlük, saygı, empati ve adalet gibi değerleri yaşama geçirme ve iş etiğiyle uyumlu davranma becerisi gerektirmektedir (Mlambo vd., 2021; Brakemans vd., 2016; Gould vd., 2007).

AORN ve EORNA'ya Göre Cerrahi Hemşirelerin Sürekli Profesyonel Gelişimi

AORN ve EORNA, cerrahi ortamda çalışan hemşirelerin profesyonel gelişimini teşvik etmek ve desteklemek amacıyla çeşitli kaynaklar ve programlar sunmaktadır. AORN ve EORNA'nın sunduğu bu kaynaklar ve programlar, cerrahi hemşirelerin sürekli profesyonel gelişimlerini destekler ve cerrahi ortamda en iyi hasta bakımını sağlamalarını teşvik eder.

Eğitim ve Sertifikasyon Programları: AORN ve EORNA, cerrahi hemşirelerin bilgi ve becerilerini güncellemek ve genişletmek için çeşitli eğitim programları sunar. Bu programlar, cerrahi alanında en son gelişmeleri ve en iyi uygulamaları kapsar. Ayrıca, sertifikasyon programları cerrahi hemşirelerin uzmanlık alanlarında derinlemesine bilgi ve beceri kazanmalarına olanak tanır.

Kılavuzlar ve Standartlar: AORN ve EORNA, cerrahi uygulamalar ve işlemler için kılavuzlar ve standartlar geliştirir. Bu kılavuzlar, cerrahi hemşirelerin güvenli, etik ve etkili bir şekilde hasta bakımı sağlamalarına rehberlik eder. Cerrahi hemşirelerin bu kılavuzları ve standartları takip etmesi, mesleki gelişimlerini destekler.

Eğitim Konferansları ve Seminerler: AORN ve EORNA, cerrahi hemşirelerin sürekli olarak eğitim alabilecekleri kongreler, konferanslar ve seminerler düzenler. Bu etkinlikler, cerrahi hemşirelerin güncel konular hakkında bilgi edinmelerine ve meslektaşlarıyla deneyimlerini paylaşmalarına olanak tanır.

Araştırma ve Eğitim Materyalleri, Online Kaynaklar ve Web Seminerleri: AORN ve EORNA'nın araştırma ve eğitim Materyalleri, çevrimiçi kaynaklar ve web seminerleri, cerrahi hemşirelerin zaman ve yerden bağımsız olarak sürekli profesyonel gelişimlerini sürdürmelerine yardımcı olur. Bu kaynaklar, mesleki bilgi ve becerileri güncellemek için çeşitli içerikler sunar.

Mesleki Ağlar ve İletişim: AORN ve EORNA, cerrahi hemşirelerin birbirleriyle iletişim kurabilecekleri ve deneyimlerini paylaşabilecekleri mesleki ağlar oluşturur. Bu ağlar, cerrahi hemşirelerin birbirlerinden öğrenmelerine ve mesleki destek almalarına yardımcı olur (AORN, 2024; EORNA, 2024; Holmes vd., 2020; Whiteside, 2016).

Sonuç

Sistem içinde çalışan herkesin beceri ve deneyimlerini sürekli eğitim ve iyileştirme yolu ile artırmanın önemli bir değer olduğunu vurgulayan bir kültür geliştirilip benimsenmelidir. Yaşam boyu öğrenim ve sürekli eğitimin, bilgi ve becerilerin sürdürülmesine olanak sağlayan vazgeçilmez bir değer olduğu kabul edilirse, nitelikli hemşirelik hizmetlerinin artmasını sağlamak mümkün olabilir.

Kaynakça

Adıgüzel, O., Tanrıverdi, H., & Özkan, D. S. (2011). Mesleki profesyonellik ve bir meslek mensupları olarak hemşireler örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 239-259.

Altıok, H. Ö., & Üstün, B. (2014). Profesyonellik: kavram analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2), 151-155.

American Nurses Association. Erişim tarihi: 1 Şubat 2024, <https://www.nursingworld.org/ana/>

Association of periOperative Registered Nurses. Erişim tarihi: 1 Şubat 2024, <https://www.aorn.org/>

Brekemans, G., Maassen, S., Poell, R. F., Weststrate, J., & Geurdes, E. (2016). Factors in fluencing nurse participation in continuing professional development activities: Survey results from the Netherlands. *Nurse Education Today*, 40, 13-19.

Cooke, H., & Philpin, S. (2008). Nursing and nursing professionalism. *Sociology in Nursing and Healthcare E-Book*, 124.

Erbil, N., & Bakır, A. (2009). Meslekte profesyonel tutum envanterinin geliştirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1): 290-302.

European Operating Room Nurses Association. Erişim tarihi: 1 Şubat 2024, <https://eorna.eu/>

Fisher, M. A. (2014). Comparison of professional value development among pre-licensure nursing students in associate degree, diploma, and bachelor of science in nursing programs. *Nursing education perspectives*, 35(1), 37-42.

Gould, D., Drey, N., & Berridge, E.J. (2007). Nurses' experiences of continuing professional development. *Nurse education today*, 27(6), 602-609.

Göriş, S., Kılıç, Z., Ceyhan, Ö., & Şentürk, A. (2014). Hemşirelerin profesyonel değerleri ve etkileyen faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 5(3), 137-142.

Holmes, T., Vifladt, A., & Ballangrud, R. (2020). A qualitative study of how inter-professional team work influences perioperative nursing. *Nursing open*, 7(2), 571-580.

King, R., Taylor, B., Talpur, A., Jackson, C., Manley, K., Ashby, N.,... & Robertson, S. (2021). Factors that optimise the impact of continuing professional development in nursing: A rapid evidence review. *Nurse education today*, 98, 104652.

Maraşlı, İ. (2015). Hemşirelerin Profesyonel Değerlerinin İş Doyumuna Etkisi ve İlişkili Faktörler [Yüksek Lisans Tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı]. Ankara.

Miller, B., Adams, D., & Beck, A. (1993). Behavioral inventory for professionalism in nursing. *Journal of Professional Nursing*, 9(5), 290-295.

Mlambo, M., Silén, C., & McGrath, C. (2021). Life long learning and nurses' continuing professional development, a meta synthesis of the literature. *BMC nursing*, 20, 1-13.

Ryan, G., Jackson, J., & Cornock, M. (2024). Exploring public perspectives of e-professionalism in nursing. *Nursing management*, 31(1).

- Sellman, D. (2011). Professional values and nursing. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 14(2), 203-208.
- Van der Cingel, M., & Brouwer, J. (2021). What makes a nurse today? A debate on the nursing professional identity and its need for change. *Nursing philosophy*, 22(2), e12343.
- Vázquez-Calatayud, M., Errasti-Ibarrondo, B., & Choperena, A. (2021). Nurses' continuing professional development: A systematic literature review. *Nurse Education in Practice*, 50, 102963.
- Whiteside, D. (2016). Perioperative nurse leaders and professionalism. *AORN journal*, 104(2), 133-144.

FT-16 Hemşirelikte Dijitalleşme

Özgül AYDEMİR¹

Giriş

Hemşireler, yıllardır hemşirelik bakım sürecini yönetmeye yardımcı olmak amacıyla, verileri düzenlemekte, elektronik sağlık kayıtlarına ve sağlık bilgi sistemlerine kaydetmektedirler. Hemşirelikte dijitalleşme, geleneksel uygulamaların dijital teknolojilerle entegre edilmesidir. Bu, hasta bakımı ve sağlık hizmetlerinin verimliliğini artırabilir (Topaz vd., 2016).

Dijital teknolojiler taşınabilme, giyinebilme, makineler arası iletişim, bulut bilişim, nesnelerin interneti (IoT) ve yapay zeka gibi çeşitli alanlarda varlık gösterebilmektedir. Sağlık hizmetlerinde bu teknolojilerden faydanılması ya da süreçlerin dijitalleşmesini sağlayarak hemşirelik bakımında kolaylık sağlamaktadır (Akalin ve Veranyurt, 2020).

Modern teknolojiler ile birlikte sağlık hizmetleri giderek dijital ve mobil hale gelmekte ve hemşireler değerlendirmeleri ve tıbbi düzenlemeleri verimli bir şekilde kullanmaktadır (Tsai, 2020).

ICN'in (International Council of Nurses) 2024 teması 'Bizim Hemşirelerimiz, Bizim Geleceğimiz Bakımın Ekonomik Gücü' dür. Dijitalleşen bu dünyada hemşireler bilimin ışığında, bakım ve tedavilerine teknolojiler sayesinde kolaylıkla yön vermekte ve gelişmektedir.

Dijitalleşmenin Sağladığı Fırsatlar

- Verimlilikte Artış; Dijital teknolojiler ile çalışma verimi ve hizmet kalitesi artabilir.
- İletişim Kolaylığı; Hasta ve sağlık personeli arasındaki iletişim dijital platformlarla daha hızlı ve etkili hale gelir.
- Veri Analitiği; Hasta verilerinin analiz edilmesi, daha iyi kararlar alınmasını sağlayabilir (Kamer ve Sancar, 2022).

Dijital Teknolojilerin Hemşirelik Pratiğinde Kullanımı

- Y-önlü Gelişimler; Yapay zeka, büyük veri analitiği ve dijital hasta takibi,
- Hastaya Odaklanma; Özelleştirilmiş tedavi planları ve telehemşirelik,
- Eğitim ve Simülasyon; Hasta verilerinin analiz edilmesi, daha iyi kararlar alınmasını sağlayabilir (Kaya, 2020).

Korte ve Bohnet-Joscho (2022)'nin günlük hemşirelik bakımında dijitalleşmeyi araştıran Alman hastanelerinde gerçekleştirdikleri örnek bir araştırmasında, hemşirelerin yenilikçi teknolojileri kullanma motivasyonu üzerine sonuçları incelenmiş, tablet kullanımının akıllı gözlük kullanımına kıyasla daha fazla motive ettiğini ($Z=-6,653$, $p<0,001$) bulmuşlardır. Sonuç olarak, verimlilik; bilinen dijital teknolojileri kullanımı açısından bir neden olup, hemşirelerin dijital teknolojileri kullanma isteğini artırır.

Kateterle ilişkili ve kateterle ilişkisiz idrar yolu enfeksiyonu (İYE) oranlarını azaltmada, hemşirelik dijital teknolojisinin kullanımı üzerine yapılan araştırmada, hemşirelerin standart prosedürler ve kateterizasyon denetim tablosu oluşturarak, hastaların hızlı yanıt sistemi ile kateterizasyon ve perine yıkamayla ilgili eğitim videolarına erişimini QR kodu kullanarak geliştirdikleri, hastaları bol su içme konusunda teşvik ederek hatırlatmada buldukları ve bakımlarının sürdürülmesini sağladıkları bildirilmiştir. Bakteri kolonizasyonu artışı önleyen idrar drenaj sistemine ilişkin eğitim broşürleri ve posterler revize edilerek, hemşirelik eğitim oturumları düzenlenmiş, İYE oranı %0,069'dan % 0,03'a düşürülmüş, hasta ve ailelerin teknik bilgiyi artıran ve yeni bilgilerin öğrenilmesini kolaylaştıran QR kod yöntemiyle ilgili videolara erişimleri konusunda olumlu yanıt alındığı bildirilmiştir (Fanchiang, Yen ve Chen, 2019).

Hemşire liderliğindeki araştırma ekipleri, global sağlık sorunlarını tanımlamak, çözmek ve çeşitli kültürel ortamlarda kullanmak için geçerli olan hemşirelik bilgisini üretmeye yönelik aynı araştırma ilgi alanlarını paylaşan uluslararası araştırmacılarla işbirliği yapmaktadır. Küreselleşme ve teknoloji ile profesyonel hemşirelik hizmetlerinin uluslararası tanınırlığı artmış, hemşirelik bakım hizmetlerinden ve sağlık kaynaklarından en iyi şekilde yararlanmaya dönük geleneksel bakım modelleri uyarlanmıştır (Tsai, 2020).

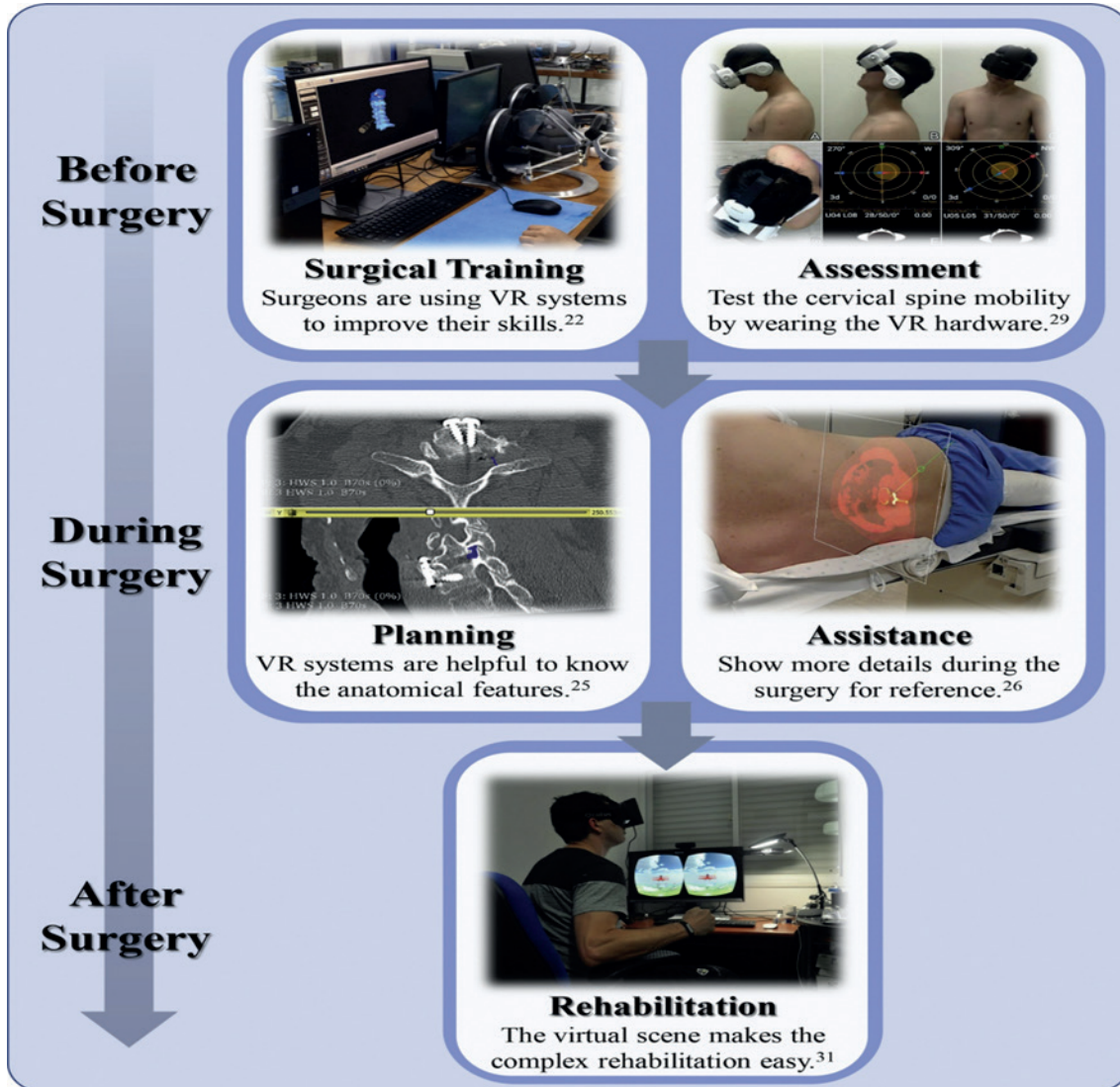
¹ Lec., Doğu University, Nursing Department

Hemşire öğrencilerin öğrenimi için dijital teknolojide klinik vakaların kullanıldığı bir araştırmada, eğitsel dijital teknolojilerde vaka çalışması kullanımı ile öğrencilerin farklı öğrenme metotları ile öğrendikleri, bilişsel öğrenme (n=16 çalışma), tutumsal öğrenme (n=12 çalışma) ve prosedürel öğrenmenin (n=8 çalışma) oluşturulduğu bildirilmiştir (Hara vd., 2016).

Böbrek hastalığında perioperatif hemşire koordinasyonlu protokollerin dijital dönüşümü sağlanarak hastalar bilgilendirilmiş, perioperatif ürolojik uzaktan izleme uygulaması ile hastalar üzerinde dijital hemşirelik koordinasyonu sağlanmış, bu araç hastalara ameliyat öncesi konsültasyon sırasında koordinatör hemşireler tarafından sunulmuş, patoloji ve cerrahi yönetim ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Anket yöntemi ile ameliyat sonrası ilk aydan itibaren hastalar ile ilgili veriler toplanmış, hemşirelerin uygun tedavi ve bakım başlatılmış, aynı yöntemi taburculukta da kullanarak, güvenli şekilde hayata dönüşe, kişiselleştirilmiş izlem ve hastanın özerkliğinde ve bakıma bağlılığında artışa olanak tanındığı belirtilmiştir (Marque vd., 2022).

Yapay zekâ insana ait düşünme ve bilinç yapısının makineye uyarlanması ile elde edilen kompleks işlemleri bilgisayar üzerinde insan beyin yapısına benzer şekilde çözmek için kurgulanmış sistemlerdir. Dijital Hemşirelikte, yapay zeka sistemleri de kullanılmakta ve hastanın teşhis, tanı, takip, tedavi, araştırma, erken teşhis, evde bakım süreçlerinde kullanılmaktadır (Akalin ve Veranyurt, 2020).

Uzun süreli hemşirelik bakımda dijital bakım teknolojileri önem kazanmaya devam etmektedir. Ağ oluşturma ve/veya sensör teknolojisi aracılığıyla süreçleri ve ürünleri değiştiren tüm teknolojileri kapsayacak şekilde, yapay zekayı, veriler aracılığıyla öğrenmeyi ve anlamlı kararlar almayı sağlayan süreçleri, yöntemleri ve algoritmaları içerir. Bu teknolojilerin kullanımı profesyonel işbirliği, kontrol ve yönetim, bilgi edinimi ve aktarımı, etkileşim ve fiziksel bakıma kadar tüm süreçleri kapsar. Dijital bakım teknolojileri, eş zamanlı olarak bakımın kalitesini artırma ve bakımdaki çalışma koşullarını iyileştirme potansiyeline sahiptir (Wolf Ostermann ve Rothgang, 2024).



Şekil 1. Servikal Omurga Cerrahisinde Sanal Gerçekliğin Uygulanması

[Yan, C., Wu, T., Huang, K., He, J., Liu, H., Hong, Y., & Wang, B. (2021). The Application of Virtual Reality in Cervical Spinal Surgery: A Review. *World neurosurgery*, 145, 108–113. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2020.09.040>]

Ameliyat öncesi cerrahi becerileri geliştirmek amacıyla cerrahi eğitime yönelik sanal gerçeklik kullanabileceği, özellikle rahim ağzı cerrahisinde de ameliyat öncesi değerlendirme yapılabileceğini bildirmişlerdir (Figure 1). Ameliyat sırası sanal gerçekliğin kullanılabileceği, cerrahi bölgenin anatomik özelliklerinin anlaşılmasına yardımcı olmak için görüntüleme verilerinin gerçek sahneyle birleştirebilir olduğu, ameliyat sonrası sanal gerçekliğin sıklıkla rehabilitasyon eğitiminde kullanıldığı bildirilmiştir (Yan vd., 2021).

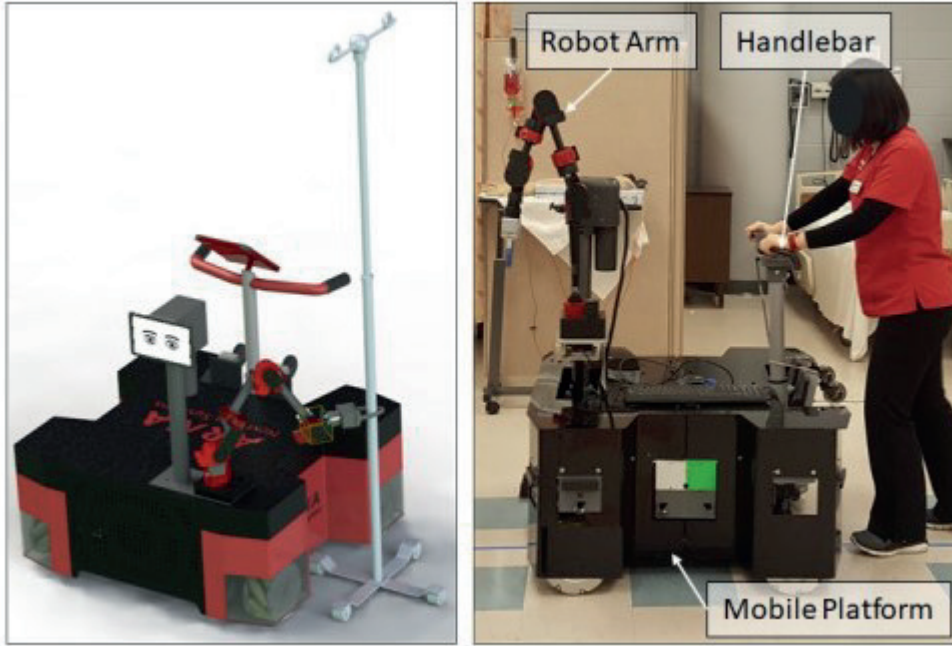
Robot kullanımı sağlık sektöründe ilaç test ve üretimi, lojistik sağlama, hasta tedavi ve bakımı, ilaç testleri ve tıbbi analizlerde yüksek duyarlılık eldesi sağlar. Hastanelerde ise hastaların giydirilmesi, banyo yaptırılması, hasta taşıma, izleme, rehabilite etme ve duygusal destek sağlanması başarıyla gerçekleştirilmektedir (Eşkin Bacaksız vd., 2020).

Hemşirelik ve sağlık hizmetlerinde kullanılan robot örnekleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Yapay Zekâ ve Robot Teknolojilerinin Adı	Yeteneği
Da Vinci	Cerrahi asiste edebilir, hemşirelerin görev ve sorumluluğunu azaltır. Böylelikle operasyon esnasında oluşabilecek hatalar en aza indir-genmiş olur. ¹⁶
Robot Cody	Hastaların yatak banyosunda yardımcı olur, kıyafetlerinin giy-dirilmesinde ve inme yaşayan hastaların iyileşmesinde rol alır. ³¹ İçerisinde bulunan lazerli mesafe bulucu ve kamera ile vücudun hangi alanlarının temizlenmeye ihtiyacı olduğunu belirleyebilir. ³¹
Ro-bear	Bedensel güç gerektiren işlerde kullanılır. Hastanın mobilizasyonunda ve transportunda destek olur. ^{16,32}
Pepper	20 farklı dilde konuşabilir. İnsanların duygularını, cinsiyetini, yaşını algılar ve hastaların hastaneye olan uyumunu kolaylaştırır. ³³ Ziyaretçileri karşılar, gitmek istedikleri yerlere refakat eder ve soru sorduklarında cevaplayabilir. ³³
Robot Nao	Çocukların, yaşlıların ve kırılgan grupta bulunan hastaların tedavi ve bakım süreçlerinde destek olur. Hastaların rehabilitasyonunda rol alır ve bununla beraber hastaların motive edilmesinde yararlanılmaktadır. ³⁴ Hastalar ile sohbet edebilme yeteneğine sahip olmakla birlikte esprileri de algılayabilmektedir. ³⁴
Robot SAM	Yön bulabilme ve hasta odalarına belirlenen zamanlarda girerek durumları hakkında bilgi alma yeteneğine sahiptir. ³⁴ Tüm bunların yanında eğitim verme sistemine sahiptir ve hastayı düşme riski açısından da değerlendirebilmektedir. ³⁴
IV Robot RIVA	Intravenöz ilaçların doğru dozda hazırlanıp uygulanmasını sağlayabilmektedir. Bu sayede hasta güvenliğini sağlar, maliyeti düşürür ve ilaç uygulama hatalarının en aza inmesini sağlar. ^{32,34}
Robot Sophia	Görebilme, ses tanıma, konuşabilme ve yüzleri tanıyabilme gibi niteliklere sahiptir. ^{33,34}
Robot Grace	Sağlık profesyonelleri COVID-19 salgınında sık sık virüs ile karşı karşıya kalmıştır. ³⁵ Bulaşıcılık oranının yüksek olması nedeniyle izole olan hastalarla iletişim kurabilir ve konuşma terapisi yapabilir. Ayrıca vital bulguları alabilme özelliklerine sahiptir. ³⁴

Tablo 1. Hemşirelik ve sağlık hizmetlerinde kullanılan robot örnekleri (Kandemir, F., Azizoğlu, F., Terzi, B. (2023). Hemşirelikte Yapay Zeka ve Robot Teknolojilerinin Kullanımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 27(2), 118-127).

Sağlık Ortamlarında Robotik Hemşirelik Asistanı Kullanmanın Kabul Edilebilirliği: Deneysel Pilot Çalışma’da, Uyarlanabilir Robotik Hemşire Asistanı (ARNA) olarak adlandırılan bu hizmet robotu (Figure 2), hem fiziksel görevlerin (örn. hasta yürütmesi, eşya getirme, nesne teslimi) hem de fiziksel olmayan görevlerin (örn. hasta bakımı) sırasında işbirliği yoluyla hemşirelerin verimliliğini artırmak için geliştirilmiştir (Sadatzı vd., 2020).



Şekil 2. Çok yönlü mobil platform, 6 DoF robik kol ve aletli gidon içeren uyarlanabilir robotik hemşirelik asistanı (Saadatzi, M. N., Logsdon, M. C., Abubakar, S., Das, S., Jankoski, P., Mitchell, H., Chlebowy, D., & Popa, D. O. (2020). Acceptability of Using a Robotic Nursing Assistant in Health Care Environments: Experimental Pilot Study. *Journal of medical Internet research*, 22(11), e17509. <https://doi.org/10.2196/17509>)

Sonuç ve Öneriler

Günümüzde sağlık teknolojilerinin hızla ilerlemesi ve 21. yy'ın yenilikçi dijitalleşme çağı olması sebebiyle hemşirelerin mesleğin gelişimini sürdürebilmesi için teknolojiyi yakından takip etmeleri ve uygulamalarında da etkili bir şekilde kullanmaları oldukça önemlidir.

Hemşireliğin insanlığa hizmet etmeye devam etmesi, bir meslek ve uygulama disiplini olarak daha güçlü olabilmesi için hemşireliğin doğasının ve bilgisinin gelişen teknoloji esas alınarak yeniden tanımlanması ve hemşirelik eğitim müfredatının buna göre planlanması gerekmektedir.

Kaynaklar

Akalın, B., Veranyurt, Ü. (2020). Sağlıkta Dijitalleşme ve Yapay Zeka. *SDÜ Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2 (2):131-141. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sdusyd/issue/60581/842035>

Çobanoğlu, A., Oğuzhan, H. (2023). Hemşirelikte Teknolojinin Gelişimi ve Mesleğin Geleceğine Etkileri. *Hemşirelik Bilişimi Dergisi*, 6(2), 114-122. <https://doi.org/10.54189/hbd.1036888>

Eşkin Bacaksız, F., Yılmaz, M., Ezizi, K., Alan, H. (2020). Sağlık Hizmetlerinde Robotları Yönetmek. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 3(7): 458-465. doi:10.5222/SHYD.2020.59455

Fanchiang, Y. C., Yen, Y. H., & Chen, S. W. (2019). Hu li za zhi The journal of nursing, 66(2), 77-84. [https://doi.org/10.6224/JN.201904_66\(2\).10](https://doi.org/10.6224/JN.201904_66(2).10)

Hara, C. Y., Aredes, N.delA., Fonseca, L. M., Silveira, R. C., Camargo, R. A., & de Goes, F. S. (2016). Clinical case in digital technology for nursing students' learning: An integrative review. *Nurse education today*, 38, 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.12.002>

Kamer, H., Sancar, O. (2022). Yeni Bilişim Teknolojilerinin Sağlıkta Yeri. *Sağlık Hizmetlerinde Dijitalleşme ve Geleceği*, Uysal, B. ve Semiz, T. (Eds), (s; 3-33). içinde. İksad Yayınevi, Ankara, ISBN: 978-625-8377-10-1. <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2022/03/SAGLIK-HIZMETLERINDE-DIJITALLESME-VE-GELECEGI-1.pdf>

Kandemir, F., Azizoğlu, F., Terzi, B. (2023). Hemşirelikte Yapay Zeka ve Robot Teknolojilerinin Kullanımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 27(2), 118-127. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ybhd/issue/79574/1322778>

Kaya, E. (2020). Dijitalleşme Sürecindeki Bir Hastane Çalışanlarının E-Sağlık Sistemlerinin Hizmet Sunumuna Etkileri Konusunda Bilgi, Tutum ve Beklentilerinin İncelenmesi. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul

- Medipol Üniversitesi. <https://acikerisim.medipol.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12511/7958/Kaya-Hilal-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Korte, L., & Bohnet-Joschko, S. (2022). Digitization in Everyday Nursing Care: A Vignette Study in German Hospitals. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 10775. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710775>
- Saadatzi, M. N., Logsdon, M. C., Abubakar, S., Das, S., Jankoski, P., Mitchell, H., Chlebowy, D., & Popa, D. O. (2020). Acceptability of Using a Robotic Nursing Assistant in Health Care Environments: Experimental Pilot Study. *Journal of medical Internet research*, 22(11), e17509. <https://doi.org/10.2196/17509>
- Topaz, M., Ronquillo, C., Peltonen, L. M., Pruinelli, L., Sarmiento, R. F., Badger, M. K., Ali, S., Lewis, A., Georgsson, M., Jeon, E., Tayaben, J. L., Kuo, C. H., Islam, T., Sommer, J., Jung, H., Eler, G. J., Alhuwail, D., & Lee, Y. L. (2017). Nurse Informaticians Report Low Satisfaction and Multi-level Concerns with Electronic Health Records: Results from an International Survey. *AMIA ... Annual Symposium proceedings. AMIA Symposium, 2016, 2016–2025*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5333337/>
- Tsai S. Y. (2020). Hu li za zhi *The journal of nursing*, 67(2), 4-5. [https://doi.org/10.6224/JN.202004_67\(2\).01](https://doi.org/10.6224/JN.202004_67(2).01)
- Wolf-Ostermann, K., & Rothgang, H. (2024). Digitale Technologien in der Pflege – Was können sie leisten? [Digital technologies in nursing-what can they achieve?]. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 10.1007/s00103-024-03843-3. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s00103-024-03843-3>
- Yan, C., Wu, T., Huang, K., He, J., Liu, H., Hong, Y., & Wang, B. (2021). The Application of Virtual Reality in Cervical Spinal Surgery: A Review. *World neurosurgery*, 145, 108–113. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2020.09.040>.

FT-17-Ameliyathanede Karbon Ayakizini Azaltan Sürdürülebilirliği Sağlayan İklim Dostu Uygulamalar: Sistematik Derleme

Özgül AYDEMİR¹, Seher Deniz ÖZTEKİN²

Özet

Amaç: Bu çalışmada, ameliyathane ortamındaki hasta bakım kalitesi korunarak, karbon ayak izini azaltan ve karbondioksit emisyonunu sınırlayabilecek iklim açısından akıllı eylemleri gerçekleştirmeye yönelik stratejilerin çevreye olan yararlarının sistematik olarak incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: Araştırma, PRISMA 2020 yönergeleri doğrultusunda, Pubmed, CINAHL, Cochrane Library, Science Direct veri tabanlarında, “Sürdürülebilirlik”, “Ameliyathane hemşiresi”, “Ameliyat”, “Karbon Ayakizi”, “Çevre”, “Çevresel Etki”, “Sera Gazı” anahtar kelimeleri kullanılarak, 2012-2023 yıllarında, ameliyathanedeki karbon ayakizini değerlendiren toplam 250 adet araştırma incelendi. Karbon ayakizini sınırlayan/azaltan girişimleri detaylandıran 70 çalışma araştırmaya alındı.

Bulgular: Ameliyathaneler diğer hasta odalarına göre 3-6 kat daha fazla enerji kullanır. Metabolize edilmemiş uçucu anestezi ajanları, özellikle desfluran, küresel ısınmaya katkı sağlayarak %20 oranda salınır ve ozon tabakasını tahrip ederek karbon ayakizini oluşturur. Desfluran yerine sevofluran kullanımı, sera gazı salınımını %25 azaltmıştır. Total intravenöz (propofol), bölgesel ya da düşük akımlı anestezi ilaçları sera gazı salınımını azaltabilir/ önleyebilir. Ameliyathanede kağıt ve karton atıklardan üretilen 54 kg’lık geri dönüştürülmüş torbalar ile 25 kg’lık karbondioksit emisyon tasarrufu sağlanmıştır. Tüm anestezi cihazları ve ameliyathane ışıkları ve kullanılmayan ekipmanlar, “Güç Kapatma” girişiyle yılda 243,3 metrik ton karbondioksit emisyon düşüşü sağlar. Yeniden kullanılabilir santral venöz kateter kitlerinin yaşam döngüsündeki karbondioksit salınımı 407 gram iken, tek kullanımlık kitlerde 1211 gram daha yüksektir. Tek kullanımlık cerrahi gereçlerin karbondioksit emisyonu 0,07 ile 2,3 kg arasında değişmektedir.

Sonuç: Altı temel iklim dostu eylemin; ayrıştırma yoluyla atıkların azaltılması, geri dönüşüm, yeniden kullanım ve yeniden işleme yoluyla atıkların azaltılması, sterilizasyon, anestezi gazı yönetimi ve enerji kullanımının iyileştirilmesi olduğu belirlenmiş, günlük uygulamamızda birçok iklim dostu eylem için sürdürülebilir ve kolektif hareket edilmesinin önemi vurgulanarak, ameliyathane hemşirelerinin farkındalıklarının artırılması, eğitimlerinin sağlanması önerilmiştir. İklim dostu eylemlerin ameliyathanedeki etkisini değerlendirmek için daha fazla çalışma yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ameliyathane hemşiresi, ameliyat, karbon ayakizi, çevre, çevresel etki, sera gazı

¹ Lec., Doğu University, Nursing Department

² Prof. Dr., Doğu University, Nursing Department

Giriş

İklim değişikliği yirmi birinci yüzyılın sağlık krizinin belirleyicisi olacak ve küresel sağlığa yönelik en büyük tehdidi oluşturacaktır. İnsanların neden olduğu küresel ısınma dünya çapında görülmekte ve sağlık açısından yaşamsal risk oluşturmaktadır. Cerrahi girişim, sera gazı üretimi ve kaynak tüketimini sağlayarak küresel ısınmaya katkıda bulunmaktadır (Gordon, D. 2020; Pradere vd., 2022).

2015 yılında Paris'te düzenlenen 21. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Tarafları Konferansı COP21'de 196 delegasyon, 2050 yılına kadar küresel sıcaklığın $> 2^{\circ}\text{C}$ artmasını önlemek için sera gazı emisyonlarını azaltmaya karar verdi (La conférence de Paris ou COP21, 2015). COP21 konferansında iklim dostu eylemler için ortak terimler sözlüğü oluşturuldu. İklim dostu eylemleri anlamak için kullanılan ortak terimler **Tablo 1**'de verilmiştir (Pradere vd., 2022). Bu konferansta oluşturulan terimlerin, küresel ısınmanın azalmasına ve ortadan kaldırılmasına katkı sağlayacağı bildirilmiştir.

Tablo 1. İklim Dostu Eylemlerde Ortak Terimler Sözlüğü

Sera gazı emisyonu	Sera gazları, atmosferdeki ısıyı hapseden gazlardır. Ana gazlar karbondioksit (CO_2), metan, nitroz oksit ve florlu gazlardır.
Karbon Ayakizi	Karbon ayakizi genellikle, yıllık ton CO_2 veya CO_2 eşdeğeri (CO_2e) gibi bir ağırlık ölçüsü olarak ifade edilir. Belirli bir sınır dahilinde bir birey, kuruluş, süreç, ürün veya olay tarafından atmosfere yayılan, CO_2e cinsinden ifade edilen sera gazı miktarıyla tanımlanır. İmalat, ısıtma ve ulaşımda fosil yakıtların yakılmasından kaynaklanan doğrudan emisyonların yanı sıra, tüketilen mal ve hizmetlerle ilişkili elektriğin üretilmesi için gereken emisyonu da içerir. Ek olarak, karbon ayakizi kavramı sıklıkla metan, nitroz oksit veya kloroflorokarbonlar gibi diğer sera gazlarının emisyonunu da kapsar.
CO_2 emisyonu	CO_2 , fosil yakıtların (kömür, doğalgaz ve petrol), katı atıkların, ağaçların ve diğer biyolojik materyallerin yakılması ve ayrıca bazı kimyasal reaksiyonlar sonucu atmosfere girmektedir. CO_2 , insan faaliyetleri yoluyla yayılan birincil sera gazıdır.
CO_2 eşdeğeri (CO_2e)	CO_2e , çeşitli sera gazlarının iklim etkilerini standartlaştırmak için kullanılan bir ölçüm birimidir.
Düşük karbonlu güç	Düşük karbonlu enerji, geleneksel fosil yakıtlı enerji üretimine göre önemli ölçüde daha düşük sera gazı emisyonuyla üretilen elektriktir. İklim değişikliğini sınırlandırmak için gereken en önemli eylemlerden biridir. Rüzgar enerjisi, güneş enerjisi, nükleer enerji ve hidroelektrik enerjisi bu kapsamda yer alır.
Beşikten mezara	Ürünün yaşam döngüsünün eksiksiz bir değerlendirmesidir. Kaynağın çıkarılmasından (beşik) kullanımına ve tek kullanımlık aşamalara (mezar) kadar tüm adımları içerir.
Beşikten kapıya	Kaynağından çıkarılmasından (beşik), fabrika kapısına kadar (yani tüketiciye nakledilmeden önce) ürün yaşam döngüsünün bir bölümünü değerlendirmenin bir yoludur. Beşikten kapıya değerlendirme, ürünün kullanım ve tek kullanımlık aşamalarını içermez.
Sera gazı emisyonunun kapsamları	ISO 14064 standardı, sera gazı emisyonunu üç ayrı kapsamda sınıflandırır: 1. <i>Kapsam:</i> Sahip olunan veya kontrol edilen kaynaklardan doğrudan sera gazı emisyonu (sabit yanmadan kaynaklanan doğrudan emisyon, hareketli yanma, doğrudan prosesle ilgili emisyon ve doğrudan kaçak emisyon [basınçlı bir muhafazadan gaz veya buharların sızıntıları ve diğer düzensiz salınımları]). 2. <i>Kapsam:</i> Dolaylı enerji sera gazı emisyonları, ithal edilen elektriğin tüketiminden ve fiziksel bir ağ (buhar, ısıtma, soğutma ve basınçlı hava) aracılığıyla ithal edilen tüketilen enerjiden kaynaklanan emisyonlardır. 3. <i>Kapsam:</i> Diğer dolaylı sera gazı emisyon türleri, satın alınan ürünler, sermaye ekipmanı, organizasyonel faaliyetlerden üretilen atıklar, yukarı

	yöndeki taşıma, üst yönde kiralanın varlıklar, hasta ve sağlık çalışanı taşımaları, alt yöndeki taşıma, ürünün kullanım aşaması ve ürünün yaşam döngüsü gibi kuruluşların faaliyet sonuçlarıdır.
İklim açısından akıllı eylemler	Bu eylemler, iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamak ve sera gazı emisyonunu azaltmak için fırsatlardır. Amaç, üretkenliği sürdürülebilir bir şekilde artırmak, iklim değişikliğine uyum sağlamak ve dayanıklılık oluşturmak ve sera gazlarını azaltmak veya ortadan kaldırmaktır.
Sürdürülebilirlik	Gelecek kuşakların kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanağından ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Sürdürülebilirlik, üç temel kavrama ayrılmaktadır: ekonomik, sosyal ve çevresel “Çevresel sürdürülebilirlik”, şimdi ve gelecekte sağlık ve refahı desteklemek için doğal kaynakları koruma ve küresel ekosistemleri koruma sorumluluğudur.
Atık ayırımı	Atık ayırımı, geri dönüşümü kolaylaştırmak ve doğru şekilde ayrıştırmak için atık türlerinin sınıflandırılması ve ayrılmasıdır. Atığı en aza indirmenin anahtarı olmaya devam etmekte olan etkili atık yönetiminin temelidir.
Geri dönüşüm	Atık malzemelerin yeni malzemelere dönüştürülmesini içeren eylemleri içerir.
Tıbbi cihazın yeniden işlenmesi	Tekrar hizmete girecek bir tıbbi cihazın dezenfeksiyonunu, temizlenmesini, yeniden üretilmesini, test edilmesini ve (diğer adımların yanı sıra) sterilizasyonunu içeren eylemleri içerir.
Evsel atık	İnfeksiyon bulaşma riski olmayan tüm kontamine olmayan tıbbi ve tıbbi olmayan atıkları kapsar.
Düzenlenmiş tıbbi atık	Aynı zamanda “biyolojik olarak tehlikeli” atık veya “bulaşıcı tıbbi” atık olarak da bilinir. Düzenlenmiş tıbbi atık; atık akışının kan, vücut sıvıları veya diğer potansiyel bulaşıcı materyallerle kirlenebilecek ve dolayısıyla önemli bir enfeksiyon bulaşma riski oluşturabilecek olan kısımdır.

Tablo 1. İklim Dostu Eylemlerde Ortak Terimler Sözlüğü

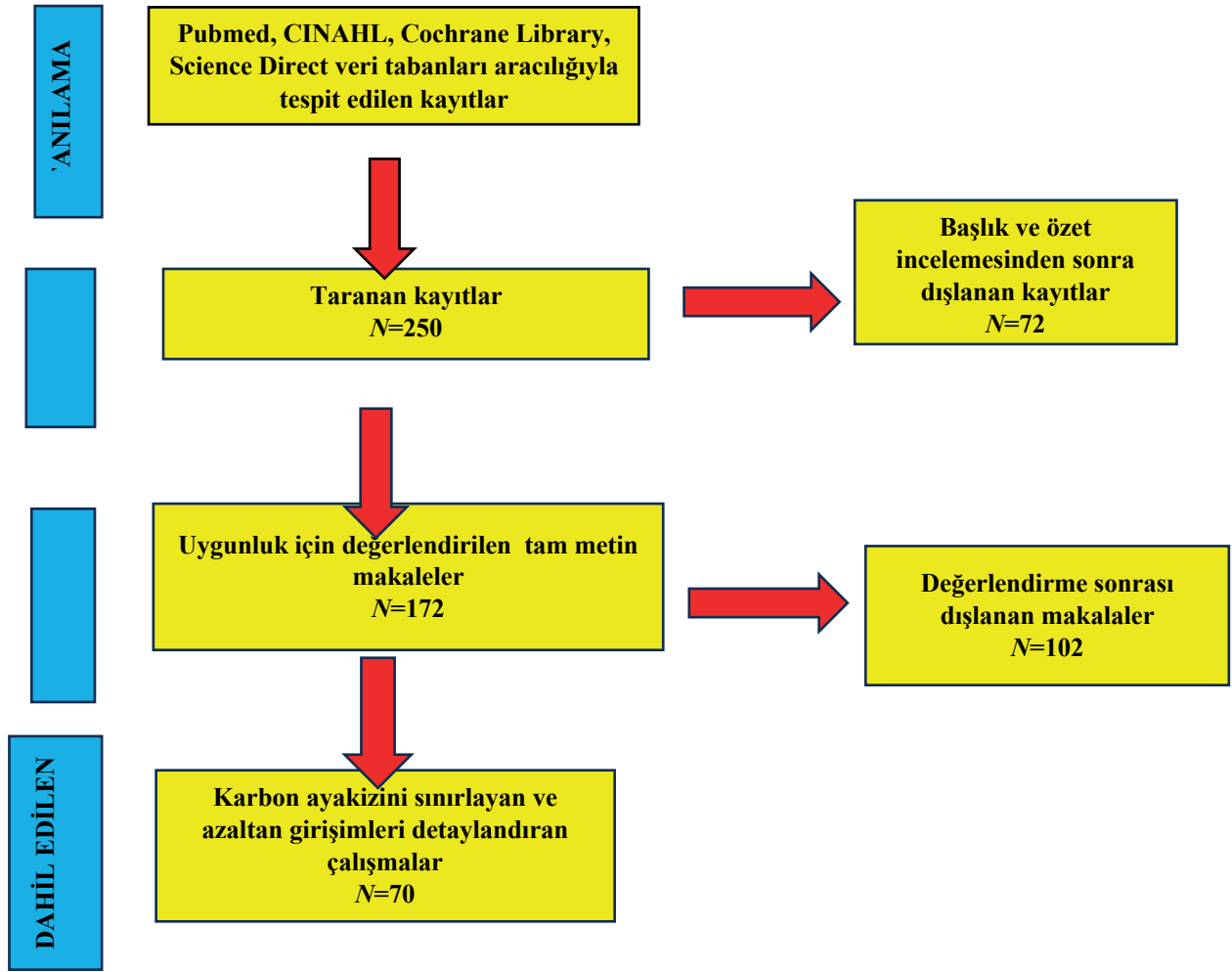
(La conférence de Paris ou COP21, (2015). <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/climat-et-environnement/la-lutte-contre-les-changements-climatiques/la-conference-de-paris-ou-cop21/> , Erişim tarihi; 10.03.2024; Pradere vd., 2023).

Genel olarak sağlık hizmetlerinde karbon ayakizi, ülkeler arasında çeşitli farklılıklar gösterse de, küresel olarak net emisyon oranı %4,4'üne eşdeğerdir (Lenzen vd., 2020). İyi sağlık ve refah, kalkınma hedeflerinin üçüncüsü olduğundan, küresel ısınmayı azaltmaya yönelik önlemlerin, sağlık hizmetlerinin tüm ülke insanları açısından erişilebilir durumda olması sağlanmalıdır. Bu nedenle, çoğu ülkenin sera gazı emisyonlarını hala beş kat azaltması gerekmektedir (Dugast ve Soyeux 2019).

Ameliyathaneler hastane atıklarının %20-30'unu oluştururken, bu atıkların %40'ından fazlası potansiyel olarak geri dönüştürülebilir. Ameliyathaneler, çok çeşitli steril, çoğunlukla tek kullanımlık tıbbi ekipman gerektirmekte ve önemli miktarda su ve enerji tüketmektedirler (Tordjman vd., 2022). Hastanelerin bütününden üç ile altı kat daha fazla enerji yoğunluğuna sahip olmaları nedeniyle, ameliyathaneler sağlık hizmeti verilmesi sırasında karbon salınımını en yüksek oranlara çıkarmaktadır. Bu çalışmada, ameliyathanede verilen bakımın kalitesi değiştirilmeden, ameliyathaneye özgü karbon salınımı azaltılarak, karbon ayakizini sağlayan uygulamaların bilinmesi ve bu uygulamaların yerine karbon salınımını azaltan ve ortadan kaldıran iklim dostu akıllı eylemlerin gerçekleştirilmesini sağlayan stratejilerin, çevreye faydalarının sistematik olarak incelenmesi amaçlandı.

Yöntem

Araştırmada, PRISMA 2020 yönergeleri doğrultusunda, Pubmed, CINAHL, Cochrane Library, Science Direct veri tabanlarından “Sürdürülebilirlik”, “Ameliyathane”, “Ameliyat”, “Karbon Ayakizi”, “Çevre”, “Çevresel Etki”, “Sera Gazı”, anahtar kelimeler kullanılarak, literatür taraması gerçekleştirildi. 2012-2023 yılları arasında ameliyathanedeki karbon ayakizini değerlendirme üzerine ulaşılan toplam 250 adet araştırma incelendi. Bu çalışmalar arasından, karbon ayakizini sınırlayan ve azaltan girişimleri detaylandıran 70 adet çalışma araştırmaya dahil edildi. PRISMA Akış Şeması (Şekil 1) 'de detaylandırıldı.



Şekil 1. PRISMA Akış Şeması. PRISMA=Sistemantik İncelemeler ve Meta-analizler için Tercih Edilen Raporlama Ögeleri (Page vd., 2021).

Bulgular

Cerrahi emisyonlardan kaynaklanan karbon ayakizinin büyük bir kısmı, ameliyathanelerdeki enerji kullanımı sonucudur. Ameliyathaneler ise, diğer hasta odalarına göre 3-6 kat daha fazla enerjiye gerek duyarlar. Metabolize edilmemiş uçucu anestezi ajanları, özellikle desfluran, küresel ısınmaya katkı sağlayarak %20 oranında stratosfere salınır ve ozon tabakasını tahrip ederek karbon ayakizini oluşturur. Bunun yerine mümkün olduğunca intravenöz (propofol), bölgesel anestezi teknikleri, total intravenöz anestezi ya da düşük akımlı anestezi ilaçları kullanılarak sera gazı salınımının azaltılabildiği ve önlenebilir olduğu bulunmuştur (Novasel vd., 2022; Kock ve Pecher 2020).

Anestezi gazlarından desfluran yerine sevofluran gibi anestezi gazı kullanımı ile sera gazları salınımı vaka başına %25 azaltılmıştır (Thiel, Woods ve Bilec 2018). Lee ve Mears (2012)'in gerçekleştirdikleri bir çalışmada, 2 ay boyunca ameliyathanede yanlış işlenen, bulaşıcı olmayan atıklar değerlendirilmiş, ayrı renk torbalardaki bulaşıcı olmayan atıkların, atık yönetiminin yanlış olduğu, %7,5'u kağıt ve karbon olan atıkların, bulaşıcı atık gibi düşünülerek renkli torbalar ile atıldığı ve bulaşıcı olmayan atıkların atılmasında %30 artış olduğu kaydedilmiştir. Hubbard vd., (2017)'nin çalışmasında da, cerrahi ve anestezi için ayrı torbalar kullanılarak tıbbi atık azaltımının üzerine gerçekleştirdikleri çalışmada, vaka başına ortalama ağırlık = 0,35 kg/prosedür olduğu vurgulanmış, Burbridge vd., (2019), karbondioksit absorberlerinin katı atık olarak ayrıştırılması ile 2,8 ton/yıl atık azaltıldığını, Wyssusek vd., (2016) ise, atık ayırma ve geri dönüşüm programının, üretilen klinik atıklarda %82 azalma ve atık imha maliyetlerinde %60 azalma kaydettiğini bildirmişlerdir.

Kullanılmayan endotrakeal tüplerin ve tek kullanımlık laringoskop blade'lerinin kullanımı üzerine yapılan eğitim programında, endotrakeal tüp sayısında %63 azalma ve laringoskop bıçağında %54 azalma olduğunu bulunmuştur (Denny vd., 2019). Wormer vd., (2013), yeşil ameliyathane maliyetini ve karbon ayakizini azaltacak uygulamalar ile %75 kırmızı torba atığından 234 ton karbondioksit emisyonu sağlamışlardır. Ameliyathanede kağıt ve kartonun geri dönüştürülmesini araştıran bir çalışmada, geri dönüşüm ile tasarruf edilen sera gazı

emisyonunun 54 kg. olduğu, geri dönüştürülmüş atıklar ile 25 kg karbondioksit emisyonu tasarrufu sağlandığı bildirilmiştir (McKendick vd., 2017). Lui, Rudmik ve Randall (2014), potansiyel ameliyat öncesi kontamine olmamış atıkların, işletme atıklarının %21'inin geri dönüştürülebilir olduğunu bildirmişlerdir.

Ürolojik tek kullanımlık cerrahi cihazların CO₂e (CO₂ eşdeğeri) emisyonunun tahmini karbon ayakizi, 0,07 ila 2,3 kg CO₂e arasında değişmektedir (Misrai vd., 2021). McGain vd., (2012), yeniden kullanılabilir santral venöz kateter kitlerinin yaşam döngüsündeki karbondioksit salınımını 407 gram iken, tek kullanımlık kitlerde 1211 gram daha yüksek bulmuştur. Yeniden kullanılabilir ve tek kullanımlık laringoskopun yaşam döngüsünün değerlendirildiği bir çalışmada, tek kullanımlık plastik laringoskopun, çelik saplı, yeniden kullanılabilen laringoskopa göre 16-18 daha fazla karbondioksit eşdeğeri (CO₂e) salınım gerçekleştirdiği bildirilmiştir (Sherman, Raibley ve Eckelman, 2018).

Tüm anestezi cihazlarından, ameliyathane ışıklarından ve kullanılmayan ekipmanlardan “Güç Kapatma” girişi ile yılda 33.000 dolar tasarruf ve 243,3 metrik ton karbondioksit emisyonu düşüşü sağlandığı vurgulanmıştır (Wormer vd., 2013). Bu bulgulara göre, ameliyathanedeki faaliyetlerin çevresel etkisini iyileştirmeyi amaçlayan eylemlerden beş ögenin; “azaltma”, “yeniden kullanma”, “geri dönüştürme”, “yeniden düşünme ve araştırma” ve “yenilenebilir enerjiler” in dikkate alınması gerekmektedir. *Bu öğeler;*

1. Azaltın; *yani* atıkların uygun şekilde ayrıştırılması, yeniden kullanılabilir kesici alet kabı, sıvı atık yönetimi, LED cerrahi lamba, daha yeşil ekipman ambalajı kullanılması, ameliyathane kullanımının azaltılması,
2. Yeniden kullanım; *yani* tek kullanımlık cihazların ve yeniden kullanılabilir cerrahi çamaşırların yeniden işlenmesi,
3. Geri dönüştürün-yenileyin; *yani* plastik ve kağıt atıkların geri dönüştürülmesi, tıbbi cihazların yeniden işlenmesi,
4. Yeniden düşünün/araştırın; *yani* malzemelerin yaşam döngüsü analizlerinin yapılması, teknoloji maliyetlerinin karşılaştırması ve "yeşil" cihazların geliştirilmesi,
5. Yenilenebilir enerjiler; *yani* sitostatik ilaçları parçalamak için fotokatalitik membran reaktörleri, elektrokimya yöntemleri, farklı oksijen gereksinimlerine sahip mikrobiyal türlerin, ısı ve güç üretiminin sağlanması için biyogaz kullanımını (Pradere vd., 2023).

Sonuç

Ameliyathanede karbon ayakizini azaltan iklim dostu uygulamalar özetlenmiş, altı temel iklim dostu eylem belirlenmiştir. Bunlar; ayrıştırma yoluyla atıkların azaltılması, geri dönüşüm, yeniden kullanım ve yeniden işleme yoluyla atıkların azaltılması, sterilizasyon, anestezi gaz yönetimi ve enerji kullanımının iyileştirilmesidir. Günlük uygulamamızda birçok iklim dostu eylem için sürdürülebilir ve kolektif hareket edilmesi, ameliyathane hemşirelerinin farkındalığının, formal ve hizmetiçi eğitimine verilen önemin artırılması hedeflenmeli, iklim dostu eylemlerin ameliyathanedeki etkisini değerlendirmek üzere daha fazla çalışma yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Burbridge, M. A., Chua, P., Jaffe, R. A., Pearl, R. G., & Brock-Utne, J. G. (2019). An Anesthesia Attempt to Be Green: How Do You Waste Your Carbon Dioxide Absorbers?. *Anesthesia & Analgesia Practice*, 13(11), 440–441. <https://doi.org/10.1213/XAA.0000000000001113>
- Denny, N. A., Guyer, J. M., Schroeder, D. R., & Marienau, M. S. (2019). Operating room waste reduction. *American Association of Nurse Anesthesiology Journal*, 87(6), 477–482.
- Dugast, C., & Soyeux, A. (2019). Faire sa part? Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'État face à l'urgence climatique. <http://www.carbone4.com/wp-content/uploads/2019/06/Publication-Carbone-4-Faire-sa-part-pouvoir-responsabiliteclimat.pdf>
- Gordon D. (2020). Sustainability in the operating room: Reducing our impact on the planet. *Anesthesiology clinics*, 38(3), 679–692. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2020.06.006>
- Hubbard, R. M., Hayanga, J. A., Quinlan, J. J., Soltez, A. K., & Hayanga, H.K. (2017). Optimizing anesthesia-related waste disposal in the operating room: A brief report. *Anesthesia & Analgesia*, 125(4), 1289-1291. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000001932>
- Koch, S. and Pecher, S. (2020). Neue herausforderungen für die anästhesie durch den klimawandel. *Anaesthesist*, 69, 453-462. <https://doi.org/10.1007/s00101-020-00770-1>

- La conférence de Paris ou COP21, (2015). <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/climat-et-environnement/la-lutte-contre-les-changements-climatiques/la-conference-de-paris-ou-cop21/> , Erişim tarihi; 10.03.2024.
- Lee, R. J., & Mears, S. C. (2012). Reducing and recycling in joint arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 27(10), 1757–1760. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2012.04.020>
- Lenzen, M., Malik, A., Li, M., Fry, J., Weisz, H., Pichler, P. P., ... & Pencheon, D. (2020). The environmental footprint of health care: a global assessment. *The Lancet Planetary Health*, 4(7), e271-e279. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30121-2](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30121-2)
- Lui, J. T., Rudmik, L., & Randall, D. R. (2014). Reducing the preoperative ecological footprint in otolaryngology. *Otolaryngology--Head and Neck Surgery*, 151(5), 805-810. <https://doi.org/10.1177/0194599814544449>
- McGain, F., White, S., Mossenson, S., Kayak, E., & Story, D. (2012). A survey of anesthesiologists' views of operating room recycling. *Anesthesia & Analgesia*, 114(5), 1049-1054. <https://doi.org/10.1213/ANE.0b013e31824d273d>
- McKendrick, D. R. A., Snedden, L. J., Bunch, R., & McGregor, H. (2017). Pragmatic recycling of paper and cardboard in the operating theatre: an audit. *Journal of Perioperative Practice*, 27(3), 43-49. <https://doi.org/10.1177/1750458917027003>
- Misrai, V., Rijo, E., Cotteceau, J. B., Zorn, K. C., Enikeev, D., Elterman, D., Bhojani, N., De La Taille, A., Herrmann, T. R. W., Robert, G., & Pradere, B. (2021). A standardized method for estimating the carbon footprint of disposable minimally invasive surgical devices: Application in transurethral prostate surgery. *Annals of Surgery Open: Perspectives of Surgical History, Education, and Clinical Approaches*, 2(3), e094. <https://doi.org/10.1097/AS9.0000000000000094>
- Novosel, S., Prangenberg, C., Wirtz, D. C., Burger, C., Welle, K., & Kabir, K. (2022). Klimawandel: Wie die Chirurgie zur Erderwärmung beiträgt [Climate change: how surgery contributes to global warming]. *Die Chirurgie*, 93(6), 579–585. <https://doi.org/10.1007/s00104-021-01551-1> .
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *British Medical Journal*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pradere, B., Mallet, R., de La Taille, A., Bladou, F., Prunet, D., Beurrier, S., Bardet, F., Game, X., Fournier, G., Lechevallier, E., Meria, P., Matillon, X., Polguer, T., Abid, N., De Graeve, B., Kassab, D., Mejean, A., Misrai, V., Pinar, U., & Sustainability Task Force of the French Association of Urology (2023). Climate-smart actions in the operating theatre for improving sustainability practices: A systematic review. *European Urology*, 83(4), 331–342. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2022.01.027>
- Sherman, J. D., Raibley, L. A., 4th, & Eckelman, M. J. (2018). Life cycle assessment and costing methods for device procurement: Comparing reusable and single-use disposable laryngoscopes. *Anesthesia & Analgesia*, 127(2), 434–443. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002683>
- Thiel, C. L., Woods, N. C., Bilec, M. M. (2018). Strategies to reduce greenhouse gas Emissions from laparoscopic surgery. *American Journal of Public Health*, 108(2),158-164. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304397>
- Tordjman, M., Pernod, C., Bouvet, L., & Lamblin, A. (2022). Environmentally sustainable practices in the operating room: A french nationwide cross-sectional survey of anaesthesiologists and nurse anaesthesiologists. *Turkish Journal of Anaesthesiology and Reanimation*, 50(6), 424–429. <https://doi.org/10.5152/TJAR.2022.21410>
- Wormer, B. A., Augenstein, V. A., Carpenter, C. L., Burton, P. V., Yokeley, W. T., Prabhu, A. S., Harris, B., Norton, S., Klima, D. A., Lincourt, A. E., & Heniford, B. T. (2013). The green operating room: simple changes to reduce cost and our carbon footprint. *The American Surgeon*, 79(7), 666–671.
- Wyssusek, K. H., Foong, W. M., Steel, C., & Gillespie, B. M. (2016). The gold in garbage: implementing a waste segregation and recycling initiative. *Association of Perioperative Registered Nurses Journal*, 103(3), 316-e1.

FT-18- Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Örgütsel Güç Mesafesi Algısının Belirlenmesi: Nitel Araştırma Protokolü

Hamdiye Banu KATRAN¹, Nurgul ARPAG²

Özet

Toplumsal ve örgütsel yaşamda bireylerin güç sahibi olanlarla ilişkisi süregelmektedir. Güç, yönetimin en önemli ögesidir. Güç mesafesi, toplumda az güçlü bireylerin gücün eşit olmayan dağılımını kabullenmesi ve normal karşılama derecesi olarak kavramsallaştırılmıştır. Başka bir ifade ile bu kavram, toplumdaki eşitsizliklerin güçlü kesimler kadar, az güçlü kesimler tarafından ne düzeyde benimsendiğini ifade etmektedir. Bu bakımdan örgütsel güç mesafesi, yönetici statüsünde olmayan çalışanların, yöneticilerin fikirlerine katılmadıklarını ne ölçüde ifade edebildikleri ve yöneticilerin otokratik karar alma biçimini ne oranda doğru buldukları ile ilgilidir. Güç mesafesi yüksek olan toplumlarda, toplumsal sınıfların belirgin olmasına bağlı olarak, bireyler davranışlarını sergilerken ait oldukları sınıfı ölçüt alma eğilimindedir. Dolayısıyla bireylerden toplumsal sınıf rollerine uygun davranışlar sergilemeleri beklenmektedir. Buna karşın güç mesafesi düşük toplumlarda görece eşitlikçi bir yapı olması nedeniyle, bireyler davranışlarını sergilerken toplumun tüm üyelerini ölçüt almaktadır.

Ekip çalışmasının yoğun bir şekilde sergilendiği cerrahi birimlerde hızlı karar verme becerisi, etkili ekip liderleri ve ekip iletişiminin güçlü olması cerrahi hastalarının kaliteli ve etkin bakım almalarında temel bileşenlerdir. Bu araştırmada çalışma izni alınan bir eğitim ve araştırma hastanesinin cerrahi birimlerinde çalışan hemşirelerde algılanan örgütsel güç mesafesini belirlemek ve bu konuda yapılacak çalışmalara katkı sağlamak amaçlandı. Çalışma kesitsel bir nitel araştırma niteliğindedir. Alanında uzman yedi kişinin görüşü alınarak 6 ifade içeren bir görüşme formu oluşturulmuştur. Araştırmanın evrenini hastanede cerrahi birimlerde çalışan klinik sorumlu hemşireleri ve klinik hemşireleri oluşturacaktır. Amaçlı/yargısal örneklem yöntemi kullanılarak yüz yüze mülakat tekniğiyle derinlemesine, bireysel, yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılacaktır. Araştırma sonucu elde edilen veriler Wolcott'un betimleme yöntemi kullanılarak analiz edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Güç, cerrahi hemşireliği, örgütsel modeller, kurum kültürü

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Atlas Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

Giriş

Güç mesafesi yüksek olan toplumlarda, toplumsal sınıfların belirgin olmasına bağlı olarak, bireyler davranışlarını sergilerken ait oldukları sınıfı ölçüt alma eğilimindedir. Dolayısıyla bireylerden toplumsal sınıf rollerine uygun davranışlar sergilemeleri beklenmektedir (Hofstede, 2001; Roozmand vd., 2011). Merkezîyetçi yapıda şekillenen toplumlarda, güç, statü ve ayrıcalık gibi kavramlar daha önemlidir. Böyle toplumlarda yöneticiye duyulan saygının kaynağını yasal güç oluşturmaktadır. Öyle ki, güç bireyleri haklılaştıran ve davranışları meşrulaştıran bir özellik olarak algılanmaktadır (Hofstede vd., 2002). Buna karşın güç mesafesi düşük toplumlarda görece eşitlikçi bir yapı olması nedeniyle, bireyler davranışlarını sergilerken toplumun tüm üyelerini ölçüt almaktadır (Roozmand vd., 2011). Eşitlikçi yapıda şekillenen bu tip toplumlarda, ayrıcalıklara ve statü sembollerine önem verilmemekte ve doğal karşılanmamaktadır. Bu nedenle, toplumdaki ve örgütlerdeki hiyerarşi, kişilerin eşitsizliğinden daha çok rollerin eşitsizliği olarak algılanmakta ve işleri kolaylaştırmak için gerekli bir mekanizma olarak kabul edilmektedir (Hofstede vd., 2002). Bu bakımdan, toplumun çoğunluğunun yararına çalışma, gösterişten uzak olma ve sosyal eşitlik gibi kavramlara önem atfedilmektedir (Hofstede, 2001). Toplamların yüksek ya da düşük güç mesafesi algısı, modernleşme süreci ile yakından ilişkilidir. Liyakatin temel alındığı, güçler ayrımının net olduğu modern toplumlarda bireylerin güce yakın olma isteği doğal olarak düşük düzeydedir. Ancak modernleşme sürecini tamamlayamamış ülkelerde durum tam tersidir (Altinkurt & Aysel, 2016). Hofstede'in ülkelere ilişkin güç mesafesi indeksleri de bu yorumu desteklemektedir.

Güç mesafesi, gerek toplumsal gerekse örgütsel sorunların tartışılmasında başvurulabilecek önemli bir kavramdır. Ancak alan yazında hemşireler ya da diğer sağlık çalışanları ile yapılan güç mesafesi algısını belirlemeye yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu çalışmada, cerrahi hemşirelerinin güç mesafesi algısının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmanın Amacı ve Tipi: Araştırmada cerrahi hemşirelerinin güç mesafesi algısının belirlenmesi amaçlanmıştır ve kesitsel tanımlayıcı niteliksel tasarımıdır.

Çalışmanın Yeri ve Zamanı: Çalışmanın İstanbul'da kurum izni alınan bir eğitim ve araştırma hastanesinin cerrahi servislerinde 04 Mart – 03 Haziran 2024 tarihleri arasında yapılması planlanmıştır.

Çalışmanın Evreni ve Örnekleme: Çalışmada cerrahi birimlerde görev yapan hemşirelerin listesi belirlenerek amaçlı örnekleme yöntemi ile toplam 15 katılımcıya ulaşılması hedeflenmiştir. Örnekleme seçiminde dâhil etme kriterleri olarak; cerrahi birimde en az 5 yıllık deneyimi olmak, en az lisans mezunu olmak ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmak koşulları belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları: Çalışmada Yorulmaz vd. (2018) tarafından "Örgütsel Güç Mesafesi Ölçeğinin" Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan ve 20 sorudan oluşan "Örgütsel güç mesafesi ölçeği", sosyodemografik verileri içeren 7 soruluk "Kişisel veri bilgi toplama formu" ve araştırmacılar tarafından ölçeğin alt boyutlarına istinaden hazırlanıp alanında uzman yedi kişiden uzman görüşü alınan yarı yapılandırılmış ve açık uçlu 4 sorudan oluşan "yarı yapılandırılmış anket formu" kullanılacaktır.

Örgütsel Güç mesafesi ölçeği: Yorulmaz vd. (2018) tarafından ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi için açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı (DFA) faktör analizi yapılmıştır. AFA sonucunda, "Gücü Kabullenme", "Gücü Araçsal Kullanma", "Gücü Meşrulaştırma" ve "Güce Rız Olma" olmak üzere 20 maddeli ve dört faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Dört faktörün açıkladığı varyans oranı %56,58'dir. Bu yapı DFA ile doğrulanmıştır. DFA ile hesaplanan uyum iyiliği indeksleri şöyledir: $\chi^2/sd = 2,29$, GFI=0,90, AGFI=0,86, RMSEA=0,07, RMR=0,07, SRMR=0,07, CFI=0,95, NFI=0,92, NNFI=0,95. Ölçeğin faktörleri açısından, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları 0,74 ile 0,80 aralığında, McDonald omega katsayıları 0,73 ile 0,85 aralığındadır.

Örgütsel Güç Mesafesi Ölçeğinin nihai formu 20 maddeden oluşmakta ve maddeler "1-Hiçbir Zaman" ile "5-Her Zaman" aralığında puanlanmaktadır. Ölçeğin "Gücü Kabullenme" faktöründe altı, "Gücü Araçsal Kullanma" faktöründe beş, "Gücü Meşrulaştırma" faktöründe üç ve "Güce Rız Olma" faktöründe altı madde bulunmaktadır. Ölçekte ters puanlanan üç madde (G2, G4, G13) bulunmaktadır. Ölçeğin her bir faktöründen toplam puan alınabilmektedir. Ancak ölçeğin tümünden toplam puan alınamamaktadır. Her bir faktörden alınan puanların artması, bireylerin o faktöre yönelik güç mesafesi algılarının yükseldiğini göstermektedir. Örneğin Gücü Kabullenme faktöründen alınan yüksek puan, bireylerin daha fazla Gücü Kabullenme algısına sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Örgütsel Güç Mesafesi Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde, ölçeğin bireylerin örgütsel güç mesafesi algılarının ölçümünde geçerli ve güvenilir ölçümler üreten bir araç olarak kullanılabileceği ifade edilmektedir (Yorulmaz vd., 2028).

Kişisel Veri Bilgi Toplama Formu: Katılımcının yaşı, cinsiyeti, cerrahi birimde çalıştığı deneyim süresi, eğitim durumu, çalıştığı pozisyon (sorumlu hemşire, eğitim hemşiresi, klinik hemşiresi), etnik kökeni ve yaşamının çoğunu geçirdiği bölge (Marmara, Karadeniz, Ege vd.) sorularını içeren 7 sorudan oluşmaktadır.

Yarı Yapılandırılmış Anket Formu: Araştırmacılar tarafından örgütsel güç mesafesi ölçeğinin alt boyutlarına (Gücü Kabullenme, Gücü Araçsal Kullanma, Gücü Meşrulaştırma ve Güce Razı Olma alt boyutları) göre hazırlanan ve alanında uzman yedi kişiden uzman görüşü alınarak düzenlenen 4 maddeden oluşan bir formdur.

Veri Toplama Yöntemi: Katılımcılarla görüşme yöntemlerinden yüz yüze görüşme tekniği ile bireysel derinlemesine görüşme araştırmacılar tarafından yapılacaktır. Görüşmelerin yaklaşık 20-30 dakika sürmesi ve bireyin cevaplarının ses kayıt sistemi ile kaydedilmesi ile araştırmacılar tarafından eş zamanlı not tutularak yazılı kayıt yapılması planlanmıştır. Katılımcılardan çalışma öncesi bilgilendirme yapılarak sözlü ve yazılı onamları alınacaktır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırma kapsamında elde edilen görüşmeler neticesinde alınan ses kayıtları görüşmelerin bitiminde kelimesi kelimesine yazıya aktarılacaktır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan veriler birinci araştırmacı tarafından kodlanacak ve kodlama ile verilerin kavramlar, başlıklar ve temalara göre sınıflandırılması yapılacaktır. Verileri hem manuel olarak hem de Wolcott'un betimleme yöntemi kullanılarak analiz etmek için nitel tematik analiz kullanılacaktır.

Belirlenen Çalışma Süresi: Çalışmanın 04 Mart – 03 Haziran 2024 tarihleri arasında yapılması planlanmıştır. Görüşmeler tüm katılımcılarla tek tek ve yüz yüze yapılması planlanmış olup görüşmelerin yaklaşık 20-30 dk. sürmesi öngörülmektedir.

Araştırmanın Etiği: Çalışmanın yapılması için etik kurul izni, katılımcılardan sözlü ve yazılı onamları ve kurum çalışma izni alınacaktır. Örgütsel Güç mesafesi ölçeği kullanımı için yazarlardan izin alınmıştır.

Kaynaklar

Altinkurt, Y., & Aysel, İ. (2016). Yeni Türkiye ve eğitim: Eğitime dikkatli bakmak. İçinde İ. Kaya (Ed.), Yeni Türkiye'nin toplumsal yapısı (ss. 13-39). Ankara: İmge

Hofstede G. J., Jonker, C. M., & Verwaart, T. (2009) Modeling power distance in trade. In N. David & J. S. Sichman (Eds.), Multi-agent-based simulation IX: Lecture notes in computer science (pp. 1-16). Berlin, Heidelberg: Springer.

Hofstede, G. (1983a). National cultures in four dimensions: A research-based theory of cultural differences among nations. *International Studies of Management & Organization*, 13(1-2), 46-74. doi: 10.1080/00208825.1983.11656358

Hofstede, G. (1983b). The cultural relativity of organizational practices and theories. *Journal of International Business Studies*, 14(2), 75-89. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8490867

Hofstede, G. (2001). *Culture's consequence: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Thousand Oaks: Sage.

Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 2-26. doi: 10.9707/2307-0919.1014

Hofstede, G. J., Pedersen, P. B., & Hofstede, G. (2002). *Exploring culture: Exercises, stories and synthetic cultures*. Maine, USA: Intercultural.

Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind, intercultural cooperation and its importance for survival*. New York: McGraw-Hill.

Roosmand, O., Ghasem-Aghaee, N., Hofstede, G. J., Nematbakhsh, M. A., Baraani, A., & Verwaart, T. (2011). Agent-based modeling of consumer decision making process based on power distance and personality. *Knowledge-Based Systems*, 24(7), 1075-1095. doi: 10.1016/j.knosys.2011.05.001

Sennet, R. (2005). *Otorite* (K. Durand, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.

Yorulmaz, Y. İ. , Çolak, İ. , Altinkurt, Y. & Yılmaz, K. (2018). Örgütsel Güç Mesafesi Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (4) , 671-686. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/trkefd/issue/39371/411916>

FT-19- Ameliyathane ve Yoğun Bakım Hemşirelerinde Alarm Yorgunluğunun Yönetimi

Hamdiye Banu KATRAN¹, Nurgul ARPAG²

Özet

Bu derleme, ameliyathane ve yoğun bakım hemşirelerinin karşılaştığı alarm yorgunluğu sorununu anlamak ve etkili bir şekilde yönetmek için atılacak adımlara odaklanarak, bu alanda yapılan çalışmaların önemini vurgulamak amacıyla yapıldı. Hastaların durumunun kritik olduğu yoğun bakım ünitesi (YBÜ) ve ameliyathane koşullarında alarmlar geneldir. Amaçları, sağlık çalışanlarını hastanın yaşam parametrelerinde meydana gelen değişiklikler ve ekipman arızaları konusunda uyarmaktır. Alarmlar hasta güvenliği açısından bakımın önemli ve temel unsurlarıdır. Ancak gerçekte bu alarmlara maruz kalmak, bunaltıcı olabilir ve duyarsızlığı tehlikeli derecede artırabilir. Ameliyathaneler ve YBÜ'deki teknik ekipmanlar ve yapılan yoğun girişimsel uygulamalar nedeniyle gürültü normalden daha fazla olabilmektedir. Özellikle bu ünitelerde, alarm yorgunluğu önemli bir güvenlik tehlikesi olabilir, çünkü alarmların kaçırılmasına ve kritik olaylara gecikmeli yanıt verilmesine yol açabilir. Alarm yorgunluğu, alarm sistemlerinin kalitesi ve insan hataları nedeniyle hastanın kaybıyla bile sonuçlanabilir ancak iyi bir alarm yönetimi ile bu durumun önüne geçebilir. Ameliyathane ve YBÜ'lerde alarm yorgunluğunu azaltmaya yönelik stratejiler arasında fizyolojik monitörlerin kullanımının standart hale getirilmesi, rahatsız edici alarmların azaltılması, alarmların bireysel hasta ihtiyaçlarına göre ayarlanması ve personel ile hasta eğitiminin sağlanması yer alır.

Sonuç olarak, alarm yönetimine yönelik protokollerin oluşturulması, sağlık profesyonellerinin düzenli olarak eğitilmesi, haftalık toplantıların planlanması farkındalığı artıracak gibi sorunların tartışılması ve ortak çözümlerin bulunup uygulamaya konulması konusunda önemli sonuçların ortaya çıkarılması da sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Alarm, ameliyathane hemşireliği, yoğun bakım hemşireliği, yorgunluk, yönetim

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Atlas Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü

Giriş

Alarm kavramı ilk olarak Orta Çağ'da düşmanlara karşı kulelerdeki bekçilerin uyarı ateşi açmasıyla ortaya çıktı. Alarm, bir saldırı veya savunma durumunda "acil eylem çağrısı" olarak tanımlanmaktaydı (Schmid vd., 2013; Dursun vd., 2020). Günümüzde alarm, "herhangi bir duruma ait tanımlayıcıların ölçülmesi ve normalden sapmaların belirlenmesi sonucu ortaya çıkan otomatik uyarılar" olarak tanımlanmaktadır (Imhoff ve Kuhls, 2006; Dursun vd., 2020). Her ne kadar alarm sistemleri etkin kullanıldıklarında hayat kurtarıcı olsa da doğru yönetilmediklerinde hasta sonuçlarını olumsuz etkileyebilmektedir.

Sendelbach ve Funk, alarmlardan kaynaklanan olumsuz hasta sonuçlarını önlemek ve bakım kalitesini artırmak için alarm sistemlerinin sahip olması gereken bazı özellikleri hem sesli hem görsel uyarılara, ortamdaki gürültü veya diğer sesler arasında ayırt edici bir ses özelliğine, kolay ayarlanması ile öğrenilmesi özelliğine ve %100 duyarlılık ve seçiciliğe sahip olmalı şeklinde sıralamaktadır (Sendelbach ve Funk, 2013).

Hastaların durumunun kritik olduğu yoğun bakım ünitesi (YBÜ) ve ameliyathane koşullarında alarmlar geneldir. Amaçları, sağlık çalışanlarını hastanın yaşam parametrelerinde meydana gelen değişiklikler ve ekipman arızaları konusunda uyarmaktır (Simpson ve Lyndon, 2019). Yoğun bakımda hasta başı monitörleri, mekanik ventilatörler, infüzyon pompaları, diyaliz makineleri ve diğer cihazlar, benzer şekilde ameliyathanelerde de anestezi cihazı, koter, endoskopi kulesi, monitörler gibi ekipmanlar alarm sistemleriyle hastanın sağlık durumundaki değişiklikleri anlık olarak sağlık ekibine bildirir (Atzema vd., 2006; Purbaugh, 2014).

Alarmlar hasta güvenliği açısından bakımın önemli ve temel unsurlarıdır. Ancak gerçekte bu alarmlara maruz kalmak, bunaltıcı olabilir ve duyarsızlığı tehlikeli derecede artırabilir (Sowan vd., 2016). İstenmeyen ve rahatsız edici ses olarak tanımlanan gürültünün şiddeti desibel (dB) cinsinden ölçülür. Her 6-10 dB ses artışı insan kulağı tarafından iki kat daha fazla hissedilmektedir. Dünya sağlık örgütü (DSÖ), hastanelerde gürültü seviyesinin gündüz 35 dB, gece ise 30 dB'i geçmemesi gerektiğini belirtmektedir (WHO, 1999; Darbyshire ve Young, 2013). Hastanelerdeki ortalama gürültü seviyesi gündüzleri 57 dB'den 75 dB'e, geceleri 42 dB'den 60 dB'e ve ameliyathane ile YBÜ'lerde ise 90 dB'e kadar çıkabilmektedir (WHO, 1999; Konkani ve Oakley, 2012; Darbyshire ve Young, 2013).

Ameliyathaneler ve YBÜ'deki teknik ekipmanlar nedeniyle gürültü normalden daha fazla olabilmektedir. Hasta takibinde önemli bir yere sahip olan bu cihazlar gürültünün normalden tehlikeli derecede yüksek olmasına neden olmaktadır. Ayrıca sağlık ekibi içindeki iletişim de ortamın bazal gürültüsünü etkileyerek gürültü düzeyinin artmasına sebep olur (Konkani ve Oakley, 2012; Rypicz vd., 2023).

Zamanlarının çoğunu hastalarla geçiren ve onların durumlarını 24 saat takip eden hemşireler, alarm yorgunluğu olarak adlandırılan duruma özellikle maruz kalmaktadır. Genellikle hemşireler özellikle yoğun bakım ünitelerinde hasta başına 24 saatlik vardiyada 150 ila 400 alarmaya yanıt verirler, bu da çalışma sürelerinin yaklaşık %35'ini oluşturur. Bu kadar çok sayıda alarmın neden olduğu bu aşırı yük, alarmlara verilen tepkilerin gecikmesi veya tamamen göz ardı edilmesiyle sonuçlanabilir (Wallis, 2010; Purbaugh, 2014).

Alarm yorgunluğu, hemşirelik de dahil olmak üzere birçok meslekte yaygın bir sorundur; sık alarmlar hemşirelerin alarmları görmezden gelmesine veya susturmasına neden olarak gerçek alarmlara yanıtların gecikmesine veya kaçırılmasına yol açabilir (Ruskin ve Hueske-Kraus, 2015; Wilken vd., 2017). Ameliyathanede ve yoğun bakım ünitelerinde alarm yorgunluğu önemli bir güvenlik tehlikesi olabilir, çünkü alarmların kaçırılmasına ve kritik olaylara gecikmeli yanıt verilmesine yol açabilir. Özellikle kritik hastaların takibinde birçok fizyolojik parametre farklı cihazlarla takip edilmektedir. Her cihazın farklı alarm sistemlerine sahip olması, alarm sayısının ve çeşitliliğinin artmasına neden olur (Ruskin ve Hueske-Kraus, 2015). Alarm yorgunluğu, hemşirelerin gerçek tehditlere yanıt verememesine neden olan duyuşal aşırı yüklenme ve duyarsızlaşma olarak tanımlanır (Borowski vd., 2011; Cvach, 2012; Seok vd., 2023).

Eğer bu alarmlara hastalar uzun süre maruz kalırsa; kalp hızı hızlanır, metabolizma ve oksijen tüketimi artar, anksiyete ve ağrı algısı artar, kortikosteroid salınımı artar, solunum fonksiyonlarında azalma olur, uyku bozukluğu, stres ve yoğun bakım psikozu gelişir (Kol vd., 2015; Rypicz vd., 2023). Bu gürültüye maruz kalan sağlık çalışanlarında ise; anksiyete, sinirlilik, muhakeme yeteneğinde bozulma, algı değişiklikleri ve konsantrasyonda bozulmalar gelişir. Bu durum zihinsel yeteneklerde bozulmaya ve iş performansının düşmesine ayrıca hemşirelerin artan zihinsel iş yükü, stres ve tükenmişlik yaşamasına da neden olabilir (Lewandowska vd., 2020; Rypicz vd., 2023; Seok vd., 2023).

Bir araştırmaya göre, hemşirelerin %93'ü alarm yorgunluğunun alarmların aşırı derecede bastırılmasına veya göz ardı edilmesine neden olabileceğine inanmaktadır ve hemşirelerin %81'i alarm yorgunluğunun hasta bakımı sağlama becerilerini etkilediğini bildirmiştir (Lewandowska vd., 2020). Literatürde hemşirelerde alarm

yorgunluğunun dikkat eksikliği, tıbbi hata yapma ve tükenmişlik ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Çalışmalar, alarm yorgunluğu yaşayan hemşirelerin tükenmişlik, hata yapma ve dikkat eksikliği yaşama olasılığının alarm yorgunluğu yaşamayanlara göre daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Cho vd., 2016; Casey vd., 2018; Lewandowska vd., 2020; Asadi vd., 2022; Nyarko vd., 2023).

Alarm yorgunluğunun nedenleri çok faktörlüdür ve dalga formundaki artefaktları, alarm ayarlarını, limitleri ve gecikmeleri, bireysel hasta yerine klinik popülasyona dayalı alarmları, personel eğitimini ve hasta eğitimini içerir (Sendelbach ve Funk, 2013). Alarm yorgunluğu, alarm sistemlerinin kalitesi ve insan hataları nedeniyle hastanın kaybıyla bile son bulabilir ancak iyi bir alarm yönetimi ile bu durumun önüne geçebilir. Ameliyathane ve YBÜ'lerde alarm yorgunluğunu azaltmaya yönelik stratejiler arasında fizyolojik monitörlerin kullanımının standart hale getirilmesi, rahatsız edici alarmların azaltılması, alarmların bireysel hasta ihtiyaçlarına göre ayarlanması ve personel ve hasta eğitiminin sağlanması yer alır (Ruskin ve Hueske-Kraus, 2015; Wilken vd., 2017; Wilken vd., 2019). 2014 yılında alarm yorgunluğunun hasta güvenliğinin sağlanmasında ciddi bir sorun olduğu fark edildi. Alarm Yönetimi, Ulusal Hasta Güvenliği Hedefleri doğrultusunda iyileştirilmesi gereken bir güvenlik konusu haline gelmiştir. Görünüşe göre gürültüye aşırı maruz kalma hasta güvenliğini azaltabilir. Yanlış veya gereksiz alarmlar ciddi olumsuz olaylara ve hatta hastanın ölümüne yol açabilir (Ruskin ve Hueske-Kraus, 2015; Johnson vd., 2017; Wilken vd., 2017; Wilken vd., 2019). Alarm yorgunluğu hasta bakımında bir güvenlik ve kalite sorunudur. Etkin bir güvenlik kültürü oluşturularak aksiyonlar alınmalıdır. Bu, iyi bir alarm yönetimi ve müdahale süreçlerinin oluşturulmasını içerir (Bach vd., 2018).

Alarm yönetimi, kanıta dayalı müdahalelerin bir kombinasyonu yoluyla gerçekleştirilebilir ki bunlar; eğitim programları, politika ve prosedürlerin geliştirilmesi, hastaların aşırı takibinin azaltılması, alarm parametrelerinin bireye özgü olacak şekilde özelleştirilmesidir. Literatür, alarm yönetimi programlarının uygulanmasının, yatan hasta ortamında hemşirelerin alarm yorgunluğu olasılığını azalttığını ileri sürmektedir. Bu programlar; her cihaz alarmının günlük yeniden değerlendirme ihtiyacı, uygun cilt hazırlığı (yapıştırıcı bazlı izleme teknolojisi uygulanmadan önce) ve izleme cihazlarının değiştirilme veya yeniden kalibre edilme sıklığı konularını mutlaka içermelidir (The Joint Commission, 2013; Lewis ve Oster, 2019; AACN, 2023).

Alarm yönetiminde; her kliniğe özel alarm yönetim programı oluşturulmalı, tıbbi ekipmanların özelliklerinin ve bildirim sistemlerinin değerlendirilmesi sağlanmalı, ünitenin fiziksel konumu değerlendirilmeli, alarm parametrelerinin eşik değerleri ve öncelik seviyeleri belirlenmeli, alarmın susturulmasını, alarm ayarlarının değiştirilmesini ve alarmın devre dışı bırakılmasını kontrol etmek için talimatlar oluşturulmalı, sağlık ekibinin alarm yönetimi konusunda eğitimi sağlanmalıdır, alarm sistemlerinin güvenliğinin artırılması için multidisipliner bir ekip yaklaşımı benimsenmeli, alarm yönetimi için oluşturulan ilkelerin uygulanması haftalık toplantılarda tartışılmalı ve değerlendirilmelidir. Yeni hasta geldiğinde alarm limitleri hastanın bireysel özelliklerine göre ayarlanmalıdır, alarm sayısını azaltmak için üreticilerin tavsiyeleri doğrultusunda tek kullanımlık sensörler kullanılmalı, EKG elektrotları yerleştirilmeden önce cildin uygun şekilde hazırlanması sağlanmalı, EKG elektrotları günlük olarak değiştirilmeli, cihaz bağlantıları (tansiyon manşonu gibi) hastanın boy ve kilosuna uygun olmalıdır (Imoff 2006; Lewis ve Oster, 2019; Dursun vd. 2020; Albanowski vd., 2023).

Özetle, alarm yorgunluğu ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde sık görülen bir sorundur ve alarmların atlanmasına ve kritik olaylara müdahalenin gecikmesine yol açabilir. Alarm sisteminin amacı hasta güvenliğini sağlamak ve bakım kalitesini artırmak olsa da etkin yönetilmediğinde olumsuz hasta sonuçlarına neden olmaktadır (Albanowski vd., 2023). Alarm yönetimine yönelik protokollerin oluşturulması, sağlık profesyonellerinin düzenli olarak eğitilmesi, haftalık toplantıların planlanması farkındalığı artıracak gibi sorunların tartışılması ve ortak çözümlerin bulunup uygulamaya konulması konusunda önemli sonuçların ortaya çıkarılması da sağlanacaktır.

Kaynaklar

Albanowski, K., Burdick, K. J., Bonafide, C. P., Kleinpell, R., & Schlesinger, J. J. (2023). Ten Years Later, Alarm Fatigue Is Still a Safety Concern. *AACN Advanced Critical Care*, 34(3), 189-197.

American Association of Critical Care Nurses. AACN Practice Alert: Alarm Management. URL: <https://www.altru.org/app/files/public/12560/Soltis3.pdf>. July 7, 2023

Asadi, N., Salmani, F., Asgari, N. et al. Alarm fatigue and moral distress in ICU nurses in COVID-19 pandemic. *BMC Nurs* 21, 125 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00909-y>

Atzema, C., Schull, M. J., Borgundvaag, B., Slaughter, G. R., & Lee, C. K. (2006). Alarmed: Adverse events in low-risk patients with chest pain receiving continuous electrocardiographic monitoring in the emergency department. A pilot study. *The American journal of emergency medicine*, 24(1), 62-67.

- Bach, T.A.; Berglund, L.-M.; Turk, E. (2018). Managing alarm systems for quality and safety in the hospital setting. *BMJ Open Qual.* 7, e000202
- Borowski M, Görgeş M, Fried R, Such O, Wrede C, Imhoff M. (2011). Medical device alarms. *Biomedizinische Technik/Biomedical Engineering.*56(2):73-83.
- Casey, S., Avalos, G., & Dowling, M. (2018). Critical care nurses' knowledge of alarm fatigue and practices towards alarms: A multicentre study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 48, 36-41. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.05.004>
- Cho, O. M., Kim, H., Lee, Y. W., & Cho, I. (2016). Clinical alarms in intensive care units: Perceived obstacles of alarm management and alarm fatigue in nurses. *Healthcare informatics research*, 22(1), 46-53.
- Cvach M. (2012). Monitor alarm fatigue: an integrative review. *Biomedical Instrumentation & Technology.* 46(4):268-77.
- Darbyshire, J.L.; Young, J.D. (2013). An investigation of sound levels on intensive care units with reference to the WHO guidelines. *Crit. Care.* 17, R187
- Dursun Ergezen, F., Kol, E., & Ramazanoğlu, A. (2020). Yoğun Bakım Ünitelerinde Alarm Yönetimi. *Journal of Academic Research in Nursing (JAREN)*, 6(2):360-5.
- Guidelines for community noise. World Health Organization. Geneva, 1999. Available online at www.who.int
- Imhoff, M., & Kuhls, S. (2006). Alarm algorithms in critical care monitoring. *Anesthesia & Analgesia*, 102(5), 1525-1537.
- Johnson, K.R.; Hagadorn, J.I.; Sink, D.W. (2017). Alarm Safety and Alarm Fatigue. *Clin. Perinatol.* 44, 713–728.
- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. (2013). The Joint Commission announces 2014 national patient safety goal. *Joint Commission perspectives.* Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 33(7), 1-4.
- Kol, E., İlaslan, E., & İnce, S. (2015). Yoğun Bakım Ünitelerinde Gürültü Kaynakları ve Gürültü Düzeyleri/Noise Sources and Levels in Intensive Care Units. *Türk Yoğun Bakım Dergisi*, 13(3), 122.
- Konkani A, Oakley B. (2012). Noise in hospital intensive care units: A critical review of a critical topic. *J Crit Care.*27:522.
- Lewandowska, K., Weisbrot, M., Cieloszyk, A., Mędrzycka-Dąbrowska, W., Krupa, S., & Ozga, D. (2020). Impact of alarm fatigue on the work of nurses in an intensive care environment—a systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 17(22), 8409.
- Lewis, C. L., & Oster, C. A. (2019) “Research outcomes of implementing cease.” *Dimensions of Critical Care Nursing*, 38(3), 160–173
- Nyarko, B. A., Yin, Z., Chai, X., & Yue, L. (2023). Nurses' alarm fatigue, influencing factors, and its relationship with burnout in the critical care units: A cross-sectional study. *Australian Critical Care.*
- Purbaugh, T. (2014). Alarm fatigue: a roadmap for mitigating the cacophony of beeps. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 33(1), 4-7.
- Ruskin, K. J., & Hueske-Kraus, D. (2015). Alarm fatigue: impacts on patient safety. *Current Opinion in Anesthesiology*, 28(6), 685-690.
- Rypicz, Ł., Rozensztrauch, A., Fedorowicz, O., Włodarczyk, A., Zatońska, K., Juárez-Vela, R., & Witeczak, I. (2023). Polish adaptation of the Alarm Fatigue Assessment Questionnaire as an element of improving patient safety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 1734.
- Schmid, F., Goepfert, M.S., Reuter, D.A. (2013). Patient monitoring alarms in the ICU and in the operating room. *Critical Care.* 17(2):216.
- Sendelbach, S., & Funk, M. (2013). Alarm fatigue: A patient safety concern. *AACN advanced critical care*, 24(4), 378-386.
- Seok, Y., Cho, Y., Kim, N., & Suh, E. E. (2023). Degree of Alarm Fatigue and Mental Workload of Hospital Nurses in Intensive Care Units. *Nursing Reports*, 13(3), 946-955.

- Simpson, K. R., & Lyndon, A. (2019). False alarms and over monitoring: Major factors in alarm fatigue among labor nurses. *Journal of nursing care quality*, 34(1), 66-72.
- Sowan, A. K., Gomez, T. M., Tarriela, A. F., & Reed, C. C. (2016). Changes in default alarm settings and standard in-service are insufficient to improve alarm fatigue in an intensive care unit: a pilot project. *JMIR human factors*, 3(1), e5098.
- Wallis, L. (2010). Alarm fatigue linked to patient's death. *AJN The American Journal of Nursing*, 110(7), 16.
- Wilken, M., Hüske-Kraus, D., Klausen, A., Koch, C., Schlauch, W., & Röhrig, R. (2017, September). Alarm fatigue: Causes and effects. In *GMDS* (pp. 107-111).
- Wilken, M., Hüske-Kraus, D., Röhrig, R. (2019). Alarm Fatigue: Using alarm data from a patient data monitoring system on an intensive care unit to improve the alarm management. *Stud. Health Technol. Inform.* 267, 273–281.

FT-20- Systematic Review of The Use of Virtual Reality Glasses in Postgraduate Theses in The Field of Surgical Nursing

Sevgi GÜR¹

Abstract

Aim: This study aims to examine the use of virtual reality glasses in postgraduate theses in the field of Surgical Nursing in Turkey.

Methods: The population of the study consisted of postgraduate theses in the field of Surgical Nursing in Turkey. The sample consists of 19 theses written between 2014-2024 and containing "virtual reality glasses" in the title and/or abstract. Within the scope of the systematic review, the name of thesis, publication year, sample, research design, and the effect of virtual reality glasses were discussed. The National Thesis Center of the Turkish Higher Education Institution was used as the database.

Results: It was determined that there was a total of 9 master's theses and 10 doctoral theses addressing the use of virtual reality glasses in the field of surgical nursing. It was determined that almost all theses were made in experimental design, and virtual reality glasses were mostly used during interventional procedures such as biopsy or surgery with local/spinal anesthesia. The effect of using virtual reality glasses on pain, anxiety and vital signs are the most studied dependent variables.

Conclusions: Virtual reality glasses are used to divert attention from non-pharmacological methods. In the scanned theses, it was determined that the use of virtual reality glasses had positive effects on pain, vital signs and anxiety. It is recommended to use virtual reality glasses during painful invasive procedures and surgical interventions.

Keywords: Anxiety, pain, surgical nursing, virtual reality, vital signs

¹ Asst. Prof., Selcuk University, Department of Surgical Nursing

Introduction

Virtual reality (VR) is a new technology developed using three-dimensional computer graphics-based technologies that create the perception and feeling of being in a virtual environment by misleading the senses of individuals (Scozzari & Gamberini, 2011; Mladenovic & Djordjevic, 2021; Simonetti et al., 2022). This virtual environment is created with a small screen and a headset, with a pair of glasses or a helmet worn on the head. Individuals in virtual reality can interact with the virtual environment with a device that is attached to this device or to their hands/feet and tracks movement. The purpose of using virtual reality technologies is to distract or divert attention (Mitrousia & Giatakos, O, 2016; Şahin & Başak, 2020).

The use of virtual reality technologies is gradually increasing and its use has become widespread in health-related fields (Li et al., 2017; Kaan & Ağce, 2022). While pharmacological agents used in pain treatment block the transmission of nociceptive signals, the virtual environment created with virtual reality affects pain perception through attention, emotion and memory by blocking external stimuli associated with the real environment and painful stimuli (Li et al., 2017; Khadra et al., 2020; Ang et al., 2021; Phelan et al., 2023). Therefore, it has been reported that pain tolerance and pain threshold increase under virtual reality conditions (Li et al., 2017). In the literature, it is reported that the use of virtual reality has an important role in multimodal pain treatment and has a positive effect as a non-pharmacological treatment method (Shetty et al., 2019; D'Alessandro et al., 2022).

Virtual reality technologies have the advantages of being easy to access, simple to use and non-invasive. Therefore, they are technologies that support patients psychologically and socially. When the studies conducted in the field of nursing were examined, it was determined that virtual reality is one of the most preferred methods in recent years, and it has been used in various fields and different patient groups in the treatment of pain, anxiety, depression, labour pain, painful invasive procedures, burns and cancer patients. It has been reported that the use of virtual reality in nursing care has effective and positive results (Kaya & Karaman Özlü, 2022; Yaz & Yılmaz, 2021).

Aim: To examine the use of virtual reality glasses in postgraduate theses in the field of Surgical Nursing in Turkey.

Materials and Methods

Type of Study

This study is a systematic review of the use of virtual reality glasses in postgraduate theses in the field of Surgical Nursing in Turkey.

Research Questions

1. How is the distribution of virtual reality glasses in postgraduate theses in the field of Surgical Nursing according to master's and doctorate?
2. Which variables were examined with the use of virtual reality glasses?
3. On which variables were the effects of virtual reality glasses examined?

Population and Sample of the Study

The population of the study consisted of 112 theses that were accessed in the search with the keyword "virtual reality glasses" in the National Thesis Centre of the Turkish Higher Education Institution. When the fields of nursing and surgical diseases nursing were filtered, 19 theses reached constituted the sample of the study.

Data Collection Tools

The data collection form prepared by the researchers and including the title of the thesis, publication year, sample, research design and the effect of virtual reality glasses variables was used to collect the data.

Data Collection

Turkish Council of Higher Education National Thesis Centre was used as the database. Nineteen postgraduate theses in the field of surgical diseases nursing between 2014 and 2024 that included "virtual reality glasses" in the title and/or abstract were included in the study. In the first stage, the use of "virtual reality glasses" in postgraduate theses in the field of surgical diseases nursing between 01-10 January 2024 was determined. In the second stage, the theses were examined in depth and the information was recorded in the data collection form.

Ethical Dimension

Since the data used in the research were obtained from public databases and the research was a systematic review, ethics committee and institutional approval was not obtained from any institution.

Analysis

SPSS 25.0 programme was used in the statistical analysis of the data used in the study. Descriptive statistics such as frequency and percentage were used in the analysis of the data.

Findings and Discussion

According to the data obtained in the study, it was determined that out of a total of 19 theses dealing with the use of virtual reality glasses in the field of surgical diseases nursing, nine theses were master's theses and 10 theses were doctoral theses. According to the years, it was found that virtual reality glasses were first used in postgraduate theses in nursing in 2014, and in the field of surgical diseases nursing, it was first used in a master's thesis in 2016. In 2020 and afterwards, it was determined that the use gradually increased in both master's and doctoral theses. It was determined that all theses, except for only two theses (one thesis in master's degree and one thesis in doctorate), were conducted in experimental design. It was found that virtual reality glasses were mostly used during diagnostic and imaging procedures such as biopsy, colonoscopy, surgical interventions with local/spinal anaesthesia, laparoscopic abdominal interventions and treatment in burn units. It was determined that the effects of virtual reality glasses on pain, anxiety and vital signs were the most examined dependent variables. Within the scope of systematic review, information on thesis titles, publication year, sampled patient groups, research design and variables in which the effect of virtual reality glasses was examined are given in Table 1 and Table 2.

Table 1. Systematic Review of Master's Theses (n=9)

Thesis Title	Publication Year	Sample	Research Design	Variables
Effects of virtual reality applications on pain and anxiety during breast biopsy (Karaman, 2016)	2016	Between 18-69 years of age and by fine needle aspiration 60 female patients from whom breast biopsy samples were taken	Experimental study in non-randomised groups	Pain Anxiety
The effect of virtual reality application on anxiety, pain and family satisfaction in the perioperative process of children (Turgut, 2021)	2021	70 children aged 4-10 and their families	Randomised controlled trial	Pain Anxiety Family satisfaction
The effect of virtual reality glasses application on pain during burn dressing (Günaydın, 2021)	2021	60 patients receiving outpatient or inpatient treatment in the burn unit	Randomised controlled trial	Pain

<p>The effect of training in virtual reality on the life findings of the patients, on the pain and anxiety, of the patients who will subject laparoscopic cholecystectomy surgery</p> <p>(Öskan, 2022)</p>	2022	<p>64 patients aged between 18-65 years and undergoing laparoscopic cholecystectomy</p>	<p>Experimental study in non-randomised groups</p>	<p>Pain Anxiety Vital Signs</p>
<p>The effect of virtual reality on pain, anxiety, physiological parameters and post spinal headache in patients undergoing spinal anaesthesia</p> <p>(İnce, 2022)</p>	2022	<p>80 patients who underwent caesarean section with spinal anaesthesia</p>	<p>Randomised controlled trial</p>	<p>Pain Anxiety Vital Signs -Post Spinal Headache</p>
<p>The effect of virtual reality glasses application on pain, anxiety, and patient satisfaction during a transrectal prostate biopsy: a randomized controlled trial</p> <p>(Toraman, 2022)</p>	2022	<p>70 patients aged between 18-65 years who underwent transrectal prostate biopsy for the first time</p>	<p>Randomised controlled trial</p>	<p>Pain Anxiety Patient satisfaction</p>
<p>Examination of the experiences of nurses using Virtual Reality technology related to the anatomy model</p> <p>(Bayrak, 2022).</p>	2022	<p>50 surgical nurses aged between 18-50</p>	<p>Descriptive study</p>	<p>The experiences of nurses using Virtual Reality technology</p>
<p>The effect of virtual reality glasses on patient anxiety during emergency surgery</p>	2023	<p>138 patients undergoing emergency surgery under</p>	<p>Randomised controlled trial</p>	<p>Anxiety Vital Signs</p>

with local anesthesia (İcat, 2023)		local anaesthesia		
The effect of virtual reality practice on pain, anxiety and vital size during the procedure in hernia patients operated with spinal anesthesia (Çelik, 2023)	2023	110 hernia patients operated with spinal anaesthesia	Randomised controlled trial	Pain Anxiety Vital Signs

Table 2. Systematic Review of Doctoral Theses (n=10)

Thesis Title	Publication Year	Sample	Research Design	Variables
Effect of virtual reality on pain, anxiety and fear levels during the dressing for burns in children (Kaya, 2020)	2020	65 paediatric patients aged 7 to 12 years	Randomised controlled trial	Pain Anxiety Fear Vital Signs
The effect of virtual reality and music on vital signs, pain and comfort after laparoscopic abdominal surgery (Okutan, 2021)	2021	225 patients aged 18-65 years undergoing laparoscopic abdominal surgery	Randomised controlled trial	Pain Vital Signs Comfort
The effect of virtual reality glasses and stress ball on pain and vital findings during transrectal prostate biopsy (Genç, 2021)	2021	96 patients who underwent transrectal prostate biopsy	Randomised controlled trial	Pain Vital Signs
Effectiveness of different simulation methods as a	2021	90 undergraduate nursing students	Randomised controlled trial	Increasing basic life support knowledge and skills

<p>educational strategy in increasing basic life support knowledge and skills</p> <p>(Tank, 2021)</p>				
<p>The effects of virtual reality glasses on the vital signs and anxiety in patients undergoing colonoscopy</p> <p>(Yılmaz, 2021)</p>	2021	44 patients aged 18-79 years undergoing colonoscopy without sedation	Randomised controlled trial	<p>Pain</p> <p>Anxiety</p> <p>Vital Signs</p>
<p>The effect of virtual reality application on pain, anxiety and vital signs before the total knee arthroplasty surgery</p> <p>(Güneş, 2021)</p>	2021	130 patients with total knee replacement surgery	Randomised controlled trial	<p>Pain</p> <p>Vital Signs</p> <p>Anxiety</p>
<p>A systematic review and meta-analysis of the effect of virtual reality application on pain in wound care</p> <p>(Taşçı, 2022)</p>	2022	13 randomised controlled trials	Systematic review and meta-analysis	Pain
<p>The effects of virtual reality and acupressure applications on pain, anxiety, vital signs and comfort in the catheter extraction process of patients who have</p>	2022	153 patients undergoing elective coronary angiography with femoral artery catheter placement	Randomised controlled trial	<p>Pain</p> <p>Anxiety</p> <p>Vital Signs</p> <p>Comfort</p>

coronary angiography (Gökçe, 2022)				
Investigation of the effect of scenario-based three dimensional video education utilizing virtual reality glasses on nursing students' surgical handwashing and sterile dressing skills (Güngör, 2023)	2023	79 undergraduate nursing students	Randomised controlled trial	Surgical handwashing and sterile dressing skills
The effect of virtual reality and music on pain, anxiety and pain anxiety in burned patient care (Görücü, 2023)	2023	120 patients admitted to the burn unit	Randomised controlled trial	Pain Anxiety Pain anxiety in burned

Conclusion and Recommendations

In this systematic review of the use of virtual reality glasses in postgraduate theses in the field of Surgical Nursing in Turkey, it was determined that virtual reality glasses were used within the scope of diverting attention from non-pharmacological methods. In the scanned theses, the effects of virtual reality glasses on pain, vital signs and anxiety were mostly examined and it was found that the use of virtual reality glasses had positive effects on patients. In line with the results obtained from the theses, it is observed that the use of virtual reality glasses increased in 2020 and after. In surgical diseases nursing postgraduate theses, it was found that it was widely used in painful invasive procedures such as biopsy, diagnostic and imaging procedures such as colonoscopy, during the treatment of painful conditions such as burns, and in patients undergoing laparoscopic surgery. It is thought that the use of virtual reality glasses will become increasingly widespread in the coming years and the technique of distraction/distraction, which is a non-pharmacological treatment method, will be a method that will be frequently used in nursing interventions.

References

- Ang, S. P., Montuori, M., Trimba, Y., Maldari, N., Patel, D., & Chen, Q. C., 2021, Recent applications of virtual reality for the management of pain in burn and pediatric patients. *Current pain and headache reports*, 25, 1-8.
- Bayrak, E. Ç. (2022). Anatomî modeline ilişkin sanal gerçeklik teknolojisi kullanan hemşirelerin deneyimlerinin incelenmesi. Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Çelik, A. (2023). Spinal anestezi ile opere edilen herni hastalarında işlem sırasında sanal gerçeklik uygulamasının ağrı, kaygı ve yaşam bulgularına etkisi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Manisa.

- D'Alessandro, L. N., Corrales, I. L., Klein, S., Kondo, D., & Stinson, J., 2022, Using virtual reality distraction during wound management: A brief case report in a patient with epidermolysis bullosa. *Pediatric Pain Letter*, 24(1), 1-7.
- Genç, H. (2021). Transrektal prostat biyopsisi işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ve stres topu uygulanmasının ağrı ve yaşam bulgularına etkisi. Malatya İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Malatya.
- Gökçe, E. (2022). Koroner anjiyografi yapılan hastaların kateter çekimi sürecinde, sanal gerçeklik ve akupresür uygulamalarının; ağrı, anksiyete, vital bulgular ve konfor üzerine etkisi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Adana.
- Görücü, R. (2023). Yanikli hasta bakımında sanal gerçeklik ve müziğin ağrı, anksiyete ve ağrı anksiyetesi üzerine etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Günaydın, Ç. (2021). Yanık pansumani sırasında sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasının ağrı üzerine etkisi. İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Güneş H. (2021). Total diz protezi ameliyatı öncesi sanal gerçeklik uygulamasının ağrı, kaygı ve yaşam bulgularına etkisi. Malatya İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Malatya.
- Güngör, S. (2023). Sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak yapılan senaryo tabanlı üç boyutlu videolu eğitimin hemşirelik öğrencilerinin cerrahi el yıkama ve steril giyinme becerisi üzerine etkisinin incelenmesi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doktora Tezi, Gaziantep.
- İcat, M. (2023). Lokal anestezi ile acil cerrahi girişim sırasında uygulanan sanal gerçeklik gözlüğünün hastaların anksiyetesi üzerine etkisi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- İnce, M. (2022). Sanal gerçekliğin spinal anestezi uygulanan hastalarda ağrı, anksiyete, fizyolojik parametreler ve post spinal baş ağrısı üzerine etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Kaan, İ. M., Ağce, Z. B. (2022). Tam katılımlı sanal gerçekliğin rehabilitasyondaki kullanımının incelenmesi. Atlas Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 3, 19-29.
- Karaman, D. (2016). Meme biyopsisi sırasında sanal gerçeklik uygulamasının ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.
- Kaya, M., & Karaman Özlü, Z. (2022). Yanık nedeniyle tedavi gören hastalarda yenilikçi teknoloji: Sanal gerçeklik. *Arsiv Kaynak Tarama Dergisi*, 31(1).
- Kaya, M. (2020). Sanal gerçekliğin çocuklarda yanık pansumani sırasındaki ağrı ve kaygı düzeyine etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum.
- Khadra, C., Ballard, A., Paquin, D., Cotes-Turpin, C., Hoffman, H. G., Perreault, I., ... & Le May, S. (2020). Effects of a projector-based hybrid virtual reality on pain in young children with burn injuries during hydrotherapy sessions: A within-subject randomized crossover trial. *Burns*, 46(7), 1571-1584.
- Li, L., Yu, F., Shi, D., Shi, J., Tian, Z., Yang, J., Wang, X., Jiang, Q. (2017). Application of virtual reality technology in clinical medicine. *American journal of translational research*, 9: 3867.
- Mitrousia, V., Giatakos, O. (2016). Virtual reality therapy in anxiety disorders. *Psychiatriki*, 27(4), 276-286.
- Okutan Ş. (2021). Laparoskopik abdominal cerrahi sonrası sanal gerçeklik uygulaması ve müziğin hastaların yaşam bulguları, ağrı ve konforu üzerine etkisi. Malatya İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Malatya.
- Öskan D. (2022). Laparoskopik kolesistektomi cerrahi geçirecek hastalara sanal gerçeklik ile verilen eğitimin hastaların yaşam bulgularına ağrı ve anksiyetelerine etkisi. Gaziantep Sanko Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
- Mladenovic, R., Djordjevic, F. (2021). Effectiveness of virtual reality as a distraction on anxiety and pain during impacted mandibular third molar surgery under local anesthesia, *journal of stomatology. Oral and Maxillofacial Surgery*, 6.

- Scozzari, S., & Gamberini, L., 2011, Virtual reality as a tool for cognitive behavioral therapy: a review. *Advanced computational intelligence paradigms in healthcare* 6. Virtual reality in psychotherapy, rehabilitation, and assessment, 63-108.
- Simonetti, V., Tomietto, M., Comparcini, D., Vankova, N., Marcelli, S., Cicolini, G. (2022). Effectiveness of virtual reality in the management of pediatric anxiety during the peri-operative period: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 125, 104115.
- Şahin, G., Basak, T. (2020). The effects of intraoperative progressive muscle relaxation and virtual reality application on anxiety, vital signs, and satisfaction: randomized controlled trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 35(3), 269-276.
- Shetty, V., Suresh, L. R., & Hegde, A. M., 2019, Effect of virtual reality distraction on pain and anxiety during dental treatment in 5 to 8 year old children. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 43(2), 97-102.
- Phelan, I., Furness, P. J., Matsangidou, M., Babiker, N. T., Fehily, O., Thompson, A., ... & Lindley, S. A. (2023). Designing effective virtual reality environments for pain management in burn-injured patients. *Virtual Reality*, 27 (1), 201-215.
- Tank, D.Y. (2021). Temel yaşam desteği bilgi ve becerilerinin artırılmasında eğitim stratejisi olarak farklı simülasyon yöntemlerinin etkinliği. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Zonguldak.
- Taşçı, Ö. (2022). Yara bakımında sanal gerçeklik uygulamasının ağrıya etkisinin sistematik bir derlemesi ve meta analizi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum.
- Toraman R. L. (2022). Transrektal prostat biyopsisi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü uygulanmasının ağrı, anksiyete ve hasta memnuniyeti üzerine etkisi: randomize kontrollü çalışma. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Turgut, A. (2021). Çocukların ameliyat sürecinde sanal gerçeklik uygulamasının anksiyete, ağrı ve aile memnuniyeti üzerine etkisi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bolu.
- Yaz, Ş. B. & Yılmaz, H. B. (2021). Pediatrik Hastalara Yönelik Tıbbi İşlemlerde Sanal Gerçeklik Kullanımının Etkileri: Literatür İncelemesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1).
- Yılmaz, E.D. (2021). Sanal gerçeklik gözlüğünün kolonoskopi yapılan hastalarda yaşamsal bulgular ve anksiyete üzerine etkisi belirlemek. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.

FT-21- Simulation-Based Education in Nursing Care For Children Affected By Disaster

Sevil ÖZKAN¹

Abstract

Aim: In disaster management, priority should be given to the planning of services to be given to children who are in risky groups even under normal conditions in society. Nurses are health professionals who can effectively access health care services and aid resources by taking on dynamic roles in approaching children in disasters. Based on the literature, this study aims to summarize the place and effectiveness of simulation-based training in strengthening nursing care for children in disasters during undergraduate and post-graduate education.

Method: A Literature review.

Findings: When the literature was examined, case studies and standard patient applications were used in simulation-based education. Also, it was seen that simulation-based education on nursing in disasters had aims such as strengthening the curriculum, increasing the preparedness of paediatric nurses for disasters, evacuation planning in hospitals and other patient care institutions, and providing first aid and essential life support.

Conclusion: Simulation-based education helps increase competence in the effective use of education-training techniques and share new and updated information by mutually transferring professional knowledge, skills, and experiences.

Keywords: Children; disaster; nursing care; simulation-based education

¹ Asst. Prof., Selcuk University, Children Health And Diseases Nursing Division

Introduction

Disasters are unusual situations in healthcare systems where the demand for healthcare services increases, and existing healthcare systems are affected in various aspects (materials, the place where healthcare services are provided, re-planned healthcare services, etc.). There is a need for both national and international health professionals in disasters (Blake & Fry-Bowers, 2018; Dziuban et al., 2017; Goodhue et al., 2012; Park & Hwang, 2024). Children constitute a significant portion of the world population, especially in developing and underdeveloped countries. They are in the risky group even under normal conditions in providing health care services. In approaching the child and the child's family, it is a critical situation to be addressed in case of a disaster (Austin et al., 2013; Council et al., 2015; Ferrer et al., 2009; Veenema et al., 2017). Disaster planning for children is essential in two aspects. These are the preparation and coordination of hospitals and healthcare settings specialized in children and the availability of healthcare professionals in the field (Goodhue et al., 2012).

Starting from the undergraduate period, paediatric nurses should be provided with training that enables them to function effectively in all stages of disaster management. Thus, paediatric nurses can graduate with the necessary knowledge, skills, and abilities to actively adapt to disaster situations. They can take an active role in the care and treatment processes of children and their families in disaster situations (Austin et al., 2013; Goodhue et al., 2012). However, when the literature is examined, it is seen that the training of health professionals regarding the approach to children and families in case of disaster is limited, and specific standard training is not included in the curriculum (Austin et al., 2013; Council et al., 2015; Ferrer et al., 2009; Veenema et al., 2017). In addition, in our country and many other countries, basic information about paediatric nursing is generally covered in a single semester in undergraduate education (Taş Arslan et al., 2018); deficiencies are seen in theoretical and practical training for disasters. In this context, simulation-supported training programs can support students studying paediatric nursing to gain professional knowledge and skills for challenging conditions in safe environments (Thomas et al., 2020). Simulation-based training is essential in providing the training paediatric nurses need to prepare for disasters, implementing the training prepared in line with the current literature, and developing a standard curriculum in paediatric nursing for catastrophe. Simulation-based disaster training allows students to fulfill their professional roles and responsibilities according to their professional knowledge and skills in a realistic application environment (Austin et al., 2013; Geng et al., 2021; Thomas et al., 2020).

Material and Methods

This study was conducted as a literature review to determine simulation-based education in nursing care for children affected by disasters. Studies were searched by typing the words "simulation," pediatric nursing," and "disaster" in the keywords. Studies not directly related to paediatric nursing, reviews, theses, and congress proceedings were excluded from the study.

Findings

Findings by the inclusion criteria determined in the study, the following analyses were found in the literature:

The survey by Austin et al. (2013) is a study in which the feedback of the STAT Operation (the large-scale disaster simulation exercise), which has been carried out by Towson University since 2008, for 2010 were reported by "parents and participants" through qualitative interviews. The STAT operation is a simulation-based training that is realized with the cooperation of internal and external partners of the university, including nursing and vocational school students, in which the objectives are set on "disaster triage methods, mass casualty training, maintaining standard treatment and care, effectively helping the most patients in the current conditions, transportation to the hospital, equipment supply, effective use of materials in the current environment in the absence of equipment and supply of materials." The simulation-based case examples took place for one day in an environment where "standard patient and moulage methods" was also used. Many different individuals and children were involved. Before the simulation-based training, specialized courses were added to the student's curriculum. In the evaluation of STAT 2010, parents stated that "the preparation and training for the event were excellent, they and their children received excellent training on what they and their children would face in simulation-based cases, and everyone who participated in the training became more aware of disaster preparedness." Parents reported that their children especially liked this activity and the moulage experience and would like to participate again with their children. One of the parents also stated that "his son, who is a scout, integrated what he learned during the disaster drill and preparation with his scouting experiences." The main point criticized by the parents was that "although there were injured children and parents in a simulation-based scenario, nursing students focused only on the child and ignored the parent." One of the parents stated that "health vocational school students are better, while nursing students do not know what to do." In the same study, when the students were asked about their experiences, it was observed that nursing students expressed that their self-

confidence increased. In contrast, students gave positive feedback to themselves in the stages of individual assessment, triage, and intervention. Students stated, "Even if they do an internship in more than one place in clinical practice, they learn more in a short time with simulation-based training cases." The students reported that this training positively affected their faster assessment and decision-making skills and their ability to work with other health professionals (doctors, professionals working in emergency health services, professionals from mental health fields, etc.). In addition, about half of the students stated that they gained experience in maintaining balance and harmony between "fast pace and calmness" (Austin et al., 2013).

The study by Davis et al. (2020): In this study, four different simulation-based scenarios were applied to undergraduate students (n:391); one was about a paediatric patient, and simulation-supported training and traditional training on nursing care in disasters were given. After the training, it was reported that the disaster knowledge of all participants (including the role of the nurse, incident command centres, disaster implementation planning, disaster triage and patient prioritization, mitigation, and decontamination) increased statistically significantly in the post-test measurement ($p < 0.05$) (Davis et al., 2020).

Thomas et al. (2020) study: The study aimed to empower paediatric nurses with simulation-based training in evacuating neonatal patients from intensive care without interrupting the provision of primary health care services in disasters and in situations that make the evacuation of intensive care patients difficult. Simulation-based training prepared for the transportation of patients followed up in neonatal intensive care in case of disaster was given to neonatal intensive care nurses (n:30) and paediatric emergency nurses (n:30). With the planned training, nurses were trained to communicate with their charge nurses, to evaluate the environment, themselves and the patient in case of an earthquake, and to provide the necessary bedside care for the patient's survival. Nurses were allowed to practice preparing the patient for evacuation by managing their equipment appropriately. In the study, which also included simulation-based case practice, nurses were given 8-day training on the subject at different times in three months, and the satisfaction of nurses with the training was evaluated in simulation-based case practice. The study reported that nurses were satisfied with the curriculum and practices (Thomas et al., 2020).

Discussion

Nurses are influential health professionals who play a vital role in disasters. The roles and responsibilities of nurses during disasters include "providing mass casualty nursing care and collaborating within the emergency management system" (Davis et al., 2020; Goodhue et al., 2012). Although children are included in the risky group in the health care system, even in everyday situations, it is essential to provide, plan, and provide access to care services for children and their families in disasters. In this context, it is indispensable for paediatric nurses to fulfil their professional roles and responsibilities effectively in disasters (Goodhue et al., 2019).

The roles and responsibilities of paediatric nurses in disasters can be summarized as follows:

- Paediatric nurses fulfil the leadership role in disasters. It has a leadership role in national and international disasters. In this context, they should actively develop disaster preparedness guidelines that integrate the needs of children and their families and ensure that children have access to appropriate services and support before, during, and after disasters.
- Paediatric nurses cooperate with local, national, or international organizations related to disaster management.
- The paediatric nurses take part in the care and treatment processes of the child and the child's family.
- The paediatric nurses develop professional knowledge and skills related to disasters in line with current literature. The paediatric nurses take part in the planning, implementing, and maintaining subject-specific training and applications.
- Paediatric nurses take part in processes to ensure the safety of the child and the child's family.
- The paediatric nurses fulfil the role of advocacy.
- The paediatric nurses give education and counseling.
- Paediatric nurses take the necessary precautions and meet the needs of issues that may arise secondary to the disaster situation, such as adequate nutrition, access to clean water resources, and the fight against infectious diseases.
- Paediatric nurses support breastfeeding mothers and their babies before, during, and after disasters.
- Paediatric nurses have particular interest in mental health and psychology is involved in identifying and managing the needs of children and families after disasters.

- Paediatric nurses are involved in rapidly identifying and reunifying displaced children with their families or referring them to appropriate care if their parents do not survive the disaster.
- Paediatric nurses combine disaster preparedness screening and advanced guidance in primary care, including immunization for disease prevention.
- Paediatric nurses encourage all families and communities to have a post-disaster reunification plan (Goodhue et al., 2019; Manav & Nazik, 2023).

Paediatric nurses have access to theoretical and practical knowledge about disasters to fulfil their professional roles and responsibilities in disasters. Their education from undergraduate education and field-specific training should be included in the curriculum. Related drills and exercises Repeating the practices at specific frequencies positively increase the disaster competence of paediatric nurses and their readiness for disasters (Austin et al., 2013). However, paediatric nursing or nursing curricula have no standard and accepted training curriculum for disasters (Davis et al., 2020; Veenema et al., 2017). In this process, it is essential to conduct studies on cost-effectiveness, instructor workforce, student capacity, etc. It is also necessary to plan and conduct training according to the situation. Simulation-based training should strengthen paediatric nurses' professional roles and responsibilities in disasters (Austin et al., 2013; Davis et al., 2020; Thomas et al., 2020; Veenema et al., 2017). Simulation-based training is an up-to-date learning method that allows active learning due to its nature (design, participation, planning, being case-based, giving feedback, applying the case repeatedly, etc.) and includes adult learning principles. Simulation-based training contributes to the planning and development of professional roles and duties of paediatric nurses from the process before disasters (Austin et al., 2013; Thomas et al., 2020). A specific learning objective develops simulation-based training. They have outputs for cognitive, affective, and psychomotor learning areas. Simulation-based training enables multidisciplinary team communication and work (Park & Hwang, 2024; Thomas et al., 2020).

As a result of the literature review in our study, it is seen that the following areas of paediatric nursing are aimed to be positively affected by using simulation-based education:- Curriculum development:

- Effective use of essential professional skills in disasters
- Ensuring effective communication process
- Supporting teamwork
- Ensuring security
- Supporting coping with the psychosocial effects of the earthquake (Park & Hwang, 2024; Thomas et al., 2020).

Conclusion and Recommendations

Today, disaster preparedness is no longer an option but an important issue. In particular, it is emphasized that the need for medical care will increase in the event of a disaster that threatens many lives, and it is stated that equipped and prepared healthcare professionals should be ready on time (Park & Hwang, 2024). Paediatric nurses are among the essential professionals in this field. In simulation-based training addressing paediatric nurses' professional roles and responsibilities in disasters, nurses can evaluate their existing knowledge and skills, observe them by applying them, and review the feedback in post-training debriefing sessions. This approach allows paediatric nurses to strengthen their disaster preparedness processes (Austin et al., 2013; Davis et al., 2020; Thomas et al., 2020)

References

- Austin, E. N., Hannafin, N. M., & Nelson, H. W. (2013). Pediatric disaster simulation in graduate and undergraduate nursing education. *Journal of Pediatric Nursing*, 28(4), 393-399. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2012.12.004>
- Blake, N., & Fry-Bowers, E. K. (2018). Disaster preparedness: Meeting the needs of children. *Journal of Pediatric Health Care*, 32(2), 207-210. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2017.12.003>
- Council, A. A. o. P. D. P. A., Medicine, C. o. P. E., Krug, S. E., Chung, S., Fagbuyi, D. B., Fisher, M. C., Schonfeld, D. J., Shook, J. E., Chun, T. H., & Conners, G. P. (2015). Ensuring the health of children in disasters. *Pediatrics*, 136(5), e1407-e1417.
- Davis, A. H., Manning, J., Germain, D. S., Hayes, S., & Pigg, C. (2020). Implementing disaster simulations for baccalaureate nursing students in the Gulf-Coast region. *Clinical Simulation in Nursing*, 43, 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2020.02.004>

- Dziuban, E. J., Peacock, G., & Frogel, M. (2017). A child's health is the public's health: progress and gaps in addressing pediatric needs in public health emergencies. *American journal of public health*, 107(S2), S134-S137. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.303950>
- Ferrer, R. R., Ramirez, M., Sauser, K., Iverson, E., & Upperman, J. S. (2009). Emergency drills and exercises in healthcare organizations: assessment of pediatric population involvement using after-action reports. *American Journal of Disaster Medicine*, 4(1), 23-32.
- Geng, C., Luo, Y., Pei, X., & Chen, X. (2021). Simulation in disaster nursing education: A scoping review. *Nurse Education Today*, 107, 105119-105128. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105119>
- Goodhue, C. J., Burke, R. V., Ferrer, R. R., Chokshi, N. K., Dorey, F., & Upperman, J. S. (2012). Willingness to respond in a disaster: A pediatric nurse practitioner national survey. *Journal of Pediatric Health Care*, 26(4), e7-e20. <https://doi.org/0.1016/j.pedhc.2010.11.003>
- Goodhue, C. J., Rickenback, T., Hays, S., & Donohoe, M. (2019). NAPNAP Position Statement on Pediatric-Focused Advanced Practice Registered Nurses' Role in Disasters Involving Children. *Journal of Pediatric Health Care*, 33(1), A16-A18. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2018.09.004>
- Manav, G., & Nazik, F. (2023). Doğal afetlerde çocuk sağlığı ve pediatri hemşiresinin rolü. *Gevher Nesibe Journal of Medical and Health Sciences*, 8(2), 347-353. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7922378>
- Park, Y. M., & Hwang, W. J. (2024). Development and Effect of a Simulation-Based Disaster Nursing Education Program for Nursing Students Using Standardized Patients. *Journal of Nursing Research*, 32(1). https://journals.lww.com/jnr-twna/fulltext/2024/02000/development_and_effect_of_a_simulation_based.7.aspx
- Taş Arslan, F., Türkmen, A. S., Çelen, R., Özkan, S., Altıparmak, D., & Şahin, A. (2018). Comparing traditional and simulation-based experiences in pediatrics with undergraduate nursing students in Turkey. *Clinical Simulation in Nursing*, 16, 62-69. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.10.012>
- Thomas, A., Gray, M. M., Burns, B., Umoren, R., & Umoren, R. A. (2020). EVAC: Evacuation of vulnerable and critical pediatric patients for nurses. *Cureus*, 12(5), e8302-e8815. <https://doi.org/10.7759/cureus.8302>
- Veenema, T. G., Lavin, R. P., Griffin, A., Gable, A. R., Couig, M. P., & Dobalian, A. (2017). Call to action: the case for advancing disaster nursing education in the United States. *Journal of Nursing Scholarship*, 49(6), 688-696.



ISTANBUL BEYKENT UNIVERSITY

Ayazağa - Maslak Campus

Ayazağa - Sarıyer / IST.

Beylikdüzü Campus

Beykent - Büyükçekmece / IST.

Hadımköy Campus

Akçaburgaz Mevkii - Esenyurt / IST

Taksim Campus

Sıraselviler - Beyoğu / IST.



/BeykentUnv



/BeykentUnv



/BeykentUnv



/İstanbul Beykent Üniversitesi

Istanbul Beykent University Call Center

beykent.edu.tr - info@beykent.edu.tr

+90 444 1997