

AKDENİZ HEMŞİRELİK DERGİSİ

e-ISSN : 2822-5988

AKDENİZ NURSING JOURNAL

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Yayın Organıdır Official Journal of Akdeniz University Faculty of Nursing

Cilt / Volume: 3, Sayı / Number: 3, Eylül - Aralık / September - December 2024



AKDENİZ HEMŞİRELİK DERGİSİ AKDENİZ NURSING JOURNAL

- Akdeniz Hemşirelik Dergisi (Akd Hemsirelik D)
Akdeniz Nursing Journal (Akd Nurs J)
- Akdeniz Hemşirelik Dergisi yılda üç kez yayımlanır
(Ocak-Nisan, Mayıs-Ağustos, Eylül-Aralık)
- Akdeniz Nursing Journal is published three times per year
(January-April, May-August, September-December)
- Yayın Türü : Ulusal süreli yayın
Publication Type : National periodical Electronic Publication

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Yayın Organıdır Official Journal of Akdeniz University Faculty of Nursing

Cilt / Volume: 3, Sayı / Number: 3, Eylül - Aralık / September - December 2024

Dergi Sahibi / Journal Owner

Prof. Dr. Hatice YANGIN

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Editör / Editor

Prof. Dr. Kadriye BULDUKOĞLU

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Editör Yardımcıları / Editorial Assistants

Prof. Dr. Ayşegül İŞLER

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Prof. Dr. İlkay BOZ

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Yayın Editörleri / Publication Editors

Doç. Dr. Sevcan ATAY TURAN

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Doç. Dr. Selma TURAN KAVRADIM

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Etik Editörü / Ethics Editor

Doç. Dr. Rana CAN ÖZDEMİR

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Antalya

İngilizce Dil Editörleri / English Language Editors

Doç. Dr. Ayşe MEYDANLIOĞLU

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Doç. Dr. Arzu AKCAN

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Öğr. Gör. Mert ATEŞ

Akdeniz Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, Antalya

Biyoistatistik Editörleri / Statistics Editor

Doç. Dr. Ayla TUZCU İNCE

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Doç. Dr. Ayşegül ILGAZ

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Yazım Editörleri / Text Control Editors

Doç. Dr. Ayla KAYA

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Araş. Gör. Dr. Mustafa Volkan DÜZGÜN

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Dergi Sekreteryası / Journal Secretariat

Araş. Gör. Dr. Zeynep KARAKUŞ

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Araş. Gör. Dr. Yeliz KARAÇAR

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Öğr. Gör. Yağmur ÇOLAK

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Araş. Gör. Merve YÜKSEL

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya

Uluslararası Yayın Kurulu / International Editorial Board

Prof. Dr. Roger WATSON

Southwest Medical University, Luzhou, China

Prof. Dr. Lisbeth FAGERSTRÖM

Åbo Akademi University, Finland

Doç. Dr. Yeter Sinem ÜZAR ÖZÇETİN

University College Dublin School of Nursing, Ireland

Grafik Tasarım / Graphic Design

Özden ÖZ

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Antalya

AKDENİZ
HEMŞİRELİK
DERGİSİ
AKDENİZ NURSING JOURNAL

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Yayın Organıdır Official Journal of Akdeniz University Faculty of Nursing Cilt / Volume: 3, Sayı / Number: 3, Eylül - Aralık / September - December 2024

Cilt ve Sayının Alan Editörleri

Doç. Dr. Gonca KARAYAĞIZ MUSLU

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Doç. Dr. Neslihan LÖK

Selçuk Üniversitesi

Doç. Dr. Nezaket YILDIRIM

Akdeniz Üniversitesi

Doç. Dr. Şenay SARMASOĞLU KILIKÇIER

Mudanya Üniversitesi

Cilt ve Sayının Hakemleri

Prof. Dr. Hülya KARATAŞ

Harran Üniversitesi

Doç. Dr. Ayşe KAHRAMAN

Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Bedriye AK

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Fatma Dilek TURAN

Akdeniz Üniversitesi

Doç. Dr. Saadet CAN ÇİÇEK

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Sibel Serap CEYLAN

Pamukkale Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Esra USLU

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Canan BOZKURT

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Süreyya SARVAN

Akdeniz Üniversitesi

Arş. Gör. Dr. Ebru BEKMEZCİ

Selçuk Üniversitesi

*İsimler önce unvan, sonrasında ise alfabetik sıralamaya göre yazılmıştır.

İÇİNDEKİLER

C O N T E N T S

ARAŞTIRMA MAKALESİ Research Article

Nursing Students' Views on the Clinical Learning Environment and Affecting Factors: A Cross-Sectional Study
Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Öğrenme Ortamına İlişkin Görüşleri ve Etkileyen Faktörler: Kesitsel Bir Çalışma
Duygu KEMER, Filiz SOLMAZ, Hülya KARATAŞ

89

Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programının Ortaokul Öğrencilerinin Zorba Davranışlarına Etkisi
The Effect of Peer Aggressive Behavior Prevention Program on Bullying Behavior of Secondary School Students
Arzu AKCAN, Fatih AKCAN, Süreyya SARVAN

99

DERLEME Review

Sağlığın Dijitalleştirilmesi: Küresel E-Sağlık Gelişmeleri için Öneriler
Digitization of Health: Recommendations for Global E-Health Developments
Meryem YAVUZ Van GIEBERSBERGEN, Esra PINARKAYA ÖZPINAR

109

"Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı": Bir Orta Düzey Kuram
"Technological Competency as Caring in Nursing": A Middle-Range Theory
Ezgi EYİLER, Hatice BALCI YANGIN, İlkay BOZ

118

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı ve Advers Olaylar
Missed Nursing Care and Adverse Events
Ümmühan DUMAN, Fatma ARIKAN

127

RESEARCH ARTICLE

Araştırma Makalesi

Yazışma adresi
Correspondence address

Duygu KEMER
Department of Pediatric Nursing,
Faculty of Health Sciences,
Harran University,
Sanliurfa, Turkey

dkemer@harran.edu.tr

Bu makalede yapılacak atıf
Cite this article as

Kemer D., Solmaz F., Karatas H.
Nursing Students' Views on the
Clinical Learning Environment
and Affecting Factors: A Cross-
Sectional Study

Akd Hemşirelik D 2024; 3(3): 89 - 98

ID Duygu KEMER
Department of Pediatric Nursing,
Faculty of Health Sciences,
Harran University,
Sanliurfa, Turkey

ID Filiz SOLMAZ
Department of Nursing,
Faculty of Health Sciences,
Harran University,
Sanliurfa, Türkiye

ID Hulya KARATAS
Department of Pediatric Nursing,
Faculty of Health Sciences,
Harran University,
Sanliurfa, Türkiye

Geliş tarihi / Received : August 08, 2024

Kabul Tarihi / Accepted : October 05, 2024

Nursing Students' Views on the Clinical Learning Environment and Affecting Factors: A Cross- Sectional Study

Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Öğrenme Ortamına İlişkin Görüşleri ve Etkileyen Faktörler: Kesitsel Bir Çalışma

ABSTRACT

Aim

The aim of this study was to determine nursing students' opinions about the clinical learning environment of the Pediatric Nursing course and the affecting factors.

Method

In this descriptive and cross-sectional study consisted of 87 nursing students who were enrolled in the Pediatric Nursing course and completed their clinical practice. In this study, "Demographic Information Form" and "The Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher Scale" were used.

Results

The highest sub-dimension of the Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher scale of nursing students was nurse faculty member and the lowest sub-dimension was nursing care in the clinic. 59.8% of students are satisfied with the clinical learning environment. This study, academic achievement was found to be significant only in the clinical learning environment sub-dimension of the Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher Scale and had no significant effect on the other sub-dimensions ($p>0,050$). It was found that the clinical practice supervisor variable was significant only in the faculty member score sub-dimension of the scale and was not significant in the other sub-dimensions.

Conclusions

This study shows that the students scored well in all subscales of the Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher Scale and were satisfied with the clinical learning environment.

Keywords

Clinical education, clinical learning environment, nursing education, nursing students

ÖZ

Amaç

Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin Pediatri Hemşireliği dersinin klinik öğrenme ortamına ilişkin görüşlerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışmada Pediatri Hemşireliği dersine kayıt yaptıran ve klinik uygulamalarını tamamlayan 87 hemşirelik öğrencisi oluşturulmuştur. Araştırmada "Demografik Bilgi Formu" ve "Klinik Öğrenme Ortamı, Süpervizyon ve Hemşire Öğretmen Ölçeği" kullanılmıştır.

Bulgular

Hemşirelik öğrencileri Klinik Öğrenme Ortamı, Süpervizyon ve Hemşire Öğretmen Ölçeğinin en yüksek puanı alan altboyutu hemşire öğretim elemanı, en düşük puanı alan altboyutu ise klinikteki hemşirelik bakımı olmuştur. Öğrencilerin %59,8'i klinik ortamdan memnundur. Bu çalışmada akademik başarı durumu Klinik Öğrenme Ortamı, Süpervizyon ve Hemşire Öğretmen Ölçeğinin sadece klinik öğrenme ortamı alt boyutunda anlamlı olduğu, diğer alt boyutları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Klinik uygulama sorumlusu değişkeni ölçeğin sadece öğretim elemanı puanı alt boyutunda anlamlı olduğu, diğer altboyutlarında anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç

Bu çalışmada öğrencilerin Klinik Öğrenme Ortamı, Süpervizyon ve Hemşire Öğretmen Ölçeğinin tüm alt boyutlarından iyi puan aldığı ve klinik öğrenme ortamından memnun olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler

Klinik eğitim, klinik öğrenme ortamı, hemşirelik eğitimi, hemşirelik öğrencileri

What is known about the field

- Clinical learning environment (CLE) is an important topic of discussion in the nursing literature in recent years. Student nurses learn to improve their care and skills in the clinic during nursing education.
- Evaluating the CLE of nursing students is important in the professionalization process of nursing education.

Contribution of the article to the field

- Clinical learning environment is very important in terms of effective development of practical skills of student nurses in nursing education.
- It is predicted that the results of the research will lead to addressing the factors affecting the CLE of nursing students in all aspects, discussing and reviewing clinical education in the context of this problem, making improvements that will increase the satisfaction status of students to achieve their clinical practice goals, and planning and structuring the clinical practice environment well.

INTRODUCTION

Nursing education is an education consisting of theory and practice. Nurses have important roles in protecting and improving the health of the individual, family and society, and in healing and rehabilitating in case of illness. Nurse competencies and nursing education are effective in fulfilling these roles and providing effective and quality nursing services (1-3). In nursing education, while theoretical knowledge is acquired in the classroom, practical gains are made in the skills laboratory or clinical learning environment (2). Clinical education is very important in terms of the opportunities it offers to nursing students in the professionalization process (1-3). CLE carried out under the responsibility of faculty members and guiding nurses; It is a complex, dynamic and ever-changing environment that supports cognitive, emotional, psychomotor and interactive learning domains (2-5).

While nurse students learn to care and improve their skills in the clinic, they also gain individual self-confidence, respect, leadership and professional maturity (6-8). Therefore, it is extremely important to create a safe and supportive CLE where nurse students can learn in collaboration with each other, clinical nurses, other members of the healthcare team, patients and their relatives. The CLE helps nursing students develop their skills in many ways, such as being able to monitor patient care in all its aspects, allowing real-life experiences, watching role models, clinical

decision-making, crisis management, developing responsibility, working as a team member, providing individualized care, understanding the philosophy of the profession, and professional socialization (6-10). Clinical practice is an important component of nursing education in many parts of the world. In addition to supervisor, student feedback, setting, and participants, many variables (students assigned to clinical educator, average student class, number of students, practice center preference, type of center, distance from practice center, and type of service) can influence the CLE (2, 11). Therefore, nurse educators need to assess whether CLE are appropriate and take necessary measures for students' professional development (1, 5). This study was conducted to determine nursing students' opinions about the CLE of the Pediatric Nursing course and the affecting factors.

Research Questions

- What are the Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher (CLES+T) subscale scores of nursing students?
- What are the factors affecting nursing students' CLES+T scale scores?

METHODS

Study Design

This study was conducted as descriptive and cross-sectional.

Participants and Sampling Methods

A total of 140 third-year nursing students who registered in the Pediatric Nursing course and completed their clinical practices in the spring semester of the 2022-2023 academic year at Harran University Health Science Faculty constituted the population of the research. 87 nursing students who registered for the Pediatric Nursing course, completed their clinical practice and agreed to participate in the research constituted the sample of the study. The sampling inclusion criteria were determined as follows; Must be registered in the Pediatric Nursing course, have completed the clinical practices of this course, have received a score between AA-DC in the course, and have volunteered to participate in the study. Students who failed the course and failed due to absenteeism were not included in the study.

Data Collection

In the spring semester of the 2022-2023 academic year (14 weeks), after the clinical practice, theoretical part and laboratory practice of the Pediatric Nursing course are given in the first three weeks, two days a week and 16 hours, for 8 weeks a total of 128 hours application has been carried out in the training and research hospital, state hospital and university hospital. Pediatric Nursing course is a 12-cred-

it course with six hours of theory and 12 hours of practice. During the first three weeks before the clinical practice (16 hours in total), laboratory practices were carried out during practice hours. In laboratory practices, communication with the child (4 hours), physical examination, system diagnostics, anthropometric measurements and vital signs (4 hours), drug and fluid applications (4 hours), sample collection and hygiene practices (4 hours) were performed in laboratory classroom. In laboratory applications, a checklist was prepared for each week's subject and the necessary instruments and materials were provided according to the checklist and made in the laboratory environment. The laboratory is organized to provide an environment where students can apply nursing practices such as hygienic care practices, oral and parenteral drug applications. In the laboratory, there are two neonatal patient models and a patient bed and equipment arranged close to the hospital environment. In the spring semester of the 2022-2023 academic year, due to the earthquake in the region on 06.02.2023, the number of weeks was reduced and the practice hours were increased, and 16 hours of practice was performed in the next 8 weeks, totaling 128 hours of clinical practice. Clinical practice was conducted in infant clinics, pediatric surgery service and pediatric emergency clinics. There was no restriction in the theoretical course hours and 6 hours of theoretical lectures were given for 11 weeks. Five faculty members (two faculty members, two lecturers and one research assistant) and 8 guiding nurses took part in the clinical practice of the students. Two faculty members at the faculty have received training certificates in accordance with the standards of the Nursing Education Association (HEMED), and the certificates are valid for five years. Guiding nurse training (16 hours) was provided by two faculty members in accordance with the standards of the Nursing Education Association. Guiding nurses were selected according to the standards of the Nursing Association. Guiding nurses working in practice are nurses who have at least two years of pediatric clinic experience, have a bachelor's degree and have received training in guiding nursing. To achieve the objectives of the course, the clinical practice was well structured and the instructors conducted the clinical practice with an average of 19 students and the nurse mentor with 15 students. In clinical practice, guiding nurses are assigned to the clinics where they work. During the implementation, the faculty member in charge of the course visited on the implementation day and provided the necessary support. Guiding nurses plan the treatment, care and education of children and their families. Guiding nurses share patients with students, counsel student nurses in making appropriate decisions and help students in terms of their professional development. All clinical applications were carried out in the pediatric ward of the hospitals. In practice, each student cared for a patient with different diagnoses for at least

three days and then prepared a nursing care plan. Nursing care plans were examined and checked by both guiding nurses and faculty members. Additionally, students' clinical skill development was monitored with a skill report card. One week after the application was completed, the purpose of the study was explained to the students who met the inclusion criteria by the researchers, and the questionnaires were administered face to face in the classroom. Data collection took an average of 20 minutes.

Data Collection Tools

"Demographic Information Form" and 'CLES+T Scale' were used in the study.

Demographic Information Form

It is a form consisting of 11 open-ended and multiple-choice questions about students' age, gender, grade point average and place of residence.

The Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher Scale

The validity and reliability of CLES+T scale, which was developed by Saarikoski et al. (2008) to assess clinical education, was conducted by Iyigün et al. (2020). The scale consists of 35 items and five subscales, and the 18th item is not included in the scoring. Learning environment (9 items), Leadership Type of the Clinical Manager (4 items), Nursing Care in the Clinic (4 items), Content of the supervisory relationship (8 items), Nurse instructor who ensures the integration of theory and practice (9 items). The scale is scored on a 5-point Likert scale (1: strongly disagree; 5: strongly agree). Participants mark the option that best expresses their own thoughts. The scale does not have a total score but each subscale is scored among itself. Higher scores indicate a higher level of agreement with the statements. In other words, an increase in the score indicates a higher level of participation in the statements in the sub-dimensions of the scale. The total Cronbach alpha value of the scale was found to be .94, and the Cronbach alpha values of the subscales ranged between .760 and .933 (12). In this study, the total Cronbach's alpha value was calculated as .91.

Variables of the Study

The score that the participants receive from the subscales of the CLES+T scale is the dependent variable. The gender of the participants, their academic success, where they live, the person responsible for the practice, their satisfaction with the clinical environment and the place of clinical practice are the independent variables of the research.

Data Analysis

Data were analyzed with the Statistical Package for Social Sciences 23. Compliance with normal distribution was examined with skewness-kurtosis (± 2) coefficients (13). Independent variables affecting

the scale scores were examined with Linear Regression Analysis and the Enter method was used to include the independent variables in the model. The significance level was taken as $p < 0.050$.

Ethical Considerations

Before conducting the research, institutional permission was obtained from the Harran University Health Science Faculty. Subsequently, the researcher obtained written permission from the Harran University Ethics Committee (ethics committee approval dated 21.08.2023 and numbered 15). We complied with the principles of the Declaration of Helsinki in conducting the study. Participants' informed consent was obtained. In the study, written permission was obtained via e-mail from the authors who performed the validity and reliability of the scale. This study was written following the STROBE reporting guidelines.

RESULTS

Among the participants in the study, 72.4% of are women, the average age is 21.40 ± 1.10 (min.18 age-max. 26 age). 28.7% of the students are high achievers (those with a transcript grade of 3 or higher out of 4), 50.6% live with their families, and 49.4% live in a dormitory. 54% of the students practiced with a nurse guide, 46% of them practiced with an instructor, and 59.8% reported that they were satisfied with the clinical practice environment. The rate of those whose clinical practice is an infant service/clinic is 72.4%, the rate of those who have a pediatric surgery service/clinic is 10.3%, and the rate of those who have a pediatric emergency room/clinic is 17.2%. Table 1 includes descriptive statistics of CLES-T scale scores and items. In Table 1, the sub-dimension with the highest score from the CLES+T scale was the role of the nurse lecturer (3.97 ± 0.92) and the sub-dimension with the lowest score was nursing care in the clinic (3.67 ± 0.94).

Linear regression analysis was performed to examine the effect of some characteristics of the students on the subscale score of the scale. The results obtained according to sub-dimensions are presented in Table 2-6.

The independent variables affecting the Learning Environment score were found to be statistically significant with the regression model ($F=9.968$; $p < 0.001$). In the regression model created. 45.5% of the independent variables and the dependent variable were explained. It was found that the Learning Environment score of those who were satisfied with the CLE was 1.545 units higher than those who were not at all satisfied ($p < 0.001$). The independent variables of success and satisfaction with the CLE had a statistically significant effect on the learning environment score ($p < 0.05$). Other variables had no significant effect (Table 2; $p > 0.05$).

Table 1. Descriptive Statistics of scale scores and items

	Mean	S. Dev.
Learning Environment	3.83	0.93
1-It was easy to reach clinic staff	4.11	0.96
2-When my clinical practice/internship started, I felt comfortable going to the clinic.	3.85	1.17
3-I felt comfortable participating in discussions during clinic staff meetings (such as before a shift).	3.67	1.09
4-There was a positive environment in the clinic.	4.03	1.06
5-Clinic staff were generally involved in the supervision of students.	3.64	1.16
6-Clinic staff learned the students' names to get to know them.	3.70	1.24
7-There was sufficient learning situation in the clinic.	3.85	1.10
8-Learning situations were multidimensional in terms of content	3.68	1.20
9-The clinic can be considered a good learning environment.	3.94	1.15
Leadership Type of the Clinical Manager	3.82	0.98
10-The clinic nurse in charge considered the staff in his/her clinic as the main resource.	3.72	1.10
11-The clinic charge nurse was a member of the team	3.86	1.20
12-The feedback of the clinic nurse in charge can easily be considered as a learning opportunity.	3.90	1.06
13-The individual efforts of the employees were appreciated.	3.79	1.07
Nursing Care in the Clinic	3.67	0.94
14-The nursing philosophy of the clinic was clearly defined.	3.56	0.99
15-Patients were receiving individual nursing care.	3.59	1.12
16-There was no problem in the flow of information regarding patient care (such as sharing information about patients).	3.79	1.13
17-Nursing records (e.g., care plans, daily records of nursing activities) were understandable	3.72	1.10
Content of the Controller Relationship	3.84	0.96
19-My supervisor showed a positive attitude during the supervision.	4.13	0.96
20-I felt like I had individual control.	3.67	1.17
21-I constantly received feedback from my controller.	3.59	1.10
22-Overall, I am very satisfied with the inspection.	3.61	1.19
23-Supervision was based on equality and supported my learning.	3.77	1.15
24-There was a mutual interaction in the controller relationship.	3.85	1.07
25-Mutual respect and approval prevailed in the supervisory relationship.	4.13	1.01
26-A sense of trust prevailed in the supervisory relationship.	4.00	1.00
	Mean	S. Dev.
Nurse lecturer who ensures the integration of theory and practice	3.97	0.92
27-In my opinion, the nurse instructor had the ability to integrate theoretical knowledge and daily practice.	3.99	1.05
28-The nurse instructor was able to achieve the learning objectives of this clinical training.	4.02	0.99
29-The nurse instructor helped me reduce my gap between theory and practice.	3.87	1.13
30-The nurse instructor was as if he/she were a member of the nursing team.	4.05	1.01
31-The nurse faculty member was competent in transferring his/her educational expertise to the clinical team.	4.02	0.99
32-The nurse instructor and clinical team worked together to support my learning.	3.97	1.06
33-The joint meetings we had with the nurse instructor and the mentor (clinical educator) were a good experience for me.	3.95	1.03
34-I felt like we were colleagues in our meetings.	4.00	0.99
35-The focus of the meetings was on my learning needs.	3.89	1.04

Table 2. Examination of independent variables affecting the learning environment score using linear regression analysis

	β_0 (%95 CI)	S. Error	β_1	t	p	r^1	r^2	VIF
Constant	2.871 (2.349 - 3.393)	0.262		10.945	<0.001			
Gender (Female)			Reference					
Male	-0.04 (-0.38 - 0.3)	0.171	-0.019	-0.234	0.816	-0.017	-0.026	1.084
Achievement Status (Not Outstanding)			Reference					
Outstanding Achiever	-0.364 (-0.72 - -0.009)	0.179	-0.179	-2.039	0.045	-0.252	-0.225	1.217
Where I Live (With My Family)			Reference					
in dormitory	-0.272 (-0.571 - 0.026)	0.150	-0.148	-1.817	0.073	-0.141	-0.201	1.046
Practice Supervisor (Guide Nurse)			Reference					
Teaching staff	0.212 (-0.136 - 0.56)	0.175	0.115	1.213	0.229	0.336	0.136	1.410
Satisfaction with the Clinical Learning Environment (I am Not Satisfied at All)			Reference					
I'm undecided	0.745 (0.2 - 1.289)	0.273	0.362	2.724	0.008	-0.284	0.295	2.779
I'm satisfied	1.545 (1.057 - 2.033)	0.245	0.823	6.301	<0.001	0.602	0.581	2.691
Clinical Application Site (Infant Service / Clinic)			Reference					
Pediatric Surgery Service/Clinic	0.128 (-0.367 - 0.623)	0.249	0.042	0.515	0.608	0.108	0.058	1.067
Pediatric Emergency Service/Clinic	-0.167 (-0.604 - 0.27)	0.220	-0.068	-0.760	0.450	-0.049	-0.086	1.280

F=9.968, p<0.001, R²=%50.6, Corrected R²=%45.5. β_0 : Unstandardized beta coefficient. β_1 : Standardized beta coefficient. r^1 : Zero-order correlation. r^2 : Partial correlation

The regression model created with independent variables affecting the Clinical Manager's Leadership Type score was found to be statistically significant (F=7.616; p<0.001). In the regression model created, 38.1% of the independent variables and the dependent variable were explained. It was found that

the Clinical Manager's Leadership Type score of those who were satisfied with the CLE was 1,600 units higher than those who were not at all satisfied (p<0.001). There was no significant effect of other variables (Table 3; p>0.05).

Table 3. Examination of independent variables affecting the clinical manager's leadership type score using linear regression analysis

	β_0 (%95 CI)	S. Error	β_1	t	p	r ¹	r ²	VIF
Constant	2.931 (2.344 - 3.519)	0.295		9.934	<0.001			
Gender (Female)			Reference					
Male	-0.337 (-0.719 - 0.046)	0.192	-0.155	-1.753	0.084	-0.169	-0.195	1.084
Achievement Status (Not Outstanding)			Reference					
Outstanding Achiever	-0.177 (-0.577 - 0.223)	0.201	-0.082	-0.881	0.381	-0.110	-0.099	1.217
Where I Live (With My Family) in dormitory	-0.222 (-0.558 - 0.113)	0.169	-0.114	-1.319	0.191	-0.094	-0.148	1.046
Practice Supervisor (Guide Nurse)			Reference					
Teaching staff	0.036 (-0.355 - 0.427)	0.197	0.019	0.184	0.854	0.261	0.021	1.410
Satisfaction with the Clinical Learning Environment (I am Not Satisfied at All)			Reference					
I'm undecided	0.68 (0.068 - 1.293)	0.308	0.313	2.211	0.030	-0.315	0.243	2.779
I'm satisfied	1.6 (1.051 - 2.149)	0.276	0.807	5.799	<0.001	0.595	0.549	2.691
Clinical Application Site (Infant Service / Clinic)			Reference					
Pediatric Surgery Service/Clinic	0.101 (-0.456 - 0.658)	0.280	0.032	0.361	0.719	0.092	0.041	1.067
Pediatric Emergency Service/Clinic	-0.172 (-0.664 - 0.319)	0.247	-0.067	-0.697	0.488	-0.048	-0.079	1.280

F=7.616, p<0.001, R²=%43.9, Corrected R²=%38.1. β_0 : Unstandardized beta coefficient. β_1 : Standardized beta coefficient. r¹: Zero-order correlation. r²: Partial correlation

The regression model created with independent variables affecting the Nursing Care score in the clinic was found to be statistically significant (F=7.619; p<0.001). In the regression model created, 38.1% of the independent variables and the dependent variable were explained. It was found that those who were undecided about satisfaction in the clinical learning environment had a higher Nursing Care in

the Clinic score than those who were not satisfied at all ($\beta_1=0.357$; p=0.014). It was found that the Nursing Care score in the Clinic was 1.576 units higher for those who were satisfied with the CLE than for those who were not at all satisfied (p<0.001). There was no significant effect of other variables (Table 4; p>0.05).

Table 4. Examination of independent variables affecting the nursing care score in the clinic using linear regression analysis

	β_0 (%95 CI)	S. Error	β_1	t	p	r ¹	r ²	VIF
Constant	2.75 (2.185 - 3.314)	0.284		9.696	<0.001			
Gender (Female)			Reference					
Male	-0.099 (-0.467 - 0.268)	0.185	-0.048	-0.538	0.592	-0.069	-0.061	1.084
Achievement Status (Not Outstanding)			Reference					
Outstanding Achiever	-0.237 (-0.621 - 0.148)	0.193	-0.115	-1.225	0.224	-0.154	-0.137	1.217
Where I Live (With My Family) in dormitory	-0.164 (-0.487 - 0.159)	0.162	-0.088	-1.010	0.316	-0.090	-0.114	1.046
Practice Supervisor (Guide Nurse)			Reference					
Teaching staff	0.09 (-0.286 - 0.467)	0.189	0.048	0.479	0.633	0.304	0.054	1.410
Satisfaction with the Clinical Learning Environment (I am Not Satisfied at All)			Reference					
I'm undecided	0.747 (0.158 - 1.335)	0.296	0.357	2.525	0.014	-0.296	0.275	2.779
I'm satisfied	1.576 (1.048 - 2.103)	0.265	0.827	5.942	<0.001	0.579	0.558	2.691
Clinical Application Site (Infant Service / Clinic)			Reference					
Pediatric Surgery Service/Clinic	-0.193 (-0.729 - 0.342)	0.269	-0.063	-0.719	0.475	0.020	-0.081	1.067
Pediatric Emergency Service/Clinic	-0.441 (-0.914 - 0.031)	0.237	-0.178	-1.859	0.067	-0.130	-0.206	1.280

F=7.619, p<0.001, R²=%43.9, Corrected R²=%38.1. β_0 : Unstandardized beta coefficient. β_1 : Standardized beta coefficient. r¹: Zero-order correlation. r²: Partial correlation

The regression model created with independent variables affecting the Controller Relationship Content score was found to be statistically significant (F=5.002; p<0.001). In the regression model created, 27.1% of the independent variables and the dependent variable were explained. It was found that

the Content of Supervisory Relationship score of those who were satisfied with the CLE was 1.303 units higher than those who were not at all satisfied (p<0.001). There was no significant effect of other variables (Table 5; p>0.05).

Table 5. Examination of independent variables affecting the content of the supervisory relationship score using linear regression analysis

	β_0 (%95 CI)	S. Error	β_1	t	p	r ¹	r ²	VIF
Constant	3.095 (2.472 - 3.718)	0.313		9.889	<0.001			
Gender (Female)			Reference					
Male	-0.03 (-0.436 - 0.375)	0.204	-0.014	-0.149	0.882	-0.019	-0.017	1.084
Achievement Status (Not Outstanding)			Reference					
Outstanding Achiever	-0.241 (-0.666 - 0.183)	0.213	-0.115	-1.131	0.261	-0.152	-0.127	1.217
Where I Live (With My Family) in dormitory	-0.185 (-0.541 - 0.171)	0.179	-0.097	-1.035	0.304	-0.111	-0.116	1.046
Practice Supervisor (Guide Nurse)			Reference					
Teaching staff	0.12 (-0.295 - 0.535)	0.208	0.063	0.576	0.566	0.260	0.065	1.410
Satisfaction with the Clinical Learning Environment (I am Not Satisfied at All)			Reference					
I'm undecided	0.462 (-0.187 - 1.112)	0.326	0.218	1.418	0.160	-0.307	0.158	2.779
I'm satisfied	1.303 (0.72 - 1.885)	0.293	0.672	4.452	<0.001	0.533	0.450	2.691
Clinical Application Site (Infant Service / Clinic)			Reference					
Pediatric Surgery Service/Clinic	-0.236 (-0.827 - 0.355)	0.297	-0.076	-0.796	0.429	-0.028	-0.090	1.067
Pediatric Emergency Service/Clinic	-0.118 (-0.639 - 0.404)	0.262	-0.047	-0.449	0.655	-0.016	-0.051	1.280

F=5.002, p<0.001, R²=%33.9, Corrected R²=%27.1. β_0 : Unstandardized beta coefficient. β_1 : Standardized beta coefficient. r¹: Zero-order correlation. r²: Partial correlation

The regression model, in which independent variables affecting the nurse instructor score, which ensures the integration of theory and practice, was found to be statistically significant ($F=6.010$; $p<0.001$). In the regression model created, 31.8% of the independent variables and the dependent variable were explained. It was found that the score of

the instructor responsible for the practice was 0.565 units higher than that of the nurse guide ($p=0.005$). It was also found that the nurse instructor score of those who were satisfied with the CLE was 0.880 units higher than those who were not at all satisfied ($p = 0.002$). There was no significant effect of other variables (Table 6; $p>0.05$).

Table 6. Examination of independent variables affecting the score of the nurse faculty member, which ensures the integration of theory and practice, with linear regression analysis

	β_0 (%95 CI)	S. Error	β_1	t	p	r^1	r^2	VIF
Constant	3.355 (2.774 - 3.936)	0.292		11.496	<0.001			
Gender (Female)			Reference					
Male	-0.08 (-0.458 - 0.298)	0.190	-0.039	-0.421	0.675	-0.060	-0.048	1.084
Achievement Status (Not Outstanding)			Reference					
Outstanding Achiever	-0.194 (-0.59 - 0.202)	0.199	-0.096	-0.975	0.332	-0.117	-0.110	1.217
Where I Live (With My Family)			Reference					
in dormitory	-0.253 (-0.585 - 0.079)	0.167	-0.138	-1.517	0.133	-0.161	-0.169	1.046
Practice Supervisor (Guide Nurse)			Reference					
Teaching staff	0.565 (0.178 - 0.952)	0.194	0.307	2.906	0.005	0.458	0.313	1.410
Satisfaction with the Clinical Learning Environment (I am Not Satisfied at All)			Reference					
I'm undecided	0.222 (-0.384 - 0.827)	0.304	0.108	0.728	0.469	-0.359	0.082	2.779
I'm satisfied	0.88 (0.337 - 1.424)	0.273	0.471	3.226	0.002	0.511	0.343	2.691
Clinical Application Site (Infant Service / Clinic)			Reference					
Pediatric Surgery Service/Clinic	-0.211 (-0.762 - 0.34)	0.277	-0.070	-0.763	0.448	-0.031	-0.086	1.067
Pediatric Emergency Service/Clinic	-0.024 (-0.51 - 0.462)	0.244	-0.010	-0.099	0.922	-0.090	-0.011	1.280

$F=6.010$, $p<0.001$, $R^2=38.1$, Corrected $R^2=31.8$. β_0 : Unstandardized beta coefficient. β_1 : Standardized beta coefficient. r^1 : Zero-order correlation. r^2 : Partial correlation

DISCUSSION

In this study, the sub-dimension that received the highest score from the CLES+T scale was the role of the nurse instructor, and the sub-dimension that received the lowest score was the nursing care in the clinic. Similar to the current study, in a study conducted among Saudi nursing students, the role of nurse lecturer received the highest score (14). Contrary to this study, it was reported that the sub-dimension that received the highest score from the students' CLES+T scale was the supervision relationship (15-17), while the nurse instructor role dimension received the lowest score (2, 15, 16, 18). In addition, in some studies in the literature, it has been stated that the clinical manager receives the highest score in the leadership style dimension (2, 18-20). In the study conducted in four European Union countries (Czech Republic, Lithuania, Romania, and Hungary), it was stated that while clinical nursing care received the highest score, the learning environment dimension of the CLES+T scale in clinical practice received the lowest score (21). Compared to other studies using the CLES+T scale, in this study, contrary to the literature, "nurse educator providing a combination of theory and practice" received the highest score. It was thought to be related to meeting students' learning needs during clinical practice and providing students with a positive, encouraging and motivating CLE. In this study, it was found that the majority of students were satisfied with the CLE. A study found that 39.9% of third-year nursing students were satisfied with their CLE (1). In studies, similar to this study, it has been stated that nursing students are satisfied with their clinical learning environments (2, 14-18, 20-24). It is believed that the fact that have at least two years of pediatric clinic experience, counselor nurses have a bachelor's degree, have received guidance nursing

training, and are assigned to the clinics they work in, affects the satisfaction of the students. However, all clinical practices were carried out in the pediatric ward of the hospitals, following the skill report card. In addition, it is believed that the teaching staff in charge of the course visited and supported the students and guiding nurses on the application day, which also affected the nurse instructor scores.

Factors Affecting CLES-T Score

Nursing education is clinical practice-based. Nursing students develop their clinical competencies and professional identity through clinical practice (25). In this study, it was found that gender did not affect all subscale scores of the CLES+T scale. In the majority of studies in the literature, it has been stated that gender affects the subscale scores of the CLES+T scale (1, 14, 17, 26, 27). However, there are also studies in the literature similar to this study (6, 21).

In this study, academic achievement was found to be significant only in the CLE sub-dimension of the CLES+T scale and had no significant effect on the other sub-dimensions. In the study of Al-Anazi et al., (2019), it was found that academic success had no significant effect on the sub-dimensions of the CLES+T scale. A systematic review examined 21 studies and found that students' academic performance affected their clinical experience (27). In this study, place of residence (student living in dormitory or with family) did not have a statistically significant effect on all sub-dimensions of the CLES+T scale. Similar results to this study were found in the literature (6, 26).

In this current study, it was found that the clinical practice supervisor variable was significant with the faculty member subscale of the scale, but was not significant with the other subscales. In this study, it was

found that the instructor score was 0.565 units higher than that of the counselor nurses (Table 6; $p=0.005$). There are different results in the literature regarding the impact of the instructor on CLES-T scores. In some studies, it has been reported that it is more beneficial to work with the same instructor throughout the application (6, 16, 28). Ekstedt et al., (2019) reported that working with many instructors was more positive. In this study, similar to the literature, it was found that students working with the same instructor were more satisfied with their CLE than those working with different guiding nurses. In other studies, the leadership type of clinical managers, the supervisory relationship, the number of students in the clinic, and the participation of clinical professionals have been stated as significant factors affecting students' perceptions of the quality of the CLE (2, 19, 23).

In this study, a statistically significant effect was found between students' satisfaction with the CLE and all sub-dimensions of the CLES+T scale (Table 2-6). It was found that the learning environment score of those who were satisfied with the CLE was 1.545 units higher than those who were not at all satisfied (Table 2; $p < 0.001$). No studies examining this variable have been found in the literature. In this study, it is believed that factors such as the clinical practice of the course being well structured to achieve the practice goals, the average number of students per faculty member being appropriate, and the variety and number of cases being sufficient in the hospitals where the practice takes place, affect students' satisfaction with the CLE. Feedback and satisfaction with nursing students' clinical performance are critical to their effective learning in clinical practice (29). Students need a CLE that is supported, respected, and encouraged, and this is essential for students to master clinical practice skills (6).

In this study, no statistically significant effect was found on the clinical practice site scores of all subscales of the CLES+T scale. In a study, it was found that students' practice satisfaction levels in public hospitals were significantly higher than in private hospitals (20). In another study, the factor that had a significant relationship with nursing students' satisfaction levels towards the CLE was found to be the type of hospital where the last clinical practice was performed (primary care hospital) (1). In a systematic review, factors related to the clinical practice environment such as physical environment, other healthcare team members, material and equipment support, patients and their relatives, and the working system of the clinic were found to be factors affecting the clinical practice experiences of students (27). In this study, contrary to the literature, the reason why the clinics where the practice was performed did not affect the CLES+T score was thought to be related to the fact that pediatric clinics usually care for pediatric patients with the same medical diagnoses.

Limitations

In this study, the clinical environment was evaluated according to the individual characteristics of the students and the characteristics of the clinical educator; other variables could not be examined.

CONCLUSION

In this study, it was found that the students received good scores in all subscales of the CLES-T scale and were satisfied with the CLE. In this study, a statistically significant effect was found between students' satisfaction with the CLE and all sub-dimensions of the CLES+T scale. In this study, academic achievement was found to be significant only in the CLE sub-dimension of the CLES+T scale and had no significant effect on the other sub-dimensions. In this study, it was found that the clinical practice supervisor variable was significant with the faculty member subscale of the scale but was not significant with the other subscales. In this study, it was found that gender, place of residence (student living in dormitory or with family) and clinical practice site variables did not affect all subscale scores of the CLES+T scale. It is recommended to conduct studies to determine other factors such as clinical practice areas that affect clinical learning environments.

Ethical Considerations

Before conducting the research, institutional permission was obtained from the Harran University Health Science Faculty. Subsequently, the researcher obtained written permission from the Harran University Ethics Committee (ethics committee approval dated 21.08.2023 and numbered 15). We complied with the principles of the Declaration of Helsinki in conducting the study. Participants' informed consent was obtained. In the study, written permission was obtained via e-mail from the authors who performed the validity and reliability of the scale. This study was written following the STROBE reporting guidelines.

Author contribution

Study concepts: DK, FS, HK, Study design: DK, FS, HK, Data collection: DK, FS, HK, Statistical analysis: DK, FS, HK, Manuscript preparation: DK, FS, HK

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Funding

The authors have no conflict of interest to declare.

Acknowledgement

We thank all nursing students for agreeing to participate in the study.

REFERENCES

1. Benti Terefe A, Gemeda Gudeta T. Factors Associated with Nursing Student Satisfaction with Their Clinical Learning Environment at Wolkite University in Southwest Ethiopia. *Nursing research and practice*. 2022;2022:3465651.
2. Ziba FA, Yakong VN, Ali Z. Clinical learning environment of nursing and midwifery students in Ghana. *BMC nursing*. 2021;20(1):14.
3. Akman G, Baltacı N, Metin A, Benli CK, Doğan NG, Deniz HT, et al. Nursing Students' Perceptions of the Clinical Learning Environment. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;4(2):69-76.
4. D'Souza MS, Venkatesaperumal R, Radhakrishnan J, Balachandran S. Engagement in clinical learning environment among nursing students: Role of nurse educators. *Open Journal of Nursing*. 2013;3:25-32.
5. Karaduman G, Bakir GK, Sim-Sim M, Basak T, Goktas S, Skarbaliene A, et al. Nursing students' perceptions on clinical learning environment and mental health: a multicenter study. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2022;30:e3581.
6. Zhang J, Shields L, Ma B, Yin Y, Wang J, Zhang R, et al. The clinical learning environment, supervision and future intention to work as a nurse in nursing students: a cross-sectional and descriptive study. *BMC medical education*. 2022;22(1):548.
7. Henderson A, Twentyman M, Heel A, Lloyd B. Students' perception of the psycho-social clinical learning environment: an evaluation of placement models. *Nurse education today*. 2006;26(7):564-71.
8. Papp I, Markkanen M, von Bonsdorff M. Clinical environment as a learning environment: student nurses' perceptions concerning clinical learning experiences. *Nurse education today*. 2003;23(4):262-8.
9. Şimşek M, Çonoğlu G, Orgun F. Hemşirelik eğitiminde kazandırılması planlanan temel hemşirelik becerilerinin değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2018;34(1):1-25.
10. Karadağ G, Kılıç SP, Ovayolu N, Ovayolu Ö, Kayaaslan H. Difficulties Encountered by Nursing Students in Practices and Their Views about Nurses. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2013;12(6):665-72.
11. Ibrahim AF, Abdelaziz TM, Akel DT. The relationship between undergraduate nursing students' satisfaction about clinical learning environment and their competency self-efficacy. *Journal of Nursing Education Practice*. 2019;9(11):92.
12. Iyigun E, Tastan S, Ayhan H, Pazar B, Tekin YE, Coskun H, et al. The Clinical Learning Environment, Supervision and the Nurse Teacher Evaluation Scale: Turkish Version. *International journal of nursing practice*. 2020;26(2):e12795.
13. George D, Mallery M. *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.). Boston: Pearson; 2010.
14. Al-Anazi NA, Alosaimi D, Pandaan I, Anthony D, Dyson S. Evaluating clinical placements in Saudi Arabia with the CLES+T scale. *Nurse education in practice*. 2019;39:11-6.
15. Cant R, Ryan C, Cooper S. Nursing students' evaluation of clinical practice placements using the Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher scale - A systematic review. *Nurse education today*. 2021;104:104983.
16. Sundler AJ, Björk M, Bisholt B, Ohlsson U, Engström AK, Gustafsson M. Student nurses' experiences of the clinical learning environment in relation to the organization of supervision: a questionnaire survey. *Nurse education today*. 2014;34(4):661-6.
17. Karaduman GS, Bakir GK, Sim-Sim MMSF, Basak T, Goktas S, Skarbaliene A, et al. Nursing students' perceptions on clinical learning environment and mental health: a multicenter study. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2022;30(e3528).
18. Johannessen AK, Barra M, Vullum S, Werner A. Nursing students' evaluation of clinical learning environment and supervision in a Norwegian hospital placement - A questionnaire survey using CLES+T scale. *Nurse education in practice*. 2021;54:103119.

19. Abuosi AA, Kwadan AN, Anaba EA, Daniels AA, Dzansi G. Number of students in clinical placement and the quality of the clinical learning environment: A cross-sectional study of nursing and midwifery students. *Nurse education today*. 2022;108:105168.
20. Nepal B, Taketomi K, Ito YM, Kohanawa M, Kawabata H, Tanaka M, et al. Nepalese undergraduate nursing students' perceptions of the clinical learning environment, supervision and nurse teachers: A questionnaire survey. *Nurse education today*. 2016;39:181-8.
21. Antohe I, Riklikiene O, Tichelaar E, Saarikoski M. Clinical education and training of student nurses in four moderately new European Union countries: Assessment of students' satisfaction with the learning environment. *Nurse education in practice*. 2016;17:139-44.
22. Manninen K, Karlstedt M, Sandelin A, von Vogelsang AC, Pettersson S. First and second cycle nursing students' perceptions of the clinical learning environment in acute care settings - A comparative cross-sectional study using the CLES+T scale. *Nurse education today*. 2022;108:105211.
23. Cervera-Gasch A, González-Chordá VM, Ortiz-Mallasen V, Andreu-Pejo L, Mena-Tudela D, Valero-Chilleron MJ. Student satisfaction level, clinical learning environment, and tutor participation in primary care clinical placements: An observational study. *Nurse education today*. 2022;108:105156.
24. Strandell-Laine C, Salminen L, Blöndal K, Fuster P, Hourican S, Koskinen S, et al. The nurse teacher's pedagogical cooperation with students, the clinical learning environment and supervision in clinical practicum: a European cross-sectional study of graduating nursing students. *BMC medical education*. 2022;22(1):509.
25. Tomietto M, Comparcini D, Simonetti V, Pelusi G, Troiani S, Saarikoski M, et al. Work-engaged nurses for a better clinical learning environment: a ward-level analysis. *Journal of nursing management*. 2016;24(4):475-82.
26. Xiong W, Huang J, Zhu A. The relationship of sleep quality among internship nurses with clinical learning environment and mental stress: a cross-sectional survey. *Sleep medicine*. 2021;83:151-8.
27. Özşaban A, Bayram A. Factors Affecting the Clinical Experience of Nursing Students in Turkey: A Systematic Review. *Ankara University Faculty of Health Sciences*. 2020;9(2):124-45.
28. Cremonini V, Ferri P, Artioli G, Sarli L, Piccioni E, Rubbi I. Nursing students' experiences of and satisfaction with the clinical learning environment: the role of educational models in the simulation laboratory and in clinical practice. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*. 2015;86 Suppl 3:194-204.
29. D'Souza MS, Karkada SN, Parahoo K, Venkatesaperumal R. Perception of and satisfaction with the clinical learning environment among nursing students. *Nurse education today*. 2015;35(6):833-40.

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Research Article

Yazışma adresi
Correspondence address

Süreyya SARVAN
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye

ssarvan@akdeniz.edu.tr

Bu makalede yapılacak atıf
Cite this article as

Akcan A., Akcan F., Sarvan S.
Akranlar Arasında Saldırgan
Davranışı Önleme Programının
Ortaokul Öğrencilerinin
Zorba Davranışlarına Etkisi

Akd Hemşirelik D 2024; 3(3): 99 - 108

Arzu AKCAN
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye

Fatih AKCAN
Milli Eğitim Bakanlığı,
Antalya, Türkiye

Süreyya SARVAN
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye

Geliş tarihi / Received : 11 Ekim 2024

Kabul Tarihi / Accepted : 25 Kasım 2024

Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programının Ortaokul Öğrencilerinin Zorba Davranışlarına Etkisi

The Effect of Peer Aggressive Behavior Prevention Program on Bullying Behavior of Secondary School Students

ÖZ Amaç

Ergenler arasında zorba davranışlar önlenerek sağlıklı nesil ve sağlıklı toplum hedefine ulaşmak daha mümkün olacaktır. Bu çalışma "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nın ortaokul öğrencilerinin zorba davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Bu çalışma ön test-son test kontrol gruplu, yarı deneysel bir araştırmadır. İki ortaokulun 425 öğrencisi (236 girişim grubu, 189 kontrol grubu) ile yürütülmüştür. Girişim grubuna altı hafta boyunca öğrencileri, aileleri, okulu kapsayan etkinliklerle "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" uygulanmıştır. Veriler kişisel bilgi formu ve Olweus Öğrenciler İçin Akran Zorbalığı Anketi ile toplanmıştır. Veriler SPSS 23.0 paket programında ki kare testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular

"Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nın öğrencilerin bildirimlerine göre son test ve izlem (altıncı ay) ölçümlerinde zorba, kurban, zorba/kurban ve katılmayan olma durumlarında girişim ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p>0.05$).

Sonuç

"Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" ortaokul öğrencilerinin zorba davranışlarına etkisi açısından girişim ve kontrol grupları arasında fark yaratmasa da bu gruplara girmeyenlerin sayısında artış olmuştur. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" okul öğrencilerinin tamamının katıldığı çalışmalar ile tekrarlanabilir. Ayrıca program yeni girişimler, yeni yöntemler ile güncellenerek etkinliği değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler

Kurban, ortaokullar, saldırganlık, zorba

ABSTRACT**Aim**

By preventing bullying behaviour among adolescents, achieving the goal of a healthy generation and a healthy society will be more possible. This study was conducted to determine the effect of "Peer Aggressive Behavior Prevention Program" on the bullying behaviour of secondary school students.

Method

This study is a quasi-experimental research with a pre-test-post-test control group. It was conducted with 425 students (236 in the intervention group, 189 in the control group) from two secondary schools. "Peer Aggressive Behavior Prevention Program" was implemented with activities involving students, families and the school for six weeks. Data were collected using a personal information form and the Olweus Student Bullying Questionnaire. The data were evaluated using the chi-square test in the SPSS 23.0 package program.

Results

According to the students' reports of the Peer Aggressive Behavior Prevention Program, in the post-test and follow-up (sixth month) measurements, it was observed that there was no statistically significant difference between the intervention and control groups in terms of being a bully, victim, bully/victim and non-participant ($p>0.05$).

Conclusion

Although "Peer Aggressive Behavior Prevention Program" did not make a difference between the intervention and control groups in terms of its effect on bullying behavior among secondary school students, there was an increase in the number of those who were not included in these groups. In future studies, the "Peer Aggressive Behavior Prevention Program" can be repeated with studies involving all school students. In addition, the program can be updated with new initiatives and new methods and its effectiveness can be evaluated.

Keywords

Agression, bullying, secondary schools, victimization

Alanla İlgili Bilinenler

- Zorbalık saldırgan davranışın bir türüdür.
- Zorbalıkta zorba, kurban, zorba/kurban ve katılmayan tüm çocuklar bu davranıştan olumsuz etkilenir.
- Zorbalığı önlemeye yönelik birçok müdahale programı geliştirilmiştir.

Makalenin Alana Katkısı

- "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nın içeriği yeniden düzenlenip geliştirilebilir.
- "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" farklı gruplarda uygulanarak değerlendirilebilir.

GİRİŞ

Saldırgan davranışın bir alt türü olan zorbalık özellikle daha genç, daha küçük, daha zayıf ya da göreceli olarak başka dezavantajlı durumu olan diğer insanlara ısrarla yapılan tehdit edici ve saldırgan fiziksel davranış ya da sözlü kötüye kullanma olarak belirtilmektedir (1). Akran zorbalığını ilk ele alan Dan Olweus da zorba davranışlarda güç dengesizliğinin, tekrarlanan ve bilinçli ve kasıtlı zarar vermenin üç önemli özellik olduğunu belirtmiştir (2). Genel olarak zorbalık doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki grup altında toplanmaktadır (3,4). Kişiler zorba, kurban, hem zorba hem kurban olabilirler (5). Zorba davranışların risk faktörleri arasında yaş, cinsiyet, fiziksel özellikler, aile özellikleri, okul çevresi, suça karışma, aile içi şiddete maruziyet, mental sorunlar, ebeveyn tutumları, yoksulluk, toplum özellikleri yer alabilmektedir (3,6). İstatistikler zorbalığın okullarda yaygın bir şekilde bulunduğunu göstermektedir (3). Yaşa, cinsiyete, zorbalık türüne göre farklı oranlar olduğu görülmekle birlikte, dağılımın %2 ile %42 arasında değiştiği belirtilmektedir (6-8). Türkiye'de ise 6-17 yaş arasındaki çocukların %13.8'inin kurban rolünde olduğu görülmektedir (9). Ne yazık ki zorba ve/veya kurban olmanın çeşitli etkileri olabilmektedir. Kısa sürede karşılaşılacak etkiler arasında yalnızlık, dışlanma, depresyon, öfke, kaygı, intihar düşünceleri, sağlık sorunları, uykusuzluk, sosyal aktivitelerden uzaklaşma, umutsuzluk, güvensiz hissetme, okulu sevmeme, akademik başarıda düşme sayılabilir. Ancak uzun vadede ilişki sorunları, suça karışma, ruhsal hastalıklar, depresyon, madde bağımlılığı, yaygın anksiyete bozukluğu, intihar eğilimi ortaya çıkabilmektedir (3,10, 11). Bu sorunların yaşanmaması için zorbalıkla mücadele etmek önemli bir eylemdir. Şiddetin sona erdirilmesine yönelik stratejiler arasında zorbalık da ele alınmaktadır (12). Zorbalıkla savaşta çocuktan başka aile, okul çalışanları, okul ortamı, diğer öğren-

ciler ve onların velileri de yer almalıdır (3,4,10). Bu mücadelede çeşitli konularda eğitimler, duyguları tanıma/yönetme, iletişim, toplumsal cinsiyet eşitliği, sosyal medya etkili olabilmektedir (10,13-15). Zorbalığın daha düşük empati ve hoşgörü (16,17) düzeyine sahip oldukları, hatta empati yapmadıkları ve mağdurun bu davranışı hakkettiğine inandıkları görülmektedir (18,19). Öfkenin zorba davranışlarda etkili olduğu da başka bir bulgudur (20,21). Ayrıca öfke kontrolünün (21) ve problem çözme becerisinin zorbalık eğilimi düzeyleriyle de negatif ilişkili oldukları belirlenmiştir (22). Bu bilgilere dayanarak hazırlanan Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programının akran zorbalığı davranışlarına olumlu etkisinin olacağı düşünülmektedir. Özellikle bu olumlu etkinin altıncı ayda görülmesi zorbalığın uzun vadede ortaya çıkan travmatik etkilerinden koruyabilir. Programda hem çocuğun hem ailenin hem de okulun girişimlerde eş zamanlı olarak aktif tutulmasının bu etkide önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Nitekim hemşireler güvenli okul ortamının oluşturulmasında; öğrenci, aile ve okul arasında güvenli bağların kurulmasında; çocukların bu alanda en yüksek potansiyellerine ulaşabilmesine olanak sağlayan temelleri oluştururlar (4). Sonuç olarak sağlıklı nesil ve sağlıklı toplum hedefine ulaşmanın adımlarından biri de bu çalışma olabilir. Bu araştırmanın amacı "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nın ortaokul öğrencilerinin zorba davranışlarına etkisini belirlemektir.

Araştırmanın hipotezi

Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı uygulanan girişim grubunun kontrol grubuna göre son test ve izlem döneminde,

- 1.Zorba davranışları olan öğrenci sayıları azdır (H1.1).
- 2.Kurban davranışları olan öğrenci sayıları azdır (H1.2).
- 3.Zorba/kurban davranışları olan öğrenci sayıları azdır (H1.3).
- 4.Zorba ve/veya kurban davranışlara katılmayan öğrenci sayıları fazladır (H1.4).

YÖNTEM

Araştırma Türü

Bu çalışma, ön test-son test kontrol gruplu, yarı deneysel bir araştırmadır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin güneyinde bir ilin aynı merkez ilçesinde iki ortaokula kayıtlı tüm öğrenciler (N=658) oluşturmuştur. Okulların bulunduğu ilçe, nüfus yoğunluğunun yüksekliği açısından ilin ikinci sırasında yer almaktadır. Girişim ve kontrol grubunun sosyoekonomik ve kültürel açıdan benzer özelliklerde olabilmesi için tek ilçe alınmıştır. İlçedeki okullar basit rastgele örneklem yöntemiyle seçilmiştir. Bu çalışmada evrenin tamamına ulaşılması hedeflen-

ek, örneklem seçimine gidilmemiş olup, çalışmaya dahil olmayı kabul eden ve velileri tarafından katılımı onaylanan öğrenciler örnekleme (n=425) oluşturmuştur. İki okul kura yöntemi ile girişim ve kontrol grubu olarak ayrılmıştır. Çalışmada kullanılan Olweus Öğrenciler İçin Akran Zorbalığı (OÖAZ) Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında beşinci sınıflar yer almadığından ve program geliştirme aşamasında danışılan uzmanların da önerisiyle çalışmaya sadece altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileri dahil edilmiştir. Girişim ve kontrol grubu okullarında onar şube ve sırasıyla 308 ve 350 öğrenci bulunmaktadır. Girişim (n=236) ve kontrol (n=189) grubunda yer alan okulların çalışmaya katılan öğrencileri sınıf düzeyi, cinsiyet, tanı konulmuş hastalık gibi değişkenler açısından birbirine benzerdir (Tablo 2). Çalışmada program araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Ancak katılımcılar hangi grupta olduğunu bilmemektedir. Araştırma bu yönüyle tek kör bir araştırma özelliği taşımaktadır. Çok gözlü ki kare analizi için yapılan post-hoc güç analizinde çalışmanın gücü %95 güven aralığında 0.95 olarak bulunmuştur. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; öğrencinin altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflardan birine kayıtlı olması; öğrencinin ve velisinin çalışmaya katılmayı onaylamasıdır. Çalışmadan dışlanma kriteri öğrencinin kaynaştırma öğrencisi olması, çıkarılma kriterleri ise öğrencinin ve/veya anne-babasının programı tamamlamaması ve öğrencinin ve/veya anne-babasının çalışmanın herhangi bir aşamasında çekilmek istemesidir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, kişisel bilgi formu ve Tıprıdamaz Sipahi ve Karababa (2018) (23) tarafından Türkçeye uyarlanan Olweus Öğrenciler İçin Akran Zorbalığı (OÖAZ) Anketi ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmaya dahil olan öğrencilerin kişisel özelliklerini belirlemek için araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Açık uçlu ve çoktan seçmeli 12 sorudan oluşan bu form öğrencinin hastalık durumu, araç gereç (gözlük, işitme cihazı, diş protezi, tekerlekli sandalye vb.) kullanma durumu, anne babanın birlikte yaşama durumu, anne ve baba yaşı, anne ve baba öğrenim durumu, anne ve baba çalışma durumu, aile gelirinine ilişkin algıları ve televizyon izleme süresine ilişkin bilgiler içermektedir (24,25,26). Kişisel bilgi formu öğrenciler tarafından doldurulmuştur.

Olweus Öğrenciler için Akran Zorbalığı (OÖAZ) Anketi: İlk ve orta öğretim öğrencilerindeki akran zorbalığını ölçmek amacıyla 1996 yılında Dan Olweus tarafından oluşturulan anket 8 -16 yaş grubundaki üçüncü sınıf ve lise çağı arasındaki öğrenciler için geliştirilmiştir. Otuz dokuz maddeden oluşan Likert tipi bir ankettir. Anketin başında akran zorbalığının detaylı tanımını bulunur ve bu tanım anketi uygulayacak kişi tarafından öğrencilere sesli olarak okunur. Anketteki zaman aralığı ya da referans periyot en az altı ya da sekiz hafta olmalıdır. Ankette akran zorbalığına konu olan davranışlar da ayrıntılı olarak

açıklanarak sorgulanmaktadır. Anket içindeki zorbalık tanımından sonra genel bir soru bulunmaktadır: "Geçtiğimiz aylarda okulda akran zorbalığına ne sıklıkta uğradın?". Sorudan sonra beş şık gelmektedir. Anketin ikinci bölümünde aynı sorunun zorbalık yapma ile ilgili şekli de bulunmaktadır: "Geçtiğimiz aylarda okulda bir ya da birkaç öğrenciye akran zorbalığı yapılırken sen ne sıklıkta katıldın?" (23). Anketin değerlendirilmesinde puan kullanılmamaktadır, kestirim noktası dikkate alınmaktadır. Anketin zorba, kurban, zorba/kurban olmak açısından kestirim noktası sorgulanan eylemin "Bir ay içinde 2 ya da 3 kez veya daha sık" gerçekleşmesi olup, anketin 4-13. sorularında kestirim noktasının üstünde herhangi bir yanıtın işaretlenmiş olması kurban; 24-33. sorularda aynı koşulu sağlama zorba; her iki bölümde yer alma ise zorba/kurban olmayı getirirken, ilk iki grupta da yer almayanlar zorba ve kurban olmayanlar (katılmayanlar) olarak adlandırılır (23). Tıpırdamaz Sipahi ve Karababa (2018) tarafından altıncı ve yedinci sınıflarla Türkçe uyarlaması yapılan anketin Cronbach alfa değeri 0.81 olarak bulunmuştur.

Girişim Programının Geliştirilmesi

"Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" ortaokul öğrencilerinde akranlar arasındaki zorba davranışları önlemek amacıyla geliştirilmiştir. Programda öğrencilerin erken dönemde kendilerini tanımları ve duygularını fark edebilmeleri, zorba davranışa başvurmak yerine çözüm aramaları, var olan olumsuz duygu ve davranışlarını değiştirmeleri amaçlanmıştır. Literatürde saldırgan davranışı

önlemede etkili olduğu görülen alanlar (Duyguları tanıma ve ifade etme, empati kurma, öfke kontrolü, sorun çözme ve toplumsal değerler) girişimlerde yer almıştır. Bu programda girişim grubundaki öğrencilere ve anne/babalara yönelik yapılan müdahaleler, öğrencilerin programına yönelik aile etkinlikleri ve okulda etkinliğin duyurulması yer almaktadır (14). Program oluşturulduktan sonra Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ve Halk Sağlığı Hemşireliği alanında üç öğretim üyesinden e-posta yolu ile görüş alınmıştır. Görüşler alındıktan sonra programa son şekli verilmiştir. Üç öğrenci ve ebeveynleri ile bir ay içinde ön uygulamalar tamamlanmıştır. Ön uygulamaya alınan öğrenciler örneklemde yer almamaktadır.

Verilerin Toplama Süreci

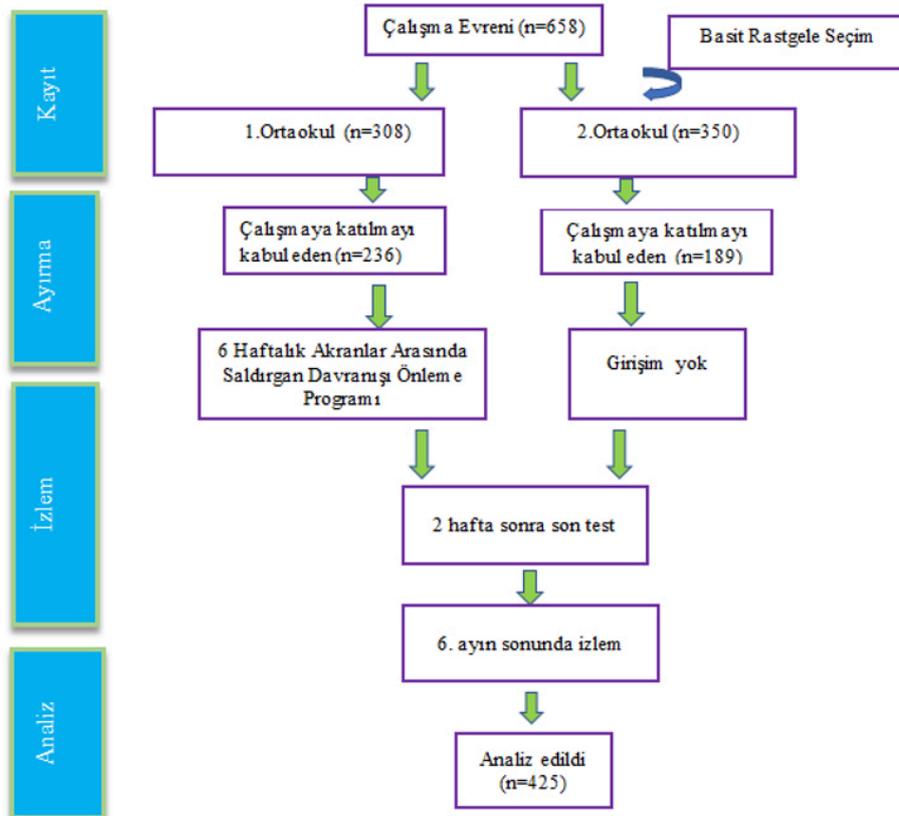
"Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" etkinlikleri her hafta eş zamanlı olarak yapılmıştır. Girişim ve kontrol gruplarında ön test alındıktan sonra hem ailelerin hem öğrencilerin farkındalıklarını sağlamak amacıyla girişim grubu öğrencilerine "zorbalığı önleyebiliriz" isimli broşür dağıtılmıştır. Sonraki hafta ise altı haftalık "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" başlatılmıştır (14). Program içeriği Tablo 1'de verilmiştir. Girişim grubu öğrencilerine her hafta ardışık iki günde (bir gün dört, diğer gün üç gruba) yedi kez, anne/babalara ise öğrencilerin etkinliklerinden sonraki günde sabah ve öğleden sonra oturumları olmak üzere günde iki kez girişimler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı (14)

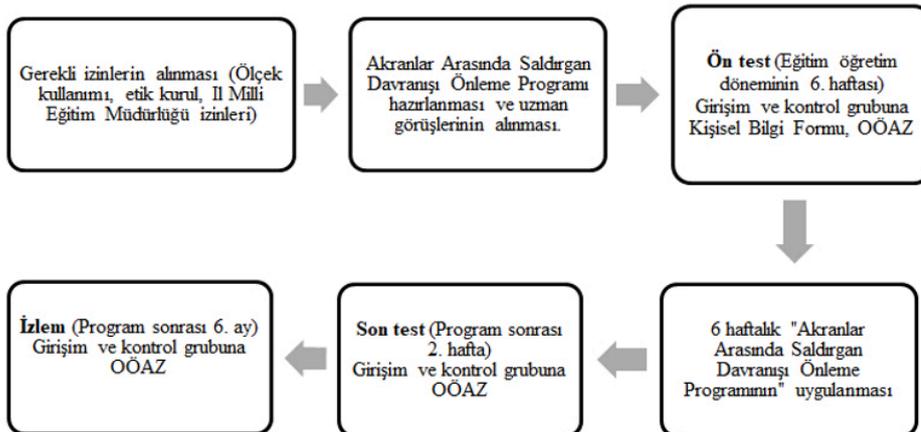
Haftalar	Öğrencilere yönelik etkinlikler	Anne/babalara yönelik etkinlikler	Öğrencilerin programına yönelik aile etkinliği	Okulda etkinliğin duyurulması
1. Hafta	Duyguları Tanıma	Ergenlik Dönemi (11-14 Yaş) Özellikleri	Bir hafta boyunca duygu günlüğü tutma	Okul panosunda öğretmenleri ve diğer okul çalışanlarını bilgilendirmeye yönelik; öğrencilerin ise bilgilerini pekiştirmeye yönelik açıklamaların haftalık olarak duyurulması.
2. Hafta	Duyguları İfade Etme	Ergenle iletişim: Temel kavramlar	Duyguların bedendeki belirtilerine ve ifade etmeye yönelik bulmaca çözme	
3. Hafta	Empati Kurma	Ergenle iletişim: "Ben" dili	Verilen senaryoda uygun olmayan empatik yaklaşımı fark etme ve uygun empatik yaklaşımı açıklama	
4. Hafta	Öfke kontrolü	Ergenle iletişim: Empati Kurma	Bir hafta boyunca davranış çizelgesi uygulama	
5. Hafta	Sorun çözme	Ergenle iletişim: Sorun çözme, anne-baba-ergen çatışmaları	Çatışma için belirlenen mücadele alanına yönelik davranış değişikliği gerçekleştirme	
6. Hafta	Toplumsal Değerler	Öfke Kontrolü	Toplumsal değerler sözlüğü oluşturma	

Ebeveyn etkinlikleri ise öğrenci oturumlarının sonunda açıklanarak verilmiştir. Girişimler okulun bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Gruplar planlanan zamanlarda bu laboratuvara gelmişlerdir. Girişimler içinde öğrenme düzeyini ölçme amacıyla herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır. Her hafta cuma günü bir hafta boyunca panoda kalacak şekilde o haftanın etkinliği konusunda bilgilendirme metinleri panoda yer almıştır. Böylelikle öğrenci, veli ve okul çalışanlarının programda yer almaları sağlanmıştır. Aile etkinlikleri ise bir sonraki haftanın öğrenci etkinliği gününde kontrol edilmiştir. Girişimler tamamlandıktan iki hafta sonra son test ve altıncı ayda izlem testi alınmıştır. Formlar doldurulurken yüz yüze ortamda,

öz değerlendirme yöntemiyle alınmıştır. Girişim programı, izlem testi alındıktan sonra kontrol grubunda yer alan ve etkinliklere katılmaya gönüllü öğrencilere ve ailelerine de üç hafta içinde uygulanmıştır. Girişimler, öğrenciler ve veliler gruplara ayrılarak haftada dört gün olacak şekilde, okulun belirlediği derslikte uygulanmıştır. Bu çalışmanın tasarımı ve raporun yazımında, yarı deneysel çalışmaların dizaynı ve raporlanmasında kullanılan The TREND (Transparent Reporting of Evaluation with Nonrandomized Designs) Statement adlı rehberin kontrol listesindeki ilkeler esas alınmış olup, akış diyagramı ise Şekil 1'de verilmiştir (27). Araştırma süreci ise Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 1. Çalışmanın girişim ve karşılaştırma grupları TREND akış şeması



Şekil 2. Çalışma süreci

Verilerin Değerlendirilmesi

Girişim ve kontrol grubunun tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılmasında ve her iki grupta "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nın zorba davranışlar üzerindeki etkisinin belirlenmesinde, ki-kare testi kullanılmıştır. Analizler için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23.0 programı kullanılmış olup, istatistiksel önemlilik düzeyi $p < 0.05$ alınmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmayı yürütmeden önce üniversitenin Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (09.12.2015, No: 366), çalışmanın yapıldığı okullar için İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden kurum izni ve örneklem grubunda yer alan öğrencilerden ve velilerinden yazılı onam alınmıştır. Ayrıca OÖAZ anketinin çalışmada kullanımı için izin alınmıştır. Çalışma tamamlandıktan sonra kontrol grubuna da "Akran-

lar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" uygulanmıştır.

BULGULAR

Girişim ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ($n=425$) tanıtıcı özellikleri incelendiğinde %40.8'inin yedinci sınıf olduğu, %53.4'ünün kız öğrencilerden olduğu, %91.5'inin tanı konulmuş hastalığının olmadığı, %80.7'sinin araç gereç kullanmadığı, %86.8'inin anne babasının birlikte yaşadığı, %65.9'unun annesinin ve %68'inin babasının 35-44 yaş aralığında olduğu, %63.5'inin ekonomik durumunu orta olarak algıladığı, %76.2'sinin okulu sevdiği, %79.1'inin dört ve daha fazla iyi arkadaşına sahip olduğu, %56.7'sinin 1-3 saat arasında tv izlediği belirlenmiştir. Girişim ve kontrol grubu bu tanıtıcı özellikler açısından incelendiğinde ise benzer özellikler gösterdiği saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri

Özellikler Sınıfı	Girişim Grubu (n=236)		Kontrol Grubu (n=189)		X ²	p	
	n	%*	n	%*			
Altı	88	59.1	61	40.9	2.009	0.366	
	88	51.5	83	48.5			
	60	57.1	45	42.9			
Cinsiyeti	Kadın	120	52.9	107	47.1	1.402	0.236
	Erkek	116	58.6	82	41.4		
Tanı konulmuş hastalık	Var	23	63.9	13	36.1	1.113	0.291
	Yok	213	54.8	176	45.2		
Araç gereç kullanımı	Kullanıyor	40	48.8	42	51.2	1.874	0.171
	Kullanmıyor	196	57.1	147	42.9		
Anne babanın durumu	Birlikte yaşıyorlar	210	56.9	159	43.1	2.163	1.141
	Ayrı/yalnız yaşıyorlar	26	46.4	30	53.6		
Anne yaşı	25-34 yaş	60	61.2	38	38.8	2.204	0.332
	35-44 yaş	153	54.6	127	45.4		
	45 yaş ve üstü	23	48.9	24	51.1		
Baba yaşı	25-34 yaş	7	46.7	8	53.3	2.553	0.466
	35-44 yaş	168	58.1	121	41.9		
	45 yaş ve üstü	57	50.4	56	49.6		
	Kayıp	4	50.0	4	50.0		
Ekonomik durum algısı	İyi	70	51.5	66	48.5	1.336	0.513
	Orta	155	57.4	115	42.6		
	Kötü	11	57.9	8	42.1		
Okulu sevme durumu	Seviyor	175	54.0	149	46.0	2.362	0.307
	Kararsız	51	63.0	30	37.0		
	Sevmiyor	10	50.0	10	50.0		
Sahip olduğu iyi arkadaş sayısı	Hiç	9	56.3	7	43.7	2.842	0.241
	1-3	47	64.4	26	35.6		
	4 ve daha fazla	180	53.6	156	46.4		
TV izleme süresi	Hiç	6	42.9	8	57.1	2.360	0.501
	1 saatten az	71	53.0	83	47.0		
	1-3 saat	136	56.4	105	43.6		
	4 saat ve daha fazla	23	63.9	13	36.1		

X²=Ki kare testi

* Satır yüzdeleri alınmıştır.

Katılımcıların Olweus Öğrenciler için Akran Zorbalığı Anketine göre akran zorbalığı durumlarının analizi Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre girişim ve kontrol grubunun "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" öncesinde, sonrasında ve izlemde zorba, kurban, zorba/kurban ve katılmayan grupları

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür, sırasıyla $p=.923$, $p=.504$, $p=.166$. Üç ölçümde de istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmayan bu sonuç araştırmanın hipotezlerini desteklememektedir.

Tablo 3. Girişim (n=236) ve kontrol (n=189) grubundaki öğrencilerin akran zorbalığı durumlarının karşılaştırılması

Akran Zorbalığı Durumu	Ön test				Son test				İzlem (6. ay)			
	Girişim		Kontrol		Girişim		Kontrol		Girişim		Kontrol	
	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Zorba	6	2.5	7	3.7	13	5.5	7	3.7	9	3.8	5	2.6
Kurban	57	24.2	45	23.8	41	17.4	34	18.0	45	19.1	22	11.6
Zorba/Kurban	16	6.8	13	6.9	18	7.6	9	4.8	13	5.5	11	5.8
Katılmayan	157	66.5	124	65.6	164	69.5	139	73.5	169	71.6	151	79.9
X ²	0.483				2.347				5.082			
p	0.923				0.504				0.166			

X²=Ki kare testi

TARTIŞMA

Günümüzde halen önemli halk sağlığı sorunları arasında yer alan akran zorbalığı ve akran zorbalığını önlemeye yönelik çalışmalar güncelliğini korumaktadır. Bu çalışmada ortaokul öğrencileri arasındaki zorba davranışları önlemek amacıyla geliştirilen "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nın öğrencilerin bildirimlerine göre zorba, kurban, zorba/kurban, katılmayan olma durumlarında istatistiksel bir farklılığa neden olmadığı görülmüştür ($p>0.05$). Alanda çeşitli önleme çalışmalarının yapıldığı görülmektedir. İngiltere'de 40 okulla yapılan çalışmada üç yıllık bir müdahale sonucunda zorbalık puanı girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (28). İspanya'da 22 okulda yapılan yarı deneysel bir çalışmada akran rehberliği temelli bir okul müdahalesi uygulamasından sonra deney grubunda zorbalık davranışı ve akran mağduriyetinde önemli bir azalma olduğunu gösterilmiştir (29). Chatters ve Zalaquett (2018)'in akran zorbalığını önlemek için geliştirdikleri programı uyguladıkları çalışmada girişim grubunun zorbalık düzeylerinde belirgin düşüş gözlenmiştir (30). Akran zorbalığı mağduru öğrenciler ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada sekiz haftalık Benlik Saygısı Geliştirme Programı uygulanan girişim grubunda mağduriyetin kontrol grubuna göre azaldığı görülmüştür (31). Yine zorba ve kurban puanı yüksek ergenlerle yapılan çalışmada girişim grubunun zorbalık düzeylerinde azalma ve bu azalmanın iki ay sonunda da devam ettiği belirlenmiştir (32). Yüksek zorbalık düzeyine sahip öğrencilerle yapılan başka bir çalışmada da girişim grubunda kontrol grubuna göre zorbalık düzeyinde azalma görülmüştür (33). Yine zorbalık düzeyi yüksek 24 öğrenciyle yapılan başka bir çalışmada akran zorbalığını önlemeye yönelik psikoeğitim programının öğrencilerin zorbalık düzeyini olumlu etkileyerek azalttığı ortaya konmuştur. Ayrıca bu sonuçların iki ay devam ettiği saptanmıştır (34).

Bu araştırmaların sonuçları bizim çalışmamız ile benzerlik göstermemektedir. Ancak bizim çalışmamızda örneklem sadece mağdur ya da zorbayı değil, okul popülasyonundan gönüllü her öğrenciyi içermektedir. Ayrıca çalışmamızda kullanılan ölçeğin özelliği gereği zorbalık ve/veya mağduriyetin düzeyi belirlenememiştir. Başka bir çalışmada ise uzun süredir Olweus Zorbalığı Önleme Programı'nın uygulandığı Litvanya'da özellikle kızlarda zorbalık oranlarında belirgin bir azalma olduğu belirlenmiş; ancak sınıf düzeyinin yüksek olduğu grupta belirgin bir azalmaya rastlanmamıştır (35). Çalışmamızın sonucu sınıf düzeyinin yüksek olduğu grupla benzerlik gösterse de diğer gruplarla olan bulgudan farklıdır. Ancak başka bir çalışmada öne sürülen bir görüş de akran zorbalığı önleme programlarının yaş ilerledikçe etkisinin azaldığı yönünde olması da dikkat çekicidir (36). Ayrıca Litvanya'da yapılan çalışmadaki yaşlarla ilgili farklılığın programa katılma isteğinin az olmasıyla yorumlandığı göze çarpmaktadır (35). Bu durum çalışmamızdaki girişim grubunun yaklaşık dörtte biri ve kontrol grubunun yaklaşık yarısının katılmış olmasının akran zorbalığı davranışlarında bir farklılığın olmamasına neden olabileceğini düşündürmektedir. Bir meta analiz çalışmasında tüm okul yaklaşımının etkili olduğu (37) bilgisi de çalışmamızdaki bu katılım oranlarının ne yazık ki zorba davranışlarda anlamlı bir değişikliğe götürmediği olasılığını belirginleştirmektedir. Aynı meta analiz çalışmasında zorbalığa etkisi olmayan hatta istatistiksel olarak anlamlı olmasa da zorbalık ve mağduriyette artış görülen programların da mevcut olduğu belirtilmektedir (37). Yapılan bir çalışmada 18 aylık bir zorbalık önleme programı sonrası programı tamamlamayanlarda mağduriyette bir düşüş olmadığı, ancak programı tamamlayanlarda zorbalıkta anlamlı bir düşüş olduğu görülmüştür (38). Yine zorba davranışlar açısından bakıldığında çalışmamız bu bulgu ile benzerlik göstermese de, mağduriyet açısından benzer sonuçlar vermiştir.

Ancak bizim geliştirdiğimiz programın altı hafta gibi kısa bir sürede uygulanmış olması da elde edilen sonucu etkilemiş olabilir.

Çalışmamızda zorba, kurban, zorba/kurban ve katılmayan gruplarında hem son testte hem de izlemde anlamlı bir farklılığın çıkmamış olması araştırmacıları daha sonraki çalışmalarda dikkat edilmesi gereken unsurları belirlemeye itmektedir. Örneğin girişim sonrası sınırlı sayıda sınıf gözlemleri ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda müdahalenin etkili olduğu belirlenen çalışmada, girişimin öğrencilerde duygularını ifade etme, farklılıklara saygı, mültecilere karşı farkındalık ve zorbalıkla başa çıkma konularında olumlu değişiklikler yarattığı ve bu konularda öğrencilerin deneyimledikleri sorunlara yeni çözümler üretmede etkili olduğu gösterilmiştir (36). Bu sonuç "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nın zorbalığa ya da mağduriyete etkisi olmasa da sosyal becerilere etkisi olabilir düşüncesini açığa çıkarmıştır. Bu düşünceden yola çıkarak zorba davranışlara yönelik hazırlanan programlarda ara değerlendirmelerle hangi alanlara etkisinin olduğunun ölçülmesi, hatta değerlendirmelerde öğrencilerin, velilerin ve öğretmenlerin de görüşüne başvurulması akla gelmektedir. Aslında çalışmalarda akran zorbalığını önlemek için öğretmenler tarafından daha etkili bir rehberlik anlayışının benimsenmesi, aileleri bu konuda bilinçlendirme (13,39), öğrencileri fiziksel-sosyal aktivitelere yönlendirme, teknoloji kullanımını sınırlandırma, değerler eğitimi verme, öğrencilere empati duygusunu kazandırma (39); ekonomik ilişkileri iyileştirme, yaptırım uygulama, sosyal medyadan yararlanma (13) önerilmektedir. Akran zorbalığına maruz kalmış öğrenciler ise akran, aile ve öğretmen desteğinin, alternatif arkadaşlıklar kurmanın, çeşitli sportif ve sanatsal etkinlikler yapmanın kendilerini daha iyi hissetmelerini sağladığını belirtmişlerdir (40). Nitekim yaptığımız bu çalışmada beklenen sonuca ulaşamadığı görülmüştür. Okullardaki tüm öğrencilerin çalışmaya katılmamış olması bu sonuca götüren önemli bir unsur olabilir. Diğer bir ifadeyle programa katılmayanlarla katılanların etkileşimi müdahalenin etkisini sınırlamış olabilir. Aslında en azından "katılmayan" kategorisi incelendiğinde istatistiksel olarak etkili olmasa da hem girişim hem kontrol grubunda bir artış olduğu göze çarpmaktadır. Ölçümlerin üç kez yapılması kontrol grubunda farkındalığın artmasına neden olmuş olabilir, hatta zorbalığa ilişkin toplumsal ilgi ve okullarda zorbalığa yönelik içeriklerin olması bu sonucun elde edilmesinde etkili olabilir. Her ne kadar çalışma sonucu hipotezleri desteklememiş olsa da toplumsal fayda açısından düşünüldüğünde her iki grupta zorba davranışlarla ilgili "katılmayan" grubundaki küçük artış umutları pekiştirmesi açısından değerlidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma iki okulun öğrencileri ile sınırlıdır ve bir eğitim öğretim döneminde kayıtlı öğrencileri içerir. Ayrıca girişim grubunun çalışmaya katılım oranı %76.6, kontrol grubunun katılım oranı ise %54 ile sınırlı kalmıştır. Araştırmanın planlama aşamasında örneklem sayısının güç analizi ile hesaplanmamış olması ise başka bir sınırlılığı olarak belirtilebilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" ortaokul öğrencilerinin zorba davranışlarına etkisi açısından girişim ve kontrol grupları arasında fark yaratmamıştır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı"nda öğrencilerin, öğretmenlerin ve ailelerin görüşleri alınarak düzenlemeler yapılması; mümkün olduğunca okul öğrencilerinin tamamının (tüm öğrenci, veli ve çalışanların) katıldığı kapsamlı çalışmalar ile tekrarlanması; girişimlerin daha sık aralıklarla ve uzun süreli planlanması; zorbalığı ve/veya mağduriyeti azaltmaya yönelik hedefli programlar denenmesi önerilebilir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmayı yürütmeden önce üniversitenin Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (09.12.2015, No: 366), çalışmanın yapıldığı okullar için İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden kurum izni ve örneklem grubunda yer alan öğrencilerden ve velilerinden yazılı onam alınmıştır. Ayrıca OÖAZ anketinin çalışmada kullanımı için izin alınmıştır. Çalışma tamamlandıktan sonra kontrol grubuna da "Akranlar Arasında Saldırgan Davranışı Önleme Programı" uygulanmıştır.

Yazar katkıları

Fikir/Kavram AA, FA, SS; Tasarım: AA, FA, SS; Danışmanlık: AA, FA, SS; Veri Toplama/İşleme: AA, FA; Analiz/Yorumlama: AA, FA, SS; Literatür Taraması: AA, FA, SS; Yazma AA, FA, SS; Eleştirel İnceleme: AA, FA, SS

Çıkar çatışması

Yazarların bu makalenin içeriği ile ilgili olarak beyan edecekleri herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm öğrencilere ve ailelerine teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

1. American Psychological Association. APA dictionary of psychology. 2018. Erişim adresi: https://dictionary.apa.org/bullying?_gl=1*169mxvo*_ga*mjezmjk1ode5lje3mtu2njgzmdc.*_ga_szxlgdjgnb*mtcxnty2odmwny4xljeumtcxnty2odm1ms4wljauma. [Erişim tarihi 03.04.2024].
2. Olweus, D. Bullying at school: Understanding children's worlds. Oxford, MA: Blackwell Publishing; 1993.
3. Doğan A, Vural Yüzbaşı D. Akran Zorbalığı Rehber Öğretmen/Psikolojik Danışmanlar İçin Kitapçık. M. Açar M, Aydın E. (eds). 1. baskı. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Gazi Mesleki Eğitim Merkezi Matbaası, Ankara; 2021.
4. Marshall B, Roberts KJ. Bullying in the school setting. In Loschiavo J. (Ed.) School nursing: The Essential reference. Springer Publishing, New York, 2021. p. 301-312.
5. Olweus D. Revised Olweus Bully/Victim Questionnaire (OBVQ) [Database record]. APA PsycTests. 2006.
6. World Health Organization. Youth violence. 2023. Erişim adresi: <https://www.who.int/en/newsroom/fact-sheets/detail/youth-violence> [Erişim Tarihi 09.05.2024].
7. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Bullying at school and electronic bullying. 2021. Erişim adresi: <https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/a10> [Erişim Tarihi 15.04.2024].
8. Centers for Disease Control and Prevention. Youth violence prevention about bullying. 2024. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/violenceprevention/youthviolence/bullyingresearch/fastfact.html> [Erişim Tarihi 03.04.2024].
9. Türkiye İstatistik Kurumu. Türkiye çocuk araştırması, 2022. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Cocuk-Arastirmasi-2022-49744> [Erişim Tarihi 03.04.2024].
10. Ayanoğlu M, Dilmen Bayar B. Çocuklarda akran zorbalığı ve etkileri. İçinde: Basatemur İ (Ed). 6th International Congress of Multidisciplinary Studies in Medical Sciences Liberty Academic Publishers, New York; 2023. ss.53-60.
11. Copeland WE, Wolke D, Angold A, Costello EJ. Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. JAMA psychiatry, 2013;70(4), 419-426.
12. World Health Organization. INSPIRE: Seven strategies for ending violence against children. 2016. Luxembourg. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/inspire-seven-strategies-for-ending-violence-against-children> [Erişim Tarihi 15.03.2021].
13. Bayar A, Balcı, M. Okul rehber öğretmenlerinin bakış açısından akran zorbalığı ve çözüm yolları. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD). 2023;10(4): 87-105
14. Akcan A, Akcan F, Sarvan S. Ortaokul öğrencilerinde zorba davranışların önlenmesine yönelik bir girişim programı. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi. 2016;5: 259-265.
15. Tardu A, Akcan A. Ergenlerin toplumsal cinsiyet eşitliği anlayışı ile zorba davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Hemşirelik Bilimi Dergisi. 2021;4(2), 59-65.
16. Segura L, Estévez JF, Estévez E. Empathy and emotional intelligence in adolescent cyberaggressors and cybervictims. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020;17(13), 4681.
17. Zych I, Ttofi MM, Farrington DP. Empathy and callous-unemotional traits in different bullying roles: A systematic review and meta-analysis. Trauma, Violence & Abuse, 2019;20, 3-21.
18. Öztürk A, Tezel A, Öztürk FÖ. Bir ortaöğretim kurumunda akran zorbalığının değerlendirilmesi. Konuralp Tıp Dergisi, 2019; 11(1), 82-88.
19. Sarı B, Demirbağ BC, 2019. İlk ve ortaokul öğrencilerinde akran zorbalığının sosyodemografik değişkenler açısından değerlendirilmesi: İlçe örneği. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 2019;1(3), 119-131.
20. Çelen Ç, Çöp E, Şenses Dinç G, Hekim Ö, Görker Z, Sekmen E, Üneri ÖŞ. Çocuk psikiyatrisi polikliniğine başvuran ergenlerde akran zorbalığı ile siber zorbalık ve öfke ifade tarzlarının ilişkisi. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 2020; 14, 108-118.

21. Hisar T, Kazan Kızılkurt Ö, Dilbaz N. 15-25 yaşları arasındaki madde kullanım bozukluğu olan bireylerde öfke ve aile işlevlerinin zorbalık davranışı üzerine etkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2020;21, 1-8.
22. Demirel S. İlkokul öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı düzeyleri ile problem çözme becerileri, akran zorbalığı ve sosyal kaygı düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2022
23. Tıprıdamaz Sipahi H, Karababa AO. Olweus öğrenciler için akran zorbalığı anketinin Türkçeye ve Türkiye'ye uyarlanması ve geçerlilik, güvenilirlik analizi. *Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine*. 2018;57(4):222-227
24. Kartal H, Bilgin A. İlköğretim öğrencilerinin zorbalığın nedenleri ile ilgili algıları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2012; 11(1): 25-48.
25. Ergün D. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde ortaöğretim 6., 7., ve 8. sınıf öğrencilerinde akran zorbalığı yaygınlığı ve risk faktörlerinin belirlenmesi, [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2011.
26. Gray WN, Kahhan NA, Janicke DM. Peer victimization and pediatric obesity: A review of the literature. *Psychology in the Schools*, 2009;46(8):721-727
27. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N, Trend Group. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *Am J Public Health*. 2004;94(3): 361-366.
28. Bonell C, Allen E, Warren E, McGowan J, Bevilacqua L, Jamal F, et al. Effects of the Learning Together intervention on bullying and aggression in English secondary schools (INCLUSIVE): a cluster randomised controlled trial. *The Lancet*, 2018;392(10163), 2452-2464.
29. Ferrer-Cascales R, Albaladejo-Blázquez N, Sánchez-SanSegundo M, Portilla-Tamarit I, Lordan O, Ruiz-Robledillo N. Effectiveness of the TEI program for bullying and cyberbullying reduction and school climate improvement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2019;16(4), 580.
30. Chatters SJ, Zalaquett CP. Bullying prevention and prejudice reduction: assessing the outcome of an integrative training program. *The Journal of Individual Psychology*, 2018;74(1), 20-37.
31. Sır E, Lok N. The effect of self-esteem development programme applied to secondary school students on self-esteem and peer bullying victimization: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*. 2024;77:e305-e312.
32. Yalnız A, 2019. Kabul ve kararlılık terapisi yönelimli psikoeğitim programının akran zorbalığı üzerindeki etkisi. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Sakarya: Sakarya Üniversitesi; 2019.
33. Kale M, Demir S. Olumlu davranış geliştirme etkinlik programının, öğrencilerin zorbalık davranışlarını azaltmadaki etkisinin incelenmesi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 2020;13(2), 47-57.
34. Sezgin S. Akran zorbalığını önlemeye yönelik psikoeğitim programının zorbalık düzeyi ve problem çözme becerisi üzerindeki etkisi. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ordu: Ordu Üniversitesi; 2023.
35. Zuzevičiūtė I. Olweus Bullying Prevention Program in Lithuania: Bullying rates in the first cohort of schools, 2008–2019. *International Journal of Bullying Prevention*, 2023;5,194–201.
36. Özbek ÖY, Taneri PO. İlkokullar için akran zorbalığı önleme modülünün tanıtımı. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2022;13(1),55-87.
37. Gaffney H, Farrington DP, Ttofi MM. Examining the effectiveness of school-bullying intervention programs globally: A meta-analysis. *International Journal of Bullying Prevention*. 2019;1,14-31.
38. Ossa FC, Jantzer V, Eppelmann L, Parzer P, Resch F, Kaess M. Effects and moderators of the Olweus bullying prevention program (OBPP) in Germany. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2021;30,1745-1754.
39. Üstün A, Şenyer D. Ortaokullarda karşılaşılan akran zorbalığı ve akran zorbalığına karşı öğretmen görüşleri, *International Social Mentality and Research Thinkers Journal*. 2022;8(61): 1176-1183
40. Karabulut R, Kucur A, Yıldızlı F, Çetin G, Eroğlu S. Akran zorbalığına maruz kalmış ortaokul öğrencilerinin akran zorbalığı ile baş etme yöntemlerinin incelenmesi. *Kayseri Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2023;5(1), 33-50.

DERLEME

Review

Yazışma adresi

Correspondence address

Esra PINARKAYA ÖZPINAR
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı,
Afyonkarahisar, Türkiye

esra.pinarkaya@afsu.edu.tr

Bu makalede yapılacak atıf

Cite this article as

Yavuz Van Giersbergen M,
Pinarkaya Özpınar E,
Sağlığın Dijitalleştirilmesi: Küresel E-Sağlık
Gelişmeleri için Öneriler

Akd Hemşirelik D 2024; 3(3): 109 - 117

ID Meryem YAVUZ Van GIERSBERGEN
Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

ID Esra PINARKAYA ÖZPINAR
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı,
Afyonkarahisar, Türkiye

Geliş tarihi / Received : 02 Mart 2024

Kabul Tarihi / Accepted : 09 Ağustos 2024

Sağlığın Dijitalleştirilmesi: Küresel E-Sağlık Gelişmeleri için Öneriler

Digitization of Health: Recommendations for Global E-Health Developments

ÖZ

Gelişmekte olan e-Sağlık uygulamaları, teknolojideki ilerlemeler ve sağlık uygulamalarının modernleştirilme zorunluluğunun etkisiyle dikkate değer bir büyümeye tanık olmaktadır. Uluslararası sağlık kuruluşları, ortak bir dil ve stratejiler sağlamak için ülkeler arasındaki iş birliğini vurgulayarak e-Sağlık uygulamalarının geliştirilmesini savunmaktadır. Bu makalenin amacı, her ülkeyi evrensel bir sağlık yaklaşımını benimsemeye ve e-Sağlık uygulamalarını gelişen küresel standartlarla uyumlu hale getirmeye teşvik eden uluslararası sağlık kuruluşları tarafından ortaya konan tavsiyeleri incelemektir. Dijital dönüşüm çağında, dijital sağlık stratejilerinin ulusal düzeyde benimsenmesi, değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi; ülkelerin dijital sağlıkta olgunluklarını artırmaları ve olumlu sağlık sonuçlarına ulaşmaları için zorunlu hale gelmektedir. Uluslar, evrensel bir dil ve stratejik uyum benimseyerek sağlık hizmetlerine erişilebilirliği artırmak, hasta odaklı bakımı teşvik etmek ve olumlu sağlık sonuçlarına ulaşmak için teknolojik gelişmelerden yararlanmaktadır. Birlikte çalışabilirlik ve bilgi alışverişinin teşvik edilmesi, ortak zorlukların üstesinden gelme ve dijitalleştirilmiş bir sağlık ekosistemini destekleme konusundaki kolektif kararlılığın altını çizmektedir. Sonuç olarak ülkeler, dijital sağlığın karmaşıklıklarında yol alırken e-Sağlık uygulamalarının sürekli iyileştirilmesinin önemi vurgulanmalıdır. Hedef, küresel ölçekte daha sağlıklı ve teknoloji ile bağlantılı bir geleceğin temelleri atılırken teknolojinin mevcut ihtiyaçlara hizmet ettiği bir sağlık ortamının oluşturulmasıdır.

Anahtar Kelimeler

Dijital sağlık stratejileri, e-Sağlık uygulamaları, küresel iş birliği, uluslararası sağlık kuruluşları

ABSTRACT

The burgeoning field of e-Health applications has witnessed remarkable growth, driven by advancements in technology and the necessity to modernize healthcare practices. International health organizations emphasize collaboration between countries to establish a common language and strategies, advocating for the development of e-Health applications. This article aims to review recommendations set forth by international health organizations, encouraging each country to embrace a universal healthcare approach and align e-Health applications with evolving global standards. In the digital transformation era, adopting, assessing, and enhancing national digital health strategies have become imperative for countries to increase their maturity in digital health and achieve positive health outcomes. Emphasizing collaboration and information exchange underscores collective determination to overcome common challenges and support a digitized healthcare ecosystem. Nations leverage technological advancements to improve accessibility to healthcare services, promote patient-centred care, and attain favorable health outcomes by embracing a universal language and strategic alignment. In conclusion, countries navigating the complexities of digital health should emphasize the importance of continuously improving e-Health applications. The goal is to lay the foundation for a healthier and technology-connected future on a global scale, ensuring that technology serves the current needs in healthcare environments.

Keywords

Digital health strategies, e-Health applications, global collaboration, international health organizations

Alanla İlgili Bilinenler

- Teknolojideki ilerlemeler, sağlık uygulamalarının dijitalleşmeye doğru dönüştürücü bir değişimden geçerek modernleşme zorunluluğunu beraberinde getirmektedir.
- Dijital dönüşüm çağında, dijital sağlık stratejilerinin ulusal düzeyde benimsenmesi, değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi, ülkelerin dijital sağlıkta olgunluklarını artırmaları ve olumlu sağlık sonuçlarına ulaşmaları için gereklidir.
- **Makalenin Alana Katkısı**
Dünya çapında sağlık hizmetlerinin sunumunun geliştirilmesinde giderek daha hayati bir rol oynayan e-Sağlık uygulamalarının küresel ölçekte duyarlı, erişilebilir ve yenilikçi kalması önemlidir.
- Uluslararası sağlık kuruluşları tarafından ortaya konan tavsiyeler, her ülkeyi evrensel bir sağlık yaklaşımını benimsemeye ve e-Sağlık uygulamalarını gelişen küresel standartlarla uyumlu hale getirmeye teşvik etmektedir.

GİRİŞ

Benzeri görülmemiş teknolojik gelişmelerin tanımlandığı bir çağda, sağlık hizmetleri manzarası dijitalleşmeye doğru dönüştürücü bir değişimden geçmektedir. Dijitalleşen dünyanın dinamik doğası, sağlık uygulamalarında değişim zorunluluğunun altını çizmektedir. E-Sağlık olarak adlandırılan dijital teknolojilerin sağlık sistemlerine entegrasyonu, dünya çapında sağlık hizmetlerinin sunumunu ve erişilebilirliğini iyileştirmede bir katalizör olarak ortaya çıkmaktadır (1).

Ülkeler, e-Sağlık uygulamalarını gün geçtikçe daha fazla benimserken uluslararası sağlık kuruluşları, dijital sağlık stratejilerinin geliştirilmesi ve uygulanmasında işbirlikçi çabayı savunmaktadır. Evrensel bir sağlık yaklaşımı göz önünde bulundurularak, her ülkenin dijital sağlık stratejilerini yalnızca benimsemesi değil aynı zamanda eleştirel bir şekilde değerlendirmesi, sahiplenmesi ve güçlendirmesi teşvik edilmektedir. Bu doğrultuda her ülke, dijital sağlık uygulamalarının olgunluk düzeyini yükselterek olumlu sağlık sonuçlarına kapı açmaktadır (2). E-Sağlık'ın artan etkisinin getirdiği zorluklar ve fırsatlar değerlendirirken ülkelerin sağlık sistemlerini, küresel en iyi uygulamalarla nasıl uyumlu hale getirebileceklerine işaret edilmektedir. Ülkeler, bu tavsiyeleri inceleyerek sağlık hizmetlerinin küresel ölçekte duyarlı, erişilebilir ve yenilikçi kalmasını sağlayarak, dijital olarak etkinleştirilmiş bir geleceğe doğru bir rota çizebilecektir (3).

E-Sağlık alanı; tele-sağlık, teletıp ve mobil sağlıktan (m-Sağlık), elektronik tıbbi veya sağlık kayıtlarına, büyük veriye, giyilebilir cihazlara ve hatta yapay zekaya kadar çok sayıda uygulamayı kapsamaktadır (4).

Bir devletin toplumsal açıdan sorumlu kabul edilebilmesi için sağlık hizmetlerinin etkili bir şekilde sunulması zorunludur. Bu kapsamda sağlık personeli ile vatandaşlar ve kamu kurumları arasında bilgi alışverişini kolaylaştırmak amacıyla e-Sağlık uygulamaları yaygınlaştırılmaktadır. Bu durum sağlık sektörüyle ilgili bilgilere erişimi ve hasta tedavi süreçlerinin etkin bir şekilde izlenmesini kolaylaştırmaktadır (5-7). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) sağlık hizmeti sunumuna entegrasyonu yalnızca hizmet kalitesini artırmakla kalmayıp aynı zamanda dijitalleşme yoluyla hastanelerdeki süreçleri de kolaylaştırmaktadır. Ayrıca hastalara ve diğer tüm hastane süreçlerine ilişkin güvenilir ve kapsamlı veri aktarımlarını da içermektedir (7).

Bireylerin kendi sağlıklarına yönelik hizmet sunum süreçlerinin artmasıyla birlikte sağlık portallarından yararlanma, hekimlerin internet sitelerine erişme, online randevu alma, laboratuvar sonuçlarına ulaşma gibi çeşitli işlemler de online platformlara taşınmak-

tadır. Sonuç olarak geleneksel hekim hasta ilişkisi daha modern bir sağlık anlayışına doğru evrilmektedir (8). Bu makalenin amacı her ülkeyi evrensel bir sağlık yaklaşımını benimsemeye ve e-Sağlık uygulamalarını gelişen küresel standartlarla uyumlu hale getirmeye teşvik eden uluslararası sağlık kuruluşları tarafından ortaya konan tavsiyeleri incelemektir.

E-Sağlık

Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre e-Sağlık, sağlıkla ilgili çeşitli alanları destekleyen bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygun maliyetli ve güvenli kullanımı olarak nitelendirilmektedir. Bugünkü küresel manzara, e-Sağlık uygulamalarının dünya çapında sağlık hizmetlerinin sunumunun geliştirilmesinde giderek daha hayati bir rol oynadığına dair kanıtlar sunmaktadır. Sağlık sistemlerini daha verimli ve bireylerin gelişen ihtiyaç ve beklentilerine daha duyarlı hale getirmeye hizmet etmektedir (1). E-Sağlık uygulamaları, hastaların farklı teşhis ve tedavileri küresel olarak benzer koşullarla karşı karşıya olan kişilerle paylaşma ve karşılaştırma fırsatı sunmaktadır. Sağlık uzmanları birbirlerinden tavsiye alabilmekte, test sonuçlarını tartışabilmekte ve farklı ilaçların, tedavilerin veya ilaç kombinasyonlarının etkinliğini değerlendirebilmektedirler (9). Ayrıca e-Sağlık, evrensel sağlık güvencesi ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri de dahil olmak üzere genel sağlık önceliklerine ulaşmada etkili bir araç olarak değerlendirilmektedir (10). E-Sağlık'ın sağlık sistemlerine devam eden entegrasyonu, sağlık hizmetlerine yönelik daha kapsayıcı, verimli ve hasta odaklı bir yaklaşıma doğru dönüştürücü bir değişime işaret etmektedir.

Tele-Sağlık

E-Sağlık uygulamalarının ayrılmaz bir parçası olan Tele-sağlık, farklı bölgelerdeki bireylere yerleşik ağlar aracılığıyla hizmet sunarak sağlık hizmeti sunumunda devrim yaratmaktadır. Tele-sağlık, hasta bakımını ve genel sağlık hizmeti sunum sistemini iyileştirmeyi amaçlayan çeşitli teknolojileri ve hizmetleri kapsamaktadır (11). Ayrıca, sağlık personeli ile hastalar, öğrenciler ya da diğer sağlık çalışanları arasında telefon, bilgisayar, interaktif televizyon gibi telekomünikasyon platformları veya bu teknolojilerin bir kombinasyonu aracılığıyla sağlık verilerinin, bakım bilgilerinin ve eğitimin alışverişini sağlamaktadır (12). Tele-sağlık uygulamaları; tanısız görüntülemeye aktarım, kritik hasta bakımı yönetimi ve eş zamanlı rutin hasta görüşmeleri ve konsültasyonlarından oluşmaktadır (13). Özellikle Tele-sağlık hemşirelikte uzaktan hemşirelik süreçlerini ve hemşirelik bakımının dünya çapındaki bireylere sunulmasını kolaylaştırmaktadır (14).

Mobil Sağlık (M-Sağlık)

DSÖ tarafından tanımlandığı şekliyle m-Sağlık, tıbbi ve halk sağlığı uygulamalarını desteklemek için telefonlar, hasta izleme cihazları ve kişisel dijital asis-

tanlar gibi mobil cihazlardan yararlanmaktadır (15). Bireylere sağlıkla ilgili davranışları kendi kendine izleme ve mobil teknolojiler aracılığıyla kişiselleştirilmiş geri bildirim alma yetkisi vererek kişi merkezli bakımı teşvik etmektedir (16).

Elektronik Sağlık Kayıtları

Elektronik Sağlık Kayıtları (ESK), kişisel sağlık verilerini elektronik olarak saklayan bir bilgisayar uygulamasını temsil etmektedir. Bakım kayıtları, bilgisayar tabanlı hasta kayıtları veya elektronik tıbbi kayıtlar olarak da bilinen ESK, dijital çağda kapsamlı klinik bilgi depoları olarak hizmet vermektedir (17). ESK, araştırmayı kolaylaştırmanın ve hasta geçmişine erişimi hızlandırmanın ötesinde, hemşirelik dokümantasyonunda önemli bir rol oynamaktadır. Bunun yanı sıra hemşirelerin bakımın hastalar üzerindeki etkisi üzerine düşüncelerine yardımcı olmakta ve bakımın kalitesini ve sürekliliğini artırabilmektedir (18,19).

Giyilebilir Cihazlar

Akıllı saatler, bileklikler, akıllı gözlükler, elektronik giysiler ve cilt bantları gibi giyilebilir cihazlar e-Sağlık uygulamalarının ayrılmaz bileşenleri haline gelmektedir. Bu cihazlar sürekli olarak fizyolojik verileri algılamakta, sistematik olarak biriktirmekte böylelikle yaşam kalitesini artırma fırsatı sunmaktadır (20). Popülerlik kazanan giyilebilir teknolojiler sayesinde sağlık hizmetlerinde hastaların sağlık durumları uzaktan izlenebilmekte, hekimlere veri aktarılabilen ve sık poliklinik başvurusu ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır. Giyilebilir teknolojinin etkisi sağlık, fitness, eğitim, ulaşım, iş, finans, oyun ve müzik gibi çeşitli sektörlere yayılmaktadır (21, 22).

Uluslararası sağlık kuruluşları tüm bu gelişmelere istinaden e-Sağlık uygulamalarını gelişen küresel standartlarla uyumlu hale getirmeyi teşvik etmek amacıyla biraya gelmiş ve çeşitli tavsiyeler belirlemişlerdir. Uluslararası sağlık kuruluşları tarafından ortaya konan tavsiyeler aşağıda verilmektedir:

Avrupa Toplulukları Komisyonu'nun 2004 Avrupa E-Sağlık Alanı için Bir Eylem Planı

Avrupa Toplulukları Komisyonu'nun 2004 yılındaki "E-Sağlık-Avrupa Vatandaşları için Sağlık Hizmetlerinin İyileştirilmesi: Avrupa E-Sağlık Alanı için Bir Eylem Planı" başlıklı tavsiyeleri, sağlık hizmetlerini geliştirmek için e-Sağlık girişimlerinin ilerletilmesine odaklanmaktadır.

Temel tavsiyelerin bir özeti aşağıda verilmektedir: Birlikte Çalışabilir e-Sağlık Hizmetlerinin Geliştirilmesi: Sağlık sistemleri arasında kesintisiz iletişim ve bilgi alışverişini sağlamak için birlikte çalışabilir e-Sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi teşvik edilmelidir (23).

Standardizasyon ve Birlikte Çalışabilirlik: Farklı e-Sağlık sistemleri ve hizmetleri arasında birlikte

çalışabilirliği kolaylaştırmak için ortak standartlar oluşturulmalı ve bunlara uyulmalıdır (23).

Güvenlik ve Gizliliğin Sağlanması: E-Sağlık uygulamalarında sağlık verilerini korumak ve hasta gizliliğini sağlamak için sağlam güvenlik önlemleri ve gizlilik koruma mekanizmaları uygulanmalıdır (23).

Elektronik Sağlık Kayıtlarının (ESK) Teşvik Edilmesi: Hasta bilgilerinin kullanılabilirliğini ve erişilebilirliğini geliştirmek için elektronik sağlık kayıtlarının benimsenmesi ve uygulanması teşvik edilmelidir (23).

Yenilik ve Araştırmanın Teşvik Edilmesi: E-Sağlık teknolojilerinde araştırma ve geliştirme desteklenmeli ve sağlık hizmetlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırmak için yenilik teşvik edilmelidir (23).

E-Sağlık Altyapısının Oluşturulması: Elektronik sağlık hizmetlerinin sunumunu desteklemek için BİT sistemleri de dahil olmak üzere e-Sağlık altyapısının geliştirilmesine ve bakımına yatırım yapılmalıdır (23).

Geniş Paydaş Katılımının Sağlanması: E-Sağlık girişimlerinin planlanması, geliştirilmesi ve uygulanmasına sağlık uzmanları, hastalar, politika yapıcılar ve endüstri temsilcileri dahil olmak üzere çeşitli paydaşlar dahil edilmelidir (23).

Yasal ve Düzenleyici Çerçevenin Oluşturulması: Veri koruma, sorumluluk ve mesleki sorumluluk da dahil olmak üzere e-Sağlıkla ilgili konuları ele alan kapsamlı bir yasal ve düzenleyici çerçeve geliştirilmeli ve uygulanmalıdır (23).

Kamuoyu Farkındalığının ve Kabulünün Teşvik Edilmesi: E-Sağlık'ın yararları konusunda kamuoyu bilinçlendirilmeli ve elektronik sağlık hizmetlerinin vatandaşlar arasında yaygın kabulü sağlanmalıdır (23).

Sınır Ötesi E-Sağlık Hizmetlerinin Kolaylaştırılması: Özellikle diğer Avrupa ülkelerinde tıbbi tedavi arayan hastaların söz konusu olduğu durumlarda, sağlık hizmeti sunumunu geliştirmek için sınır ötesi e-Sağlık hizmetleri teşvik edilmelidir (23).

E-Sağlık Eğitimi ve Öğretimi: Sağlık profesyonellerine, e-Sağlık araçlarını ve teknolojilerini kullanma konusunda dijital okuryazarlıklarını ve yeterliliklerini geliştirmek için eğitim ve öğretim programları sağlanmalıdır (23).

Değerlendirme ve Değerlendirme: Etkilerini ölçmek, iyileştirilecek alanları belirlemek ve geçerliliğinin devam etmesini sağlamak amacıyla e-Sağlık girişimlerinin sürekli değerlendirilmesi için mekanizmalar oluşturulmalıdır (23).

Bu öneriler, Avrupa ülkelerine, bölge genelinde sağlık hizmeti sunumunu ve hasta sonuçlarını iyileştirmek için e-Sağlık stratejileri geliştirme ve uygulama konusunda rehberlik etmek üzere tasarlanmıştır.

Avrupa Komisyonu (2011) - Avrupa Ülkelerindeki E-Sağlık Altyapılarına Yönelik Öneriler

Sektörler Arası İş Birliği ve Entegre Bakım: Üye devletler, refah ve bakıma entegre bir yaklaşım için BİT destekli iş birliğini geliştirmelidir. Bu yaklaşım, birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcılarının ötesine uzanan sosyal bakım sağlayıcılarını, önleme ve refah hizmetlerini içermelidir. Başarılı uygulama için farklı bölgeler, diller, yetkililer ve profesyonel kültürler arasında güven oluşturmak çok önemlidir (24).

Birlikte Öğrenme ve Deneyim Paylaşımı: Yapısal farklılıklara rağmen Avrupa Komisyonu, üye devletler ve bunların ulusal yetkili merkezleri arasındaki iş birliğinin daha da geliştirilmesi yoluyla e-Sağlık çözümlerinin yaygınlaştırılması hızlandırılmalıdır. Birbirinden öğrenmek ve deneyim alışverişinde bulunmak, e-Sağlık uygulamalarının etkinliğini artırmaktadır (24).

E-Sağlık Yönetimi: Ülkeler, sağlık sistemlerine ve sosyal kaynaklara örnek teşkil edecek başarılı e-Sağlık uygulamalarını iş birliği içinde geliştirmelidir. E-Sağlık stratejilerinin geliştirilmesinde ve uygulanmasında ortak bir yaklaşımın sağlanması açısından endüstriyel ve paydaş katılımı çok önemlidir (24).

Eğitim ve Öğretime Yatırım: E-Sağlık eğitim ve öğretimini iyileştirme ihtiyacının bilincinde olarak çabalar sağlık çalışanları ile hastalar arasındaki bilgi asimetrisinin azaltılmasına odaklanmalıdır. Paydaş katılımı, geliştirilmiş eğitim ve öğretim programları aracılığıyla güçlendirilebilmektedir (24).

Standardizasyon: Standardizasyon çabaları iyi tanımlanmış ve sınırlandırılmış veri modelleri ve uygulamalarına odaklanmalıdır. Standardizasyonun sağlık sektörünün özel ihtiyaçlarını karşılamasını sağlamak için sağlık uzmanlarıyla yakın iş birliği şarttır (24).

Değerlendirme ve Etki Değerlendirmesi: İzleme, kıyaslama ve sosyo-ekonomik etki değerlendirmesine ilişkin konulara öncelik verilmelidir. E-Sağlık girişimlerinin sürekli değerlendirilmesi, bunların etkililiğini anlamak ve bilinçli kararlar vermek için çok önemlidir (24).

Bireysel Hasta Sağlık Verilerinin Yeniden Kullanımı: Hasta verilerinin anonimleştirilmiş biçimde yeniden kullanılması, ulusal e-Sağlık yol haritalarında sıklıkla ihmal edilmektedir. Bu konuya daha fazla dikkat edilmesi, halk sağlığı, klinik araştırmalar ve hasta

güvenliği açısından daha önemli faydalar sağlamaktadır (24).

Finansman Zorlukları: E-Sağlık hizmetleri ve çözümleri, daha homojen ve etkili prosedürler gerektirecek şekilde zamanında ve etkili bir şekilde sunulmalıdır. Avrupa Komisyonu ve Üye Devletler, Avrupa vatandaşlarının ve hastalarının farklı ihtiyaçlarına daha iyi yanıt veren yenilikçi e-Sağlık çözümlerini keşfetmek için iş birliği yapmalıdır (24).

DSÖ (2016)- Avrupa Bölgesinde e-Sağlık'a Yönelik Öneriler

E-Sağlık Vakıflarının Kurulması: Üye devletler, açık politikalar ve stratejiler yoluyla e-Sağlık temellerini kurmalı ve sürdürmelidir. Paydaşlar arasında ortak eylemi teşvik eden sektörler arası bir yaklaşım, sağlık hedeflerine ulaşmada esastır (25).

Ulusal e-Sağlık Stratejisi ve Yönetişim: DSÖ, üye devletleri ulusal e-Sağlık stratejilerini kullanmaya güçlü bir şekilde teşvik etmektedir. E-Sağlık için etkili ve kapsayıcı yönetimin oluşturulması bir önceliklidir. E-Sağlık uygulamalarına yönelik sürdürülebilir finansman stratejileri geliştirilmelidir (25).

Eğitim ve Öğretim: Eğitim kurumları ve meslek kuruluşları, sağlık profesyonellerine yönelik BİT ve e-Sağlık konularındaki eğitim ve öğretimi arttırmalıdır. Profesyoneller ve genel halk için dijital ve sağlık okuryazarlığı eğitiminin iyileştirilmesi gerekmektedir. Ulusal sağlık hedefleri, sağlıkla ilgili bilgilerin birden fazla dilde sunulmasını içermelidir (25).

Ulusal Elektronik Sağlık Kayıtları (ESK) Sistemleri: Ulusal ESK sistemlerinin aktif gelişimi hasta merkezli bir yaklaşımla devam etmelidir. ESK sistemleri için sürdürülebilir finansman, planlanan faaliyetlere eşlik etmelidir. Sektörler arası ortaklar ve hastalar sistem geliştirme sürecine dahil edilmelidir. ESK sistemlerini ve yerel sistemlerle entegrasyonunu düzenleyen ulusal mevzuat tanımlanmalıdır (25).

Birlikte Çalışabilirlik ve Yönetişim: Üye devletler, e-Sağlık'ın birlikte çalışabilirliği için güçlü ulusal yönetim oluşturmalıdır. Kalite yönetim sistemleri, test araçları, etiketleme ve sertifikasyon süreçleri, ulusal e-Sağlık birlikte çalışabilirliğini geliştirmenin anahtarıdır (25).

Tele-sağlık: Üye devletler, Tele-sağlık'ın sağlık hizmeti sunumuna katkısını gösteren stratejiler ve politikalar geliştirmelidir. Tele-sağlık hizmetlerinin sistematik değerlendirmesi yapılmalıdır. Tele-sağlık programlarının finansmanı ve geri ödemesi ele alınmalıdır (25).

Mobil Sağlık (m-Sağlık): Ulusal sağlık otoriteleri m-Sağlık geliştirmede güvenlik ve veri gizliliği konusunda rehberlik sağlamalıdır. Üye devletler sorumluluk, ruhsatlandırma ve bilgilendirilmiş onam konularını m-Sağlık politikaları aracılığıyla ele almalıdır. Belirlenmiş bir ulusal kuruluş, m-Sağlık kullanımını ve en iyi uygulamalara ilişkin farkındalığı teşvik etmelidir. M-Sağlık araçları ve hizmetleri için kanıtlanmış faydalara dayalı geri ödeme modelleri geliştirilmelidir (25).

Sağlıkta E-Öğrenme: Eğitim kurumları ve meslek kuruluşları, sağlık bilimleri eğitiminde e-öğrenmenin daha yaygın kullanılmasını sağlamalıdır. Üye Devletler, ulusal sağlık stratejilerine e-öğrenme teşviklerini ve eğitim hedeflerini dahil etmelidir (25).

Sosyal Medya ve Sağlık: Üye devletler, sosyal medya aracılığıyla elde edilen sağlık bilgileri konusunda hastalar ve sağlayıcılar arasında açık diyalogu teşvik etmelidir. Eğitim kurumları, öğrencileri ve profesyonelleri sosyal medyanın sağlık için doğru kullanımını konusunda eğitmelidir (25).

Sağlık Analizi ve Büyük Veri: Üye devletler, sağlık sektöründe büyük verinin kullanımını düzenleyen politikalar oluşturmalıdır. Kamu verileri ve sağlık verileri analitiği konusunda personele yönelik eğitimler artırılmalıdır. Yeni analitik yöntemlere yönelik araştırma ve geliştirilmenin desteklenmesi esastır (25).

E-Sağlık'a İlişkin Yasal Çerçeveler: Üye devletler, e-Sağlık için veri kalitesi, dağıtım standartları, tıbbi yargı yetkisi, sorumluluk ve geri ödeme konularını ele alan politikalar veya mevzuat geliştirmeli ve benimsemelidir. Teknolojik değişime uyum sağlamak için e-Sağlık ile ilgili ulusal yasal çerçevelerin periyodik olarak gözden geçirilmesi ve yenilenmesi gerekmektedir (25).

DSÖ (2021)- Dijital Sağlık Küresel Stratejisi 2020-2025

Küresel İş Birliği ve Bilgi Transferinin Teşvik Edilmesi: Dijital sağlık için küresel bir stratejinin birlikte oluşturulmasına yönelik mekanizmalar oluşturulmalıdır. Ulusal dijital sağlık stratejileri güçlendirilmeli ve dijital teknolojilerin uygun kullanımı konusunda iş birliği yapılmalıdır. Ülkeler ve uluslararası toplum arasında dijital sağlığa ilişkin iyi uygulamalar belirlenmeli ve paylaşılmalıdır (26).

Hastalık Sürveyansı için Bilgi Yönetimi: Hastalık sürveyansı için bilgi merkezleri kurma konusunda ülkeler desteklenmelidir. Salgın hastalıklar ve halk sağlığıyla ilgili acil durumlarda kararları zamanında yönetilmeli ve uygulanmalıdır (26).

Ulusal Zorlukların ve Risklerin Ele Alınması: Ülkeler ve paydaşlar, ulusal zorlukları ve fırsatları kolektif olarak ele almalıdır. Riskler etkili bir şekilde tanımlanmalı, yönetilmeli ve iletilmelidir (26).

Ulusal Dijital Sağlık Stratejilerinin Uygulamasının Geliştirilmesi: Her ülke ulusal dijital sağlık stratejisini benimsemeye veya gözden geçirmeye, güçlendirmeye teşvik edilmeli ve desteklenmelidir. Tasarım ve geliştirme aşamalarına kurumlar, karar vericiler, personel ve kullanıcı toplulukları dahil edilmelidir. Entegre bir dijital sağlık ekosistemi oluşturmaya ilgili paydaşların sistematik katılımı kolaylaştırılmalıdır (26).

Dijital Sağlık Mimarisinin ve Standartlarının Tanımlanması: Ulusal bir dijital sağlık mimarisi planı tanımlanmalı, açık kaynaklı sağlık veri standartları benimsenmeli ve yeniden kullanılabilir sistemler hedeflenmelidir. Sağlık bilgi sistemlerinin ulusal ve uluslararası düzeyde birlikte çalışabilirliği sağlanmalıdır. Hasta güvenliği, veri güvenliği ve sağlık verilerinin sahipliğine ilişkin yasal ve etik çerçeveler benimsenmelidir (26).

Sürdürülebilir Finansman ve Değişim Yönetimi: Dijital sağlık gelişimini desteklemek için sürdürülebilir finansman modelleri belirlenmelidir. Yeni dijitalleşen sağlık hizmetleri süreçleri için bir değişiklik yönetimi planı tasarlanmalı, uygulanmalı ve izlenmelidir (26).

Dijital Sağlık Yönetiminin Güçlendirilmesi: Küresel, bölgesel ve ulusal düzeylerde dijital sağlık yönetimini güçlendirilmelidir. Kanıta dayalı dijital sağlık çözümleri için sürdürülebilir ve sağlam yönetim yapıları oluşturulmalıdır. Ulusal ölçekte dijital sağlık programları için kanıta dayalı yaklaşımlara yapılan yatırımlar koordine edilmelidir (26).

İnsan Odaklı Sağlık Sistemleri: Dijital sağlığın mümkün kıldığı insan merkezli sağlık sistemleri savunulmalıdır. Sağlık profesyonellerinin eğitim ve öğretim müfredatlarında dijital sağlık yeterlilikleri teşvik edilmelidir. Dijital sağlık uygulamaları aracılığıyla nüfus düzeyinde sağlık yönetimine yönelik yaklaşımlar geliştirilmelidir (26).

İzleme, Değerlendirme ve Cinsiyet Eşitliği: Dijital sistemlerin sağlık süreçlerine katkısının değerlendirilmesine yönelik izleme ve değerlendirme modelleri oluşturulmalıdır. Dijital sağlık uygulamalarında cinsiyet eşitliği ve sağlık eşitliği güçlendirilmelidir. Gelişmiş dijital sağlık becerilerine sahip kapsayıcı dijital toplumlar teşvik edilmelidir (26).

Halkın Katılımı ve Dijital Okuryazarlık: Dijital sağlıkla ilgili karar alma süreçlerinde etkin halk katılımı ve şeffaflık için mekanizmalar oluşturulmalıdır. Dijital sağlık okuryazarlığını geliştirmek için dijital

sağlık eğitimi, Kitlesel Açık Çevrimiçi Kurslar geliştirilmelidir. Kamu yararına yapılan araştırmalarda dijital sağlık çözümlerinin ve veri kullanımının yararları hakkında farkındalığı artırmak için uluslararası bir iletişim kampanyası oluşturulmalıdır (26).

Gelişen teknolojinin ve dijital sağlık uygulamalarına yönelik küresel değişimin sonuçlarını yansıtan bazı önemli noktalar şunlardır:

E-Sağlık Uygulamalarının Artan Rolü: Teknolojinin ilerlemesi, e-Sağlık uygulamalarının yaygın bir şekilde benimsenmesine yol açarak sağlık hizmetlerinde, erişilebilirlikte ve hasta sonuçlarında iyileşmelere katkıda bulunmaktadır (26).

Küresel İş Birliği ve Ortak Dil: Uluslararası sağlık kuruluşları, e-Sağlık uygulamalarının geliştirilmesi ve uygulanmasında ülkeler arası iş birliğine, ortak dil ve ortak uygulamalara önem vermektedir. Bu iş birliği, birlikte çalışabilirliği ve en iyi uygulamaların alışverişini teşvik etmektedir (26).

Sağlık Uygulamalarında Zorunlu Değişiklikler: Dünyanın dijitalleşmesi geleneksel sağlık uygulamalarında da değişimi zorunlu kılmaktadır. E-Sağlık uygulamaları, gelişmiş verimlilik, bilgi paylaşımı ve hasta odaklı bakım için fırsatlar sunmaktadır (26).

Dijital Sağlık Stratejilerinin Teşviki: Uluslararası sağlık kuruluşları, ülkeleri dijital sağlık stratejileri geliştirmeye, değerlendirmeye, sahiplenmeye ve güçlendirmeye teşvik etmektedir. Bu yaklaşım, gelişen sağlık hizmetleri ortamına uygun olarak her ülkenin dijital sağlıktaki olgunluk düzeyini yükseltmeyi amaçlamaktadır (26).

Evrensel Sağlık Yaklaşımı: Evrensel bir sağlık yaklaşımının benimsenmesi, ülkelerin ortak zorlukları kolektif olarak ele almalarına olanak tanımaktadır. Deneyimlerin paylaşılması ve stratejilerin uluslararası önerilere dayalı olarak uyumlu hale getirilmesi, dijital sağlığa uyumlu ve standartlaştırılmış bir yaklaşımı teşvik etmektedir (26).

En İyi Uygulamaların Benimsenmesi: Ülkelerin, uluslararası sağlık kuruluşları tarafından önerilen en iyi uygulamaları benimsemeleri teşvik edilmektedir. Bu uygulamalar, birlikte çalışabilirlik standartlarını, veri güvenliği önlemlerini ve sağlık hizmeti sunumunu iyileştirmek için elektronik sağlık kayıtlarının geliştirilmesini içermektedir (26).

E-Sağlık Uygulamalarının İyileştirilmesi: E-Sağlık uygulamalarını iyileştirme çağrısı, sürekli iyileştirme ve yeniliğin önemini altını çizmektedir. Ülkeler teknolojik gelişmelere ayak uydurmaya ve dijital sağlık girişimlerini geliştirmek için bunlardan yararlanmaya

teşvik edilmektedir (26).

Olumlu Sağlık Sonuçları: Kapsamlı amaç, e-Sağlık uygulamalarının stratejik olarak benimsenmesi yoluyla olumlu sağlık sonuçlarına ulaşmaktır. Buna sağlık hizmetlerine erişilebilirliğin, hasta katılımının ve genel sağlık hizmeti sunumunun iyileştirilmesi de dahildir. E-Sağlık uygulamalarının geliştirilmesi ve benimsenmesinde uluslararası sağlık kuruluşları ile ülkeler arasındaki iş birliği, dijital çağda küresel sağlık uygulamalarının ilerletilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu, küresel ölçekte sağlık hizmetleri sonuçlarını iyileştirmek için teknolojiye yararlanma konusundaki ortak kararlılığı yansıtmaktadır (26).

SONUÇ

Hızlı teknolojik gelişmelerin yönlendirdiği sağlık hizmetlerinin dinamik manzarasının, e-Sağlık uygulamalarının küresel sağlık uygulamalarını yeniden şekillendirmedeki önemli rolünün altını çizdiği net olarak görülmektedir. Uluslararası sağlık kuruluşlarının ülkeler arasında işbirlikçi ortaklıklar kurmaya, ortak bir dil ve ortak stratejiler geliştirmeye yönelik teşviki, dijital sağlığın potansiyelinden yararlanmaya yönelik ortak bir çabanın göstergesidir. Dünya dijital dönüşüm geçirirken her ulusun dijital sağlık stratejilerini benimsemesi, değerlendirmesi ve güçlendirmesi zorunluluğu giderek daha belirgin hale gelmektedir. Bu sadece ülkelerin dijital sağlık konusundaki olgunluk düzeyini yükseltmekle kalmayıp, aynı zamanda sağlık uygulamalarını dijitalleşmiş bir toplumun gelişen ihtiyaçları ile uyumlu hale getirmektedir. Evrensel bir sağlık yaklaşımı çağrısı, ortak zorlukların üstesinden gelme, birlikte çalışabilirliği teşvik etme ve en iyi uygulamaları paylaşma konusunda kolektif bir kararlılığı ifade etmektedir. Bu önerileri

benimsemek, ülkeleri dijitalleşmiş bir dünyanın karmaşıklıklarında gezinme ve e-Sağlık uygulamalarının tüm potansiyelini ortaya çıkarma konusunda konumlandırmaktadır. Uluslar, evrensel bir dil benimseyerek ve stratejileri uyumlu hale getirerek, teknolojik gelişmelerin sağlık hizmetlerine daha iyi erişilebilirlik, hasta odaklı bakım ve olumlu sağlık sonuçlarına dönüşmesini sağlayabilmektedir.

Temelde, e-Sağlık uygulamalarını geliştirmeye yönelik küresel teşvik, sağlık hizmeti sunumunda devrim yaratmak için teknolojiye yararlanmaya yönelik ortak bir vizyon yansıtmaktadır. Ülkeler bu dönüştürücü yolculuğa çıkarken dijital sağlık girişimlerinin sürekli iyileştirilmesi en önemli konu olmaya devam edecektir. Nihai hedef, teknolojinin yalnızca günümüzün ihtiyaçlarını karşılaması değil, aynı zamanda küresel olarak tüm bireylere daha sağlıklı ve daha bağlantılı bir geleceğin önünü açtığı sağlık hizmetleri ortamı yaratmaktır.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: MYVG, EPÖ Tasarım: MYVG, EPÖ, Denetleme/Danışmanlık: MYVG, Veri Toplama ve/veya İşleme EPÖ, Analiz/Yorum: MYVG, EPÖ, Literatür Taraması: EPÖ, Makalenin Yazımı: MYVG, EPÖ, Eleştirel İnceleme: MYVG, Kaynaklar ve Fon Sağlama: MYVG, EPÖ

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- World Health Organization. eHealth. Available from: <https://www.emro.who.int/health-topics/ehealth/> [Accessed 10th December 2023].
- Jacobs RJ, Lou JQ, Ownby RL, Caballero J. A systematic review of eHealth interventions to improve health literacy. *J Health Inform.* 2016;22(2):81-98
- Buyl R, Beogo I, Fobelets M, Deletroz C, Van Landuyt P, Dequanter S, et al. e-Health interventions for healthy aging: a systematic review. *BMC.* 2018;9(128): 1-15.
- Giebel GD, Speckemeier C, Abels C, Plescher F, Börchers K, Wasem J, et al. Problems and barriers related to the use of digital health applications: Scoping review. *J Med Internet Res.* 2023;25:e43808
- Demirel D. E-Health applications in Turkey. *PressAcademia Procedia.* 2017;4(55):422-432
- Hallberg D, Salimi N. Qualitative and quantitative analysis of definitions of e-Health and m-Health. *Healthc Inform Res.* 2020;26(2):119-128
- Gökkaya D, İzgüden D. Dijital hastane uygulamaları: Şehir hastanesi çalışanları üzerine bir inceleme. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2022;11(3):848-859
- Toygar ŞA. E-Sağlık uygulamaları. *Yasama Dergisi.* 2018;37:101-123
- Wicks P, Stamford J, Grootenhuis MA, Haverman L, Ahmed S. Innovations in e-health. *Qual Life Res.* 2014;23(1):195–203
- Çöme O, Mevsim V. Aile Hekimliği uygulamasında e-sağlık çözümleri. *TJTFFP.* 2023;14 (1):30-41
- Soltanzadeh L, Babazadeh Sangar A, Majidzadeh K. The review of usability evaluation methods on telehealth or telemedicine systems. *Frontiers in Health Informatics.* 2022;11(1):112
- Keskin HG, Özhelvacı İ. Tele sağlık sistemi ve hemşirelik. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi.* 2022;3(1):36-45
- Sheffield HT. Telehealth in military nursing overseas. *AAACN.* 2023;45(4): 1-11.
- Al Baalharith İ, Al Sherim M, Almutairi SHG, Alhaggas Albaqami AS. Telehealth and transformation of nursing care in Saudi Arabia: A systematic review. *Int J Telemed Appl.* 2022;24:1-12
- World Health Organization. Global observatory for eHealth series: MHealth: new horizons for health through mobile Technologies (2011). Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44607/9789241564250_eng.pdf?sequence=1 [Accessed 20th December 2023].
- Samples C, Ni Z, Jeffrey Shaw R. Nursing and mHealth. *Int J Nurs Stud.* 2014;1(4):330-333
- Elizabeth JL. Ethical issues and the electronic health record. *Health Care Manager.* 2020;39(4):150-161
- Garcelona N, Burgun A, Salomon R, Neuraz A. Electronic health records for the diagnosis of rare diseases. *Kidney International.* 2020;97(4):676-686
- De Groot K, De Veer AJE, Paans W, Francke AL. Use of electronic health records and standardized terminologies: A nationwide survey of nursing staff experiences. *Int J Nurs Stud.* 2020;104:103523
- Seneviratne S, Hu Y, Nguyen T, Lan G, Khalifa S, Thilakarathna K, et al. A Survey of wearable devices and challenges. *IEEE Commun Surv Tutor.* 2017;19(4):2573- 2620
- Uysal B, Ulusinan E. Güncel dijital sağlık uygulamalarının incelenmesi. *Selçuk Sağlık Dergisi.* 2020;1(1):46-60
- Iqbal SMA, Mahgoub I, Du E, Leavitt MA, Asghar W. Advances in healthcare wearable devices. *Nature Partner Journals.* 2021;5(9):1-12
- Commission of The European Communities. Communication from The Commission to The Council, The European Parliament, The European Economic and Social Committee and The Committee of The Regions: e-Health- making healthcare better for European citizens: An action plan for a European e-Health Area (2004). Available from: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2004:0356:FIN:EN:PDF>[Accessed 10th December 2023].

24. Stroetmann KA, Artmann J, Stroetmann VN, Protti D, Dumortier J, Giest S, et al. European countries on their journey towards national eHealth infrastructures: Final European progress report. e-Sağlık stratagies (2011). Available from: https://www.ehealth-strategies.eu/report/eHealth_Strategies_Final_Report_Web.pdf [Accessed 10th December 2023].
25. Peterson CB, Hamilton C, Hasvold PE. From innovation to implementation eHealth in the WHO European Region (2016). Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/326317/9789289051378-eng.pdf?sequence=1> [Accessed 10th December 2023].
26. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025. Available from: <https://www.who.int/publications/item/9789240020924> [Accessed 10th December 2023].

DERLEME Review

Yazışma adresi
Correspondence address

İlkay BOZ
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Doğum ve Kadın Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye

ilkayarslan@akdeniz.edu.tr

Bu makalede yapılacak atıf
Cite this article as

Eyiler E., Balcı Yangın H., Boz İ.
"Hemşirelik Bakımında Teknolojik
Yeterlik Kuramı": Bir Orta Düzey Kuram

Akd Hemşirelik D 2024; 3(3): 118 - 126

Ezgi EYİLER
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı,
Afyon, Türkiye

Hatice BALCI YANGIN
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Doğum ve Kadın Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye

İlkay BOZ
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Doğum ve Kadın Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı,
Antalya, Türkiye

Geliş tarihi / Received : 25 Ağustos 2024

Kabul Tarihi / Accepted : 27 Kasım 2024

"Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı": Bir Orta Düzey Kuram

"Technological Competency as Caring in Nursing": A Middle-Range Theory

ÖZ

Teknolojinin yaygınlaşmasıyla birlikte 21. yüzyılda hemşirelik önemli bir dönüşüm içerisine girmiştir. Bu dönüşümde teknolojinin hemşirelik bakımına sunduğu faydalar göz ardı edilemez. Hemşirelerin bu alana yönelik yeterli bilgi ve donanımına sahip olması, teknolojinin etkin bir şekilde kullanılabilmesi ve hasta bakımının kalitesinin artması için kritik önem taşımaktadır. Teknoloji kullanımı, hemşirelerin hastaların durumlarını daha iyi izlemesine, ilaçları daha etkin bir şekilde yönetmesine ve hastalarla daha iyi bir iletişim kurmasına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda hasta verilerinin dijital ortama aktarılması, yaşamsal bulguların ölçümü ve analizinin otomatik hale getirilmesi gibi işlemler, ilk bakışta basit görünse de zaman alan ve hata yapma riski barındıran kritik görevlerdir. Teknolojiyle bu işlemler daha hızlı, daha doğru ve daha güvenilir bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Ancak hemşirelikte teknoloji kullanımının birçok faydası olsa da bakım etiği açısından birtakım sorunları beraberinde getirdiği bilinmektedir. Özellikle hasta mahremiyeti ve hasta güvenliği ile ilgili bazı önemli endişeler ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, Filipinli hemşire bilim insanı Dr. Rozzano Locsin hemşirelerin teknolojiyi bakım kalitesini artırmak için nasıl kullanabileceklerine dair önemli kuramsal bir çerçeve sunmaktadır. Dr. Rozzano Locsin'in geliştirdiği "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı", hemşirelik bakımında teknolojik bilgiyi özel olarak ele alan orta düzey bir hemşirelik kuramıdır. Bu derleme Dr. Locsin'in "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı"nın ülkemizdeki hemşireler tarafından anlaşılmasını sağlamak ve bu kuramın bakım alanlarında kullanılabilirliğine ilişkin bilgileri paylaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Hemşirelik bakımı, hemşirelik kuramı, Rozzano Locsin, teknoloji

ABSTRACT

With the widespread use of technology, nursing has undergone a significant transformation in the 21st century. The benefits that technology offers to nursing care cannot be ignored in this transformation. It is critical that nurses have sufficient knowledge and equipment in this field to be able to use technology effectively and to increase the quality of patient care. The use of technology helps nurses better monitor the conditions of patients, manage medications more effectively, and communicate better with patients. At the same time, processes such as transferring patient data to a digital environment and automating the measurement and analysis of vital signs are critical tasks that take time and carry the risk of error, although they may seem simple at first glance. With technology, these processes can be performed faster, more accurately, and more reliably. However, although the use of technology in nursing has many benefits, it is known to bring with it some problems in terms of care ethics. Some important concerns arise, especially regarding patient privacy and patient safety. At this point, Filipino nurse scientist Dr. Rozzano Locsin offers an important theoretical framework on how nurses can use technology to increase the quality of care. The "Technological Competency as Caring in Nursing" developed by Dr. Rozzano Locsin, is a mid-range nursing theory that specifically addresses technological knowledge in nursing care. This review aims to help Dr. Locsin's theory of "Technological Competence as Caring in Nursing" be understood by nurses in our country.

Keywords

Nursing care, nursing theory, Rozzano Locsin, technology

Alanla İlgili Bilinenler

- Hemşirelik kuramları, hemşireliğin profesyonel bir disiplin olarak kendi bilgisini üretmesi açısından çok önemli bir rol oynar. Ayrıca bu kuramlar, bakım uygulamalarına rehberlik etmekle kalmaz, aynı zamanda hemşirelik bilimini geliştiren, hemşireliğe özgü bilgi üreten sistematik bir çerçeve sunar. Hemşirelerin kuramları öğrenmesi ve uygulamalarında kullanması, hemşirelik mesleğinin gelişimi için vazgeçilmezdir.

Makalenin Alana Katkısı

- Araştırmacıların bilgisi dahilinde Dr. Locsin'in "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik" kuramı ile ilgili ülkemizde herhangi çalışmaya rastlanmamıştır. Bu kuramın ülkemizdeki hemşireler tarafından anlaşılmasını sağlamak, kurama ilişkin farkındalık kazandırmak ve bakım alanlarında kullanılması hedeflenmektedir.
- Bu makale, hemşirelerin teknoloji kullanımı hakkında daha bilinçli olmalarına ve sağlık hizmetlerinde teknolojiyi daha etkin kullanmalarına katkı sağlayacaktır.

GİRİŞ

Günümüzde teknoloji yaşamın her alanında yer aldığı gibi sağlık hizmetlerinde de önemli ölçüde kullanılmaktadır (1). Özellikle hemşirelik mesleğinde teknolojik cihazlar, uzaktan hasta takip ve izleme sistemleri, elektronik sağlık kayıtları, giyilebilir teknolojiler, makine öğrenimi ve derin öğrenmeyle yapay zekâ ve robotlar hemşirelik bakımının daha verimli ve etkili olmasını desteklemektedir (2, 3). Bakımda teknoloji kullanımı, hemşirenin iş yükünü azaltmakta ve hastayla ilgili bilgiye erişimini kolaylaştırmaktadır (4, 5). Yapay zekâ, hemşirelerin teknik işlerini kolaylaştırabilir. Özellikle bakım verilen bireyin verilerinin dijital ortama aktarılması, yaşamsal bulguların ölçümü ve analizinin otomatik hale getirilmesi gibi işlemlerin yapay zekâ destekli insansı robotlara devredilmesi bakım için zaman tasarrufu sağlamaktadır (6). Bu robotlar hemşirelere malzeme getirip götürülebilir, hastaları mobilize edebilir, besleyebilir, yıkayabilir ve pansumanlarını değiştirebilir (7). Tele sağlık teknolojilerin kullanımı bireyin gereksinimine uygun bakım verilmesini sağlayarak bakımın kalitesini artırmaktadır (8). Yapılan bir çalışmada, ameliyat sonrası tele-sağlık hizmetleri kullanıldığında, hastaların ameliyat sonrası hastaneye yatışlarının azaldığı, komplikasyonların erken saptandığı ve hastanın ilaçlarına ve yeni duruma adaptasyonunun kolaylaştığı saptanmıştır (9). Hemşirelik bakımında teknoloji kullanımı aynı zamanda hasta güvenliğini arttırmaktadır. Mobil uygulamalar, tıbbi cihazlar ve sensörler sayesinde hastaların yaşamsal bulguları

sürekli takip edilerek olası riskler önceden tespit edilebilmekte ve hemşire hastasına daha hızlı müdahale edebilmektedir (10).

Hemşirelik bakımında teknoloji kullanımının birçok yararı olsa da istenmeyen etkileri bulunmaktadır. Özellikle teknoloji kullanımının bakım etiği açısından birtakım sorunları beraberinde getirdiği bilinmektedir (7). Bakımda yapay zekanın kullanılması onun yönetimine ve sınırlarına ilişkin kaygılar yaratmıştır (7, 10). Örneğin, elektronik sağlık sistemleri hastalara ait pek çok bilgiyi kaydettiğinden, bu sistemlerde hasta bilgilerinin gizliliğini korumak için yasal düzenlemeler yapılması gereklidir. Ayrıca hemşirelik bakımında robotların kullanımı veri gizliliği, hasta özerkliği ve mahremiyeti gibi alanlarda etik kaygılar yaratabilmektedir. Robotlar hastaya zarar verdiğinde sorumluluğun kime ait olacağı bilinmemektedir (11, 12). Ayrıca bakım robotları olarak adlandırılan bu robotlar hemşirelerin sahip olduğu şefkat ve empati duygularına sahip değildir. Dolayısıyla bu robotların insanlarla kurduğu ilişkiler insan insana ilişkiden daha zayıftır ve verdikleri bakımın kalitesi daha düşüktür (12). Hemşireliğin temelini ve ahlaki yükümlülüğünü oluşturan kişilerarası bakım, teknolojinin mevcut sınırlarında robotlar tarafından bütünüyle gerçekleştirilemez. Özellikle dokunma, hemşirelik bakım davranışlarından biridir ve bireyi tanımanın bir yoludur. Şefkatli dokunuş bireyin rahat olmasını, kendisini güvende hissetmesini ve benlik saygısının artmasını sağlar. Akıllı programlar, insan duygularını ve dokunuşlarını taklit edebilir ancak bu android dokunuşlar insanlarla aynı kişilerarası ve sosyal bakım mesajlarını taşıyamaz (7).

Teknolojinin bakımda yaygın kullanılmasının hemşirelik bilimine ve metaparadigmasına etkileri önemle değerlendirilmesi gereken bir durumdur (13). Hemşirelik metaparadigmasının mevcut kavramlarıyla sabit kalmasının hemşirelik biliminin gelişimini olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir (13, 14). Bu yüzden sağlık sistemleri geliştikçe hemşirelik disiplini destekleyecek yeni kavramların, metaparadigmaların ortaya çıkmasına izin verilmelidir. En son metaparadigma kavramlarına sosyal adalet kavramı eklenmiştir (13). Günümüzde ise teknoloji, hemşirelik uygulamalarıyla o kadar iç içe geçmiştir ki teknolojinin de metaparadigmalara eklenmesi önerilmektedir. Teknolojinin hemşirelik metaparadigmasına eklenmesi durumunda hemşirelik bilgisinin ve pratiğinin daha güncel olacağı düşünülmektedir (14).

Teknoloji ve bakım birbiri ile yarış içinde olmamalı tersine, 21. yüzyıl hemşirelik uygulamalarında teknoloji ve bakım bir arada var olmalıdır. Hemşirelik için teknolojinin amacı basitçe daha iyi bakım vermek ile ilgili olmalıdır (4). Teknoloji, bireyin üniter olarak bakılmasına yardımcı olacak şekilde kullanılırsa, hemşirelik mesleğinde ve disiplinde iyi bir şekilde özümzenecektir. Böylece teknoloji bireyi daha iyi

tanımaya yardımcı olacak ya da ona verilen bakımı geliştirecektir (4, 15). Ancak bunun için hemşirelerin hasta bakımında teknolojiyi doğru kullanması gerekir. Teknolojinin nasıl kullanılabileceği, hangi faydalar sağlayabileceği ve potansiyel risklerin neler olabileceğini bilmesi gerekir (4). Yapılan nitel bir çalışmada; teknolojinin hemşirelik bakımında hem destek hem de zorluk olmak üzere iki etkisinin olduğu ortaya konmuştur. Teknolojik ortamda çalışan hemşireler için örgütsel ve yönetsel altyapı desteğine gerek olduğu bildirilmiştir (16). Bu noktada Dr. Rozzano Locsin hemşirelik bakımında teknoloji konusunda önemli katkı sağlayan öncül hemşire araştırmacılarından birisidir. Dr. Rozzano Locsin'in "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı"na göre teknoloji, hemşirelerin bakım sağlama yeteneğini geliştirmek için bir araç olarak kullanılabilir (17). Locsin'in kuramı eğitim, uygulama ve araştırma alanlarında hemşirelerin teknolojiyi hasta bakım kalitesini artırmak için nasıl kullanabileceklerine dair önemli kuramsal bir çerçeve sunmaktadır. Teknolojinin bakımdaki kullanımıyla ilgili kararlar verirken ve teknolojileri uygulamaya aktarırken bu kuramın dikkate alınması önemlidir (18). Bu derlemenin amacı Dr. Locsin'in "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik" kuramının ülkemizdeki hemşireler tarafından anlaşılmasını sağlamak ve bu kuramın bakım alanlarında kullanılabilirliğine ilişkin bilgileri paylaşmaktır.

Kuramın Geliştirilme Süreci

Dr. Rozzano Locsin, 1954 yılında Filipinler'de doğmuştur. Locsin, 1976'da Silliman Üniversitesi'nden hemşirelikte lisans derecesini ve 1978'de psikiyatri hemşireliği alanında yüksek lisans derecesini almıştır. Amerika Birleşik Devletleri'ne 1984 yılında gelmiş ve New York, Roosevelt Adası'ndaki eski Goldwater Memorial Hastanesi'nde çalışmıştır. Doktorasını 1988 yılında Filipinler Üniversitesi'nden almıştır. Florida Atlantic Üniversitesi'nde 1991 yılında çalışmaya başlamış, toplamda 23 yıl çalışmış ve aynı üniversitede Profesör olmuştur. Dr. Locsin araştırmalarında teknoloji, bakım ve hemşirelik üzerinde odaklanmıştır. Locsin, orta düzey hemşirelik kuramı olan "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı"nı Mart 2005'te yayımlamıştır. Locsin 2014 yılında Tokushima Üniversitesi'nde hemşirelik profesörü olarak görev yapmaya başlamış ve Nisan 2022 yılında bu kurumdan emekli olmuştur (19).

Dr. Locsin onkoloji bölümünde çalıştığı sırada, hemşirelerin mesleklerini rutin bir iş olarak gördüğünü, sadece görevlerini ve vardiyelerini tamamlamaya odaklandıklarını belirtmiştir. Dr. Locsin, hastalara bakım verirken; "Bu bireyler kim ve ne için buradalar? Bakımlarını nasıl kolaylaştırabilirim?" diye sorular sormuştur. Aynı zamanda kariyeri boyunca kendisinde hep "hemşirelik ne olacak?" sorusunun yanıtını aramış ve bu doğrultuda "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik" kuramını geliştirmiştir (19). Dr. Locsin, kuramını oluştururken Swanson'un "Bakım Kuramı", Parse'in "İnsan Olma Kuramı", Boykin ve Schoenhofer'in "Bakım Olarak Hemşirelik Kuramı"ndan etkilendiğini

belirtmiştir (19, 20). Bu kuramın geliştirilmesindeki amaç, hemşirelikte teknolojik yeterlik ile bakım arasındaki uyumlu ilişkiye ışık tutmaktadır. Locsin'in kuramı, hemşireliğin özü olarak bakım uygulamasında teknolojinin nasıl kullanılabileceğine odaklanmaktadır (18). Bu kuram bakım metateorisi olarak hemşireliğin felsefi kavramlarına teknolojinin dahil edilmesinin kısa, net ve pratik bir uygulamasıdır (4, 18). Bu şekilde Dr. Watson ve Dr. Locsin'in kuramları birbirini doğrulamaktadır. Her iki kuramcı da hemşireliğin özünün bakım olduğunu kabul etmekte ve bakım verdikleri bireyleri önemsemenin birçok şekilde gerçekleştiğini ve çok boyutlu olduğunu kabul etmektedir (4, 20).

Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı

"Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik" kuramı; hemşirelik, teknoloji ve bakımın uyumlu birlikteliği içinde teknolojik bilgiyi özel olarak ele alan orta düzey bir hemşirelik kuramıdır. Kuramda hemşirelikte bakım ve teknolojinin birlikte varoluşu ele alınmıştır. Hemşirelik bakımında teknolojik yeterlik, bakım ve teknoloji arasındaki uyumlu birlikteliği sağlar (21). Ayrıca bu kuram teknoloji ile iç içe olduğumuz bir çağda hemşirelerin bakımda teknolojiyi yardımcı bir araç olarak görmesini de sağlamaktadır. Hemşirelerin bireyleri bir bütün olarak tanıması için bakımda teknolojileri yeterli bir şekilde kullanması gerekir. Hemşirelerin bakımda teknolojiyi yeterli bir şekilde kullanmasını hemşirelik ontolojisine, epistemolojisine ve hemşirelik bilimini çevreleyen bağlamsal gerçeklere dayanarak uygulama kuramlarının ilerlemesi ve gelişmesi için kuramsal bir çerçeve sağlar. Kuram bireyleri bir bütün olarak tanımayı amaçlamaktadır. Bu kuramda hemşireliğin odak noktası insandır. İnsanı tanıma süreci süreklidir. Bu hemşirelik sürecinde, çağrılar ve yanıtlarla hemşire ve birey o anda birbirlerini daha iyi tanırlar (20).

Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramının Varsayımları

Kuramın beş varsayımı bulunmaktadır. Bu varsayımlar; kuramı yapılandıran, teknoloji, bakım ve hemşirelik arasındaki ilişkinin somutluğunu harekete geçiren unsurları tanımlamaktadır. Ayrıca bu varsayımlar, kuramın oluşturulduğu ve geliştirildiği felsefi ve teorik temellerin mantıksal gerçekliğini de teyit eder. Bunlar;

1. Bireyler insan olmaları nedeniyle şefkatlidir: Hemşirelikte bakım, disiplinin temel odak noktasıdır. Bakım sadece bir kişinin başka bir kişiyi korumak için tanımlayabileceği bir eylem ya da duygu değil aynı zamanda bir bilgi disiplini olarak hemşireliğin bütüncül doğasını yönlendiren alanın özüdür. Bu varsayımda, "insanların bakıma ihtiyaç duyması" hemşirelik uygulamasının temeli olarak incelenir. Hemşire ve hasta şefkatli bireyler olduğu için birbirini önemser. Kuramda belirtildiği gibi teknolojik yeterlik, şefkatli bir bakımı içerir.

2. Bütünlük ideali, birlik perspektifidir: İnsan bir bütündür. İnsanların birey ve bütün bir varlık olarak tanınmasını etkileyen varoluşçu ve hümanist felsefi bir bakış açısıdır (22). Bu nedenle hemşire, yalnızca bireyin hastalığına odaklanmamalı ya da sadece ihtiyacını gidermeye çalışmamalıdır. Aynı zamanda bakım verdiği bireylere bütüncül yaklaşmalıdır. Bireyi fiziksel, duygusal, sosyal, kültürel ve ruhsal yönleriyle bir bütün olarak ele almalıdır. Bundan dolayı hemşire bireyin yaşam öyküsünü dikkate almalıdır. Böylece bakım verdiği bireyin duygularını ve ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilir. Hemşire ile birey arasında paylaşılan ortak bir deneyim, hemşirenin bireye daha etkili bir şekilde bakım vermesine yardımcı olur.

3. İnsanları tanımak çok boyutlu bir süreçtir: Hemşireler, bakım verdiği bireyleri tanımaya çalışır. Birbirlerini karşılıklı olarak tanımaya izin verirken, birbirlerini takdir etmek, kutlamak, desteklemek ve onaylamakla meşgul olurlar.

4. Sağlık ve hemşirelik bakımı için teknoloji gerekli unsurdur: Hemşireler, teknoloji sayesinde, bireyleri yalnızca bakım nesnelere olarak değil, bakımlarına aktif katkıda bulunanlar olarak daha iyi tanıyabilirler.

5. Hemşirelik bir disiplin ve profesyonel bir uygulamadır: Hemşireler bakıma dayalı uygulamaya katılım için hastalara gerekli fırsatı sağlar (4, 17, 21, 23, 24).

Kuramsal Çerçeve

Profesyonel bir uygulama alanı olarak hemşirelik, bakım biliminin teknolojik ilerlemelerle buluşmasını sağlayarak sağlık hizmetlerinin iyileşmesine katkıda bulunur (17, 21, 23). Locsin, kuramında hemşirelik uygulamasının, bakımda teknolojiyi kullanarak bireylerin tanınması, bireyleri teknolojik olarak bilme, karşılıklı tasarım ve katılımcı etkileşiminden oluştuğunu belirtmiştir. Bu üç kavram aşağıda detaylı biçimde açıklanmıştır:

1. Teknolojik Bilme: Hemşirelikte teknolojik bilme, hemşirenin sorumluluğundadır. Hemşirenin bir kişiyi bir bütün olarak tanımasını sağlamak için teknolojiyi yetkin bir şekilde kullanmasını içeren hemşirelikte bir bilgi edinme yoludur (25). Locsin kuramında, bireylerin bakımın nesnesi olarak değil, katılımcısı olarak yer almasını vurgulamıştır. Hemşire bakım verirken bireyin dünyasına girer ve bireyin durumu değişken olsa da hemşire tarafından birey dinamik ve öngörülemez bir insan olarak fark edilir (4, 17, 23). Bu yaklaşımla birey bakımda aktif rol alır ve kendisi ile ilgili karara katılır (25).

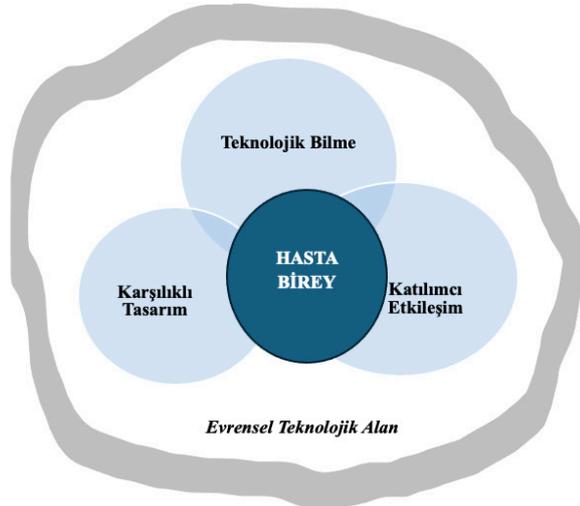
2. Karşılıklı Tasarım: Karşılıklı tasarım, hem hemşirenin hem de bireyin hemşirelik bakım sürecini birlikte oluşturdukları çok boyutlu bir bilme sürecidir. Hemşire ve birey arasında ortak bir bakım planı oluşturulmasını sağlar. Karşılıklı tasarım, teknolojik bilmenin devamı niteliğinde olup bakım verilen birey-

lerin çok boyutlu tanınmasını sağlar. Bireyler de teknolojinin faydalarını bilmeli ve teknolojinin kendilerini daha iyi hale getirmek için gerekli olduğunu kabul etmelidir (4, 17, 23).

3. Katılımcı Etkileşim: Katılımcı etkileşim, birey bakıma aktif katılmaya devam eder ve hemşireyle sürekli bilgi alışverişini sağlar. Bu etkileşimde, hemşirenin bireyin dünyasına girdiği ve etkileşimin sürekli bilgiyle sonuçlandığı uygulama ve değerlendirmenin dönüşümlü ritmi gerçekleşir (21). Kişileri tanımak için kritik öneme sahip ortak faaliyetlerin eşzamanlı olarak uygulanmasını teşvik eder (4,17,23).

Bu üç kavram birlikte kullanıldığında, hemşireler bireylere daha kaliteli ve birey odaklı bir bakım verebilirler (17).

Evrensel Teknolojik Alan



Şekil 1. Bireyi tanıma: Hemşirelik Uygulaması (24)

Teknolojik Değerin Sınıflandırılması

Bu kuram hemşirelikte teknoloji ve bakımın birlikte varoluşunu ele almıştır. Locsin (2018) tarafından teknoloji; insan varlıklarının tamamlayıcısı, insanların bakımını kolaylaştıran araç ve gereçler ve insanları taklit eden teknoloji olmak üzere üç şekilde sınıflandırılmıştır:

1. İnsanın tamamlayıcısı olarak teknoloji: İnsan parçalarını taklit etmek için geliştirilen cihazlardır. Bunlar protez cihazlar ya da kalp pili gibi işlevsel olmayanların yerini almak için kullanılan teknolojilerdir (18, 21).

2. Araçlar ve aygıtlar olarak teknoloji: Bireylerin bakım uygulamalarını kolaylaştırır. Bu teknolojiler, insan sağlığına yönelik faaliyetleri geliştirmek üzere tasarlanmış ve geliştirilmiş yardımcı cihazlardır. DaVinci®R Cerrahi Sistemi, cerrahi müdahalelerde öncelik koruma sağlar veya Penelope®C, bir cerrahın

sesine bistüri, sünger, forseps vb. ameliyat aletleriyle ilgili yanıt veren cerrahi bir robotik kol, kolaylaştırıcı teknolojilere örnektir (18, 21).

3. İnsanları taklit eden teknoloji: Bu teknolojiler, görsel ve fiziksel olarak insana benzeyebilen ve genellikle yapay zekaya sahip robotlar olarak kategorize edilmektedir. Gelişmiş yapay zekâ seviyesine bağlı olarak, bu sağlık robotlar görsel olarak canlı gibidir. İnsansı robotlar olarak isimlendirilmiştir. İnsansı robotlar insanlar gibi yeteneklere sahiptir ve insanların yapabildiği ve yapmak üzere programlandıkları görevleri yerine getirirler (18, 21).

Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramının Kullanımı

Dr. Rozzano Locsin tarafından geliştirilen "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı"nın yakın dönem kuramlar arasında yer alması ve orta düzey bir kuram olması dolayısıyla ulaşılabilen kaynaklarda çoğunlukla araştırmalarda kullanıldığı saptanmıştır. Bu bölümde hemşirelik uygulaması ve eğitimi alanlarında Locsin'in kuramının kullanımı ile ilgili yazarların yorumlarına yer verilmiştir.

a) Araştırma alanı: "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik" kuramına ilişkin çalışmaların 2011 yılından itibaren yapıldığı saptanmıştır. Kongsuwan ve Locsin (2011) yaptığı çalışmada, hemşirelerin teknolojik yetkinliklerini yeterli bulmadıkları için teknoloji kullanımına ilişkin korku, stres ve güvensizlik yaşadıkları belirlenmiştir. Aynı zamanda hemşireler teknolojiyi kullanmanın hastalarıyla iletişim kurma becerilerini sınırladığını belirtmişlerdir (26). Nakona ve ark. (2021), Japonya'daki genel hastanelerde 421 yönetici ve klinik hemşirelerinin "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik" kuramına ilişkin algılarını incelemiştir. Hemşirelikte bakım olarak yeterlik-revize ölçeği puanı 20-30 yıl deneyimi olan hemşirelerin anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır. Yönetici hemşirelerin klinik servis hemşirelerine göre teknolojiyi kullanmada daha yetkin olduğu saptanmıştır (23). Krel ve ark. (2022), "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik" kuramını tanımlamak, analiz etmek ve değerlendirmek için 26 çalışma ile sistematik derleme yapmışlardır. Çalışmaların çoğunluğu nicel, sadece dördü nitel desende gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kuramın herkes tarafından okunup anlaşılabilir olduğu ve yazım dilinin karmaşık olmadığı ifade edilmiştir (28).

b) Uygulama alanı: Kuramın hemşirelik uygulamasında kullanımına ilişkin sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmüştür (27, 29, 30). "Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı" ile Bangladeş'te yapılan bir çalışmada, yoğun bakım hemşirelerinin algılarının yüksek olduğu ve bu yüksek algının öz farkındalıklarıyla ilişkili olduğu saptanmıştır (29).

Japonya'da yapılan bir başka çalışmada ise, yoğun bakım hemşirelerinin kuramı uygulama durumlarına ilişkin puanlarının anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur (30). Başka bir çalışmada ise Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramına ilişkin hizmet içi eğitimlerle hemşire yöneticilerinin bakım ile teknoloji arasındaki ilişkiyi anlaması ve kuramı benimsemeleri sağlanmıştır (27). Yapılan çalışmalar doğrultusunda hemşirelik bakım kalitesini artırmak amacıyla kuramın hemşirelik uygulamasında kullanılması önerilmiş ve kurama dayalı hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir (27, 29, 30). Bununla birlikte yazarlar bu kuramın uygulamada klinisyen bir hemşireye rehberlik edebileceği, teknolojiyle birlikte insan odaklı bakım vermelerine katkıda bulunacağı görüşündedir. Kuram hemşirelik bakımında teknolojinin nasıl etkili bir şekilde kullanılacağına rehberlik etmektedir. Teknolojinin tüm hemşirelik uygulamalarında kullanıldığı bilgisine dayanarak bu kuramın da tüm uygulama alanlarında kullanılabileceği düşünülmektedir. Kuramın gelecekte uygulamada kullanımı teknolojik sınıflama sistemleri ile daha da şekillenecektir. Teknolojik sınıflama sistemlerinin kuramın bakımda kullanımına yol gösterici olacağı öngörülmektedir.

c) Eğitim alanı: Locsin'in kuramına temelli hemşirelikte eğitim müfredatının yapılandırıldığına dair bir çalışmaya ulaşılmamıştır. Bununla birlikte kuram, teknolojiyle donatılmış bir bakım ortamında hemşirelik öğrencilerine teknolojik bilme yolunu öğreterek, hastaya nasıl bütüncül bir şekilde yaklaşabileceği ve insani bir bağ kurabilecekleri konusunda kaynak olabilir. Kuram hemşirelik eğitim programlarının güncellenmesi sürecinde müfredatta teknolojinin nasıl kullanılabileceğine ışık tutabilir. Krel ve ark. (2022) yaptığı sistematik derlemede, bakım ve teknolojiyle ilgili hemşirelik eğitiminin gerekli olduğunu göstermektedir. Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı, öğrenci eğitiminde simülasyonların geliştirilmesi ve test edilmesinde (31) ve hemşirelik yöneticilerine yönelik bir hizmet içi eğitim programının düzenlenmesinde kullanılmış ve etkili bulunmuştur (28, 32).

Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramının Değerlendirilmesi

Bir hemşirelik kuramının eğitim, uygulama ve araştırma alanlarında hemşirelere rehberlik edebilmesi için okunduğunda anlaşılabilir olması, yazım dilinin karmaşık olmaması ve klinik alanlarda uygulanabilir olması gereklidir. Kuramın kavramları, önermeleri açıktır ve şemalar ile açıklanır. Bu doğrultuda Locsin'in kuramı yapı olarak yalın ve sadedir. Kuram uygulama, eğitim ve araştırma için yeterlidir. Çevremizdeki teknolojinin artan gelişimi nedeniyle, Locsin'in kuramı hemşireliğin tüm alanlarında uygulanabilir yani genellenebilirdir (21). Teknolojik yetkinliği ölçmek

üzere kurama temelli bir araç geliştirilmesi kuramın test edilebilirliğini göstermektedir. Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Ölçeği (Technological Competency as Caring in Nursing), Parcels ve Locsin (2011) tarafından geliştirilmiş ve bu ölçek Ito ve arkadaşları tarafından 2019 yılında geliştirilerek "Hemşirelik Bakımında Algılanan Teknolojik Yeterlik Ölçeği (Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing)" oluşturulmuştur (33). Bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği bu derlemenin yazarları tarafından ölçek sahiplerinden izin alınarak çalışılmaktadır.

Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramına Temelli Örnek Bakım Sunumu

Yazarlar tarafından kuramın anlaşılabilirliğini arttırmak üzere Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik kuramına temelli bir bakım örneği sunulmuştur. Bu örnekte Ahmet Bey isimli hastanın bakımında tele sağlık uygulamasının kullanımı ele alınmıştır. Hastanın gerçek adı verilmemiştir.

Ahmet Bey 65 yaşında, nefes darlığı ve öksürük şikâyetleriyle sık sık hastaneye yatmaktadır. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) olan Ahmet Bey beş yıl önce eşini, çocuklarını bir trafik kazasında kaybetmiş ve hiç yakını bulunmamaktadır. Yalnız yaşayan Ahmet Bey kendi bakımını karşılamakta zorlanmaktadır. Ahmet Bey bir gün KOAH atağı nedeniyle göğüs hastalıkları servisine yatırılmıştır. Ahmet Bey'e gerekli tedaviler uygulandıktan sonra taburculuğu planlanırken eğitim hemşiresi, KOAH semptomlarını yönetmesine yardımcı olmak için bakımında teknolojiyi bir araç olarak kullanmaya kadar vermiş ve bu amaçla Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramını rehber olarak kullanmıştır. Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik kuramında belirtildiği gibi hemşirelik uygulaması teknoloji ve bakımın uyumlu birlikteliğinden oluşmaktadır. Locsin, kuramında hemşirelik uygulamasının, teknolojik olarak bilme, karşılıklı tasarım ve katılımcı etkileşiminden oluştuğunu belirtmiştir. Bu bakım durumu örneğinde de hemşirelik uygulama sürecinin üç unsuruna yer verilmiştir.

Teknolojik Bilme

Eğitim hemşiresi kuramın ilk kavramı olan teknolojik bilme ile Ahmet Bey'in sağlığını yönetirken hangi konularda zorluk yaşadığını tespit eder. Ahmet Bey'in sağlığını yönetmesinde en etkili yöntemi bulmasına yardımcı olur. Eğitim hemşiresi, Ahmet Bey'e tele sağlık uygulamasını kullanmasını önerir. Hemşire bakımda kullanacağı teknolojik ekipmanları bireye tanıtmış ve aralarında ortak bir dil oluşturmuştur. Hemşire bakımda Ahmet Bey'e tele sağlık ve uzaktan hasta takibini sağlayan, yaşamsal bulgularını ölçen cihazın kullanımını öğretir. Bu cihaz, Ahmet Bey'in yaşamsal bulgularını (kan basıncını, kalp atış hızını,

solunum sayısını, oksijen seviyesini) otomatik olarak ölçer ve bu bilgileri hemşiresine günlük olarak iletir. Hemşire ise, tele sağlık aracılığıyla Ahmet Bey'in yaşamsal bulgularını düzenli olarak takip eder ve Ahmet Bey ile iletişim kurar. Herhangi bir sorun tespit ettiğinde Ahmet Bey'in doktoruyla iletişime geçer. Bu sayede hemşire bakımda teknolojiyi yardımcı bir araç olarak kullanarak bireyi tanımaya çalışmıştır.

Karşılıklı Tasarım

Kuramın karşılıklı tasarım kavramına göre hemşiresi Ahmet Bey'in kendi bakımına katılması için Ahmet Bey'i teşvik eder. Ahmet Bey, kendi bakım sürecine aktif olarak katılır. Hemşiresiyle sürekli bilgi alışverişinde bulunur. Böylece hemşire ve birey arasında ortak bir bakım planı oluşturulmuştur.

Katılımcı Etkileşim

Kuramın üçüncü kavramı olan katılımcı etkileşim kavramını ele alan hemşire, uzaktan hasta takibini yapmıştır. Teknoloji sayesinde birey bakımına aktif olarak katılmıştır. Hemşirenin teknolojik müdahalesi sayesinde; Ahmet Bey'in hastaneye yatış sayısı azaltılarak yaşam kalitesi artırılmıştır. Ahmet Bey'in hemşire ile kurduğu iletişim güçlenmiştir. Hemşire Ahmet Bey'in dünyasına girmeye başlamıştır. Böylece Ahmet Bey kendini yalnız hissetmeyerek uzaktan görüşmeler ile hemşiresinden destek almış ve hastalığını daha iyi bir şekilde yönetmiştir. Bakımda teknolojinin etkin bir şekilde kullanılabilmesi için hemşire ve birey arasında iş birliği olması gerekir. Bu bakım durumu örneğinde de hemşire ile birey arasında güvene dayalı şefkatli bir bakım ilişkisi olduğu açıkça görülmektedir.

SONUÇ

Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik Kuramı hemşirelikte bakım ile teknoloji arasındaki uyumlu ilişkiye ışık tutmaktadır. Kuramda hemşirelikte teknoloji ve bakımın bir arada var olduğu anlayışı gösterilmektedir. Teknolojinin sağlık hizmetlerine entegrasyonu beraberinde yeni etik sorunları getirmektedir. Veri güvenliği, yapay zekâ algoritmalarının önyargıları ve hasta mahremiyeti gibi konular, bu dönüşüm sürecinde dikkatle ele alınması gereken önemli konulardır. Kuramda teknoloji kullanımı sırasında etik ilkelerin gözetilmesi ve düzenleyici çerçevelerle ilgili bilgilere yer verilmediği, uygulamada bunun önemi ve bu anlamda kuramın uygulanarak geliştirilmesi gerekmektedir. Bu yüzden hemşireler bakımda teknolojiyi kullanırken teknolojinin insanlar üzerindeki etkilerine ve sonuçlarına dikkat etmelidir. Bakımda teknoloji kullanımına yönelik Hemşirelik Bakımında Teknolojik Yeterlik kuramına dayalı araştırmaların yürütülmesi önerilmektedir. Bu araştırmalarla elde edilecek hemşirelik bilgisinin bakım kalitesinin ve hasta memnuniyetinin artırılmasına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: EE, HBY, İB Tasarım: EE, HBY, İB Denetleme/Danışmanlık: HBY, İB Analiz/Yorum: EE, HBY, İB; Literatür Taraması: EE, HBY, İB Makalenin Yazımı: EE, HBY, İB Eleştirel İnceleme: HBY, İB

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

1. Çobanoğlu A, Oğuzhan H. Hemşirelikte Teknolojinin Gelişimi ve Mesleğin Geleceğine Etkileri. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*. 2023;6(2):114-122.
2. Aydan S, Aydan M. Sağlık Hizmetlerinde Bireysel Ölçüm ve Giyilebilir Teknoloji: Olası Katkıları, Güncel Durum ve Öneriler. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2016; 19(3):325-342.
3. Konukbay D, Efe M, Yıldız D. Teknolojinin Hemşirelik Mesleğine Yansıması: Sistemik Derleme. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 2020;2(3):175-182:163-170.
4. Locsin RC. The Co-Existence Of Technology And Caring In The Theory Of Technological Competency As Caring In Nursing. *J Med Invest*. 2017;64(1.2):160-164.
5. Locsin RC, Ito H, Tanioka T, Yasuhara Y, Osaka K, Schoenhofer SO. Humanoid Nurse Robots As Caring Entities: A Revolutionary Probability? *International Journal Of Studies In Nursing*. 2018;3(2):146.
6. Clancy TR. Yapay zeka ve hemşirelik: gelecek şimdi. *JONA: Hemşirelik İdaresi Dergisi*. 2020;50(3):125-127.
7. Stokes F, Palmer A. Artificial Intelligence And Robotics In Nursing: Ethics Of Caring As A Guide To Dividing Tasks Between AI And Humans. *Nursing Philosophy*. 2020;21(4):1-9.
8. Köstekli S, Çelik S, Karahan E. Cerrahi Hastasının Taburculuk Sonrası Tele Sağlık Yöntemi ile Hemşirelik Bakımının Önemi. *Cerrahi Ameliyathane Sterilizasyon Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği Dergisi*. 2020;1(1):30-38.
9. Rebecca LG, Skyler Chouinard BS, Fernandes-Taylor S, et al. Current use of telemedicine for postdischarge surgical care: A systematic review. *Journal of The American College of Surgeons*. 2016;222(5):915-927.
10. Rony MKK, Parvin MR, Wahiduzzaman M, Debnath M, Bala SD, Kayesh I. "I Wonder if my Years of Training and Expertise Will be Devalued by Machines": Concerns About the Replacement of Medical Professionals by Artificial Intelligence. *SAGE Open Nursing*. 2024;10:1-17.
11. Sharkey N, Sharkey A. The crying shame of robot nannies: an ethical appraisal. *Interaction Studies*. 2020; 11(2): 161-185.
12. Gökalp MG, Üzer MA. Yapay Zeka Çağında Hemşirelik Bakımı. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 2024;6(1):89-94.
13. Bayuo J, Abu-Odah H, Su JJ, Aziato L. Technology: A metaparadigm concept of nursing. *Nurs Inq*. 2023;30(4):1-10.
14. Bender M. Models versus theories as a primary carrier of nursing knowledge: A philosophical argument. *Nursing Philosophy*. 2018;19(1):1-8.
15. Cvetkovic-Jovanovic M, Ivanovic S, Trgovcevic S, Kilibarda T, Stankovic M, Milutinovic S. The application of information technologies in the process of nursing care. *Acta Medica Median*. 2020;59(1):164-169.
16. Bagherian B, Mirzaei T, Sabzevari S, Ravari A. Caring within a web of paradoxes: The critical care nurses' experiences of beneficial and harmful effects of technology on nursing care. *British Journal of Medicine and Medical Research*. 2016;15(9):1-4.
17. Locsin RC. Technological competency as caring in nursing: A model for practice. Indianapolis, IN: Sigma Theta Tau International. 2005:115-123.
18. Locsin RC. The Theory of Technological Competency as Caring in Nursing: Guiding nursing and health care. Tokushima University Institutional Repository. 2018.
19. Morrow MR, Locsin R. Contributions To Nursing Knowledge: A Dialogue With Dr. Rozzano Locsin. *Nurs Sci Q*. 2023;36(2):139-142.
20. Lim-Saco F. Philosophical and contextual issues in nursing theory development concerning technological competency as caring in nursing. *The Journal of Medical Investigation*. 2019;66(1.2):8-11.
21. Locsin R. The theory of Technological Competency as Caring in Nursing: Guiding nursing and health care. *Shikoku Acta Medica*. 2016;72(5):6.
22. Yeşilot SB, Öz F. Hemşirenin varlığı: kuramsal bir bakış. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2016;7(2):94-99.

23. Locsin RC. Rozzano Locsin's Technological Competency as Caring and The Practice of Knowing Persons in Nursing. In M. E. Parker, & M. C. Smith (Eds.), *Nursing Theories And Nursing Practice* (3rd Ed.).2010, Philadelphia, PA: F.A. Davis. 451-462.
24. Locsin RC, Pumell M. Advancing the theory of technological competency as caring in nursing: The universal technological domain. *International Journal for Human Caring*. 2015;19(2):50-54.
25. Locsin RC, Betriana F. Viewing persons solely as the summation of organ systems confines nursing practice. *Belitung Nursing Journal*. 2024;10(2):122.
26. Kongsuwan W, Locsin RC. Thai Nurses' Experience Of Caring For Persons With Life-Sustaining Technologies In Intensive Care Settings: A Phenomenological Study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2011;27(2):102-10.
27. Nakano Y, Yokotani T, Betriana F, Kawai C, Ito H, Yasuhara Y, et al. Perceptions of nurse managers and staff nurses regarding Technological Competency as Caring in Nursing theory in general hospitals in Japan. *Belitung nursing journal*. 2021;7(6):467.
28. Krel C, Vrbnjak D, Bevc S, Štiglic G, Pajnkihar M. Technological Competency As Caring In Nursing: A Description, Analysis And Evaluation Of The Theory. *Zdr Varst*. 2022;21;61(2):115-123
29. Biswas SR, Kongsuwan W, Matchim Y. Technological competency as caring in nursing as perceived by ICU nurses in Bangladesh and its related factors. *Journal of Research in Nursing-Midwifery and Health Sciences*. 2016;36(1):1-20.
30. Kato K, Miyagawa M, Yasuhara Y, Osaka K, Kataoka M, Ito H, et al. Recognition and status of practicing technological competency as caring in nursing by nurses in ICU. *International Journal of Nursing & Clinical Practic-es*.2017;4(1):1-8.
31. Blum CA, Hickman C, Parcels DA, Locsin R. Teaching caring nursing to RN-BSN students using simulation technology. *Int J for Hum Car-ing*.2010;14:41-50.
32. Nakano Y, Tanioka T, Locsin RC, Miyagawa M, Yokotani T, Yasuhara Y, et al. A novel in-service nursing education optimizing theory of technological competency as caring in nursing. *J Nurs Manag*. 2019;9:85-91.
33. Ito H, Tanioka T, Miyamoto M, Miyagawa M, Yasuhara, Y, Locsin, RC. Perceived inventory of technological competency as caring in nursing (PITCCN): Psychometric evaluation. *International Journal of Studies in Nursing*. 2019;4(2):1-6.

DERLEME

Review

Yazışma adresi
Correspondence address

Ümmühan DUMAN
Antalya Bilim Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü,
Antalya, Türkiye

ummuhan.duman@antalya.edu.tr

Bu makalede yapılacak atf
Cite this article as

Duman Ü., Arıkan F.
Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı
ve Advers Olaylar

Akd Hemşirelik D 2024; 3(3): 127 - 134

Ümmühan DUMAN
Antalya Bilim Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü,
Antalya, Türkiye

Fatma ARIKAN
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Antalya, Türkiye

Geliş tarihi / Received : 04 Ekim 2024

Kabul Tarihi / Accepted : 12 Aralık 2024

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı ve Advers Olaylar

Missed Nursing Care and Adverse Events

ÖZ

Karşılanamayan hemşirelik bakımı "gereksinim duyulan hasta bakımının (kısmen veya tamamen) gecikmesi/ertelenmesi ya da ihmal edilmesi" olarak tanımlanır. Bakım sürecinin herhangi bir aşamasında karşımıza çıkan karşılanamayan hemşirelik bakımı kasıtlı olarak yapılan eylem veya eylemsizlikten değil, hemşirenin klinik öncelik belirleme biçimi olarak dolaylı yoldan kısıtlanmanın bir sonucudur. Karşılanamayan hemşirelik bakımı önlenabilir advers olaylarla ilişkilendirilmiştir ve hasta güvenliğini olumsuz etkilemektedir. İhmal hataları hastalar için daha ciddi sorunlara neden olsa da literatürde daha çok order/görev hataları üzerinde durulmuştur. Bu derleme, Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı Modeli çerçevesinde karşılanamayan hemşirelik bakımı kavramı, nedenleri, hasta sonuçları ve hemşirelik üzerine etkileri, karşılanamayan hemşirelik bakımı ve advers olayların önlenmesini gözden geçirmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar kelimeler

Advers olay, hasta, hemşire, ihmal hatası, karşılanamayan hemşirelik bakımı

ABSTRACT

Missed nursing care is defined as "the delay/delay or omission of necessary patient care (partially or completely)." Missed nursing care encountered at any stage of the care continuum is not a result of intentional action or inaction, but rather a result of indirect restriction as a form of clinical priority setting by the nurse. Missed nursing care has been associated with preventable adverse events and negatively impacts patient safety. Although errors of omission lead to more serious problems for patients, the literature has focused more on order/commission errors. This review aims to examine the concept of missed nursing care, its causes, patient outcomes and effects on nursing, and the prevention of adverse events, within the framework of the Missed Nursing Care Model.

Keywords

Adverse event, patient, nurse, error of omission, missed nursing care

Alanla İlgili Bilinenler

- Hemşireler, zorlu çalışma şartları altında, hastalar ve ailelerinin sürekli artan ihtiyaçlarına karşılık vermek için sürekli olarak planladıkları müdahalelere öncelik vermek, neyin önce yapılması ve neyin bekleyeceğine karar vermeleri gerekmekte ve bunun sonucunda da bazı müdahaleleri ertelemek durumunda kalmaktadırlar.
- Hastaların ihtiyaç duydukları bakım ile verilen bakım arasındaki farklılığın gözlemlenebilir göstergelerle ölçülmesinin zor olması, hemşirelerin bazı bakımların karşılanamadığının farkında olmalarına rağmen yaşadıkları suçluluk, güçsüzlük ve korku algıları nedeniyle kilit bilgi kaynağı olarak açıkça tartışmak konusunda isteksiz olmaları karşılanamayan bakımı ölçmeyi zorlaştırır.

Makalenin Alana Katkısı

- Karşılanamayan hemşirelik bakımı ile ilgili yapılan bu çalışmada, literatüre kapsamlı bir bilgi sunarak, karşılanamayan hemşirelik bakımının nedenleri ve sonuçları derinlemesine incelenmiştir.
- Karşılanamayan hemşirelik bakımının kapsamlı incelenmesi, hasta güvenliği ve hemşirelik bakımının kalitesi bakımından etkilerini ortaya koyarak, bu durumu azaltmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesine rehberlik edebilir.
- Karşılanamayan hemşirelik bakımının tanımlanması, bu durumu azaltacak stratejilerin geliştirilmesine ve hemşirelik uygulamalarının kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilir.

GİRİŞ

Hemşirelik bakımının niteliği, kaliteli hasta sonuçlarına ulaşmada etkilidir (1-4). Karşılanamayan hemşirelik bakımı (KHB) hastanın ihtiyaç duyduğu bakımın (tamamen ya da kısmen) gecikmesi, ertelenmesi ya da göz ardı edilmesi" olarak tanımlanır. Karşılanamayan hemşirelik bakımı, önlenemez advers (istenmeyen) olaylarla ilişkilendirilmiştir ve hasta güvenliğini olumsuz yönde etkilemektedir (5). Hemşirelik uygulamalarının merkezinde yer alan hasta güvenliği; order/görev hatası (yanlış ilacı uygulamak) ve ihmal hatalarından (hastayı yeterince yürütmek gibi doğru bir eylemi yapmamak) etkilenir (6-8). İhmal kaynaklı hatalar, hastalar açısından daha ciddi sorunlara neden olmasına rağmen, literatürde daha çok order veya görev hataları üzerine odaklanılmıştır (9). Karşılanamayan hemşirelik bakımı ihmal hatalarına ve hemşirelerin işten duydukları memnuniyetin

azalmasına neden olmaktadır bu nedenle göz ardı edilmemelidir (5,10).

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı Kavramı

İlk kez Beatrice J. Kalisch tarafından 2006 yılında yapılan nicel bir çalışmada Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı kavramı "Missed Nursing Care" olarak ortaya çıkmıştır (11). Bu çalışmanın ardından KHB kavramı "gereksinim duyulan hasta bakımının (kısmen veya tamamen) gecikmesi, ertelenmesi ya da ihmal edilmesi" olarak tanımlanmıştır (6). Bakım sürecinin herhangi bir aşamasında karşımıza çıkabilen KHB (12), kasıtlı bir eylem ya da eylemsizlikten çok, hemşirenin klinik öncelikleri belirleme tarzının dolaylı bir yansıması olarak ortaya çıkan bir sınırlamadır (2,13). Hemşireler, günlük planladıkları görevleri yerine getirirken hastaların değişen ihtiyaçlarına göre bazı işlere öncelik vermek durumunda kalır, bu da hasta bakımında gecikmelere ve ihmellere neden olabilir (14,15). Literatürde KHB ile benzerlik gösteren çeşitli kavramlar bulunmaktadır. Bu kavramlar arasında; önceki vardiyada tamamlanmayan hemşirelik bakımlarını tanımlamak için "bitirilmemiş bakım" (unfinished care) (16), hemşirelerin zaman yetersizliği, beceri ve eğitim düzeyi gibi nedenlerle gerekli hemşirelik girişimlerini gerçekleştirememesini ifade etmek için "kısıtlanmış hemşirelik bakımı" (rationing of nursing care) (17), hemşirelerin önemli buldukları ancak zaman yetersizliği nedeniyle son vardiyalarında tamamlamadıkları hemşirelik faaliyetleri için "yerine getirilmemiş/karşılanmamış hemşirelik bakımı" (unmet nursing care) (18) gibi ifadeler yer almaktadır.

Kalisch (2006), hemşirelik bakımının önemli unsurlarının sıklıkla ihmal edildiğini ve karşılanmadığını göstermek amacıyla yaptığı nitel bir çalışmada, karşılanamayan hemşirelik bakımlarını dokuz ayrı kategoriye ayırmıştır. Bu kategoriler; ambulasyon, pozisyon verme, hasta besleme, hasta eğitimi, taburculuk planlaması, duygusal destek, hijyen, aldığı çıkardığı takibi ve hasta gözlemi olarak sınıflandırılmıştır. Yine aynı çalışmada, hemşirelerin bakımı karşılayamama nedenleri ise mevcut personel eksikliği, hemşirelik müdahaleleri için ayrılan sürenin yetersizliği, mevcut personel kaynaklarının etkin kullanılmaması, "bu benim işim değil" sendromu (zayıf ekip çalışması), etkisiz yetki devri, alışkanlık ve inkar olarak yedi tema altında toplamıştır (11).

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı Modeli

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı Modeli, Donabedian'ın yapı, süreç ve sonuçları hakkındaki üç boyutlu "Kaliteli Sağlık Bakımı" modelinden ilham alınarak geliştirilmiştir. Bu modelde, hemşirelik bakımının hasta durumu, mevcut kaynakların yetersizliği ve hemşirenin içsel algıları ile karar verme süreçlerinden kaynaklı olarak sağlanamaması veya ertelenmesi sonucunda KHB'na neden olduğu ve bu durumun hem hastalar hem de hemşireler üzerinde olumsuz sonuçlara

neden olduğu vurgulanmıştır (7,8). Karşılanamayan hemşirelik bakımı modeli, orta düzey açıklayıcı bir teori olarak kabul edilmektedir (6), evrenseldir ve değişen hasta sonuçları ile genellenebilmektedir (3,6).

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı Modeli, hemşirelik uygulamasını destekleyen veya engelleyen bakım ortamındaki faktörler (mevcut insan kaynakları, erişilebilir maddi kaynaklar, iletişim) ve hangi bakımın sağlanacağına karar vermede hemşireler için rehber görevi görür. Karşılanamayan hemşirelik bakımı incelenirken; hemşirelik bakımının yönleri hemşirelik sürecine temellendirilerek değerlendirilir. Hemşirelik süreci, hemşirelik uygulamaları için ortak bir çerçeve sağlar. Hemşireler, hasta bakımını gerçekleştirirken veya ertelemek zorunda kaldıklarında; ekip içi normlar, öncelikli karar alma süreçleri, kişisel değerler, inançlar ve alışkanlıklar gibi unsurlardan etkilenir. Bu modele göre, bir hemşire planladığı bakımın bazı yönlerini ya uygular ya da tamamlayamaz, erteler. Bu durum hasta için olumsuz (düşme, bası yarası, hastane enfeksiyonları, mortalite ve morbiditede artış gibi) sonuçlara yol açabilir (6,8). Hasta üzerinde herhangi bir olumsuz etkisi olmadığı veya bakımın karşılanamadığı fark edilmediği durumlarda KHB, aynı bakımın bir sonraki seferde ertelemelerinin daha olası olabileceği belirtilmiştir. Ancak, KHB yalnızca hastalar üzerinde değil, hemşireler üzerinde de olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Bu olumsuz sonuçlar arasında işten ayrılma, iş memnuniyetsizliği, düşük benlik saygısı ve artan stres seviyeleri şeklinde kendini göstermektedir (19-21).

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı Çalışma Örnekleri

Kalisch ve arkadaşları (2012) 38 hasta ile yaptıkları görüşmede; bakımları tamamen raporlanabilir, kısmen raporlanabilir ve raporlanamayan bakımlar olmak üzere üç kategoride bildirilmiştir (22). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada (2014), KHB'nin en sık bildirilen unsurları arasında ağız bakımı, yürüme, yataktan kalkıp sandalyeye oturtma, testler ve prosedürler hakkında bilgi verme ve banyo olarak belirlenmiştir. Advers olay yaşayan hastalar, hemşirelik bakımının genel olarak daha yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir (10). Güney Kore'de yapılan bir çalışmanın yürütüldüğü birimde hemşire başına 11.5 hasta düştüğü bulunmuş ve hastaların üçte biri olumsuz (advers) olay yaşadığı ve hemşire/hasta oranının sonuçlarda etkili olduğu belirtilmiştir (23). Hasta ve hemşirelerle gerçekleştirilen bir çalışmada ise, hemşirelerin en sık karşılayamadığı bakımların yürütme, yemek yedirme ve ağız bakımı olduğu, özellikle temel bakım alanında eksiklikler olduğu belirlenmiştir. Hemşireler, en çok insan kaynakları yetersizliği nedeniyle bu bakımları karşılayamadıklarını ifade etmişlerdir. Hastaların değerlendirmelerine göre ise en sık karşılanamayan bakımlar duyuşsal destek, ağız

bakımı ve el yıkama olmuştur (24).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde gerçekleştirilen iki farklı çalışmada, hemşireler en çok hastaları ayağa kaldırıp yürütme ve ilaçların etkinliğini değerlendirme gibi görevleri karşılayamadıklarını; her vardiyada yapılan hasta değerlendirmeleri ve yatak başı kan şekeri takibi gibi görevleri ise daha az karşılayamadıklarını belirtmişlerdir. Hemşireler bu eksikliklerin başlıca nedenini insan kaynaklarındaki yetersizlik olduğunu ifade etmişlerdir (1,9). Ayrıca hemşirelerin eğitim seviyesi düştükçe karşılayamadıkları bakımın arttığı ve KHB oranının %44 olduğu bildirilmiştir (1). Onkoloji birimlerinde yapılan bir çalışmada ise hemşirelerin en sık karşılayamadıkları bakımlar "günde üç kez hasta ambulasyonu" ve "ağız bakımı" olarak belirlenmiş, bu durumun başlıca nedeni personel azlığı olarak belirtilmiştir (25).

Avustralya, Kıbrıs ve İtalya'da 1.896 hemşireyle yapılan bir çalışmada (2015), İtalyan hemşireler Kıbrıslı ve Avustralyalı meslektaşlarına göre daha fazla karşılanamayan bakım bildirmiştir. Kıbrıslı hemşireler el yıkama ve yaşam bulgularının alınması gibi yüksek öncelikli bakım faaliyetlerini daha sık karşılayamazken, İtalyan ve Avustralyalı hemşirelerin ise en sık ağız bakımını karşılayamadığı görülmüştür (20). Güney Kore'de yapılan çalışmada (2018), hemşirelik bakımını karşılayamamanın en önemli faktörü hemşirelerin kadro ve kaynak yetersizliği olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %74.5'i, acil durumların aniden ortaya çıkmasını ana neden olarak bildirmiştir (26). Başka bir çalışmada ise bakımın en sık karşılanamama nedeninin iletişim sorunları olduğu tespit edilmiştir (27).

Cho ve arkadaşlarının (2020) çalışmalarında, hemşirelerin en çok temel bakım alt boyutundaki bakımları karşılayamadığı saptanmıştır. Hemşireler, hasta sayısının artması ve personel yetersizliği nedeniyle daha fazla bakımın karşılanamadığını ifade etmiştir (28). Dutra ve Guirardello'nun (2021) yaptığı çalışmada ise hemşirelerin çalışma ortamlarını karmaşık olarak algıladıkları ve insan ile malzeme kaynaklarındaki yetersizliklerden dolayı bakımın karşılanamadığı vurgulanmıştır. Ayrıca çalışmalarda nöbet usulü vardiyada çalışan hemşirelerin, gündüz vardiyasında çalışan hemşirelere kıyasla çalışma koşullarını daha olumsuz algıladıkları (29) ve daha fazla hemşirelik bakımının karşılanamadığı belirtilmiştir (9,29).

Farklı bir çalışmada, hemşirelerin en çok karşılayamadıkları bakımlar arasında hasta ambulasyonu, ağız bakımı, banyo ve cilt bakımının yer aldığı belirtilmiş; hemşire sayısının azlığı ise bu eksikliklerin en büyük nedeni olarak gösterilmiştir. Ayrıca, hemşirelerin hasta güvenliği kültürünü algılama düzeylerinin KHB'yi etkilediği sonucuna varılmıştır (30). COVID-19 pandemisi öncesi ve sonrası KHB karşılaştıran bir çalışmada; KHB'nin pandemi öncesinde, sırasında ve

sonrasında en önemli nedeninin personel sayısındaki yetersizlik olduğu bildirilmiştir (5).

Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye'deki KHB düzeyini karşılaştıran bir çalışmada Türkiye'deki KHB düzeyinin daha düşük olduğu fakat hemşirelerin daha fazla neden sıraladığı görülmüştür. Türkiye'deki hemşireler, bakım ihtiyaçlarının karşılanamamasının en sık nedenleri olarak personel sayısının azlığı, yetersiz malzeme ve iletişim/ekip çalışması eksikliğini bildirmiştir (22). Türkiye'de gerçekleştirilen bir başka çalışmada, hastaların günde üç kez ya da ihtiyaç halinde ayağa kaldırılması, duygusal destek sağlanması ve taburculuk eğitimi gibi bakım hizmetlerinin en fazla karşılanamayan bakımlar olduğu, bu bakımların başlıca karşılanamama nedenleri arasında ise personel sayısının yetersizliği, malzeme ve cihazların uygun biçimde çalışmaması, ekip üyelerinin yeterli desteği sağlamaması olarak sıralanmıştır (31). Ülkemizde gerçekleştirilen başka bir çalışmada da benzer bulgular elde edilmiş; ayrıca, dahili birimlerde görev yapan hemşirelerin daha fazla bakımı karşılayamadığı saptanmıştır (32).

Karşılanamayan bakımın nedenleri arasında, en sık bildirilen neden yetersiz personel sayısı olurken; bunu hasta sayısındaki beklenmedik artış veya çalışılan birimdeki yoğunluk takip etmiştir (8,12,20,33-35).

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı ve Advers Olaylar

Hasta güvenliği, sağlık hizmetlerinde memnuniyetin temel kriterini oluşturmaktadır (36). Temel etik ilkeler ve insan hakları kapsamında belirtilen "önce zarar vermeme" ilkesine göre, sağlık hizmetlerinde birincil öncelik hasta güvenliğinin sağlanması olmalıdır (37). Advers olay, sağlık hizmeti alan bir kişinin mevcut hastalığıyla ilgili olmayan, ancak muayene, tedavi veya bakım sürecinin bir sonucu olarak zarar görmesine neden olan, genellikle ek bir tedavi gerektiren kasıtsız zararlar olarak tanımlanır. Bu tür olaylar, kalıcı veya geçici sakatlık, ölüm veya hastanede kalış süresinin en az bir gün uzamasına yol açabilir ve genellikle istenmeyen komplikasyonlar olarak görülür (32,38,39). Advers olaylar arasında; ilaç hataları, düşmeler, yatak yaraları, hastane kaynaklı (nozokomial) enfeksiyonlar, üst sindirim sistemi kanamaları, malnütrisyon, pulmoner komplikasyonlar, yeniden hastaneye yatış ve ölüm gibi durumlar yer alabilir (3,12,30,32). Hastanede yattıkları süre boyunca advers olay yaşayan hastalar, diğer hastalara kıyasla daha yüksek bir ölüm riski ile karşılaşmakta ve bu durum hastalarda, taburcu olduktan sonra daha fazla bakım gereksinimine ihtiyaç duymalarına yol açmaktadır (39). Karşılanamayan hemşirelik bakımı, önlenemez advers olaylarla ilişkilendirilmiş (5) ve hemşirelik kalitesini olumsuz etkilemektedir (26).

Advers olayların karşılanma sıklığını arttıran faktörler arasında yaş, eşlik eden hastalıklar, mevcut hastalığın şiddeti, klinik durum, aktivite intoleransı ve düşük bakım kalitesi bulunmaktadır (39). Olumsuz hasta sonuçları, hastane maliyetlerini arttırmakta ve hastaların sağlık sistemine olan güvenini azaltmaktadır (40). Hemşirelerin bağımsız olarak gerçekleştirebildikleri ve kendi bilgi becerilerini kullanarak başlatma yetkisine sahip oldukları faaliyetleri ihmal ettikleri, ayrıca KHB'nın hasta güvenliği ve hemşirelik bakımının kalitesi açısından çok önemli olduğu ve kavramsal bazı farklılıklar olmasına rağmen, tüm çalışmalarda olumsuz hasta sonuçlarına yol açtığı belirtilmiştir (41). Farklı ülkelerde 1991 ile 2017 yılları arasında yürütülen 25 çalışmayı kapsayan bir derlemede, advers olayların görülme sıklığının %2.9 ile %21.9 arasında değiştiği, bu olayların %51.2'sinin önlenemez olduğu ve %7.3'ünün ölümcül sonuçlara yol açtığı vurgulanmıştır (42). Sauro ve arkadaşları (2021) tarafından 25 ülkeden 94 çalışmayı kapsayan bir araştırmada, hastane advers olay oranının %8.6 olarak belirtildiği, advers olayların %52.6'sının önlenemez olduğu ve %39.7'sinin önemli zararlarla sonuçlandığı belirtilmiştir. Ek olarak, hastanede yatan her 12 hastadan biri, hastanede kaldığı süre boyunca bir advers olay yaşamaktadır ve literatürde advers olay oranlarının zamanla arttığı ifade edilmiştir (43). Türkiye'de MISSCARE anketinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini değerlendiren bir çalışmada, damar yolu tıkanması, cilt altına sızıntı ve deri bütünlüğünde bozulma (basınç yarası) hastaların en sık karşılaştığı advers olaylar olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak aynı çalışmada, karşılanamayan hemşirelik bakımına ilişkin puanların, advers olay yaşadığını bildiren hastalarda daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (44).

Karşılanamayan hemşirelik bakımı sadece hastalar üzerinde değil aynı zamanda personel üzerinde de olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu etkiler arasında mesleki doyumsuzluk, tükenmişlik, işten ayrılma niyetinde artış gibi sorunlar yer almaktadır (19-21). Ayrıca hemşireler KHB'nı gizlemek için ekstra bir çaba göstermek zorunda kalmakta, bu durum onlarda yüksek stres seviyelerine ve düşük benlik saygısına yol açmaktadır (1-3). Hemşirelerin katıldığı bir çalışmada, hemşirelerin %63.0'ü hastalar veya ailelerden şikayetleri, %60.8'i advers ilaç olaylarını, %54.8'i cerrahi yara enfeksiyonlarını, %53.6'sı basınç yaralarını, %51.2'i hasta düşmelerini ve infüzyon veya transfüzyon reaksiyonlarını bildirmiştir. Çalışma, advers olayların önlenmesi amacıyla hemşireleri cezalandırmak ya da suçlamak yerine, sistemin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (45).

Karşılanamayan Hemşirelik Bakımının Önlenmesi

Karşılanamayan hemşirelik bakımı, kültürel ve ekonomik farklılıkları gözetmeksizin evrensel bir sorun olarak kabul edilmektedir (35). Bu durum, hasta güvenliğini tehdit etmekte ve bu nedenle hem küresel hem de ulusal politika geliştirme süreçlerinde göz önünde bulundurulmalıdır (6,9,19). Yeterli hemşire sayısının sağlanması, hasta bakımının kalitesini arttırmakta, hasta memnuniyetini yükseltmekte, bildirilen advers (istenmeyen) olayların sıklığını azaltmakta ve olumlu hasta sonuçlarına neden olmaktadır. Bu nedenle, yeterli sayıda hemşire istihdamının yapılması büyük önem taşımaktadır (19,23,46). Ayrıca hemşire liderlerinin dönüştürücü bir yaklaşım sergileyerek hemşirelere rol model olmaları, onların ihtiyaçlarını anlayıp çözüm bulmaları, çalışma ortamlarını sürekli gelişime yönelik düzenlemeleri ve iyileştirmeleri ile olumsuz hasta sonuçlarının azalmasına katkıda bulunduğu görülmüştür (47). Cilt bakımını basınç ülserlerini önlemek, hasta oryantasyonunu düşmeleri önlemek, yutma refleksinin değerlendirilmesini aspirasyon pnömonisini önlemek için yapılan hemşirelik girişimleri, advers olayların meydana gelme olasılığını azaltmaktadır (39). Bu bağlamda, hemşirelik uygulamalarının kalitesi iyileştirildiğinde ve hasta bakımı daha etkin sunulduğunda, KHB ve advers olaylar azalmakta ve hemşirelik bakım kalitesi artmaktadır (48).

Karşılanamayan hemşirelik bakımının yol açtığı olumsuz hasta sonuçları hem hasta bakımına yönelik mesleki hem de toplumsal endişeleri beraberinde getirmektedir (10). Hemşireler yaptıkları bakımdan olduğu kadar yapmadıkları, ihmal ettikleri, erteledikleri veya karşılayamadıkları bakımdan da sorumlu olmalı ve bu durumları açıkça ifade etmeleri gerekmektedir. Sorunun açık bir şekilde tanımlanması bu süreçte ilk adımı oluşturmaktadır. Ancak, hemşireler cezalandırılma, yargılanma korkusu ile karşılayamadıkları bakımları gizli tutmakta ve bu durumun bir "gizli sır" olarak kalmasına neden olmaktadır. Karşılanamayan hemşirelik bakımının hızlı ve doğru bir şekilde raporlanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi, hemşirelerin cesaretlendirilmesine, bakımda kesintilerin azaltılmasına, ekip çalışmasının güçlendirilmesine ve sonuçların hemşirelere bildirilmesine katkıda bulunur. Bu süreçler, hasta bakım kültürünün güvenliğini artırır ve gelişmesini destekler (3,11). Nitelikli hemşirelik bakım standartlarını belirlemek ve hasta sonuçlarının iyileştirmek için KHB üzerinde sürekli

iyileştirme yapılmalı, yönetici hemşireler ve hastane yönetimi tarafından malzeme ve personel yeterliliği, ekip içi işbirliği gibi konularda iyileştirmeler yapılmalıdır. Hasta güvenliği üzerindeki etkileri göz önüne alındığında KHB'nın, hemşirelik eğitimi sırasında da bu durumun göz önünde bulundurulması gerekmektedir (9,49).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kalite göstergesi olan hasta bakımının hemşireler tarafından ihmal edilmesi, karşılanamaması hastalarda ciddi sorunlara neden olmaktadır. Ayrıca karşılanamayan hemşirelik bakımı sonucunda ortaya çıkan olumsuz hasta sonuçları, hem hasta bakımına yönelik mesleki ve toplumsal endişelere yol açmakta hem de hemşirelik mesleğinin bütünlüğüne zarar vermektedir. Hemşirelerin, eğiticilerin, yöneticilerin ve politika yapıcıların sağlık hizmetlerinin temel unsuru olan hemşirelik mesleğini güçlendirmek için yeni stratejiler geliştirmesine ihtiyaç vardır.

Yazarların Katkıları

Fikir/Kavram: ÜD, FA; Tasarım: ÜD, FA; Denetleme/Danışmanlık: FA; Analiz/Yorum: ÜD, FA; Literatür Taraması: ÜD, FA; Makalenin Yazımı: ÜD, FA; Eleştirel İnceleme: FA

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

1. Kalisch BJ, Landstrom G, Williams RA. Missed Nursing Care: Errors of Omission. *Nursing Outlook*. 2009b; 57(1): 3-9.
2. Jones T, Hamilton P, Murry N. Unfinished Nursing Care, Missed Care, and Implicitly Rationed Care: State of the Science Review. *International Journal of Nursing Studies*. 2015; 52(6): 1121-1137.
3. Zencir G, Eşer İ. Hemşirelikte Yeni Bir Kavram: Karşılanamayan Hemşirelik Bakımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2015; 31(1): 83-94.
4. Lake E, Germack H, Viscardi M. Missed Nursing Care Is Linked to Patient Satisfaction: A Cross-Sectional Study of US Hospitals. *BMJ Quality & Safety*. 2016; 25(7): 535-543.
5. Alfuqaha O, Alhalaiqa F, Alqurneh M, Ayed A. Missed Nursing Care Before and During the COVID-19 Pandemic: A Comparative Cross-Sectional Study. *International Nursing Review*. 2023; 70(1): 100-110.
6. Kalisch BJ, Landström G, Hinshaw A. Missed Nursing Care: A Concept Analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2009a; 65(7): 1509-1517.
7. Kalisch BJ, Williams RA. Development and Psychometric Testing of a Tool to Measure Missed Nursing Care. *JONA: The Journal of Nursing Administration*. 2009; 39(5): 211-219.
8. Güleşen, G. Hemşirelik bakımında önemli bir kavram: karşılanamayan hemşirelik bakımı ve nedenleri. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*. 2022; 5(1): 42-49.
9. Kalisch BJ, Tschannen D, Lee H, Friese C. Hospital Variation in Missed Nursing Care. *American Journal of Medical Quality*. 2011b; 26(4): 291-299.
10. Kalisch BJ, Xie B, Dabney B. Patient-Reported Missed Nursing Care Correlated With Adverse Events. *American Journal of Medical Quality*. 2014; 29(5): 415-422.
11. Kalisch BJ. Missed Nursing Care: A Qualitative Study. *Journal of Nursing Care Quality*. 2006; 21(4): 306-313.
12. Kartal H, Çamlıca T, Özkan A. Yoğun Bakımlarda Karşılanmayan Hemşirelik Bakımı ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*. 2022; 9(2): 322-333.
13. Bagnasco A, Dasso N, Rossi S, Timmins F, Aleo G, Catania G, Zanini M, Sasso L. Missed care in children's nursing-An emergent concern. *Journal of Advanced Nursing*. 2019; 75(5): 921-923.
14. Mandal L, Seethalakshmi A, Rajendrababu A. Rationing of Nursing Care, A Deviation From Holistic Nursing: A Systematic Review. *Nursing Philosophy*. 2020; 21(1): e12257.
15. Jackson D. Missed Nursing Care, Low Value Activities and Cultures of Busyness. *Journal of Advanced Nursing*. 2023; 79(12): 4428-4430.
16. Sochalski J. Is More Better? The Relationship Between Nurse Staffing and the Quality of Nursing Care in Hospitals. *Medical Care*. 2004; 42(2): 1167-1173.
17. Schubert M, Cam T, Clarke S, Aiken L, Schaffert-Witvliet B, Sloane D, De Geest S. Rationing of Nursing Care and Its Relationship to Patient Outcomes: The Swiss Extension of the International Hospital Outcomes Study. *International Journal for Quality in Health Care*. 2008; 20(4): 227-237.
18. Lucero R, Lake E, Aiken L. Variations in Nursing Care Quality Across Hospitals. *Journal of Advanced Nursing*. 2009; 65(11): 2299-2310.
19. Kalisch BJ, Tschannen D, Lee K. Do Staffing Levels Predict Missed Nursing Care? *International Journal for Quality in Health Care*. 2011a; 23(3): 302-308.
20. Blackmann I, Henderson J, Willis E, Hamilton P, Toffoli L, Verrall C, Aberly E, Harvey C. Factors Influencing Why Nursing Care Is Missed. *Journal of Clinical Nursing*. 2015; 24(1-2): 47-56.
21. Arslan G, Özden D, Göktuna G, Ertuğrul B. Missed Nursing Care and Its Relationship with Perceived Ethical Leadership. *Nursing Ethics*. 2022; 29(1): 35-48.
22. Kalisch BJ, Terzioğlu F, Duygulu S. The MISS-CARE Survey-Turkish: Psychometric Properties and Findings. *Nursing Economics*. 2012; 30(1): 29.

23. Cho SH, Mark B, Knafelz GC, Yoon HJ. Relationships Between Nurse Staffing and Patients' Experiences, and the Mediating Effects of Missed Nursing Care. *Journal of Nursing Scholarship*. 2017; 49(3): 347-355.
24. Moreno-Monsiváis M, Moreno-Rodríguez C, Inierterial-Guzmán M. Missed Nursing Care in Hospitalized Patients. *Aquichan*. 2015; 15(3): 318-328.
25. Friese C, Kalisch B, Lee K. Patterns and Correlates of Missed Nursing Care in Inpatient Oncology Units. *Cancer Nursing*. 2013; 36(6): E51-E57.
26. Kim KJ, Yoo A, Seo E. Exploring the Influence of Nursing Work Environment and Patient Safety Culture on Missed Nursing Care in Korea. *Asian Nursing Research*. 2018; 12(2): 121-126.
27. Rabin E, Silva CND, De Souza AB, Lora PS, Viagas K. Application of the MISSCARE Scale in an Oncology Service: A Contribution to Patient Safety. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2019; 53: e03513.
28. Cho SH, Lee JY, You SJ, Song KJ, Hong KJ. Nurse Staffing, Nurses Prioritization, Missed Care, Quality of Nursing Care, and Nurse Outcomes. *International Journal of Nursing Practice*. 2020; 26(1): e12803.
29. Dutra C, Guirardello E. Nurse Work Environment and Its Impact on Reasons for Missed Care, Safety Climate, and Job Satisfaction: A Cross-Sectional Study. *Journal of Advanced Nursing*. 2021; 77(5): 2398-2406.
30. Moustafa Abdallah Elpasiony N, Gouda Ahmed Abd-Elmoghith N. The Impact of Nursing Work Environment and Patient Safety Culture on Missed Nursing Care at Medical and Surgical Departments. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*. 2023; 3(2): 582-599.
31. İlaslan N, Şişman N. Bir Üniversite Hastanesinde Hemşirelerin Karşılanmayan Hemşirelik Bakım Gereksinimi Miktarı ve Nedenlerine Yönelik Değerlendirmeler. *Çukurova Medical Journal*. 2019; 44(4): 1226-1236.
32. Çimen A, Aslan M. Missed Nursing Care in Public Hospitals. *International Journal of Caring Sciences*. 2021; 14(3): 1890-1899.
33. Bacaksız F, Alan H, Eskici G. A Cross-Sectional Study of the Determinants of Missed Nursing Care in the Private Sector: Hospital/Unit/Staff Characteristics, Professional Quality of Life and Work Alienation. *Journal of Nursing Management*. 2020; 28(8): 1975-1985.
34. Özdelikara A, Yaman E. Pandemi Sürecinde Çalışan Hemşirelerin Sağlık Kaygısı ve Karşılanmayan Hemşirelik Bakım Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021; 6(2): 383-399.
35. Eskici G, Baysal Ü. Frequency, Reasons, Correlates and Predictors of Missed Nursing Care in Turkey: A Multi-hospital Cross-sectional Study. *International Journal of Nursing Practice*. 2022; 28(5): e13050.
36. Ortiz-Barrios M, Herrera-Fontalvo Z, Rúa-Muñoz J, Ojeda-Gutiérrez S, De Felice F, Petrillo A. An Integrated Approach to Evaluate the Risk of Adverse Events in Hospital Sector: From Theory to Practice. *Management Decision*. 2018; 56(10): 2187-2224.
37. Al-Mugheed K, Bayraktar N, Al-Bsheish M, Al-Syouf A, Jarrar M, AlBaker W, Aldhadi B. Patient Safety Attitudes among Doctors and Nurses: Associations with Workload, Adverse Events, Experience. *Healthcare*. 2022; 10(4): 631.
38. Halfon P, Staines A, Burnand B. Adverse Events Related to Hospital Care: A Retrospective Medical Records Review in a Swiss Hospital. *International Journal for Quality in Health Care*. 2017; 29(4): 527-533.
39. Adamuz J, Juvé-Udina ME, González-Samartino M, Jiménez-Martínez E, Tapia-Pérez M, López-Jiménez MM, Romero-García M, Delgado-Hito P. Care Complexity Individual Factors Associated with Adverse Events and in-Hospital Mortality. *PLoS One*. 2020; 15(7): e0236370.
40. Beiboer C, Andela R, Hafsteinsdóttir T, Weldom S, Holtrop T, Van der Cingel M. Teamwork, Clinical Leadership Skills and Environmental Factors That Influence Missed Nursing Care-A Qualitative Study on Hospital Wards. *Nurse Education in Practice*. 2023; 68: 1-7.
41. Kalánková D, Kirwan M, Bartoníčková D, Cubelo F, Žiaková K, Kurucová R. Missed, Rationed or Unfinished Nursing Care: A Scoping Review of Patient Outcomes. *Journal of Nursing Management*. 2020; 28(8): 1783-1797.

42. Schwendimann R, Blatter C, Dhaini S, Simon M, Ausserhofer D. The Occurrence, Types, Consequences and Preventability of in-Hospital Adverse Events – A Scoping Review. *BMC Health Services Research*. 2018; 18(1): 1-13.
43. Sauro K, Machan M, Whalen-Browne L, Owen V, Wu G, Stelfox H. Evolving Factors in Hospital Safety: A Systematic Review and Meta-Analysis of Hospital Adverse Events. *Journal of Patient Safety*. 2021; 17(8): e1284-e1295.
44. Sönmez B, İspir Ö, Türkmen B, Duygulu S, Yıldırım A. The Reliability and Validity of the Turkish Version of the MISSCARE Survey-Patient. *Journal of Nursing Management*. 2020; 28(8): 2072-2080.
45. Kakemam E, Gharaee H, Rajabi M, Nadernejad M, Khakdel Z, Raeissi P, Kalhor R. Nurses' Perception of Patient Safety Culture and Its Relationship With Adverse Events: A National Questionnaire Survey in Iran. *BMC Nursing*. 2021; 20(1): 60.
46. Lisby M, Tei R, Mainz H, Gregersen M, Andersen K. A Danish Version of the MISSCARE Survey: Translation and Validation. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2023; 37(1): 301-312.
47. Asif M, Jameel A, Hussain A, Hwang J, Sahito N. Linking Transformational Leadership with Nurse-Assessed Adverse Patient Outcomes and the Quality of Care: Assessing the Role of Job Satisfaction and Structural Empowerment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019; 16(13): 2381.
48. Labrague LJ, De Los Santos JAA, Tsaras K, Galabay JR, Falguera CC, Rosales RA, Firmo CN. The Association of Nurse Caring Behaviours on Missed Nursing Care, Adverse Patient Events and Perceived Quality of Care: A Cross-Sectional Study. *Journal of Nursing Management*. 2020; 28(8): 2257-2265.
49. Nymark C, Falk AC, Von Vogelsang AC, Göransson K. Differences Between Registered Nurses and Nurse Assistants Around Missed Nursing Care—An Observational, Comparative Study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2023; (37)4: 1-10.



<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ahd>