

# 3RD INTERNATIONAL BLACK SEA MODERN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

MARCH 23-24, 2023  
SAMSUN, TURKIYE

EDITOR

PROF. DR. MARIAM JIKIA

ISBN - 978-625-367-026-9

**ABSTRACTS BOOK**

**3rd INTERNATIONAL BLACK SEA  
MODERN SCIENTIFIC RESEARCH  
CONGRESS**

**March 23-24, 2023 - Samsun, Turkiye**

**EDITOR**

**Prof. Dr. Mariam Jikia**

All rights of this book belong to

IKSAD Publishing House Authors are responsible both ethically and juridically

IKSAD Publications - 2023©

Issued: 26.03.2023

ISBN - 978-625-367-026-9

# CONGRESS ID

## CONGRESS TITLE

3RD INTERNATIONAL BLACK SEA MODERN SCIENTIFIC RESEARCH  
CONGRESS

## DATE AND PLACE

March 23-24, 2023 - Samsun, Turkiye

## ORGANIZATION

IKSAD INSTITUTE

## EDITOR

Prof. Dr. Mariam Jikia

### **PARTICIPANTS COUNTRY (30 countries)**

TÜRKİYE, ETHIOPIA, AZERBAIJAN, ALGERIA, INDIA, NIGERIA, PAKISTAN,  
INDONESIA, MALAYSIA, GEORGIA, USA, ROMANIA, KOSOVA, ITALY,  
PHILIPPINES, BULGARIA, SERBIA, MACEDONIA, MOROCCO, FRANCE, RUSSIA,  
SENEGAL, UKRAINE, HUNGARY, IRAQ, ALBANIA, OMAN, SLOVAKIA,  
GERMANY, UNITED KINGDOM

**Total Accepted Article: 444**

**Total Rejected Papers: 58**

**Accepted Article (Türkiye): 212**

**Accepted Article (Other Countries): 232**

**ISBN - 978-625-367-026-9**

# ORGANIZING COMMITTEE

**PROF. DSc PAVLINA DOLASHKA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**PROF. DR. NARTZISLAV PETROV**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**DR. ABBAS KARAAĞAÇLI**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Head of Black Sea Strategic Research and Application Center  
Giresun University

**DR. BÜLENT HANER**

**MEMBER OF ORGANIZATION COMMITTEE**

Zonguldak Bulent Ecevit University

**PROF. VANYA KURTEVA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**PROF DR. MARIA ANGELOVA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

The Stephan Angeloff Institute of Microbiology, BAS

**Prof. Dr. Mahire HÜSEYNOVA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Azerbaijan State Pedagogical University

# **ORGANIZING COMMITTEE**

**ASSOC. PROF. DR. MERVE YILDIRIM**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Giresun University

**PROF. DR. KURTULUŞ YILMAZ GENÇ**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Giresun University

Dean of the faculty of economics and administrative sciences

**PROF. DR. UFUK YOLCU**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Marmara University

**ASSOC. PROF. DR. HİLAL ŞAHİN**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Giresun University

**ABDURRAHMAN DEMİREL**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Giresun Municipality

**ASSOC. PROF. METİN AKSOY**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Gumushane University

**DR. GUGULI DUMBADZE**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Batumi Shota Rustaveli State University

# ORGANIZING COMMITTEE

**DR. VELİ AKARSU**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Zonguldak Bulent Ecevit University

**DR. AHMET FİDAN**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Ordu University

**ASSOC. PROF. ALEKSANDAR DOLASHKI**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**HUSEYİN MÜNGAN**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Zonguldak Bulent Ecevit University

**SALOME JAPARIDZE**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

City Hall of Batumi Municipality

Department of International Relations & Ethnic Minority Affairs

Senior Specialist

**PROF. DR. OLYA STOILOVA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Polymers, BAS

# **ORGANIZING COMMITTEE**

**ASSOS. PROF. DR. LYUDMILA VELKOVA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**ASSOC. PROF. DR. MAYA GUNCHEVA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**ASSOC. PROF. DR. BOYKO TSINCERSKY**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**KARINA MARINOVA**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**DIMITAR KAYNAROV**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**PETAR PETROV**

**MEMBER OF ORGANIZING COMMITTEE**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

# SCIENTIFIC COMMITTEE

**Prof. DSc Pavlina Dolashka**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Prof. Vanya Kurteva**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Prof. Dr. Olya Stoilova**

Institute of Polymers, BAS

**Assoc. Prof. Dr. Lyudmila Velkova**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Assoc. Prof. Dr. Aleksandar Dolashki**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Assoc. Prof. Dr. Maya Guncheva**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Assoc. Prof. Dr. Boyko Tsincersey**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Prof. Dr. Julian Voynikov**

Faculty of Pharmacy at the Medical University of Sofia

**Assist. Prof. Dr. Ivanka Stoycheva**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Assoc. Prof. Dr. Angelina Kosateva**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Assist. Prof. Neda Anastassova**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS



# SCIENTIFIC COMMITTEE

**Ventsesslav Atanasov**

Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry, BAS

**Prof. Dr. Güven ÖZDEM**

Giresun University

**Prof. Dr. Bayram Kaya**

Giresun University

**Prof. Dr. Odette Arhip**

Ecological University of Bucharest

**Prof. Dr. Guguli Dumbadze**

Batumi Shota Rustaveli State University

**Prof. Dr. Kamuran ELBEYOĞLU**

Girne American University

**Prof. Dr. Mustafa CİN**

Giresun University

**Prof. Dr. Levent ÜRER**

İstiniye University

**Prof. Dr. Yusuf ŞAHİN**

Giresun University

**Prof. Dr. Şirin DİLLİ**

Giresun University

**Prof. Dr. Abdullah KIRAN**

Muş Alpaslan University

# SCIENTIFIC COMMITTEE

**Prof. Dr. Mustafa ÜNAL**  
Erciyes University

**Prof. Dr. Necati DEMİR**  
Gazi University

**Prof. Dr. Kurtuluş Yılmaz GENÇ**  
Giresun University

**Assoc. Prof. Dr. Raluca Irina Clipa**  
Alexandru Ioan Cuza University of Iasi

**Assoc. Prof. Dr. Grozi DELCHEV**  
Trakya Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitkisel Üretim Bölümü, Stara  
Zagora, Bulgaristan

**Assoc. Prof. Dr. Kemal ÇİFTÇİ**  
Giresun University

**Assoc. Prof. Dr. Göktürk TÜYSÜZOĞLU**  
Giresun University

**Assoc. Prof. Dr. Mustafa GÜLEÇ**  
Ankara University

**Assoc. Prof. Dr. Mevlüde Canlıca**  
Ev. Fen Edebiyat Fakültesi

**Assoc. Prof. Dr. VURAL ALADUASYON**  
Gümüşhane University

# SCIENTIFIC COMMITTEE

**Assoc. Prof. Dr. Elvan YALÇINKAYA**  
Ömer Halisdemir University

**Assoc. Prof. Dr. Rahman ÇAKIR**  
Giresun University

**Dr. Serhan HANER**  
Afyon Kocatepe University

**Dr. ADEM RÜZGAR**  
Van Yüzüncü Yıl University

**Dr. Elena Belik VENIAMINOVNA**  
Vladivostok Devlet Ekonomi University

**Dr. Monica GOMOESCU**  
Transilvania University of Braşov

**Dr. Isaevna URKIMBAEVA**  
Abilai Khan Uluslararası İlişkiler University

**Dr. Latkin A. PAVLOVIC**  
Vladivostok Devlet Ekonomi University

**Dr. Malik YILMAZ**  
Atatürk University

**Dr. Ali GÖNCÜ**  
Adnan Menderes University

**Dr. Iosefina BLAZSANI-BATTO**  
Romanian Language Institute

# SCIENTIFIC COMMITTEE

**Dr. Maira ESIMBOLOVA**

Kazakistan Narkhoz University

**Dr. Maira MURZAHMEDOVA**

Al - Farabi Kazak Ulusal University

**Dr. Sara MAZHITAYEVA**

EA Buketov Karaganda Eyalet University

**Dr. Ulbosın KIYAKBAEVA**

Abai Kazak Ulusal Pedagoji University

**Dr. Veli AKARSU**

Zonguldak Bülent Ecevit University

**Dr. Alexandru CHISELEV**

“Gavrilă Simion” Eco-Museum Research Institute from Tulcea,

**Dr. Vera ABRAMENKOVA**

Rusya Aile Çalışmaları Enstitüsü

**Dr. Vlademir GÖRSEL**

Ukrayna Ulusal Teknik University

**24.03.2023 / Session-4, Hall-2**  
**Ankara Local Time: 16:30 – 18:30**  
**Moderator: Assist. Prof. Dr. Semra KOCATAŞ**  
**Meeting ID: 831 4911 0473 / Passcode: 030303**

Title	Author(s)	Affiliation
INTERNALIZED PATRIARCHY	Lect. Mihriban ULUCAN Assoc. Prof. Dr. Özlem DOĞAN YÜKSEKOL Res. Assist. Münevver Aybüke BERBER ÇIKRIK	Munzur University Türkiye Kastamonu University Türkiye
CELL- FREE DNA ANALYSIS AND ETHICAL ISSUES	Lect. Mihriban ULUCAN Assoc. Prof. Dr. Özlem DOĞAN YÜKSEKOL Dr. Ercan ATEŞSAHİN	Munzur University Türkiye Elazığ Batıkent Family Health Center, Family Medicine Unit No. 8 Türkiye
INVESTIGATION OF FACTORS ASSOCIATED WITH PAIN LEVEL IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC LOW BACK PAIN (A PILOT STUDY)	Lect. Mehmet CANLI Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Res. Assist. Şafak KUZU	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
REHABILITATION RESULTS IN A CASE WITH OPERE KIENBOCK SYNDROME	Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Res. Assist. Şafak KUZU Lect. Mehmet CANLI	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
ORTHESIS APPROACH IN A CASE WITH BILATERAL TRIGGER FINGER	Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Res. Assist. Şafak KUZU Lect. Mehmet CANLI	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP OF KINESIOPHOBIA WITH BODY MASS INDEX AND PAIN LEVEL IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC NONSPECIFIC LOW BACK PAİN (PILOT STUDY)	Res. Assist. Şafak KUZU Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Lect. Mehmet CANLI	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
THE EFFECT OF ANGLE-FOLLOWING KNEE ORTHOSIS ON ONE-LEG SQUAT TEST MOVEMENT QUALITY ANALYSIS	Mohammad Zahir SONMEZ Gizem GÜL Lect. Ebru TEKİN Prof. Dr. Fatma ÜNVER	Pamukkale University Türkiye
FUZZY LOGIC BASED APPROACHES IN PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION	Lect. Dr. Müşerref Ebru ŞEN	Gümüşhane University Türkiye
HEALTH EFFECTS OF MIGRATION, WAR, TERRORISM AND NURSING	Assist. Prof. Dr. Semra KOCATAŞ Nurs. Tuğba BULUT	Sivas Cumhuriyet University Türkiye Health Sciences University Diskapi Yildirim Beyazıt Training and Research Hospital Türkiye
<b>"HEALTH LITERACY AND THE ROLE AND RESPONSIBILITIES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS IN RAISING THE LEVEL OF HEALTH LITERACY"</b>	<b>Assist. Prof. Dr. Semra KOCATAŞ</b> Nurs. Muhammed Sait ÖĞÜT	Sivas Cumhuriyet University Türkiye Divriği Sadık Özgür State Hospital Biomedical Engineering Unit Türkiye

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.  
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.**

Fatma MEYDANERİ TEZEL Necmi SERKAN TEZEL	METAL OXIDE ELECTRODES FOR SUPERCAPACITORS	546
Muhammed Cemal TORAMAN Ali BAYAT	THE EFFECTS OF SURFACTANTS ION STRUCTURE ON SPRAY PROPERTIES	547
Okan ŞİMŞEK Sevgi KANSIZ Necmi DEGE	CRYSTAL STRUCTURE AND DFT STUDIES OF 2-(6- METHOXYNAPHTHALEN-2- YL) PROPIONIC ACID	548
Okan ŞİMŞEK Sevgi KANSIZ Necmi DEGE	CRYSTAL STRUCTURE AND HIRSHFELD SURFACE ANALYSIS OF 2,2'- DIPYRIDYLAMINE CHLORIDE DIHYDRATE	550
Başak TUNA	IMPROVEMENT OF THE PROPERTIES OF RECYCLED POLY(ETHYLENE TEREPHTHALATE)	552
Başak TUNA	THE INFLUENCE OF ORGANOCLAYS ON THE PROPERTIES OF POLY(LACTIC ACID)	554
Mihriban ULUCAN Özlem DOĞAN YÜKSEKOL Münevver Aybüke BERBER ÇIKRIK	INTERNALIZED PATRIARCHY	555
Mihriban ULUCAN Özlem DOĞAN YÜKSEKOL Ercan ATEŞŞAHİN	CELL- FREE DNA ANALYSIS AND ETHICAL ISSUES	556
Mehmet CANLI Anıl ÖZÜDOĞRU İsmail CEYLAN Şafak KUZU	INVESTIGATION OF FACTORS ASSOCIATED WITH PAIN LEVEL IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC LOW BACK PAIN (A PILOT STUDY)	558
İsmail CEYLAN Anıl ÖZÜDOĞRU Şafak KUZU Mehmet CANLI	REHABILITATION RESULTS IN A CASE WITH OPERE KIENBOCK SYNDROME	559
Mohammad Zahir SONMEZ Gizem GÜL Ebru TEKİN Fatma ÜNVER	THE EFFECT OF ANGLE-FOLLOWING KNEE ORTHOSIS ON ONE-LEG SQUAT TEST MOVEMENT QUALITY ANALYSIS	561
Müşerref Ebru ŞEN	FUZZY LOGIC BASED APPROACHES IN PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION	563
Semra KOCATAŞ Tuğba BULUT	HEALTH EFFECTS OF MIGRATION, WAR, TERRORISM AND NURSING	564
<b>Semra KOCATAŞ</b> Muhammed Sait ÖĞÜT	<b>HEALTH LITERACY AND THE ROLE AND RESPONSIBILITIES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS IN RAISING THE LEVEL OF HEALTH LITERACY</b>	<b>566</b>
Fatma SARI Şükran KULTUR	GENERAL FEATURES OF ARONIA MELANOCARPA PLANT AND ITS COMMERCIAL STATUS IN TURKEY	568
Fatma SARI Şükran KULTUR Fethi Geçimli	COMMERCIAL STATUS OF PLANT SPECIES USED IN SALEP PRODUCTION IN TURKEY	570
Ufuk OKKAY Irmak FERAH OKKAY	EXPLORING THE THERAPEUTIC EFFECTS OF RADIX ASTRAGALUS ON GLIOBLASTOMA MULTIFORME CELL CULTURE	572
Ufuk OKKAY Irmak FERAH OKKAY	EXPLORING THE BENEFICIAL EFFECTS OF REISHI, SHIITAKE, AND MAITAKE MUSHROOM COMBINATION ON BREAST CANCER CELL CULTURE	574
Mahmut ÇAMLICA Gülsüm YALDIZ	VARIATION OF THE YIELD AND QUALITY PROPERTIES OF BITTER MELON (Momordica charantia L.)	576
Elif ERDOĞAN Mehmet PEKKAYA	THE RELATIONSHIP BETWEEN SERVICE QUALITY IN FISH RESTAURANTS AND CUSTOMER SATISFACTION	578
Gülsüm YALDIZ Mahmut ÇAMLICA	THE ROLE OF BIO-FERTILIZER APPLICATIONS ON YIELD AND QUALITY IN MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS	580
Şükrü Sezgi ÖZKAN	THE IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON TURFGRASS MANAGEMENT: THE EXAMPLE OF İZMİR PROVINCE, TURKEY	582

**SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYİNİ YÜKSELTMEDE  
SAĞLIK ÇALIŞANLARININ ROL VE SORUMLULUKLARI**

**Dr. Öğretim Üyesi Semra KOCATAŞ**

*Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı,  
Sivas, Türkiye, ORCID.0000-0001-7566-0060*

**Muhammed Sait ÖĞÜT**

*Divriği Sadık Özgür Devlet Hastanesi Biyomedikal Mühendislik Birimi, Sivas, Türkiye, ORCID.0000-0002-6909-547X*

**ÖZET**

Bu derlemede amaç, halk sağlığı açısından önemi son zamanlarda artan konulardan birisi olan sağlık okuryazarlığını tanımlayıp genel hatlarını belirleyerek önemini ortaya koymaktır. Sağlık okuryazarlığının birçok tanımı olmasına karşın hepsinin ortak noktası bireylerin, doğru sağlık birimine başvurma, doğru ilaç kullanımı ve sağlıklarının daha iyi düzeyde olması için sağlıkları ile ilgili verilen bilgileri doğru anlayıp uygulama becerileridir. Bu becerilerin ölçülüp değerlendirilebilmesi için geliştirilmiş birçok ölçek bulunmaktadır. Dünyada ve ülkemizdeki sağlık okuryazarlık oranlarına bakıldığında zaman özellikle ülkemizde kısıtlı sayıda çalışma olmakla birlikte yapılan çalışmalarda sağlık okuryazarlık oranlarının düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun bireylerin ekonomik, demografik, kültürel, psikososyal, kişisel özellikleri ve yaşam biçimleri ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Bunlara ek olarak hastalık deneyimleri ve sağlık sisteminin özellikleri de sağlık okuryazarlık düzeyine etki eden faktörlerdendir. Yetersiz sağlık okuryazarlığı; koruyucu sağlık hizmetlerine daha az dâhil olma, tedavi edici sağlık hizmetlerinin daha çok kullanımına, sağlık hizmetlerine ulaşmada sıkıntılara, hastalanma ve hastaneye yatış riskinin artmasına, sağlık bakım harcamalarının artmasına ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Nihai hedefleri toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesi, bireylerin sağlığının geliştirilmesi olan sağlık çalışanlarının, toplumun sağlık okuryazarlığı düzeylerini dikkate alması önemlidir. Ülkemizde sağlık okuryazarlık düzeyinin yükseltilmesinde öncelikle bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, sağlık okuryazarlık düzeyi düşük olan bireylere yönelik sağlık çalışanlarının eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yürütmesi, sağlık ve eğitim sisteminin iyileştirilmesi önemli katkılar sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık okuryazarlığı, sağlığın geliştirilmesi, sağlık çalışanları.

**HEALTH LITERACY AND THE ROLE AND RESPONSIBILITIES OF HEALTHCARE  
PROFESSIONALS IN RAISING THE LEVEL OF HEALTH LITERACY**

**ABSTRACT**

The aim of this review is to define and outline health literacy, which is one of the issues whose importance has increased recently in terms of public health, and to reveal its importance. Although there are many definitions of health literacy, the common point of all of them is the ability of individuals to apply to the right health unit, use the right medication, and correctly understand and apply the information given about their health in order to improve their health. There are many scales developed to measure and evaluate these skills. When we look at the health literacy rates in the world and in our country, it is seen that the health literacy rates are low in the studies, although there are a limited number of studies especially in our country. It is stated that this situation is related to the economic, demographic, cultural, psychosocial, personal characteristics and lifestyles of individuals. In addition to these, illness experiences and the characteristics of the health system are among the factors affecting the level of health literacy. Inadequate health literacy; Less involvement in preventive health services leads to more use of curative health services, difficulties in accessing health services, an increase in the risk of getting sick and hospitalization, an increase in health care expenditures and a negative impact on quality of life. It is important that health professionals, whose ultimate goals are to increase the health level of the society and improve the health of individuals, take into account

the health literacy levels of the society. In order to increase the level of health literacy in our country, first of all, determining the health literacy levels of individuals, training and awareness-raising activities of health professionals for individuals with low health literacy level, and improving the health and education system will provide important contributions.

**Keywords:** Health literacy, health promotion, health workers.



**24.03.2023 / Session-4, Hall-2**  
**Ankara Local Time: 16:30 – 18:30**  
**Moderator: Assist. Prof. Dr. Semra KOCATAŞ**  
**Meeting ID: 831 4911 0473 / Passcode: 030303**

Title	Author(s)	Affiliation
INTERNALIZED PATRIARCHY	Lect. Mihriban ULUCAN Assoc. Prof. Dr. Özlem DOĞAN YÜKSEKOL Res. Assist. Münevver Aybüke BERBER ÇIKRIK	Munzur University Türkiye Kastamonu University Türkiye
CELL- FREE DNA ANALYSIS AND ETHICAL ISSUES	Lect. Mihriban ULUCAN Assoc. Prof. Dr. Özlem DOĞAN YÜKSEKOL Dr. Ercan ATEŞSAHİN	Munzur University Türkiye Elazığ Batıkent Family Health Center, Family Medicine Unit No. 8 Türkiye
INVESTIGATION OF FACTORS ASSOCIATED WITH PAIN LEVEL IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC LOW BACK PAIN (A PILOT STUDY)	Lect. Mehmet CANLI Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Res. Assist. Şafak KUZU	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
REHABILITATION RESULTS IN A CASE WITH OPERE KIENBOCK SYNDROME	Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Res. Assist. Şafak KUZU Lect. Mehmet CANLI	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
ORTHESIS APPROACH IN A CASE WITH BILATERAL TRIGGER FINGER	Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Res. Assist. Şafak KUZU Lect. Mehmet CANLI	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP OF KINESIOPHOBIA WITH BODY MASS INDEX AND PAIN LEVEL IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC NONSPECIFIC LOW BACK PAİN (PILOT STUDY)	Res. Assist. Şafak KUZU Assist. Prof. Dr. Anıl ÖZÜDOĞRU Assist. Prof. Dr. İsmail CEYLAN Lect. Mehmet CANLI	Kırşehir Ahi Evran University Türkiye
THE EFFECT OF ANGLE-FOLLOWING KNEE ORTHOSIS ON ONE-LEG SQUAT TEST MOVEMENT QUALITY ANALYSIS	Mohammad Zahir SONMEZ Gizem GÜL Lect. Ebru TEKİN Prof. Dr. Fatma ÜNVER	Pamukkale University Türkiye
FUZZY LOGIC BASED APPROACHES IN PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION	Lect. Dr. Müşerref Ebru ŞEN	Gümüşhane University Türkiye
HEALTH EFFECTS OF MIGRATION, WAR, TERRORISM AND NURSING	Assist. Prof. Dr. Semra KOCATAŞ Nurs. Tuğba BULUT	Sivas Cumhuriyet University Türkiye Health Sciences University Diskapi Yildirim Beyazıt Training and Research Hospital Türkiye
"HEALTH LITERACY AND THE ROLE AND RESPONSIBILITIES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS IN RAISING THE LEVEL OF HEALTH LITERACY"	Assist. Prof. Dr. Semra KOCATAŞ Nurs. Muhammed Sait ÖĞÜT	Sivas Cumhuriyet University Türkiye Divriği Sadık Özgür State Hospital Biomedical Engineering Unit Türkiye

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.  
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Ufuk OKKAY Irmak FERAH OKKAY	EXPLORING THE BENEFICIAL EFFECTS OF REISHI, SHIITAKE, AND MAITAKE MUSHROOM COMBINATION ON BREAST CANCER CELL CULTURE	1008
Gamze AKBULUT Feride AYYILDIZ Emine YASSIBAŞ	A POPULAR FRUIT IN IMPROVEMENT OF HEALTH: ARONIA	1016
Semra KOCATAŞ Muhammed Sait ÖĞÜT	HEALTH LITERACY AND THE ROLE AND RESPONSIBILITIES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS IN RAISING THE LEVEL OF HEALTH LITERACY	1021
Sami Bouterra	NUMERICAL INVESTIGATION OF SUCTION SIDE MODIFICATION VIA UNDULATIONS AND SAW TOOTH WAVE SHAPE INFLUENCE ON FLOW SEPARATION OVER HAWT S809 PHASE VI BLADE	1030
Ender ÖZEREN	ASSESSMENT AND EVALUATION PROBLEMS IN VIRTUAL ECOLOGIES	1035
Shilpa K Sagaya Aurelia	SMART CITY SIMULATION	1044
Zeynep Demirel Nida BAYINDIR	DETERMINING OF PRIMARY TEACHER ABOUT EARTHQUAKE PREPARATION	1050
Chynar MOSHAYEVA Nida BAYINDIR	DETERMINING THE PROBLEMS THAT CLASS TEACHERS EXPERIENCE WITH THE FAMILIES OF REFUGEE CHILDREN	1059
Songül MOLLAOĞLU	THE IMPORTANCE OF VISUAL CULTURE IN TODAY'S ART EDUCATION	1069
Hasan UZUN Çağrı YİĞİT	SOCIAL MEDIATION AND UNIVERSITIES	1077
Hüseyin DENK	FERTILIZATION IN HERD MANAGEMENT	1082
Hüseyin DENK	MASTITIS IN FLOCK MANAGEMENT	1090
İsmail YAPICI Ebubekir İZOL	BIOACTIVE COMPONENTS OF SOME THYME (THYMUS) SPECIES AND THEIR EFFECTS ON HEALTH	1100
Ebubekir İZOL İsmail YAPICI	BIOACTIVE PHENOLIC CONTENT OF BEE BREAD	1109
Kadir KIRDA	STOCK PRICE PREDICTION WITH ARTIFICIAL NEURAL NETWORK BASED ON LONG SHORT-TERM MEMORY (LSTM) MODEL	1115
Semra KOCATAŞ Tuğba BULUT	HEALTH EFFECTS OF MIGRATION, WAR, TERRORISM AND NURSING	1127
Gülizar SARIYER Hasan Erdem ÇAMURLU	NiAl POWDER PREPARED BY TIG HEATING	1137
Gülizar SARIYER Hasan Erdem ÇAMURLU	NiAl PARTS HAVING 60 %, 150-300 MICROMETER PORES FORMED BY NaCl SPACER	1143

**SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİ  
ARTIRMADA SAĞLIK ÇALIŞANLARININ ROL VE SORUMLULUKLARI**

**HEALTH LITERACY AND THE ROLE AND RESPONSIBILITIES OF  
HEALTHCARE PROFESSIONALS IN RAISING THE LEVEL OF HEALTH  
LITERACY**

**Dr. Öğretim Üyesi Semra KOCATAŞ**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı  
Hemşireliği Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye  
ORCID.0000-0001-7566-0060

**Hemşire Muhammed Sait ÖĞÜT**

Divriği Sadık Özgür Devlet Hastanesi Biyomedikal Mühendislik Birimi, Sivas, Türkiye,  
ORCID.0000-0002-6909-547X

**ÖZET**

Bu derlemede amaç, halk sağlığı açısından önemi son zamanlarda artan konulardan birisi olan sağlık okuryazarlığını tanımlayıp genel hatlarını belirleyerek önemini ortaya koymaktır. Sağlık okuryazarlığının birçok tanımı olmasına karşın hepsinin ortak noktası bireylerin, doğru sağlık birimine başvurma, doğru ilaç kullanımı ve sağlıklarının daha iyi düzeyde olması için sağlıkları ile ilgili verilen bilgileri doğru anlayıp uygulama becerileridir. Bu becerilerin ölçülüp değerlendirilebilmesi için geliştirilmiş birçok ölçek bulunmaktadır. Dünyada ve ülkemizdeki sağlık okuryazarlık oranlarına bakıldığında zaman özellikle ülkemizde kısıtlı sayıda çalışma olmakla birlikte yapılan çalışmalarda sağlık okuryazarlık oranlarının düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun bireylerin ekonomik, demografik, kültürel, psikososyal, kişisel özellikleri ve yaşam biçimleri ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Bunlara ek olarak hastalık deneyimleri ve sağlık sisteminin özellikleri de sağlık okuryazarlık düzeyine etki eden faktörlerdendir. Yetersiz sağlık okuryazarlığı; koruyucu sağlık hizmetlerine daha az dâhil olma, tedavi edici sağlık hizmetlerinin daha çok kullanımına, sağlık hizmetlerine ulaşmada sıkıntılara, hastalanma ve hastaneye yatış riskinin artmasına, sağlık bakım harcamalarının artmasına ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Nihai hedefleri toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesi, bireylerin sağlığının geliştirilmesi olan sağlık çalışanlarının, toplumun sağlık okuryazarlığı düzeylerini dikkate alması önemlidir. Ülkemizde sağlık okuryazarlık düzeyinin yükseltilmesinde öncelikle bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, sağlık okuryazarlık düzeyi düşük olan bireylere yönelik sağlık çalışanlarının eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yürütmesi, sağlık ve eğitim sisteminin iyileştirilmesi önemli katkılar sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık okuryazarlığı, sağlığın geliştirilmesi, sağlık çalışanları.

**ABSTRACT**

The aim of this review is to define and outline health literacy, which is one of the issues whose importance has increased recently in terms of public health, and to reveal its importance. Although there are many definitions of health literacy, the common point of all of them is the ability of individuals to apply to the right health unit, use the right medication, and correctly understand and apply the information given about their health in order to improve their health. There are many scales developed to measure and evaluate these skills. When we look at the health literacy rates in the world and in our country, it is seen that the health

literacy rates are low in the studies, although there are a limited number of studies especially in our country. It is stated that this situation is related to the economic, demographic, cultural, psychosocial, personal characteristics and lifestyles of individuals. In addition to these, illness experiences and the characteristics of the health system are among the factors affecting the level of health literacy. Inadequate health literacy; Less involvement in preventive health services leads to more use of curative health services, difficulties in accessing health services, an increase in the risk of getting sick and hospitalization, an increase in health care expenditures and a negative impact on quality of life. It is important that health professionals, whose ultimate goals are to increase the health level of the society and improve the health of individuals, take into account the health literacy levels of the society. In order to increase the level of health literacy in our country, first of all, determining the health literacy levels of individuals, training and awareness-raising activities of health professionals for individuals with low health literacy level, and improving the health and education system will provide important contributions.

**Keywords:** Health literacy, health promotion, health workers.

## Giriş

Sağlık okuryazarlığı bireylerin sağlık personelleriyle iyi iletişim sağlayabilmesi, sağlık durumunun düzelmesi için nelerin yapıp yapılmayacağı hususunda gerekenleri bilmesi, sağlık bakımı hususunda sorumluluklarının farkında olarak bu sorumlulukları doğru bir şekilde uygulayabilmesidir (Öztürk, 2018). Sağlık hizmeti verenler ile sağlık hizmeti alan hastalar arasında sorumlulukların paylaşılması ve tarafların birbirini daha iyi anlamaları sağlık okuryazarlığı ile mümkündür (Taş & Akış, 2016). Hastalık hakkında yeterli bilginin olmaması ve danışmanlık eksikliği, tedavilerin başarısızlığı ile ilişkilidir (Vijay ve ark., 2010). Bireyler hastalık durumlarında doğru sağlık birimine başvurma, sağlık personelinin aktardığı bilgileri anlama, değerlendirme ve ilaç dozlarını hesaplama gibi tedavi kararlarıyla karşılaşır (Sezer & Kadioğlu, 2014). Hastanın sağlık çalışanının talimatlarını doğru bir şekilde uygulaması çok önemlidir ve tedavinin sonucunu belirler (Nayak ve ark., 2022). Sağlık okuryazarlığına hâkim olan bireyler sağlık hizmetlerine zamanında başvurup, sahip oldukları sağlık sistemini anlayabilmekte ve sağlık personellerinin söylediklerini doğru bir şekilde kavrayıp uygulayabilmektedir (Taş & Akış, 2016).

### Sağlık Okuryazarlığı: Tanımı ve Önemi

Sağlık okuryazarlığı terimi ilk defa “Simond” tarafından 1974 yılında “Sağlık Eğitimi ve Sosyal Politika (Health Education as Social Policy)” isimli bir makalede yer alarak dünyada konuşulacak hususlardan biri olmuştur (Ertuğrul & Albayrak, 2020). Sağlık okuryazarlığı; “bireyin sağlığının korunması ve iyileştirilmesi, sağlığının bozulması durumunda ise iyileşme açısından temel sağlık bilgi ve hizmetlerini edinme, yorumlama ve kullanma kapasitesidir” (Sorensen ve ark., 2012). Sağlık okuryazarlığının ne olduğunu bilmek için ilk başta okuryazarlığın ne manaya geldiğinin bilinmesinde yarar vardır (Balçık, Şahin, & Taşkaya, 2014). Okuryazarlık genel olarak “doğru okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerisi; başkalarıyla etkili iletişim kurabilme ve yazılı bilgileri kavrayabilmek”tir (Çelik & Uzun, 2020). “Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)”, okuryazarlığı “topluma katılmak, hedeflerine ulaşmak, bilgisini ve potansiyelini geliştirmek için yazılı metinleri anlama, değerlendirme, kullanma ve bunlarla ilişki kurma yeteneği” olarak tanımlamaktadır (OECD, 2012). Dünya Sağlık Örgütü’nün (DSÖ) tanımına göre sağlık okuryazarlığı genel okuryazarlık ile bağlantılı olup “insanların yaşamları boyunca sağlık hizmetleri ile ilgili konularda kanaat geliştirmek ve karar verebilmek, sağlıklarını korumak, sürdürmek ve geliştirmek, yaşam kalitesini yükseltmek için sağlıkla ilgili bilgi kaynaklarına ulaşabilme,

sağlıkla ilgili bilgileri ve mesajları doğru olarak algılama ve anlama konularındaki istekleri ve kapasiteleridir” (WHO, 2013). Ülkemizde ise “Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkın Teşviki ve Geliştirmesi Sözlüğüne” göre “bireylerin kendi sağlığı ve toplum sağlığını iyileştirmek amacıyla, yaşam tarzı ve koşullarını değiştirmede gerekli bilgi, beceri, kendine güven düzeyine ulaşma” olarak tanımlanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2011).

Sağlık okuryazarlığının yetersizliği durumunda yaşam kalitesinin etkilenmesi ve olumsuz sağlık sonuçlarına sebep olması nedeniyle bir risk unsuru söz konusu olmakta, gelişmiş bir sağlık okuryazarlığı farkındalığı ise süregelen hastalıkların kontrolünde oldukça güven verici olup, sağlıkta eşitsizlikleri gidermede aktif bir unsur olarak görülmektedir. Bu sebeplerden dolayı da sağlık okuryazarlığı, halk sağlığı yönünden büyük önem taşımaktadır (Gözlü, 2020).

Kişilerin yaşam süresini ve niteliğini yükselten sağlık okuryazarlığı; sağlık hizmeti verenler için hastalarla iletişimin kurulmasını basitleştirmekte ve sağlıkları ile ilgili kararlara onların da dâhil olmasına fırsat vererek her iki tarafın birbirlerini daha sağlıklı bir şekilde anlamalarına zemin hazırlamaktadır. Yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyi, kişilerin tavırlarında pozitif değişimler, iyileşme ve sağlığa pay edilen kaynakların aktif kullanımı gibi birçok konuda avantaj sağlamaktadır. Buna karşın düşük sağlık okuryazarlığı düzeyi ise sağlık üzerinde büyük oranda olumsuz etkiye sebep olabilmektedir. Örneğin; düşük sağlık okuryazarlığı nedeniyle “mamografi kullanımı, aşılama, kanser gibi erken tanılanabilen durumlar için tarama devamlılığında azalma, acil servis hizmetlerini daha çok sarf etme, tedavi yardımı aramayı erteleme, tıbbi tavsiyeleri umursamama, öz bakımda yetersizlik ve tedavi harcamalarında artış” sorunları gündeme gelmektedir (Akbolat, Amarat & Doğanıyigit, 2022).

#### **Sağlık Okuryazarlığının Basamakları**

“Nutbeam” sağlık okuryazarlığını “üç düzeyde” ele almıştır (Nutbeam, 2000).

1. **Temel/fonksiyonel sağlık okuryazarlığı:** Bireylerin günlük yaşamı için ihtiyacı olan esas okuma yazma yetenekleridir.
2. **İletişimsel/etkileşimli okuryazarlık:** Günlük etkinliklere aktif olarak katılmak, iletilenleri anlayabilme ve anlam çıkarma ve yeni bilgileri değişen koşullara uygulamayı gerektiren ileri düzeyde bilişsel okuryazarlık ve sosyal becerileri içerir.
3. **Eleştirel sağlık okuryazarlığı:** Sosyal becerilerle birlikte bilgiyi eleştirel olarak analiz etmek ve bu bilgiyi yaşamına uygulayabilmek daha ileri bilişsel becerilerdir (Nutbeam, 2000).

Sağlık bakımı becerilerinin bir başka sınıflandırması “Amerikan Tıp Birliği” tarafından yapılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre sağlık okuryazarlığı; “sağlıkla ilgili yazılı okuryazarlık” ve “sağlıkla ilgili sözel okuryazarlık” olmak üzere ikiye ayrılır. Bu sınıflandırmaya sonradan “sayısal okuryazarlık” kavramı eklenmiştir. “Yazılı okuryazarlık kavramı”, “sağlıkla ilgili bilgileri kolay okuyup yazma”; “sözel okuryazarlık”, “sağlıkla ilgili konuları dinleyip konuşabilme”; “sayısal okuryazarlık” ise “sayıları kullanabilme” yeteneklerini göstermektedir (Balçık , Taşkaya, & Şahin, 2014).

#### **Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi**

Sağlık okuryazarlığı düzeyinin ölçülmesi için geliştirilmiş birçok ölçek vardır. Bunlardan “Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (Test of Functional Health Literacy in Adults-TOFHLA)”, “En Yeni Yaşamsal Belirti (Newest Vital Sign-NVS)” ve “Tıpta Yetişkin Öğreniminin Hızlı Tahmini (Rapid daEstimate of Adult Literacy in Medicine-REALM)” en sık kullanılan sağlık okuryazarlığı değerlendirme araçları arasındadır (Curtis ve ark., 2021).

#### **Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA)**

TOFHLA, “Parker ve arkadaşları” tarafından yetişkinlerde fonksiyonel sağlık okuryazarlığını

test etmek amacıyla 1995 yılında geliştirilmiştir (Ertuğrul & Albayrak, 2020). Bu test okuma akıcılığını ve aritmetik yeteneklerini test etmek için hastaların sağlık hizmetlerinde görebilecekleri gerçek materyalleri kullanmaktadır (Curtis ve ark., 2021). Okuma ile ilgili 50 ve sayısal hesap ile ilgili 17 maddeden oluşur (Öztek, 2020). Katılımcılar, reçete etiketi gösterildikten sonra “İlk tabletinizi sabah 07:00’de alırsanız, sonrakinin ne zaman almalısınız?” gibi soruları yanıtlamaktadır. Toplam puanlar 0-100 arasında değişmektedir ve testten elde edilen puanlar toplanarak yetersiz (0-59 puan), düşük (60-74 puan) veya yeterli (75-100 puan) sağlık okuryazarlığı olarak değerlendirilmektedir (Curtis ve ark., 2021). Bu testin uygulanma zamanının uzun olması nedeniyle 1998 yılında testin kısa şekli olarak “Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Kısa Testi-S TOFHLA (Short Test of Functional Health Literacy in Adults)” geliştirilmiştir. S-TOFHLA, “ yazılı dökümanları okuma ve anlama yeteneklerini belirlemek amacıyla” boşlukların doldurulmasını gerektiren “36 sorudan” meydana gelmektedir (Öztürk Z. , 2020). Bu soruların puanlaması ise 0-16 puan arası “Yetersiz sağlık okuryazarlık”, 17-22 puan arası “Düşük düzey sağlık okuryazarlık” ve 23-36 puan arası “Yeterli sağlık okuryazarlık” olarak yapılmaktadır (Ertuğrul & Albayrak, 2020).

### **En Yeni Yaşamsal Belirti (NVS)**

Bu ölçek “hem okumayı hem de anlamayı” test etmektedir (Ertuğrul & Albayrak, 2020). “Weiss ve arkadaşları” tarafından 2005 yılında geliştirilmiş ölçme aracı İngilizce ve İspanyolca olarak kullanılmaktadır. Türkçe geçerlik-güvenirliği ise “Özdemir ve arkadaşları” tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir (Yılmaz ve Tiraki, 2016). Katılımcılardan bir maket dondurma beslenme etiketini yorumlamalarını ve açık uçlu altı soruyu yanıtlamalarını isteyen objektif bir testtir (Chen, Li & Kreps, 2022). Altı sorudan oluşan test kişinin bir besin etiketini okuma ve anlamasını göstermekte, her doğru yanıt için “1” puan verilmektedir. Uygulama süresi yaklaşık 3-6 dk. civarındadır. Yanıt verme sayısı dörtten daha az olması “düşük sağlık okuryazarlığı”, 5-6 soru doğru yanıtla “düşük sağlık okuryazarlığı ihtimali az” olarak değerlendirilmektedir (Yılmaz ve Tiraki, 2016).

### **Tıpta Yetişkin Öğreniminin Hızlı Tahmini (REALM)**

“Davis ve arkadaşları (1991)”, birinci basamak sağlık merkezine müracaat eden kişilerin sağlık okuryazarlığını ölçmek için ilk tarama testi olan “Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)” testini geliştirmişlerdir (Davis ve ark., 1991). Okuryazarlık seviyesi yetersiz olan kişileri saptamak için ve sınırlı okuryazarlık yetenekleri olanlarda okuma düzeyini ölçmek için geliştirilmiş olan “REALM”, 125 kelimedenden oluşmaktadır. Kişilerden bütün kelimeleri yüksek sesle okuması istenir ve her bir doğru söyleyiş için bir puan, yanlış söyleyiş için ise bir işaret verilir. Toplam puanlara göre bireyler “alt (temel) seviye, ilköğretim, ortaokul ve lise seviyesi” olmak üzere dört esas gruba ayrılır (Mancuso, 2009). Puanlamada 0-18 puan en düşük (3. sınıf altında); 19-44 puan orta dereceli reçete etiketlerini okuyamayabilir (4-6. sınıf seviyesi); 45-60 puan hasta eğitimi ile ilgili bazı gereçleri okumakta zorluk çekebilir, düşük seviyedeki gereçleri okuyabilir (7.-8. sınıf seviyesi); 61-66 puan ise çoğu hasta eğitimi gereçlerini okuyabilir (lise seviyesi) olarak değerlendirilmektedir. Puanlama ve sınıflandırma ortalama 3-5 dakika devam etmektedir (Yılmaz ve Tiraki, 2016). Türkiye’de yapılan bir çalışmada kadın, ilköğretim mezunu, 45 yaş ve üstü ile düşük geliri olan kişilerin REALM puanının düşük olduğu ve düşük öğrenim düzeyinin, yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyi ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Özdemir ve ark., 2010).

### **Dünyada ve Türkiye de Sağlık Okuryazarlık Oranı**

Yapılan çalışmalar bireylerin çoğunluğunun düşük ve sorunlu-sınırlı sağlık-okuryazarlık düzeyine sahip olduğunu ortaya koymuştur (Daşlı, Bakırer & Mısırlıoğlu, 2022; Ayaz Alkaya, 2019; Yakar, Gömleksiz & Pirinççi, 2019; Demirköse, Yapar, & Özkan, 2021). Dünyada yaklaşık 776 milyon bireyin temel sağlık okuryazarlığı seviyesine sahip olmadığı

bilinmektedir. Amerika'da yetişkinlerin %50'sinin temel düzeyde sağlık okuryazarlık seviyesine sahip olmadığı belirtilmiştir. Avrupa'da sekiz ülkeyi ele alan (Almanya, Hollanda, İspanya, Yunanistan, İrlanda, Avusturya, Polonya ve Bulgaristan) sağlık okuryazarlığı çalışmasının sonuçlarına göre bu ülkelerde yetersiz sağlık okuryazarlık düzeyinin %2 ile %27, yeterli veya mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinin %37 ile %72, sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyinin ise %29 ile %62 arasında değişen oranlarda olduğu bulunmuştur. "Avrupa Birliği(AB)Sağlık Okuryazarlığı Projesinin" sonuçlarına göre; yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyi Türkiye ve Bulgaristan'da %23.5, Almanya'da %23.8, İtalya'da ise %39.2 olarak bulunmuştur (Avcı ve Özkan, 2019). OECD üyesi 18 ülkeden elde edilen verilere göre, OECD toplununun en az üçte birinin düşük sağlık okuryazarlığı seviyelerine sahip olabileceği ifade edilmektedir. Japonya, Slovenya, Türkiye, Portekiz, Çek Cumhuriyeti, İsviçre, İtalya, Almanya, Avustralya, Kanada, İspanya ve Avusturya gibi ülkelerin nüfuslarının yarısından fazlası düşük sağlık okuryazarlığı düzeylerine sahiptir (Moreira, 2018). Ülkemizde sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesine özgü kısıtlı sayıda çalışma olduğu, sağlık okuryazarlığının çok düşük düzeyde olduğu bildirilmektedir. Ayrıca hastanelerde taburculuk eğitiminin yetersiz olduğu, hastaların hizmet alırken sağlık çalışanlarından yardım isteklerinin fazla olduğu, hastaların ilaç kullanımında sıkıntı çektiklerinin gözlemlenmesi ve hastalar için geliştirilmiş olan yazılı eğitim gereçlerinin hastaların okuyabilmesi açısından uygunluğunu değerlendiren çalışmaların kısıtlı olduğu belirtilmiştir (Uğurlu ve Akgün, 2019).

Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırmasında toplumun %30.9'unun yetersiz, %38'inin sorunlu-sınırlı, %23.4'ünün yeterli, %7.7'sinin ise mükemmel sınıfında olduğu bulunmuştur. Mevcut bulgularda yer alan yetersiz ve sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyleri birlikte ele alındığında, ne derece ağır bir toplum sağlığı sorunu ile karşı karşıya bulunduğu görülmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, 2018).

#### **Sağlık Okuryazarlığı Düzeyini Etkileyen Faktörler**

Son yıllarda özellikle "kronik hastalıkların ve sağlık harcamalarının artması" sağlık okuryazarlığının önemini arttırırken, sağlık okuryazarlığına etki eden faktörlerin araştırılmasını da gündeme getirmiştir (Yakar, Gömleksiz & Pirinççi, 2019). Sağlık okuryazarlığı tespit edilirken, sağlık hizmeti sistemi ile bu hizmeti alan bireylerin özellikleri dikkate alınmaktadır. Sağlık okuryazarlığı bireyde yeni bilgiler öğrenme ve bu bilgilerin kabullenilmesi, aynı zamanda tutum değiştirmek ve geliştirmek için bir aracı konumundadır. Bu değişimin önünde kültür, yaşam biçimi, normlar gibi engel oluşturabilecek faktörler de yer alabilir (Aslantekin ve Yumrutaş, 2014). Bireylerin demografik, kültürel, psikososyal ve kişisel özellikleri sağlık okuryazarlığına etkieden faktörlerdendir. Kişisel özelliklere ek olarak genel okuryazarlık düzeyi, hastalık tecrübeleri ve sağlık hizmet sisteminin özellikleri de sağlık okuryazarlığını etkileyen diğer faktörler arasında sıralanabilir (Yakar, Gömleksiz & Pirinççi, 2019).

Yapılan çalışmalarda; "yaşlı bireylerde, sağlığını kötü algılayanlarda, mültecilerde, göçmenlerde, kronik sağlık problemleri olanlarda, eğitim ve gelir durumu düşük olanlarda" sağlık okuryazarlığı düzeyinin daha düşük olduğu saptanmıştır (Avcı ve Özkan, 2019; Özbaş ve Özkan, 2019). Ayrıca kentsel nüfusun kırsal nüfusa göre daha yüksek sağlık okuryazarlığına sahip olduğu bulunmuştur (Aljassim & Ostini, 2020). Ülkemizde aile sağlığı merkezlerine başvuran bireyler arasında yapılan bir çalışmada ise erkek hastalarda, lisansüstü eğitime sahip olanlarda ve gelir seviyesi yüksek katılımcılarda sağlık okuryazarlığının daha iyi olduğu belirtilmiştir (Atilla, Öztürk, & Koç, 2016). Konya'da bir eğitim ve araştırma hastanesi çalışanları üzerine yapılan ve benzer sonuçlara ulaşılan bir başka çalışmada ise sağlık okuryazarlığı kavramını bilen, kitap okuyan, doktor veya hemşire, yüksek gelirli, sağlıklı, eğitim düzeyi yüksek kişilerin sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek bulunmuştur (Bükecik & Adana, 2021).

### **Düşük Sağlık Okuryazarlığının Sonuçları**

Düşük sağlık okuryazarlığı düzeyi; insanların sağlıklarıyla ilgili alacakları kararları, kendi sağlık sorumluluklarını üstlenmelerini, hastalık durumunda yardım arama davranışlarını ve tedaviye uyum süreçlerini olumsuz yönde etkileyerek yaşam kalitelerini düşürmektedir. Yapılan bir çalışmada; “sağlık çalışanlarından yardım talep etmek, sağlık hizmetini almaya giderken beraberinde bilgi sahibi birini götürmek, hekim randevularını hatırlamaması, bir takım mazeretler uydurma, ilaçları yanlış kullanma, tavsiye edilenleri uygulamama” gibi davranışlar kişinin sağlık okuryazarlığının yeterli olmadığını belirten davranışlar olarak ifade edilmektedir (Özbaş ve Özkan, 2019).

Sağlık okuryazarlığının yetersiz olması uzun dönemde, yaşamı engelleyen, daha riskli sağlık sorunlarına yol açan ve ilaç yönetimi alanında daha başarısız olunan bir duruma yol açmakta ve özellikle de yaşlı bireylerde daha erken ölümlere sebep olmaktadır. Sağlık okuryazarlığı düzeyi kısıtlı olanların, sağlık düzeylerinin yetersiz olduğunu bildirdiklerini ve daha olumsuz yaşam tarzlarının olduğu ifade edilmiştir (Baran Deniz ve Piyal, 2019). Yetersiz sağlık okuryazarlığı; “sağlığın geliştirilmesi ve hastalıkların erken teşhisinde önemli rol oynayan koruyucu sağlık hizmetlerine daha az dahil olmaya, tedavi edici sağlık hizmetlerinin daha çok kullanılmasına, yanlış ve noksan sağlık bilgisine, sağlık hizmetlerine ulaşmada sıkıntılara, hastalanma ve hastaneye yatış riskinin artmasına, sağlık bakım harcamalarının artmasına, yaşam kalitesinin negatif yönde etkilenmesine, işgücü azalmalarına ve sağlık çalışanlarında motivasyon kayıplarına” sebep olmaktadır. Bunlara ek olarak “daha tehlikeli sağlık tutumlarına, iş kazalarının artmasına, kronik hastalık kontrolünde sorunlara ve ilaç tedavisinde uyumsuzluğa” da yol açabilmektedir (Baran Aksakal, 2019).

### **Sağlık Okuryazarlık Düzeyini Arttırmak İçin Neler Yapılabilir?**

DSÖ halkın sağlık okuryazarlığı bilincinin artırılması için şu tutumları belirlemiştir (Alaşık ve Aycan, 2019):

- 1.Sağlık okuryazarlığı eğitimine oldukça küçük yaşlarda başlanmalıdır.
- 2.Sağlığın geliştirilmesi hususu ile alakalı okullarda eğitim verilmeli, “sağlık okuryazarlığı kavramı” müfredata dâhil edilmeli ve eğitim programlarında sağlığın belirleyicilerinden olan bireysel ve çevresel etkenler hususu üzerinde durulmalıdır.
- 3.Yetişkin eğitiminde daha iyi bir iletişim metodu kullanılmalı ve idrak edilebilir bir dil kullanmaya itina ile yaklaşılmalıdır. Bu hususta eğitilmiş yetişkinlerin olması özellikle çocuklar tarafından pozitif katkı sağlayacaktır.
- 4.Kişilerin özellikleri ve kabiliyetleri göz önünde tutularak geniş çaplı programların düzenlenmesi gerekir. Eğitim grupları seçilirken ilgileri, eğitim seviyeleri ve anlama kabiliyetleri birbirine yakın kişilerden meydana gelmesine itina ile yaklaşılmalıdır.
- 5.Katılımcılar da eğitimde etkin olmalı ve aktif rol almalıdır.
- 6.Sağlığın geliştirilmesi adına yeni eğitim yöntemleri açısından yeni metodlar geliştirilip uygulanmalıdır (Alaşık ve Aycan, 2019).

### **Sağlık Okuryazarlık Düzeyini Yükseltmede Sağlık Çalışanlarının Rol ve Sorumlulukları**

“Medya ve sağlık” alanında yapılan bir çalışmada insanların önemli bir yüzdesinin sağlık bilgilerini doktorlardan değil gazete, dergi, televizyon ve sağlık programlarından aldığı belirtilmektedir. “İnsanların medyadaki bilgileri eleştirip tüm bilgileri doğru kabul etmemesi olarak bilinen medya okuryazarlığı”, insan sağlığının iyileştirilmesi açısından çok önemlidir. Bu sebeple medyanın ve sağlık profesyonellerinin sağlık bilgilerine ilişkin görev ve sorumlulukları ciddi anlamda artmaktadır (Demirli,2018). Sağlık bilgilerine ulaşma, anlama ve uygulama gibi adımların uygulanmasında sağlık çalışanları önemli rol oynamaktadır. Hasta ve yakınları ile artan iletişimleri, sağlık ve hastalıkla ilgili yazılı veya sözlü iletişimde sade bir dil kullanması, hasta ve yakınlarının sağlık bilincini artırmaktadır (Çınar, Ay, & Boztepe, 2018). Ayrıca hastaların bilgilendirilmesi için daha iyi anladıkları görsel ve işitsel tekniklere öncelik verilmesi sonucunda, hastalık durumlarında iyileşme görülmektedir. Ancak bireyin



sağlık okuryazarlık bilgisini artırması, sağlığına yönelik sorumluluğuna bağlıdır. Hastanın kendisi ile alakalı konularda söz sahibi olabilmesi, kendini iyi ifade etme, haklarını kullanma ve savunma hakkına sahip olması önemlidir. Her insan potansiyel bir hasta olarak kabul edilir. Bu sorumluluğun amacı, bireylerin ne yapacaklarını bilmelerini ve kendilerine söylenen her şeyi sorgulamadan yapmamasını sağlamaktır. Düşük sağlık okuryazarlık düzeyine sahip hastalar, doktorlarından utanma eğilimindedir. Sağlık sorunlarını anlamasalar bile doktorlarına ilaç ve tedavi önerilerini sormama yaklaşımı sergileyebilmektedirler. Birey yalnızca söylenenlerle yetinmemeli, aklına gelen soruları sormaktan çekinmemeli ve doktorun kendisini yönlendirmesini beklememelidir (Demirli, 2018).

### Sonuç

Düşük sağlık okuryazarlığı düzeyinin insan sağlığına olan olumsuz etkileri artık iyi bilinmektedir. Sağlık okuryazarlığının yaş, gelir, işe alım durumu, eğitim düzeyi ile beraber sağlığın en önemli işaretlerinden birisi olduğu belirtilmektedir. Fakat halk sağlığı araştırmalarında sağlık okuryazarlığına gerektiği kadar önem verilmemektedir (World Health Organization, 2013). Günümüzde verilen sağlık hizmetlerinin çeşitliliğinin çoğalmasıyla beraber bu hizmetten faydalanan kişilerin sistemi aktif kullanabilmeleri, kendi sağlık davranışlarıyla alakalı konuları kavrayabilmeleri için belirli bir sağlık okuryazarlık düzeyine hâkim olmaları şarttır. Bundan dolayı kişilerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin saptanması, düşük ya da yetersiz sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olan kişilerin eksikliklerinin tamamlanması gerekçesiyle birçok sağlık okuryazarlık ölçeği geliştirilmiş ve akademik araştırmalarda kullanılmıştır. Gelecek çalışmalarda; sağlık okuryazarlığı ile ilgili ölçek geliştirme, var olan ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik uygulamalarının yapılması, Türkiye’de kişilerin sağlık okuryazarlık düzeyinin ölçekler ile belirlenmesi faydalı olacaktır. Bu şekilde topluma sağlık çalışanları ve özellikle hemşireler tarafından eğitim ve danışmanlık hususunda planlamalar ve uygulamalar yapılarak sağlıkta eşitsizliklerin olmaması ve hayatlarını kaliteli bir şekilde devam ettirmeleri sağlanacaktır. Özellikle halk sağlığı hemşireliği, tıp vb. saha çalışmalarında sıklıkla kullanılan ölçekler başka alanlarda da kullanılarak bireylerin bütün alanlarda sağlık okuryazarlık düzeylerinin ölçülmesi ve yetersiz olan konuların giderilmesi yönünden mühim görülmektedir (Ertuğrul & Albayrak, 2020). Ülkemizde sağlık okuryazarlığı düzeylerini yükseltmek için “toplum kültürünün, sağlık sisteminin ve eğitim sisteminin geliştirilmesine” ek olarak ülkemizde yapılan araştırmalardan çıkarılan risk faktörlerinin de analiz edilerek yeni stratejilerin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Yakar, Gömleksiz & Pirinççi, 2019). Ayrıca sağlık çalışanlarının, halk sağlığı açısından önemli bir konumda oldukları için rol ve sorumluluklarının neler olduğu ve neler yapmaları gerektiği konusunda daha iyi bir düzeye gelmeleri açısından bu konuda araştırmalar yapıp kendilerini geliştirmeleri önem arz etmektedir.

### Kaynakça

- 1) Akbolat, M. , Amarat, M. & Doğanyığıt, P. B. (2022). Sağlık Okuryazarlığının Yaşam Kalitesine Etkisinde Özbakım Gücünün Aracı Rolü . Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi , 11 (1), 69-75 . DOI: 10.53424/balikesirsbd.976062
- 2) Alaşık O, Aycan S. Sağlık Okuryazarlığını Geliştiren Sağlık Politikaları. İçinde: Özkan S(editör). Sağlık Okuryazarlığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2019: 6-9.
- 3) Albayrak, S., & Ertuğrul, B. (2020).Sağlık Okuryazarlık Düzeyini Belirlemede Kullanılabilecek Bazı Ölçekler. *Sağlık ve Toplum Dergisi*,

- 30 (2) 16-22.
- 4) Aljassim, N., & Ostini, R. (2020, October ). Health literacy in rural and urban populations: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 103(10), 2142-2154. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.06.007>
  - 5) Avcı E, Özkan S. Dünyada ve Türkiye’de Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi Ve Etkileyen Faktörler. İçinde: Özkan S (editör). Sağlık Okuryazarlığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2019: 16-21.
  - 6) Aslantekin F, Yumrutaş M. Sağlık Okuryazarlığı ve Ölçümü. TAF Prev Med Bull 2014, 13 (4):327-34.
  - 7) Atilla, E. A. , Öztürk, Z. & Koç, E. (2016). Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri Ve Sağlık Okur Yazarlıkları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi . Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi , 19 (2) , 263-284 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/tsadergisi/issue/21493/230418>
  - 8) Ayaz Alkaya S. Sağlık Okuryazarlığı Ve Hemşirelik Eğitimi. İçinde: Özkan S (editör). Sağlık Okuryazarlığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2019: 33- 7.
  - 9) Baran Aksakal FN. Sağlık Okuryazarlığı Halk Sağlığının Temeli. İçinde: Özkan S (editör). Sağlık Okuryazarlığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2019: 1-5.
  - 10) Baran Deniz E, Piyal B. Sağlık Okuryazarlığı Ve Sağlığın Sosyal Belirleyicileri- Sağlık Etkileşimi. İçinde: Özkan S (editör). Sağlık Okuryazarlığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2019: 22-6.
  - 11) Bükecik, N., & Adana, F. (2021). Hastane Çalışanlarının Sağlık Okuryazarlık Düzeyleri ve İlişkili Faktörler: Konya İli Örneği. *Caucasian Journal of Science*, 8(1), 1-13.
  - 12) Chen X, Li M, Kreps GL. Double burden of COVID-19 knowledge deficit: low health literacy and high information avoidance. BMC Res Notes. 2022 Feb 5;15(1):27. doi: 10.1186/s13104- 022-05913-8.
  - 13) Curtis, LM, Kwasny, MJ, Opsasnick, L., O’Conor, RM, Yoshino-Benavente, J., Eifler, M., ... & Wolf, MS (2021). Toplumda yaşayan yaşlı yetişkinlerin olası bir kohortunda on yılda sağlık okuryazarlığındaki değişim. *Genel Dahiliye Dergisi* , 36 (4), 916-922.
  - 14) Çınar, S., Ay, A., & Boztepe, H. (2018). Çocuk Sağlığı ve Sağlık Okuryazarlığı. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 14(2), 25-39.
  - 15) Daşlı, Y. , Bakırcı, A. & Mısırlıoğlu, A. (2022). Covid-19 Salgınının Sağlık Okuryazarlığı Üzerine Etkisi: Bir Alan Araştırması . Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi , 23 (2) , 585-597 . DOI: 10.37880/cumuiibf.1070217
  - 16) Davis, T.C., Crouch, M., Long, S.W., Jackson, R.H., Bates, P., George, R.B., et al. (1991). Rapid assessment of literacy levels of adult primary care patients. *Family Medicine*, 23(6), 433-5.
  - 17) Demirköse, H., Yapar, D., & Özkan, S. (2021). 0-6 Yaş Grubu Çocuğu Olan Annelerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Çocukların Ev Kazası Geçirme Durumu ile İlişkisi . *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 31 (2) 74-82.
  - 18) Demirli, P. (2018). Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı Üzerine Bir Araştırma: Edirne İli Örneği. *T.C. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları Yöneticiliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*.
  - 19) Gözlu, K. (2020). Social determinant of health: Health literacy. *Med J. SDU*, 27(1), 137-144.
  - 20) Mancuso, M. (2009). Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. *Nursing and Health Sciences*, 11, 77-89.

- 21) Moreira, L. (2018). Health literacy for people-centred care: Where do OECD countries stand?,"OECD Health Working Papers, No. 107, OECD Publishing.
- 22) Nayak, A. M., Kamath, A., Reddy, R., Bhat, J. B., Kumari, C., Rowlands, G., ... & Fathima, N. (2022). Development of a Kannada Version of the Newest Vital Sign Health Literacy Tool and Assessment of Health Literacy in Patients with Tuberculosis: A Cross-Sectional Study at a District Tuberculosis Treatment Centre. *Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University*.
- 23) Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259–267, <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- 24) OECD. (2012). Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills. *OECD Publ*.
- 25) Özbaş C, Özkan S. Sağlık İletişimi Ve Düşük Sağlık Okuryazarlığı Olan Hastalarda Sağlık İletişimini Güçlendirme. İçinde: Özkan S (editör). Sağlık Okuryazarlığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2019: 67-71.
- 26) Özdemir, H., Alper, Z., Uncu, Y., & Bilgel, N. (2010). Health literacy among adults: a study from Turkey. *Health Education Research*, 25 (3), 464-477.
- 27) Öztürk, Z. (2020). Sağlık Okuryazarlığı. Z. Öztürk içinde, *HALK SAĞLIĞI Kuramlar ve Uygulamalar* (s. 950-953). Ankara: Bireklam arısı.
- 28) Sorensen K, Van Den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMCPublic Health*, 12(80), 1-13.
- 29) T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. *Türkiye sağlık okuryazarlığı düzeyi ve ilişkili faktörleri araştırması*. Yayın no:1103, Ankara, (2018)
- 30) T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü. Bakanlık Yayın No: 814 (1. Baskı), 2011: 1-38.
- 31) Uğurlu, Z., & Akgün, H. S. (2019). Sağlık kurumlarına başvuran hastaların sağlık okuryazarlığının ve kullanılan eğitim materyallerinin sağlık okuryazarlığına uygunluğunun değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 96-106.
- 32) Vijay S, Kumar P, Chauhan LS, Vollepore BH, Kizhakkethil UP, Rao SG. Risk factors associated with default among new smear positive TB patients treated under DOTS in India. Pai M, editor. *PLoS One* 2010; 5(4):e10043.
- 33) World Health Organization, Health literacy the solid facts. Regional Office for Europe Copenhagen; Denmark, 2013
- 34) WHO. Health Literacy. In: Kickbusch I, Pelikan LM, Apfel F, Tsouros AD, editors. World Health Organization, Regional Office for Europe, 2013
- 35) Yakar, B., Gömleksiz, M., & Piriñçi, E. (2019). Bir üniversite hastanesi polikliniğine başvuran hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Euras J Fam Med*, 8(1), 27-35.
- 36) Yılmaz M. , Tiraki Z. Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Ölçülür?. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2016; 9(4): 142-147.