

# MASS GATHERING MEDICAL JOURNAL



السلامة العامة

اربعين مقدمه ظهور



Volume 01, Issue Supplement

Article Online Submission at:  
<https://mgmj.brieflands.com/>  
[www.arbaeenhealth.com](http://www.arbaeenhealth.com)



## The 3rd International Congress on Health in Arbāeen

سومین کنگره بین المللی سلامت در اربعین

12-17 December 2021

Tehran/Iran



## BOARDS & COMMITTEES

### ►Congress Board

- Dr.Abdolreza Pazouki
- Dr. Pir Hossein Kolivand
- Dr. Fatemeh Rezvan Madani
- Dr. Fatemeh Sarv
- Dr. Majid KhoshmirSafa

### ►Executive Congress

- Abdullah Sayad
- Alireza Gurbankhanlou
- Bahman Baloyi
- Batul Jafari
- Dr. Ali Amini
- Dr. Ali Derhahvasht
- Dr. Amir Jebeli
- Dr. Batul Mehrshad
- Dr. Fatemeh Rezvan Madani
- Dr. Fatemeh Sarv
- Dr. Majid KhoshmirSafa
- Dr. Mehdi Yusuf
- Dr. Mohammadreza Mirzahosseini
- Dr. Mortazavi
- Dr. Nawab Shampour
- Dr. Soleimani
- Dr. Zainab Tamnai
- Ahmed Pazuki
- Kahinpur, Fateme Badahang
- Mohammad Reza Miri
- Ome Leila Maqsoodpour
- Tara Vali Mohammadi

### ►Executive Congress

- Dr. Mohammad Ali Kyani
- Dr. Mahmoud Bigler
- Dr. Shahram Sayadi
- Dr. Hossein Erfani
- Dr. Heydaripour
- Dr. Masoud Qadi Pasha
- Maryam Bakhtiari
- Dr. Mustafa Ghanei
- Dr. Abdolreza Nowrozi
- Dr. Zahra Rodeghagan
- Hojjat al-Islam Sheikh al-Islami
- Dr. Alireza Olyaei Menesh
- Dr. Hossein Riazzi
- Dr. Ghasemi
- Dr. Amirhossein Jamshidi
- Dr. Seyed Ali Hosseini
- Dr. Bita Mehravi
- Dr. Jafar Jandaghi
- Dr. Waleed Dandeh Bor
- Dr. Zohreh Ghomian

# BOARDS & COMMITTEES



#### ► AIMS AND SCOPE

Our journal is dedicated to advancing knowledge and promoting research related to health and well-being in the context of mass gatherings, including but not limited to community health, mass gathering health, Islamic mass gathering events, religious mass gathering health, non-religious mass gathering health issues, and health risks during mass gatherings.

**Aim:** The aim of our journal is to provide a comprehensive platform for the exchange of ideas and research findings concerning the health and safety challenges associated with large-scale events and gatherings.

**Scope:** We welcome a diverse range of contributions, including research articles, reviews, and studies, that explore various aspects of health in mass gatherings. Topics of interest encompass, but are not limited to, disease prevention, healthcare access, health disparities, health education, social determinants of health, crowd management, emergency preparedness, infectious disease surveillance, healthcare infrastructure assessment, health planning, cultural aspects of healthcare delivery, health risk assessments, disease epidemiology, safety protocols, medical interventions, and communication strategies.

Our scope includes both religious and non-religious mass gatherings, as well as events of global significance, offering insights into the unique challenges and solutions associated with these diverse contexts. Our goal is to contribute to the advancement of knowledge and the development of effective strategies to ensure the health and well-being of participants during mass gatherings of all types.

#### ► CONTENT COVERAGE

Community Health  
Mass Gathering Health  
Islamic Mass Gathering Events  
Religious Mass Gathering Health  
Non-religious Mass Gathering Health Issues  
Health Risks During Mass Gathering

#### ► SCIENTIFIC COLLABORATORS

IUMS & IRCS

<b>Full Journal Title</b>	Mass Gathering Medical Journal
<b>Abbreviation Title</b>	mgmj
<b>Type of Publishing</b>	per-article
<b>Category</b>	Sport/Health
<b>E-ISSN</b>	Print:   Electronic:
<b>Language</b>	English
<b>Journal Country / Territory</b>	Iran
<b>Frequency</b>	Biannually
<b>Online Submission</b>	<a href="https://mgmj.brieflands.com/">https://mgmj.brieflands.com/</a>
<b>Price</b>	<b>Online:</b> Free
<b>Indexing Sources</b>	Complete list of indexing sources
<b>Editorial Board</b>	<b>► Postal Address:</b> BDerde Morgen 25, 5233 NL, 's-Hertogenbosch, The Netherlands <b>► Electronic Address:</b> Website: <a href="https://brieflands.com/journals/mass-gathering-medical-journal/">https://brieflands.com/journals/mass-gathering-medical-journal/</a> E-mail: <a href="mailto:support@brieflands.com">support@brieflands.com</a>
<b>Publisher</b>	<b>Briefland</b> <b>► Postal Address:</b> • Central Office: Derde Morgen 25, 5233 NL, 's-Hertogenbosch, the Netherlands Cell: +31 615314198 , +31614675019. <b>► Electronic Address:</b> Website: <a href="https://brieflands.com">https://brieflands.com</a>   E-mail: <a href="mailto:info@brieflands.com">info@brieflands.com</a> DOI: <a href="https://doi.org/10.5812/intjssh-127130">https://doi.org/10.5812/intjssh-127130</a>



# CONTENTS

12-17 December 2021

• Introduction.....	1	Health Risk of Arbaeen Pilgrimage Walking.....	21
• Mass Gathering Tracking Platform: Use of Near Field Communication.....	13	• Investigating Changes in Walking During Arbaeen Days in Pregnancy: a Systematic Review.....	21
• Border Location, Arbain, Providing pre-hospital Emergency Medical Services.....	13	• Examining the Challenges and Problems of Women's Reproductive Health During the Arbaeen Walking, a Qualitative Study.....	22
• Health Challenges in Mass Walks: A Systematic Review.....	14	• Investigating the Incidence of Common Diseases in the Huge Arbaeen Hosseini Processions During the Years 2014 – 2022: A Study Based on Syndromic Care for Infectious Diseases.....	22
• Introduction: Identifying and Ranking the Challenges of Providing Health Services to Arba'een Pilgrimage....	14	• Investigating the Participation of Pilgrims Regarding Receiving Health Information for the Preparation of the Arbaeen Walking Ceremony.....	23
• Investigating the Impact of Attending the Arbaeen Pilgrimage on Pilgrims' Mental Health and Managing Health Challenges Along the way.....	15	• Heat Related Illness and Strategy to Prevent it During the Arba'een Walk.....	23
• Investigating the Impact of Education by Health Liaisons on Self-care Awareness in Communicable Diseases Among Arbaeen Hosseini Pilgrims.....	15	• The Experience of Implementing the Program of Risk Communication and Community Engagement Based on Virtual Space in the Arbaeen Ceremony.....	23
• Investigation of Suspected Cases of Cholera to Areas Covered by Iran University of Medical Sciences.....	16	• Climate Change: a Major Challenge for Health in Managing the Mass Gathering of Arbaeen Pilgrimage: A Qualitative Study.....	24
• Planning the Health of Arbaeen Hosseini (pbuh) Pilgrims on Foot.....	16	• Health Lessons Learned from Arbaeen: a Systematic Review.....	24
• Prevalence of Gastrointestinal Diseases Among Arbaeen Pilgrims in the Procession of Lorestan Province in 2022.....	17	• Health Literacy and use of Health Services Arbaeen Hosseini Red Crescent Society 2023.....	25
• Pros and Cons for Face Mask use by Pilgrims in Arbaeen Walk.....	17	• The Results of Implementation of Syndromic Diseases Care System in the Huge Arbaeen Procession Khosravi Border- Kermanshah- September 2022.....	25
• The Heat Stroke and its Prevention During Arbaeen Walk.....	18	• Assessment of Environmental Health on the Walk of Arbaeen in 2022.....	26
• The Impact of Point-of-care Testing (POCT) on Healthcare Delivery Outcomes During Arbaeen Pilgrimage....	18	• Estimation of Solid Waste Generation Rate During Arba'een Pilgrimage, Potentials for Recycling and Waste Management Strategies.....	26
• The Importance of Syndromic Surveillance in Identifying Patients Suspected of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever: A Case Report.....	18	• No to Disposable Dishes in Arbaeen 2023.....	27
• Travelling to Karbala during Arbaeen; Enhancing Spiritual and Physical Well-being in the Presence of Imam Hussein (AS).....	19	• The Challenges of Waste Disposal in the Arbaeen Walking Ceremony: a Systematic Review.....	27
• The Effects of Walking on the Health of Cardiovascular Patients During the Arbaeen Procession: A Systematic Review.....	20	• The Importance of Preventing Waterborne and Foodborne Diseases, with Special Attention to Cholera During Arbaeen.....	28
• Health Educators and Medical Services in the Arbaeen Walk.....	20	• Identification of Environmental Health Measures in the	
• Redesigning the Innovative “Smart Communication Educational Gadget” for Effective Communication in the			



# CONTENTS

Arbaeen Mass Gathering: a Qualitative Study.....	28	• Concern About Arbaeen-Related Infections: A Narrative Review.....	36
• Necessity of Controlling Environmental Factors Affecting Health During Arbaeen Journey.....	29	• Relationship Between Smoking and Elevated Blood Pressure Among Nourished Older People.....	36
• Investigation of the Status of Self-care and Health Behaviors Among Iranian Pilgrims who Attended Arbaeen.....	29	• The Role of Healthcare Providers in Educating Rheumatology Patients About the Importance of Photoprotection and Sun Safety During the Arbaeen Pilgrimage.....	37
• Experiences and Knowledge Acquired by Nurses Volunteered from Iran for the Arbaeen Hosseini Ceremony in 2022.....	29	• Investigating the Role of Human Resources in the Quality of Providing Services to Pilgrims Participating in Imam Hossein's Arbaeen Ceremony.....	37
• Heatstroke Management Strategies: Exploring Effective Solutions for Prevention, Recognition, and Treatment.....	30	• Appropriate policy options to prevent and treat dehydration in the elderly pilgrims of Karbala during Arbaeen in 2023.....	37
• Investigating the Level of Knowledge of Arbaeen Pilgrims in the Field of Animal Bites: a Systematic Review.....	30	• Association of Meal Frequency with BMI in Mashhad Pilgrims.....	38
• Lived Experience of Mothers to Manage Children's Heat Stroke During Arbaeen Trip 1401.....	31	• Black Plum Peel Sharbat, A Healthy Drink for Arbaeen Pilgrims.....	38
• Factors Influencing the Health of Participants in Religious Mass Gathering Ceremonies in Iraq: A Systematic Review.....	31	• Compare Clinical Outcomes in Hypocaloric Compared to Full Caloric Enteral Feeding in Neurosurgery Patients at the Intensive Care Unit (ICU).....	39
• Nursing Interventions in Mass Walking Events: A Systematic Review of Evidence and Best Practices.....	31	• Dehydration Problems in the Arbaeen Pilgrims' Walk.....	39
• The Effect of Ultrafiltration Profiles Along with Sodium Profile in Controlling Thirst and Improving Blood Pressure in Dialysis Patients During Arbaeen Walk: A Systematic Review.....	32	• Dietary Behaviors and Physical Exercises of the Participants in the Arbaeen Hosseini Walking Ceremony.....	39
• The Impact of Nursing Interventions on the Awareness and Knowledge of Individuals Going for Long Walks in Avoiding Heatstroke: A Systematic Review.....	32	• Dietary Intakes and Iron Deficiency Anemia in Child Labor: A Neglected Population.....	40
• Types of Triage in Bioterrorism Incidents Related to Mass Gatherings, a Review Study.....	33	• Effect of a Designed Compact Food Bar on Performance and VO2Max in Military Subjects: A Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial.....	40
• Investigating the Impact of Heat Waves on Human Health and its Management During the Arbaeen Walk: A Narrative Review.....	33	• Effects of Dehydration in the Elderly: A Narrative Review.....	41
• The Relationship Between fear of Hypoglycemia and Spiritual Well-being in Patients with Type 2 Diabetes in the Selected Medical Center of Qazvin University of Medical Sciences Between 2019 - 2020.....	33	• Effects of Saffron on Treatment for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A Systematic Review of Randomized Controlled Trials.....	41
• The Effects of Walking on the Health of Cardiovascular Patients During the Arbaeen Procession: A Systematic Review.....	34	• Need Assessment and Preparedness Guidance Design of Health Care System for Communicable Diseases and Trauma in Arbaeen Mass Gathering.....	41
• The Role of Spiritual Health in Resilience in the Care of Patients with Critical Conditions.....	34	• Food Security and Nutrient Supply for Vulnerable Groups in Crisis: Challenges and Opportunities.....	42
• Preventive Care of Foot Blisters During Arba'een Walking.....	35	• Investigating the Knowledge, Attitude, and Practice of Arbaeen Hosseini Pilgrims Towards Food Hygiene: A Systematic Review.....	42
• Health Considerations in the Older Adults During the Arbaeen Walk.....	35	• Let's Eat Healthy in Arbaeen.....	43
• Human Genetics Databases in the Identification of Unidentified Bodies.....	36	• Long-Term Association of Ramadan Fasting and Cardiovascular Diseases: Results from the Mashhad Cohort Study.....	43
		• Nutritional Recommendations for the Travelers of	

# CONTENTS

Karbala in Arbaeen 2023: A Narrative Review.....	44	• Arbaeen Walking Ergonomics.....	51
• Optimizing Nutritional Support in Critical Situations: Strategies and Considerations for Enhanced Outcomes.....	44	• Essential Health-Therapeutic Measures for the Presence of Diabetic Pilgrims in the Arbaeen Walk.....	51
• Principles of Nutrition in In-patient Setting from the Perspective of Persian Medicine.....	44	• The Role of Healthcare Providers In Identifying and Managing Anemic Patients During the Arbaeen Pilgrimage, Including Strategies for Early Detection and Intervention.....	52
• The Association Between Obesity and Migraine Headaches in a Population of Iranian Adults: a Possible Reason for Incidence of Headache in Arbaeen Walking.....	45	• Prayer and Physical Health.....	52
• The Effect of L-Carnitine on Oxidative Stress and Clinical Outcome in Critically Ill Patients with Sepsis.....	45	• Designing an Application for Managing Neurological Emergencies in Ziyarat Al-Arbaeen.....	53
• The Effect of Symbiotics on the Health of the Elderly: A Systematic Review.....	45	• Explaining the Challenges of Providing Healthcare Services in Mobile Clinics During the Arbaeen Pilgrim Walk from the Healthcare Service Providers' Perspectives.....	53
• The Effects of Silver Nanoparticles on Preventing Food Contamination during Crises: A Review Study.....	46	• Health of Children in Mass Gathering: Lessons for Arbaeen Event.....	53
• The Effects of Titanium Dioxide Nanoparticles on Preventing Food Contamination During Crises: A Review Study.....	46	• Heat Stroke Emergency Management: Key Concepts and Strategies.....	54
• The Perceptions of Mashhad Pilgrims and Health Care Professionals Regarding Health and Medical Services at the End of Safar Lunar Month.....	46	• Heat Stroke, Prevention and Therapeutic Approach (Review Article).....	54
• Types of the Clinical Assessment of Treating Dehydrated Children with Aggressive and Non-Aggressive Gastroenteritis: A Systematic Review.....	47	• Heatstroke and Safety in Arbaeen.....	55
• Types of the Rehydration Methods of Treating Dehydrated Children with Aggressive and Non-Aggressive Gastroenteritis: A Systematic Review.....	47	• Insulin Handling for Diabetic Patients During Religious Mass Gathering, Arbaeen.....	55
• Nutritional Status and Physical Exercises of Patients Participating in the Arbaeen Hosseini Walking Ceremony.....	48	• Investigation of Common Diseases and Complications Among Arbaeen Pilgrims Referring to the Health Processions of Mashhad University of Medical Sciences in 1401.....	55
• Effect of Arbaeen Trip on Anthropometric Measurements, Lipid Profiles, and Fasting Blood Glucose, and Examining Some Health-Related Problems During Arbaeen Mass Gathering.....	48	• Investigation of Nutritional Knowledge of Diabetic Patients in Urmia City.....	56
• Adding Value to Individual and Social Psychological Dimensions in the Importance of Idealism and Meaningfulness of the March of Arbaeen Hosseini.....	49	• Most Prevalent Infectious Diseases as Health Challenges During Arbaeen Pilgrimage.....	56
• Arbaeen Mass Gatherings and Rehabilitation: From Risk Reduction to Health Promotion.....	49	• OPD Patients in Arba'een On-Foot Pilgrimage in 2019.....	57
• Why Long-Distance Walking is Therapeutic?.....	50	• Prayer and Chronic Diseases.....	57
• Evaluating the Cost and Effectiveness of Medicinal Plants and Natural Products in the Treatment of Sunburn Caused by Arbaeen Walking.....	50	• Necessary Training in Preventing Diabetic Foot Ulcers.....	57
• Cost-Effectiveness Analysis of Doxycycline Compared to Prednisolone for the Treatment of Blisters Caused by Arbaeen Walking.....	50	• The Challenges of Providing Services to Arbaeen Pilgrims from the Point of View of Social Workers of Medical Centers.....	58
		• Comparison of Spiritual-Religious Components in Pre-hospital Emergency Workers Present on the Arbaeen Walk with Other Pre-Hospital Emergency Workers: Arbaeen Walk in 2022.....	59
		• Creating Safety for Imam Hossein (AS) Pilgrims: A Systematic Review.....	59
		• The Role of Mass Media and the Internet in the Health of Arbaeen Pilgrims: A Review Study.....	60
		• Comparative Study of Spiritual Intelligence and Hap-	

## CONTENTS

piness of People Participating in the Arbaeen Walk with Those Who Did Not Participate.....60

• Examining the Dimensions of Physical, Spiritual, Psychological, and Social Health of Arbaeen Hosseini Walk.....60

.....60

• Investigating the Relationship Between Anxiety and Elevated Blood Pressure in Older Adults.....61

• Prayer and Mental Health.....61

• Glycemic Management with the Help of Spirituality in Patients with Type 1 Diabetes.....61

• The Role of Mental Health in Individual Tendencies to Attend Arbaeen Hosseini Mass Gathering: A Narrative Review.....62

• Creating Safety for Imam Hossein (AS) Pilgrims: A Systematic Review.....62

• Dry Cupping Therapy to Help Improve Musculoskeletal Problems of Participants in Arbaeen Walk.....63

• The Effect of Sekanjabin (Oxymel) on the Prevention and Treatment of Heatstroke.....63

• Care Experiences in Digestive Poisoning During Arbaeen's Walk: Insights from Medical and Traditional Medicine.....63

• Challenges of Disaster Management in Mass Casualty Incidents: A Review Study.....64

• Exploring Challenges and Solutions of Health System Response and Preparedness for Arbaeen Mass Gathering in Mirjaveh Border: A Quality Content Analysis in the Iranian South-East Context.....64

• Prehospital Rapid Response Teams Preparation Requirements for CBRN Incidents in Mass Gatherings in Iran: A Qualitative Study.....65

• Study of Effectiveness of Using Masks Against Respiratory Infections in Mass Gatherings.....65

• Health Planning in Crisis Conditions: A Comparative Study of Iran and the World.....65

• Operational Plan Analysis of Risk Communication and Community Engagement in Arbaeen Hosseini Walk.....66

ارزیابی مزایای پزشکی از راه دور در مراقبت های اورژانس پیش بیمارستانی در بحران.....67

پیشنهاد خدمات درمانی برخط/مبتنی بر هوش مصنوعی با استفاده از سیستم ارائه خدمات از راه دور سلامت اربعین.....67

ضرورت جمع آوری اطلاعات سلامت در اربعین و ارائه راهکار جهت تسهیل آن.....67

مستندسازی سوابق پزشکی شرکت کنندگان در مراسم پیاده روی اربعین در پایگاه های ثبت سوابق پزشکی و سلامتی.....68

نقش فناوری اطلاعات برای حفظ سلامت زائرین در اربعین.....68

نقش کلان داده ها در مدیریت بلایا: یک مطالعه مروری.....68

ارائه الگوی مناسب جهت تصمیم گیری در انتخاب مکان درمان و نوع ارائه خدمات درمانی برای مصدومین ناشی از حوادث شغلی با استفاده از GIS.....69

عوامل موثر بر تعهد سازمانی در بین کارکنان هلال احمر ایران: یک مطالعه مروری.....69

نیازهای خدمات سلامت زنان باردار در تجمعات انبوه: با تاکید بر اربعین.....70

برنامه ریزی بهداشت زائران پیاده اربعین حسینی علیه السلام.....70

ضرورت خود مراقبتی در زائران اربعین در پیشگیری از بیماریهای واگیر.....71

اثرات پیاده روی بر سلامت بیماران قلبی و عروقی در مراسم راهپیمایی اربعین: یک مرور سیستماتیک.....71

استراتژی های مدیریت ضایعات غذایی در زنجیره تامین امنیت مواد غذایی.....71

آموزشگران سلامت و خدمات درمانی در پیاده روی اربعین.....72

ایمنی غذایی در سفرهای زیارتی.....72

باز طراحی کمک نواور» گجت هوشمند ارتباط موثر آموزشی» در ارتباطات خطر سلامت پیاده روی اربعین.....72

بررسی روند وقوع بیماری های شایع در راهپیمایی های عظیم اربعین حسینی طی سال های ۱۴۰۱ - ۱۳۹۳ مطالعه مبتنی بر مراقبت های سندرومیک برای بیماری های عفونی.....73

بررسی میزان مشارکت زائرین در خصوص دریافت اطلاعات بهداشتی برای آمادگی مراسم پیاده روی اربعین.....73

بیماری های مرتبط با گرما و راهکارهای پیشگیری از آن در پیاده روی اربعین.....74

بیماریهای عفونی شایع در مراسم اربعین: چالش ها و راهکارها.....74

تجربه اجرای برنامه ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی مبتنی بر فضای مجازی در مراسم اربعین.....74

تجربه ی سالمندان از پیاده روی اربعین و تاثیر آن بر وضعیت سلامتی : یک مطالعه ی کیفی.....75

تغییرات اقلیمی چالش مهم بخش سلامت در مدیریت تجمع انبوه اربعین: یک مطالعه کیفی.....75

چالش ها و راهکارهای مربوط به فعالیت بدنی در پیاده روی اربعین حسینی: یک مطالعه کیفی.....76

چالش های پیاده روی اربعین ۱۴۰۱ از منظر بهداشت، ایمنی و محیط زیست(HSE) و ارائه راهکار.....76

چرا در مراسم اربعین برای شیرخواران شیرمادر را باید توصیه نمود؟.....76

درس آموخته های سلامت از اربعین: مرور نظام مند.....77

ریسک بیماری قلبی عروقی در اجتماعات انسانی انبوه.....77

سواد سلامت و استفاده از خدمات سلامت اربعین حسینی جمعیت هلال احمر ۱۴۰۱.....77

طراحی الگوی مدیریت کنترل بهداشت مواد غذایی در تجمعات انبوه.....78

طراحی و تدوین درس افزار چندرسانه ای مجازی تشخیص شایع ترین بیماری های زیارت اربعین بر اساس مدل ADDIE.....78

مدیریت بهداشت محیط در مراسم پیاده روی اربعین حسینی.....79

مطالعه شیوع علائم سندرمیک بیماریهای واگیر و عوامل خطر مرتبط با آن در راهپیمایی کنندگان اربعین سال ۱۴۰۱.....79

مطالعه عفونت های روده ای زائرین مراجعه کننده به مراکز پزشکی.....79



## CONTENTS

۷۹	هلال احمر در کشور عراق
۸۰	ملاحظات خاص شرکت در مراسم پیاده روی اربعین در زنان باردار
۸۰	میزان رعایت نکات بهداشتی و پزشکی برای زائرین اربعین
۸۰	نتایج اجرای نظام مراقبت سندرومیک بیماری ها در راهپیمایی عظیم اربعین حسینی کرمانشاه - مرز خسروی تابستان ۱۴۰۱
۸۰	نگرشی بر مسائل بهداشتی زائرین و بیماری های عفونی در پیاده روی اربعین
۸۱	ارزیابی وضعیت و عملکرد بهداشت محیط در پیاده روی اربعین ۱۴۰۱
۸۱	چالش های دفع پسماند در مراسم پیاده روی اربعین: مرور نظامند
۸۲	بررسی مدیریت پسماند مواد غذایی در گردهمایی بزرگ اربعین در عراق
۸۲	تامین آب بهداشتی در اجتماع بزرگ پیاده روی اربعین
۸۲	شناسایی اقدامات بهداشت محیطی در گردهمایی بزرگ اربعین: مطالعه کیفی
۸۳	شناسایی چالش های بهداشت محیطی مراسم پیاده روی اربعین و ارائه راهکارهای اصلاحی
۸۳	ضرورت کنترل عوامل محیطی مؤثر بر سلامت در سفر اربعین
۸۴	مدیریت بهداشت، شناسایی و بررسی گروه های آسیب پذیر در زمان بحران (مطالعه مروری)
۸۴	مروری بر مهمترین مسائل و توصیه های، بهداشت محیطی در تجمع اربعین حسینی
۸۴	نقش و تاثیر کارشناسان بهداشت محیط حوزه بهداشت و درمان و سلامت در خدمات پیاده روی اربعین
۸۵	بررسی میزان آگاهی زائرین اربعین در زمینه حیوان گزیدگی: مرور سیستماتیک
۸۵	بررسی تاثیر امواج گرمایی بر سلامت انسان و مدیریت آن در پیاده روی اربعین: مطالعه مروری روایتی
۸۵	بررسی رابطه ی ترس از هیپوگلیسمی با بهزیستی معنوی در مبتلایان به دیابت نوع دو در مرکز درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۱۳۹۸-۹۹
۸۶	تاثیر سلامت معنوی بر توانمندی حرفه ای پرستاران و ارائه مراقبت معنوی از بیماران
۸۶	عنوان: شیوع اختلالات تنفسی و بیماری تنفسی در تجمعات انبوه. ۸۶ مراقبت های پیشگیری کننده از تاول های کف پا در پیاده روی اربعین
۸۷	نقش سلامت معنوی در تاب آوری در مراقبت از بیماران با شرایط بحرانی
۸۷	ملاحظات سلامتی در سالمندان در پیاده روی اربعین
۸۸	جایگاه بانک اطلاعاتی هویت ژنتیک در شناسایی اجساد ناشناس
۸۸	بررسی فرصت ها و کمبودها در پیاده روی اربعین حسینی (مطالعه مروری)
۸۸	پیش بینی تعداد زائرین اربعین حسینی به منظور مدیریت درحوزه سلامت
۸۹	بررسی تاثیر مصرف مکمل های تغذیه ای بر گرفتگی عضلانی در بزرگسالان: راهکار پیشنهادی برای جلوگیری از گرفتگی عضلانی در پیاده روی اربعین
۸۹	مروری بر اثرات مصرف سینیوتیک بر مبتلایان به اسهال در زائرین کربلا
۹۰	شربت پوست آلودی سیاه، ماده غذایی سلامتی بخش برای زائران اربعین
۹۰	رفتارهای غذایی و تمرینات بدنی شرکت کنندگان در سفر پیاده روی اربعین حسینی
۹۱	بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد زائرین اربعین حسینی نسبت به بهداشت مواد غذایی: مرور سیستماتیک
۹۱	بررسی وضعیت تغذیه ای و تمرینات بدنی بیماران شرکت کننده در مراسم پیاده روی اربعین حسینی
۹۱	پیاده روی اربعین نماد مهربانی، همدلی و همبستگی
۹۲	تاثیر سفر اربعین بر اندازه گیری های آنترپومتریک، پروفایل لیپیدی، قند خون ناشتا و بررسی مشکلات مرتبط با سلامت در این سفر
۹۲	تغذیه مناسب جهت پیداهروی زیارت اربعین در آب و هوای گرم
۹۲	تغذیه در اربعین و اجتماعات: یک مطالعه مروری
۹۳	قرآن: سلامت و تغذیه
۹۳	مروری بر گرمزدگی در زائرین پیاده اربعین
۹۴	نقش پرستاران در کاهش خطر بیوتروریسم غذایی در پیاده روی اربعین
۹۵	برای دسترسی عادلانه معلولین به خدمات سلامت در اربعین چکار باید کرد؟
۹۵	نقش پرستاران در کاهش خطر بیوتروریسم غذایی در پیاده روی اربعین
۹۵	برای دسترسی عادلانه معلولین به خدمات سلامت در اربعین چکار باید کرد؟
۹۶	شیوع اختلالات عضلانی اسکلتی در تجمعات انبوه
۹۶	ضرورت رعایت نکات ارگونومی در داوطلبان میزبانی از زائران در مراسم اربعین حسینی
۹۷	عوامل مهم تمهیدات سفر زیارتی مناسب از دیدگاه افراد نابینای با سابقه پیاده روی اربعین حسینی
۹۷	ارزیابی هزینه و اثربخشی گیاهان دارویی و فرآورده های طبیعی در درمان آفتاب سوختگی ناشی از پیاده روی اربعین
۹۷	تحلیل هزینه اثربخشی داکسی سایکلین در مقایسه با پردنیزولون برای درمان تاول های ناشی از پیاده روی اربعین
۹۸	حفاظت فردی و تغذیه ای در پیاده روی اربعین
۹۸	تدوین داروهای بدون نسخه OTC ضروری برای پیاده روی اربعین
۹۹	طراحی کالبد، فضای فرهنگی و تربیتی زانرسراهای بین راهی دانشجویی اربعین با رویکرد سلامت
۹۹	کاربرد فناوریهای نوین در بسته بندی مواد غذایی: مرور نظام مند
۹۹	دغدغه های بهداشت عمومی اربعین
۱۰۰	اقدامات بهداشتی درمانی ضروری جهت حضور زائران دیابتی در پیاده روی اربعین
۱۰۰	بررسی بیماری ها و عوارض شایع در بین زائران اربعین مراجعه کننده به موبک های سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد سال ۱۴۰۱
۱۰۰	بررسی شیوع بیماری های جسمی در بین زائران مسیر پیاده روی بزرگ اربعین: یک مطالعه مروری
۱۰۱	ارائه خدمات بهداشتی درمانی و چالش ها در موبک بسیج جامعه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در اربعین ۱۴۰۱
۱۰۱	ارایه خدمات سلامتی در مراکز آموزشی و درمانی و بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام در اربعین ۱۴۰۱: چالش ها و راهکارها
۱۰۲	آموزش های لازم در پیشگیری از بروز زخم پای دیابتی
۱۰۲	تربیت در تجمع انبوه

# CONTENTS

تشخیص پزشکی و چالش های تیم درمانی اعزامی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در اربعین ..... ۱۰۳	تجارب مراقبتی در مسمومیت های گوارشی در پیاده روی اربعین از نگاه پزشکی و طب سنتی..... ۱۱۱
جلوه هایی از شفا بخشی قرآن : اتیولوژی تا درمان بیماریها..... ۱۰۳	تدابیر کاربردی از دیدگاه طب سنتی ایرانی برای کاهش سردرد در گرمای اربعین ..... ۱۱۲
چالش های ارائه ی خدمات به زائرین اربعین از دیدگاه مددکاران اجتماعی مراکز درمانی..... ۱۰۳	تبیین ابعاد دراماتیک کنشهای گفتاری سخنان امام حسین (ع) در روز عاشورا..... ۱۱۲
درس آموخته خدمات دندانپزشکی در تجمعات اربعین: مطالعه موردی ..... ۱۰۴	آموزش در تجمعات انبوه و مراسم اربعین ..... ۱۱۲
گرمزدگی ، علائم ، پیشگیری و درمان..... ۱۰۴	پیاده روی اربعین نماد مهربانی، همدلی و همبستگی..... ۱۱۳
گرمزدگی و پیشگیری از آن ( پیاده روی اربعین )..... ۱۰۴	بررسی تاثیر استفاده از ماسک در برابر عفونت های تنفسی در تجمعات انبوه..... ۱۱۳
مدیریت مراقبت پرستاری در بیماران قلبی عروقی در تجمعات انبوه ..... ۱۰۵	بررسی تاثیر آموزش در ارتقا مدیریت ایمنی پیاده روی اربعین حسینی ..... ۱۱۳
مسائل سلامتی در تجمعات انبوه مذهبی: مطالعه موردی اربعین..... ۱۰۵	بررسی تصادفات جاده ای در مسیرهای تردد زائرین اربعین ۱۴۰۱، مطالعه موردی: استان کرمانشاه..... ۱۱۴
مقایسه مولفه های معنوی-مذهبی در کارکنان فوریت های پیش بیمارستانی حاضر در مسیر پیاده روی اربعین با دیگر کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی: پیاده روی اربعین سال ۱۴۰۱ ..... ۱۰۶	بررسی چالش ها و راهکارهای بهداشت و سلامت مراسم اربعین حسینی ..... ۱۱۴
بررسی ابعاد سلامت جسمی، معنوی، روانی و اجتماعی پیاده روی اربعین حسینی..... ۱۰۶	برنامه ریزی سلامت در شرایط بحران (مطالعه تطبیقی ایران و جهان) ..... ۱۱۴
بررسی تاثیر حضور در پیاده روی اربعین بر سلامت روان زائران و مدیریت چالش های بهداشتی در این مسیر..... ۱۰۶	چاشنها و پیشنهادات بهبود فعالیت کاری مرکز دیسپچینگ اورژانس پیش بیمارستانی استان ایلام در تجمعات انبوه اربعین حسینی(ع) ..... ۱۱۵
پیش بینی سلامت روانی بر مبنای هوش معنوی در زائرین اربعین ..... ۱۰۷	چالش ها و راهکارهای مرتبط با داوطلبین تخصصی ارائه دهنده خدمات سلامت در اربعین سال ۱۴۰۱ ..... ۱۱۵
ابطه بهزیستی معنوی با سلامت اجتماعی گردشگران مذهبی شرکت کنندگان در پیاده روی اربعین سال ۱۴۰۱..... ۱۰۷	چالش های بیمارستان سرپایی هلال احمر مستقر در مرز مهران... ۱۱۶
ارائه خدمات سلامت روان به زائرین اربعین حسینی..... ۱۰۷	چالش ها و راهکارهای کمیته بهداشت و درمان اربعین حسینی(ع): مطالعه موردی مرز بین المللی مهران در سال ۱۴۰۱..... ۱۱۶
مدیریت گلیسمی به کمک معنویت در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک..... ۱۰۸	فراخوان و سازماندهی افراد داوطلب امدادی و درمانی در تجمعات انبوه ..... ۱۱۶
مروری بر نقش معنویت در بهداشت روان و سلامت فردی ..... ۱۰۸	مخاطره شناسی در اربعین..... ۱۱۷
نقش زیارت کعبه و ائمه معصومین (ع) در امید آفرینی و ارتقای سلامت روان..... ۱۰۹	مدل بومی تریاژ تخلیه پیش بیمارستانی و بیمارستانی در تجمعات انبوه اربعین: مطالعه موردی مرز بین المللی مهران ..... ۱۱۷
نقش سلامت روان در تمایلات فردی حضور در پیاده روی اربعین حسینی: یک مرور روایتی..... ۱۰۹	مقایسه حوادث جاده ای استان ایلام در ایام اربعین قبل و بعد از پاندمی کرونا..... ۱۱۷
هم افزایی جامعه در راهپیمایی اربعین..... ۱۰۹	تحلیل برنامه عملیاتی ارتباطات خطر و مشارکت های اجتماعی در پیاده روی اربعین حسینی..... ۱۱۸
اثر مواد غذایی در پیشگیری و کنترل گرمزدگی..... ۱۱۰	سنخ شناسی و گونه شناسی مشارکت های مردمی با محوریت اربعین در تاریخ معاصر با نظریه پخش..... ۱۱۸
استفاده از درمانهای مکمل در کنترل مشکلات گوارشی حین سفر: یک مطالعه مروری..... ۱۱۰	تحلیل فضایی از مسیر پیاده روی اربعین..... ۱۱۸
استفاده از طب سنتی در موکب های پیاده روی اربعین به همت امداد گران هلال احمر..... ۱۱۰	روایتی مردم شناختی از پدیده عظیم پیاده روی اربعین..... ۱۱۹
اصول حفظ سلامتی در گرما از دیدگاه طب سنتی ایرانی در پیاده روی اربعین..... ۱۱۰	ضرورت رعایت نکات ارگونومی در داوطلبان میزبانی از زائران در مراسم اربعین حسینی..... ۱۱۹
تاثیر دریافت مکمل کلرلا ولگاریس بر پروفایل لیپیدی در بزرگسالان: مرور سیستماتیک و متاآنالیز دوز-پاسخ کارآزمایی های تصادفی سازی و کنترل شده..... ۱۱۱	



---

# INTRODUCTION

---

## ***Message of Scientific Secretary***

### ***“In the Name of Allah”***

The saga of Arbaeen has been discussed from various angles throughout history, and today, the gathering of more than 20 million Hosseini lovers is the largest human gathering in history. Since this spontaneous and grassroots movement has taken place without regular and usual coordination and planning, we have witnessed some disturbances in the field of health, including treatment and health management problems. Therefore, addressing the health needs of this enormous population is one of the most critical issues that must be addressed.

Over the past years, various organizations have spontaneously taken actions in this field based on their sense of duty. With the formation of the Arbaeen headquarters and the plans that have been made, many of these problems have been rectified. However, there has been a lack of a scientific approach and scientific conferences in the field of health for this vast gathering.

In recent decades, human gatherings have been a topic of discussion in healthcare and various specialized fields such as emergency medicine. The establishment of two previous health congresses during Arbaeen has met some of the scientific needs of this large gathering. We hope that in 1402, by holding the third congress and with the participation of health professionals from around the world, we will witness a comprehensive improvement in health during this significant human event. The enthusiastic presence of health colleagues at the Arbaeen ceremony and the use of your scientific experiences will certainly be beneficial and, God willing, will lead to the preparation of appropriate health treatment guidelines for this ceremony.

I would like to thank all the related and cooperating organizations, including the Ministry of Health, Medical Education, Red Crescent Organization, Universities of Medical Sciences, Hajj and Pilgrimage Organization, Development and Reconstruction Headquarters of High Shrines and Arbaeen Headquarters, Country Emergency, and the Executive Headquarters of Imam's Order, who have cooperated in holding this scientific meeting.

***Dr. Abdolreza Pazouki***

*Scientific Secretary of “The Third International Congress on Health in Arbaeen”*

### ***Slogan: Health of pilgrims – Joy of Visit***

The honor of participating, serving, and being present among the vast masses of devotees of Imam Hossein (A.S.) during the great gatherings of the Arbaeen march cannot be adequately described in words. This unrivaled gathering and multi-million-man march have various spiritual and material aspects that should be prioritized by the trustees, with scientific attention and the application of lessons learned from the past, to enhance and improve the quality of services and address its multiple dimensions.

The International Congress on Health in Arbaeen Hosseini (A.S.), which focuses on the well-being and health of pilgrims during this occasion, aims to apply its scientific and experiential resources to enhance the health and treatment of pilgrims. By reducing casualties, improving health, and enhancing conditions, the congress aims to help pilgrims make the most of this spiritual journey. Given that the final audience of this congress includes various sectors of society, both nationally and internationally, from Muslim and

---

## INTRODUCTION

---

neighboring countries of the Islamic Republic of Iran, careful attention must be paid to risk factors, planning to eliminate or minimize accidents, and performing operational forecasts for necessities, capacities, and capabilities.

Providing recommendations, training, and guidance in the form of software, as well as the correct usage of resources, equipment, and space in the form of hardware, through internal and external coordination, can ensure the health of pilgrims, rescue, and medical personnel. In other words, maintaining safety and health while traveling this path of light is the inherent duty and religious responsibility of all those involved in organizing this event. The Scientific Congress on Health in Arbäeen should document, apply, and monitor the correct implementation of relevant instructions, and make all necessary predictions and coordination to assist the organizers. This will help reduce the main concerns of officials and the honorable nation of our Islamic country in the fields of health and treatment, and ultimately, in the field of overall well-being.

Therefore, it is expected that by inviting and consulting all national and international experts in scientific and operational fields, this congress will be able to transform ideas, recommendations, and scientific demands to coordinate, provide more coherence, and synergize the power of service-providing groups in the coming year. Consequently, it aims to implement precise, targeted, and coordinated action plans to establish order, training, and adherence to all instructions by visitors, officials, rescue and medical operation groups, volunteers, doctors, nurses, etc.

In this regard, special attention should be paid to the missions of the Red Crescent Society in promoting Iranian Islamic culture on an international scale, presenting the cultural characteristics of this ritual, cooperating in creating order to serve in accordance with the laws and values of Iraq, and interacting with jihadi and civilian groups present at the event. Synergy and coordination among all servants is aligned with Iranian Islamic values, which are in complete accordance with the principles of the international movement of the Red Cross and Red Crescent. This can be spread in international culture, and on the other hand, the efficient and effective holding of this event will enhance the country's public diplomacy in international fields with a focus on health diplomacy.

Thus, I consider the ultimate goal of holding this congress to be the scientific promotion of all stakeholders in the field of health, the production and redesigning of applicable operational instructions, and increasing the confidence of visitors along with improving health and medical security. I advise adopting the slogan "Health of Pilgrims – Joy of Visit" for this esteemed congress.



No	Lecturer	Title	Panel
1	Dr. Seyed Hossein Salimi	Investigating spirituality in the Arbaeen walk	
2	Dr. Habib Mohammad Nejad Chavoshi	The capacities and actions of the interdisciplinary research development center regarding the realization of the goals of the Arbaeen walk	
3	Dr. Abbas Ali Vashian	Spiritual care in Arbaeen with the approach of public participation	
4	Mr. Dr. Mehdi Hormozpour	Management of psychiatric emergencies in Arbaeen walk	
5	Dr. Markus Stock / Online	Psychological aspects of mass gatherings	Mental health panel
6	Dear Mr. Dr. Moslehi	Social psychology and Arbaeen	
7	Prof. Shabih Haider Zaidi/ online	Ethical Concerns at Arbaeen/Ziarat gatherings	
8	Dr. Mudat Hossein	Karbala: A Perpetual Source of Mental Wellness: From Spirituality to Neurobiology	
9	Mrs. Dr. Memarian	Capacities and actions of the spiritual health center regarding the realization of the goals of the Arbaeen walk	
10	Dr. Mansoura Haghiri	Care of pregnant women participating in Arbaeen pilgrimage	Women's health panel
11	Dr. Amina Abiri	Common infections in women during Arbaeen walk and its prevention and treatment	
12	Dr. Maryam Ahmadi	Challenges of menstrual disorders associated with the use of menstrual regulation drugs during pilgrimages	
13	Dr. Samane Kashi	Gynecological emergencies during the Arbaeen walking trip according to the restrictions	
14	Dr. Salma Kennedy	Maternal mortality; a bitter reality. Needs solace from Arbaeen Karbala. Community Partnership for Lifesaving Skills Training	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
15	Dr. Seyed Vahid Hosseini	Health in Arbaeen	Health panel
16	Dr. Abbas Rezaianzadeh	Getting to know and how to take care of infectious diseases, cholera, malaria, Crimean fever, Congo respiratory diseases	
17	Dr. Abbas Rezaianzadeh	General health, heatstroke, sweating, leg swelling, constipation, caring for people with chronic diabetes, .cardiovascular, and skin diseases	
18	Dr. Seyed Vahid Hosseini	Border surveillance programw	
19	Dr. Siavash Baba Jafari	Food hygiene (storage, cooking, serving) healthy drinking water, ice type	
20	Engineer Siamak Shams	Sanitary services and waste management	
21	Dr. Farshidi	Providing structured health services during the Arbaeen ceremony	
22	Dr. Zali	Corona and post-corona in Arbaeen	
23	Dr. Auliai Menesh	The necessity of inter-departmental cooperation in the Arbaeen ceremony	
24	Dr. Shahabuddin Sarvari	Dealing with an acute asthma attack and preventive measures	Necessary care panel for asthma and COPD diseases in Arbaeen procession and common respiratory infections
25	Dr. Rama Bozorgmehr	Dealing with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patients and therapeutic measures	
26	Dr. Mahnaz Mazdoorian	The correct way to use respiratory sprays	
27	Dr. Shima Naboi	Dealing with Bayar with acute respiratory symptoms and bacterial pneumonia	
28	Dr. Ahmad Soltani	Public education in mass gatherings	
29	Osama Abdul Hassan	Evaluation of medical services in Arbaeen from 2020 to 2022	Media and information panel
30	Dr. Mohammad Khodadi	Media and health in Arbaeen	
31	Dr. Mohammad-reza Khatibiyan	Application of health applications	
32	Dr. Tehranchi	Introduction of Bad Saba software	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
33	Dr. Seyed Ali Hosseini	The principles of rehabilitation in mass gatherings and (the huge procession of Arbaeen Hosseini (AS	Rehabilitation panel
34	Dr. Farhad Nosrati	Social health in mass gatherings	
35	Dr. Ismail Ebrahimi Takamjani	Fatigue versus fatigue with a neuromuscular approach	
36	Dr. Hamidreza Khanke	Management of mass gatherings in the health system	
37	Dr. Mohsen Razaghi	How to prevent muscle pain during Arbaeen procession	
38	Dr. Mahmoud Bahramizadeh	The effect of orthotic footwear on improving performance, changing speed, reducing injury in walking and running of Arbaeen pilgrims	
39	Dr. Ebrahim Peshyareh	The importance of psychological dimensions in mass gatherings with an emphasis on the huge procession of (Arbaeen Hosseini (PBUH	
40	Dr. Javad Shoja Fard	Lessons learned report on rehabilitation challenges in mass gatherings	
41	Dr. Homa Naqvi / ((online	Arbaeen congress: rehabilitative needs during Arbaeen	
42	Senior Professor Qayoumi / Online	How to reduce the Cardiac Issues and their management in Arbaeen	
43	Haj Agha Sheikh al-Islami	Investigating the cultural barriers and challenges of observing health in Arbaeen	cultural culture / traditional medicine
44	Dr. Hourieh Mohammadi Kanari	Non-medicinal measures for Arbaeen pilgrimage	
45	Dr. Muslim Mansour Al Asadi	How not to use complementary medicine to alleviate the pains of pilgrims in al-Arbaeen	
46	Dr. Mehdi Alizadeh	The method of improving blood supply during Arbaeen pilgrimage with traditional medicine	
47	Dr. Ali Qobadi	Simple medicines accompanying Arbaeen pilgrims from the perspective of traditional medicine	
48	Dr. Elham Akhtari	Healthy nutrition for Arbaeen pilgrimage from the perspective of traditional medicine	
49	Dr. Mohammad Sadr	A pilgrimage in the mirror of medical history	Information technology
50	Dr. Mohammad Mustafa Asadi	The civilizational capacity of Arbaeen walking	
51	Dr. Mazhari	Health information technology in Arbain	
52	Dr. Hossein Riazai	Artificial intelligence of health in Arbaeen	
53	Dr. Sarwat Husain / online	Role of Artificial Intelligence for Arbaeen Health	
54	Seyed Bukhari	How to keep safe Arbaeen Pilgrim from Cyber crime: Cyber Crime Expert	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
55	Dr. Mohammad Hassan Abolhosni	Food security in large population gatherings	Nutrition and nursing panel
56	Dr. Abdolreza Nowrozi	Planning for nutritional support in critical situations	
57	Dr. Seyyed Mohammad Tabatabai Jebeli	Global systems of providing food services (catering) in large population gatherings: the experience of processions in Arbaeen	
58	Dr. Sani / online	Feeding in international mass gatherings	
59	Dr. Tirang Reza Nisfani	Importance of food waste in large population gatherings	
60	Dr. Seyed Hedayat Hosseini	Microbial and chemical contamination of food	
61	Dr. Anthony Leeds Online	Nutrition program for diabetics in mass gatherings	
62	Dr. Seyyed Hosamuddin Seydin	Assessing the risk of disasters in the mass gathering of Arbaeen	
63	Dr. Zahra Abbasi Dolatabadi	Common incidents in mass gatherings and their nursing care	
64	Dr. Zahra Ruddehghan	Nursing and serving in Arbaeen	
65	Dr. Soheila Jafari	Nursing care considerations for children in Arbaeen walk	Vascular diseases care panel in Arbain procession
66	Mr. Mohsen Ganjizadeh	Nursing care in the medical emergency of Arbain walk	
67	Dr. Ghanati	The role of Arbaeen in exchanging experiences of health management models in Iran and Iraq	
68	Dr. Mohammad Hosni	Diabetic foot ulcer	
69	Dr. Mohammad Garshasbi	Lower limb ischemia	
70	Dr. Morteza Vauferast	Vascular thrombosis	
71	Dr. Maziar Bazarafshan	Walking in varicose veins patients	
72	Dr. Puya Tayibi	Taking care of hemodialysis accesses during the Arbaeen procession	
73	Dr. Kamiyar	Chronic venous insufficiency during the Arbaeen procession	
74	Dr. Mohsen Mohebbati	Preparation and adjustment of blood pressure medication before travel and how to deal with blood pressure during travel	Blood pressure management panel
75	Dr. Mustafa Dastani	Ischemic heart diseases during Arbaeen journey	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
76	Dr. Mohammad Tabibi	Heart failure while traveling	Treatment panel
77	Dr. Seyed Reza Ahmadi	The importance of triage in crisis	
78	Dr. Ayub Tavaklian	Principles of triage in crisis	
79	Dr. Seyedreza Habibzadeh	Practical application of triage in times of crisis	
80	Dr. Shahram Taherzadeh	Triage procedure in crisis	
81	Dr. Samira Basir Shabestri	Manifestations of the healing of the Qur'an: etiology to treatment of diseases	Skin diseases panel
82	Dr. Mohammad Jafarani	Contagious and infectious skin diseases in Arbaeen	
83	Dr. Mehdi Razmara	Sunscreens and tips on preventing sun damage	
84	Dr. Narges Ghandi	Frictional dermatitis and blisters	
85	Dr. Saeed Ghorbani	Skin diseases aggravated by the sun	
86	Dr. Mohammad Abbasi	Management of hyperglycemia in diabetic patients	Diabetes panel
87	Dr. Mohammad Ali Yaqoubi	Care and prevention of hypoglycemia in diabetes	
88	Dr. Akram Beik Yazdi	Dealing with thyroid, calcium and adrenal disorders	
89	Dr. Alireza Atai Nakhai	Management of life-threatening emergencies in children (meningitis, severe diarrhea and dehydration, (asthma attacks, anaphylaxis, convulsions	Children's panel
90	Dr. Nafiseh Pourbadakhshan	Management of outpatient diseases in children (colds, (flu, allergic hives, bites, heatstroke	
91	Dr. Mojtaba Lotfi	Management of children with special diseases (diabetes mellitus, malignancies, immune system deficiency	
92	Dr. Sara Saadat	Management of chronic kidney diseases, malignancies, immunodeficiency	
93	Dr. Hamidreza Rihani	Body temperature control mechanisms	Heat sink panel
94	Dr. Syed Reza Ahmadi	Causes of heat stroke	
95	Dr. Ghazaleh Doostkhah	Treatment of heatstroke	
96	Dr. Ayub Tavaklian	Prevention of heat stroke	



## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
97	Dr. Shahroz Yazdani	Cardiovascular diseases in mass gatherings	Heart / internal / management panel
98	Dr. Hossein Mozlazem	How to stay healthy when making the Arbaeen pilgrimage	
99	Seyed Shahyar	Arbaeen: Real Need of Medical Health care system: How to Improve the Medical, cultural and Islamic values of Arbaeen Mass Gathering	
100	Mrs. Dr. Omid	Management of cardiovascular emergencies during the Arbaeen journey	
101	Dr. Ali Noah Bahrain	How to improve health services in Arbaeen Camp	
102	Dr. Ali Saeed	Duties of universities of medical sciences in the health of Arbaeen	
103	Dr. Safaaddin Salem	The role of the private health sector in Arbaeen	
104	Dr. Behzad Ain Elahi	Evaluation and treatment of heatstroke in pilgrims	
105	Dr. Sajdeh Math	Management of muscle cramps in the Arbaeen procession	
106	Dr. Zainab Tamnani	Covid in mass gatherings	
107	Dr. Fateme Saro	Diabetes in Traveling	Internal Panel/Ethics/Research
108	Dr. Seyed Movid Alaviyan	Hepatitis A, the need for prevention	
109	Wissam Al-Tamimi	International Health regulation in Arbaeen Challenges an operational recommendation	
110	Dr. Ahmad Fawad Al Bayati	Injury and trauma patterns in Arbaeen levels of care and response capability of hospitals	
111	Dr shabih alzeidi	Ethical considerations in a pandemic	
112	Dr. Ahmad Hossein Sharifi	Morality and Arbaeen walk	
113	Dr. Ala Al-Janabi	Mass Gathering Management	
114	Dr. Mustafa Ghanei	Respiratory infections in mass gatherings	
115	Dr. Niko Kadam	Evaluation and treatment of non-infectious respiratory problems in pilgrims	
116	Dr. Peyman Sabrian	Research approaches and effective research in mass gatherings	
117	Dr. Rafii Manesh	Investigating the knowledge, attitude and behavior of Arbaeen pilgrims regarding heatstroke and respiratory diseases	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
118	Dr. Qabad Mohammadi	Health challenges of Arbaeen pilgrims in Khosravi border	Border challenges panel
119	Dr. Jassim Mohammadi	Health challenges of Arbaeen pilgrims at Mehran border	
120	Dr. Hai Bar	Health challenges of Arbaeen pilgrims in Khuzestan	
121	Dr. Habib Ghaznavi	Health challenges of Arbaeen pilgrims at the border	
122	Dr. Seyed Mohammad Mohammadi	Health challenges of Arbaeen pilgrims at Shalamchah border	
123	Dr. Abrazeh	Mobile hospital systems in Arbain	
124	Dr. Saeed Karimi	Health challenges of Arbaeen pilgrims at the border	Nursing panel and procedures
125	Dr. Mohammad Iqbali	The role of the nurse in the management of heatstroke	
126	Dr. Zahra Ruddehghan	Acquaintance with the health issues of processions in Arbaeen	
127	Dr. Jafar Jandaghi	Environmental health management during Arbaeen ceremony	
128	Dr. Razak Mahmoudi	Food hygiene in Arbaeen ceremony	Environmental health panel
129	Dr. Niko Nihad	Sanitation of water and sewage during Arbaeen ceremony	
130	Dr. Mohammad Rafiei	Waterborne diseases	
131	Engineer Montazeri	Water supply during Arbaeen ceremony	
132	Engineer Shaghaghi	Indicators of water pollution or terrorism	
133	Dr. Emad Dehghani Fard	Sanitary disposal of sewage during the Arbaeen ceremony	
134	Dr. Niko Nihad	Sanitizing water during the Arbaeen ceremony	Aid organizations
135	Dr. Sharifan	Emergency of the country	
136	Sardar Mahmoudi	Red Crescent	
137	Sardar Hadianfar	Traffic police	
138	Dr. Efendizadeh-Nafisi	Ministry of Roads	
139	Mr. Mohammadi	Fire Stations	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
140	Dr. Mahmoud Bigler	Expressing the challenges of medicine and equipment in Arbaeen	Health management panel
141	Dr. Mohammad Pikanpour	The challenge of transporting medicine across the border	
142	Dr. Mehdi Sulei-manjahi	Pathology of drug waste in Arbaeen	
143	Dr. Rasool Dashti	Providing successful experiences of drug and equipment management in Arbaeen	
144	Dr. Miyadfar	The role of health and treatment in the health of Arbaeen	
145	Dr. Korosh Etamed	The need to pay attention to the care of non-communicable diseases during the Arbaeen ceremony	Communicable Diseases Panel/ People's Participation
146	Doctor by profession	Arbaeen is an opportunity to improve health literacy in the care of non-communicable diseases	
147	Dr. Alireza Mahdavi	Management of diabetes in Arbaeen ceremony	
148	Dr. Farzaneh Farbakhsh	Management of high blood pressure during Arbaeen ceremony	
149	Dr. Ali Nasiri	Participatory management in Hosseini's Arbain	
150	Dr. Daud Pirani	Management of volunteers in the Arbaeen event	
151	Dr. Ali Jamal Mohammadi	People's participation in the healthcare sector	
152	Dr. Seyed Zia Imani	The role of people's participation in holding the Arbaeen ceremony	
153	Dr. Reza Dolatabadi	The role of people's participation in holding the Arbaeen ceremony	
154	Dr. Mohammad Sheikh Hosseini	The role of people's participation in holding the Arbaeen ceremony	
155	Dr. Mehrnoosh Abtahi	Diseases transmitted by food in Arbaeen, Dr. Mehrnoosh Abtahi	Food hygiene panel in Arbaeen ceremony
156	Engineer Seyed Reza Gholami	Supervision and control of food hygiene in Arbain, engineer Seyyed Reza Gholami	
157	Dr. Hamid Kariab	Food storage in Arbaeen, Dr. Hamid Kariab	
158	Dr. Razak Mahmoudi	Food safety in Arbaeen Dr. Razak Mahmoudi	
159	Engineer Amir Hossein Jadidi	Identification of food frauds in the Arbaeen ceremony of engineer Amir Hossein Jadidi	
160	Dr. Peyman Parkhemi	Care of transmissible diseases at the border Dr. Peyman Parkhemi	
161	Dr. Ali Nik Farjam	The role of the border surveillance base in the prevention of epidemics, Dr. Ali Nik Farjam	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
162	Dr. Mohammad Ali Zazouli	Normal waste management in Arbæen	Waste management panel in Arbæen ceremony
163	Dr. Mohammad Khazaei	Participation and interdepartmental program in the Arbæen ceremony	
164	Mrs. Elahi Engineer	Medical waste management in Arbæen	
165		Medical emergencies in Arbæen	Follow-up training panel
166	Dr. Fazel al-Rabiei	The geography of Iraq and the locations of service providers	
167	Dr. Zafer Fazel Hossein	The most common references among Iraqi pilgrims	
168	Mr. Engineer Namjoo	Reviewing the weaknesses and strengths of the providers of health and accommodation and nutrition services	Follow-up training panel
169	Dr. Dande Bor	Challenges of providing health services during the days of Arbæen and solutions	
170	Mr. Dr. Ma-shayikhi	Evaluation of medical needs, consumption, human resources and the process of sending shipments to Karbala	
171	Dr. Yacoubi	Methods of strengthening inter-departmental coordination and reducing service barriers to pilgrims	Training panel
172	Dr. Ayub Tavaklian	The most common references among Iranian pilgrims	
173	Mrs. Dr. Nader Khani	Heat stroke and prevention methods in secondary treatment	
174	Dr. Karimi Nia	Health threats during Arbæen and its prevention	Syndromic Care Panel / Important Diseases
175	Dr. Amir Jalukhan	Coordination between primary and secondary health care in Karbal during the Arbæen Zeyarat	
176	Dr. Ahmad Fawad Al Bayati	The role of Imam Hossein's medical organization in Arbæen	
177	Dr. Auliai Menesh	Health challenges during the days of Arbæen and ways of prevention	Syndromic Care Panel / Important Diseases
178	Saif Engineer	General personal hygiene and proper nutrition during the days of Arbæen	
179	Dr. Mohammad Nasir Dadres	Familiarity with syndromic care system with emphasis on common syndromes during Arbæen days	
180	Dr. Babak Eshrati	The syndromic care system established in Iraq during Arbæen and its results in 2017	Syndromic Care Panel / Important Diseases
181	Dr. Shirzadi	Overview of CCHF disease, groups at risk and ways to control it during Arbæen	
182	Dr. Mohammad Zainli	General diseases transmitted by water and food, groups at risk and ways to control them during Arbæen days	

## ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
183	Dr. Masoom Beigi	Health criteria for the establishment of the procession	Pilgrim Health/Accommodation Panel
184	Dr. Abbas Shah-suni	Ventilation in Arbaeen ceremonies and processions	
185	Dr. Saidi	Rapid risk assessment of HSE hazards in processions	
186	Zarabi engineer	Control of carriers in Arbaeen ceremonies and processions	
187	Dr. Asad Ali Shah	Public health issues	
188	Mohsen Rezaei	The role of mental health in individual tendencies to attend Arbaeen Hosseini walk, a narrative review	
189	Hossein Saravani	Relationship between mental health and religiosity of Hosseini Arbaeen processions	
190	Mohsen Davrpanah	Comparison of spiritual-religious components in pre-hospital emergency workers present on the Arbaeen walking route with other pre-hospital emergency workers: 1401 walk	Pilgrim Health/Accommodation Panel
191	Dr. Masoom Beigi	Health criteria for the establishment of the procession	
192	Dr. Abbas Shah-suni	Ventilation in Arbaeen ceremonies and processions	
193	Dr. Saidi	Rapid risk assessment of HSE hazards in processions	
194	Zarabi engineer	Control of carriers in Arbaeen ceremonies and processions	
195	Dr. Asad Ali Shah	Public health issues	
196	Mohsen Rezaei	The role of mental health in individual tendencies to attend Arbaeen Hosseini walk, a narrative review	
197	Hossein Saravani	Relationship between mental health and religiosity of Hosseini Arbaeen processions	
198	Mohsen Davrpanah	Comparison of spiritual-religious components in pre-hospital emergency workers present on the Arbaeen walking route with other pre-hospital emergency workers: 1401 walk	



# ABSTRACTS

No	Lecturer	Title	Panel
199	Dr. Farshid Rezaei	Risk communication and social participation in Arbæen procession ceremony	Panel of risk communication/social participation/spiritual health
200	Dr. Nâstern Kes-havarz Moham-madi	Social health and Arbæen procession ceremony	
201	Dr. Jabbar Rahmani	Religious rituals and the issue of ecological footprints ((the experience of walking the Arbæen pilgrimage	
202	Dr. Masoud Kothari	Intercultural communication in the Arbæen procession	
203	Dr. Mohammad Bagheer	Cultural values and ethics of Arbæen	
204	Dr. Karim Mehri	The psychological functions of Arbæen walking	
205	Mr. Dr. Amirsam Kiani Moghadam	Mental health and Arbæen walking	
206	Dr. Seyed Abdul Majeed Bahraian	Criteria of spiritual health in Ashura saga	

## ■ Mass Gathering Tracking Platform: Use of Near Field Communication

Nahid Tavakoli<sup>1</sup>, Mohammad Hossein Yarmohammadian<sup>2</sup>, Ali samimi<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup>Health and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup>PhD candidate, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Ali Samimi, tavakoli@mng.mui.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The most important procedures related to public emergency information are capturing, monitoring, recording, processing, sharing, and disseminating information correctly. Applying a patient tracking system can be considered an effective humanitarian measure to enhance the process of identifying, caring for, and transferring patients, as well as documenting and following up on their medical conditions and locations until treatment is complete. By using a patient tracking system, recording, storing, and transferring affected patients' information could be employed over a wireless network among primary and referral healthcare settings. An ideal system would provide timely information about patients' conditions as soon as they arrive and leave a location, enabling healthcare professionals to provide appropriate medical treatment and discharge them efficiently.

**Methods:** During the Arbæen mass gathering, healthcare organizations and national authorities need access to accurate, timely, and transparent information to make the right decisions about affected individuals and resource mobilization. Effective communication and information exchange between referral centers, including hospitals and the health sector in each coun-

try, is crucial for managing and reducing disease risks, providing more effective and timely responses, saving lives, and improving the quality of life for affected populations.

**Results:** Our project, named the "Rahan Comprehensive and Integrated Tracking System," was designed to provide tracking services for people injured during mass casualty events from beginning to end. The primary purpose of tracking patients is to record their identities and locations at all times and to inform their relatives or guardians in real-time about their medical status, which is as crucial as patient care and medication. This platform includes: 1) Near Field Communication (NFC) tags (ISO 14443), 2) Smart mobile phones (Android version 4.2.2), 3) Base station laptops (Windows), 4) Server software, 5) Android software for first responders or providers, 6) Commander Windows software, 7) Commander Android software, and 8) Web application software for the public to track their relatives.

**Conclusion:** This model has been completed and developed through expert interviews, literature review, the Delphi technique, and focus group discussions.

**Keywords:** Mass gathering; Arbæen; Tracking Platform; Near Field Communication

## ■ Border Location, Arbain, Providing pre-hospital Emergency Medical Services

Mohammadreza Sabbaghi<sup>1</sup>, Mohammad Namazi Nia<sup>2</sup>, Kheizaran Miri<sup>3</sup>, Milad Ramezani<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Medical Emergency, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydari-

yeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>3</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>4</sup>Department of Medical Emergency, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: Kheizaran Miri, mirikheizaran96@gmail.com

## Abstract

**Introduction:** One of the important and necessary goals of the health system in meeting the needs of society is the presence of EMS forces and the provision of pre-hospital services during the Arbaeen period. Limited studies have been conducted on the experiences of pre-hospital forces during Arbaeen, particularly in facing patients in border situations. The aim of this study is to share EMS experiences during this specific time and place.

**Methods:** This qualitative phenomenological study was conducted through targeted interviews with 15 EMS personnel who had experience providing services to pilgrim caravans at the border points of Iran and Iraq. With the participants' permission, conversations were recorded and transcribed. The data were then analyzed using Colaizzi's method.

**Results:** Data analysis revealed four main concepts: lack of familiarity of EMS forces with the geographic location and special conditions of the border region, inadequacy of service providers in handling the high population density, poor performance of the communication center and operation guidance, and the lack of a clear route for ambulance traffic and health facilities, which highlighted the underdevelopment of the border areas.

**Discussion:** The quality and quantity of pre-hospital services are highly dependent on the geographical location and the ratio of providers to the population. In the unique geographic setting of the border during the Arbaeen period, it is suggested that EMS forces sent to the region undergo a specialized training course. Additionally, temporarily utilizing local forces in special situations, establishing temporary dispatch centers in the border areas, and ensuring financial support to improve service quality are recommended.

**Keywords:** Border Location; Arbaeen; Provision of pre-hospital Emergency Medical Services

## ■ Health Challenges in Mass Walks: A Systematic Review

Reza Mohebbi<sup>1</sup>, Ali Abbaszade-CheragheAli<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Operating Room, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup>Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: Ali Abbaszade-CheragheAli, Abbaszade.a1@thums.ac.ir

## Abstract

**Introduction:** Giant hikes, often referred to as long-distance hiking events or adventure hiking trips, have gained a reputation as adventurous and physically invigorating activities. The aim of this systematic review is to examine the health challenges faced by participants in these mass walks. Understanding these

challenges is critical to ensuring the health and safety of participants in these physically demanding endeavors.

**Method:** To identify studies related to health challenges in mass walks, a comprehensive search was conducted in various scientific databases, including PubMed, Scopus, and Google Scholar. Search terms included "massive walks," "long-distance walking events," "adventure hiking trips," "health challenges," "musculoskeletal injuries," "dehydration," "nutrition," and "mental health."

**Results:** A systematic review identified a range of health challenges faced by participants in mass walks: Musculoskeletal Injuries: Participants in mass walks face various risks, including strains, sprains, and overuse injuries due to the repetitive nature of long walks and discontinuous compressions. Dehydration and Hydration Strategies: Adequate hydration is critical during mass hikes, as participants may encounter challenging environmental conditions and experience high fluid loss due to sweating. Inadequate hydration can lead to fatigue, heat-related illnesses, and reduced performance. Nutritional Requirements: Giant walks require a lot of energy, and participants must meet their nutritional needs to maintain their ability to perform physical activities. Nutritional imbalance can lead to decreased performance and fatigue. Mental Health Challenges: Long-duration hikes in challenging environments may have psychological effects on participants, including stress, anxiety, and feelings of isolation. Psychological flexibility and coping strategies are important for participants to overcome these challenges.

**Conclusion:** Megawalks present unique physical and psychological challenges to participants, and this systematic review highlights the various health issues experienced during these events. Participants should be aware of the potential risks associated with musculoskeletal injuries, dehydration, and nutritional needs. Additionally, considering the psychological impact of these massive efforts, support for mental health and mental fitness should be integrated into participants' training and preparation. Addressing these health challenges will help improve the overall health and safety of people participating in mass walks.

**Keywords:** Giant Hikes; Long-distance Hiking Events; Adventure Hiking Trips; Health Challenges; Musculoskeletal Injuries; Dehydration; Nutrition; Mental Health

## ■ Introduction: Identifying and Ranking the Challenges of Providing Health Services to Arba'een Pilgrimage

Ahmad Parvaneh Darbandi<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Public Administration Research Science Unit of Tehran Lecturer, Payam Noor University, Ytehran, Iran

\*Corresponding Author: Ahmad Parvaneh Darbandi, Ahmad.parvaneh63@gmail.com

## Abstract

**Introduction:** The purpose of this research is to examine the challenges of providing health services to Arbaeen pilgrims.

**Methods:** The present research is applied in terms of its objective. Data collection was conducted in a descriptive-survey manner, and data analysis was performed quantitatively. The statistical population of this research includes 30 experts, consisting of 6 academic experts, 6 health managers and officials in Mashhad with over 5 years of work experience, and 18 doctors from Ar-maghan Limited Surgery Center in Mashhad, selected through

snowball sampling. The measurement tool was a 14-question questionnaire developed by the researcher based on the Delphi technique, ultimately approving 10 components. To rank the data, Friedman's ranking test was used with SPSS software.

**Results:** The results showed that among the ten dimensions, the component "Lack of infrastructure and medical equipment" was ranked the highest by the experts.

**Conclusion:** It is important to provide proper and sufficient infrastructure before the initiation of the Arbaeen mass gathering, with the cooperation of both Iran and Iraq.

**Keyword:** Medical Services; Health System; Arbaeen Hosseini Pilgrims; mass gathering

### ■ Investigating the Impact of Attending the Arbaeen Pilgrimage on Pilgrims' Mental Health and Managing Health Challenges Along the way

Ayuob Shokoufamanesh <sup>1</sup>, Mohsen Rezaei <sup>2</sup>,  
Hamed Mohammadi <sup>3</sup>, Nouredin Niknam <sup>4</sup>,  
Omid Ahmadi <sup>5</sup>, Hamidreza Safari <sup>6\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Public Health, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>2</sup>Qur'anic and Hadith sciences in health, Faculty of Health and Religion, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

<sup>3</sup>Department of Environmental Health, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>4</sup>Department of Public Health, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>5</sup>Department of Medical Immunology, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>6</sup>Department of Medical Immunology, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

\*Corresponding Author: Hamidreza Safari, hamidrezasafari941@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen pilgrimage is one of the most significant religious ceremonies in Islam, attracting millions of pilgrims from around the world to Karbala, Iraq, each year. This challenging journey not only holds immense religious and cultural significance but also positively impacts individuals' mental health. However, participating in this ceremony presents various difficulties, such as population density, varying weather conditions, disease presence, infection transmission, improper nutrition, and fatigue, which can negatively affect the health of pilgrims. Neglecting hygiene practices further exacerbates the spread of infectious diseases. This article aims to highlight the importance of the Arbaeen pilgrimage for health and address the health challenges encountered along this path.

**Methods:** In this study, we used keywords such as "Arbaeen pilgrimage," "mental health," and "health challenges" to search for scientific sources in reputable databases, including SID, Google Scholar, and ISC. After screening the titles, abstracts, and full-text articles, a total of 13 studies were included in this research.

**Results:** According to the research findings, beliefs and religious rituals can significantly enhance individuals' mental health by providing spiritual nourishment and strengthening. The Arbaeen pilgrimage, as the largest religious pilgrimage in the world, plays a crucial psychological role in boosting mental resilience and coping with difficulties. This is achieved through the connection to the noble movement of Imam Hussein (AS) and seeking help from divine saints through pilgrimage and returning

to their revered presence. However, mass gatherings in public places can facilitate the spread of diseases. If individuals gather in public places without observing social distancing, the risk of disease transmission will be very high. To mitigate this problem, educational methods can be employed to inform people about appropriate behavior and the importance of maintaining social distance.

**Conclusion:** The Arbaeen pilgrimage has a significant positive impact on the mental health of pilgrims. However, health challenges such as population density, weather conditions, disease and infection transmission, improper nutrition, and fatigue can negatively affect their health. Therefore, enhancing pilgrims' awareness about appropriate behaviors and maintaining social distancing can help mitigate these problems and prevent the spread of diseases.

**Keywords:** Arbaeen Pilgrimage; Mental Health; Health Challenges

### ■ Investigating the Impact of Education by Health Liaisons on Self-care Awareness in Communicable Diseases Among Arbaeen Hosseini Pilgrims

Ebrahim Shakiba <sup>1</sup>, Azam Geravandi <sup>1\*</sup>, Behjat Marzbani <sup>2</sup>, Arezoo Faramarzi <sup>2</sup>, Maryeh Samadi <sup>2</sup>, Fareba Ghahremani <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Clinical Biochemistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>2</sup>Social Development and Health Promotion Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

\*Corresponding Author: Azam Geravandi, geravandi\_a88@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen pilgrimage is one of the manifestations of public service provided by people. This study was conducted to investigate the effect of health liaison training on education, increasing awareness, and the adoption of health-oriented behavior among Arbaeen Hosseini pilgrims.

**Methods:** This study was conducted in 2022 on 100 pilgrims at two different time points while they were traveling from Kangavar city to the Khosravi border. The pilgrim population was randomly selected and assessed while passing through Kangavar city and stopping in the processions. After face-to-face training by health liaisons, their knowledge and behavior in the field of self-care were evaluated using a questionnaire. This evaluation was repeated when they crossed the Khosravi border. Finally, the data were analyzed using SPSS version 18 software.

**Results:** Out of 100 pilgrims, 54.1% were men and 45.9% were women. Regarding educational status, 51% had diplomas or sub-diplomas, and 49% had university education. Upon entering the province in Kangavar city, 83% of the evaluated pilgrims were in the weak category in terms of self-care awareness. However, by the time they reached Khosravi, 16.7% were in the poor information category, and 81% were in the good category for self-care information. This difference was statistically significant ( $P < 0.000$ ), indicating the effectiveness of the training sessions.

**Conclusion:** Based on the results of this research, it was found that training by health liaisons significantly promotes awareness and self-care behaviors. Therefore, it is recommended to uti-

lize this capacity for educating people in other programs as well.  
**Keywords:** Education; Health Liaisons; Self-care; Arba'in

### ■ Investigation of Suspected Cases of Cholera to Areas Covered by Iran University of Medical Sciences

Faranak Rahimi-Beiranvand <sup>1</sup>, Leila Ebrahimi-Hampa <sup>1</sup>, Javad Mahmoudi <sup>1</sup>, Mojtaba Beik-Mohammadi <sup>1</sup>, Marzieh Moradi <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Management of Diseases Control & Prevention Department, Deputy of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Marzieh Moradi, [fk\\_rahimi@yahoo.com](mailto:fk_rahimi@yahoo.com)

#### Abstract

**Introduction:** Cholera is an infectious disease that causes severe watery diarrhea, which can lead to dehydration and even death if untreated. It is caused by eating food or drinking water contaminated with a bacterium called *Vibrio cholerae*. Symptoms may range from none to mild to severe. Overcrowding, poverty, and insufficient water and sanitation facilities increase the risk of cholera outbreaks. The vulnerability of travelers to infection is changing due to an increasing number of travelers, extreme age ranges, and "backpacking" tourism in close contact with the local population, especially during the Arbaeen pilgrimage. This study was conducted to investigate suspected cases of cholera in areas covered by Iran University of Medical Sciences (IUMS) in 2022.

**Methods:** A descriptive retrospective study was undertaken on all suspected cases of cholera reported to hospitals, border health surveillance units, and health networks. Stool samples were collected from patients suspected of having cholera. Patient characteristics, including age, gender, occupation, residential address, type and date of sample preparation, number of people suspected of having the disease in each household, and patient symptoms such as watery or bloody diarrhea, nausea, vomiting, abdominal cramps, fever, headache, abdominal rumbling, and other symptoms were documented. All isolates were sent to the Iranian Reference Health Laboratory for microbiological analysis.

**Results:** Samples were prepared from 10,906 patients suspected of having cholera. A total of 10 patients (6 males, 4 females) were diagnosed with cholera. Of these, two cases were identified as O1 biotype, four as Eltor biotype, and two as Ogawa serotype. The severity of symptoms varied, with 5 patients experiencing severe symptoms, 3 with moderate symptoms, and 2 with mild symptoms. The ages of the patients ranged from 22 to 69 years old, with half of the cases falling between 25 and 45 years old. All cases were reported from Shahriar, Baharestan, Malard, North-West Tehran, and West Tehran. Nine patients lived in urban areas, while one patient resided in a rural area.

**Conclusion:** All patients had a history of traveling to Iraq to participate in the Arbaeen Hosseini ceremonies. Prevention and control of a cholera outbreak require a multi-sectoral and combined strategy. This includes the implementation of a cholera surveillance system (identifying infected patients by preparing rectal swab samples from suspected individuals and breaking the transmission chain) and reporting positive cases to higher levels as soon as possible. Additionally, the training and readiness of rapid response teams to identify cases and limit disease transmission, preparing a map to identify high-risk areas and

target groups, and coordinating with hospitals, clinics, round-the-clock facilities, and private clinics for the treatment of all patients are essential components.

**Keywords:** Cholera; Iraq; Arbaeen; Iran

### ■ Planning the Health of Arbaeen Hosseini (pbuh) Pilgrims on Foot

Ali Fattahi Bafghi <sup>1</sup>, name <sup>2</sup>, Mohammad Fattahi Bafghi <sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Professor, Infectious Diseases Research Center, School of medicine, Shahid Sadoughi Hospital, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup>Oloom Hadith MSc, Department of Salamat Manavi, School of Salamat and Deen, Qum University of Medical Sciences, Qum, Iran

<sup>3</sup>PhD Student, Department of Management and Accounting, School of Farabi, University of Tehran, Oum, Iran

\*Corresponding Author: Mohammad Fattahi Bafghi, [a.fattahi@ssu.ac.ir](mailto:a.fattahi@ssu.ac.ir)

#### Abstract

**Introduction:** Traveling can endanger human health by reducing the body's resistance, and this is particularly important in the context of the millions of Arbaeen Hosseini pilgrims, both individually and socially. The pilgrimage to Hazrat Sayyed al-Shohadah has five special times a year: the first and middle of the month of Rajab, the middle of the month of Sha'ban, the days of Arafah, and Arbaeen. Walking pilgrimages have been a tradition since the time of the Infallible Imams, peace be upon them. In the contemporary era, Ayatollah Shahrudi walked to Arbaeen with his students in the 1950s. Since 1382, the pilgrimage has grown into a mass event, attracting millions of participants, ranging from 15 to 26 million annually from the 1990s to the present day. The main route from Najaf to Karbala is approximately 80 kilometers long, marked by 1,452 columns, and takes two to three days to complete. The purpose of this study is to plan for the health of Arbaeen Hosseini pilgrims on foot.

**Methods:** The study is descriptive-analytical. Data collection tools include checklists and information sources such as books, articles, magazines, and authentic Islamic texts from libraries, internet sites, search engines, group media, and personal experiences through attendance.

**Results:** Compliance with minimum personal hygiene is essential, and health education should include instructions on carrying and personalizing bedding, blankets, towels, chafiye, socks, soap, toothbrush, special medicines, burn powder and ointment, backpacks, hats, shoes, walking sticks, and other items that improve personal hygiene. Environmental health education is also crucial. This includes ensuring the provision of healthy and sufficient drinking water, planning meal preparation for day and night based on temperament, age groups, and nutritional needs, and meeting minimum required caloric intake. Additionally, planning for suitable, nutritious drinks and avoiding sweets, fatty foods, carbonated drinks, and thick, harmful beverages is important. Proper waste water collection and disposal, provision of sanitary and sufficient toilets, installation and provision of hot water showers during the trip, and continuous inspection and monitoring to improve personal and environmental hygiene are necessary.

To meet minimum standards of spiritual health, planned trainings during the trip are necessary. These include performing obligatory prayers along with Sharia issues, Quran interpretation after Morning Prayer, reading Nahj al-Balaghah in the afternoon,



Sahifah Sajjadiyya after Maghrib and Isha prayers, reciting To-sul, Kamil, Ashura pilgrimage, Jamia Kabira, Al Yassin, and night prayers while walking. Installing cloths with traditions and Aha-dith of the Fourteen Innocents (peace be upon them) in different languages along the way, holding reminiscence sessions of different nationalities from the Arbaeen walk, inviting influential world personalities to give speeches, and offering language training, traditional medicine, and Islamic lifestyle education are all activities that can increase awareness and change people's attitudes to strengthen spiritual health.

**Conclusion:** Comprehensive planning for personal, environmental, and spiritual health should be conducted in the short, medium, and long term. This requires extensive organizational work, nationwide material and spiritual support, and effective information dissemination and advertising in both real and virtual worlds. Optimal use of all media tools, collective training, and updated, standardized approaches at the national and global levels should be considered and implemented.

**Keywords:** Arbaeen Hosseini; health of pilgrims; walking; planning; spiritual health

### ■Prevalence of Gastrointestinal Diseases Among Arbaeen Pilgrims in the Procession of Lorestan Province in 2022

Mohammad Yarahmadi <sup>1</sup>, Asghar Sepahvand <sup>1</sup>, Meysam Behzadifar <sup>2</sup>, Banafshe Darvishi <sup>2</sup>, Masoud Behzadifar <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

<sup>2</sup>Social Determinants of Health Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

\*Corresponding Author: Masoud Behzadifar, masoudbehzadifar@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Religious pilgrimages, such as the annual Arbaeen pilgrimage in Iraq, attract millions of people from diverse backgrounds, offering opportunities for close encounters and shared living experiences. However, a significant issue associated with Arbaeen trips is the proliferation of parasitic intestinal diseases, posing a serious challenge to public health. This study aimed to examine the prevalence of gastrointestinal diseases among pilgrims visiting the main procession in Khorramabad city in 2022.

**Methods:** In this cross-sectional study conducted in Khorramabad city during the 2022 Arbaeen processions, a total of 864 pilgrims (492 men and 372 women) were examined. The study utilized a two-part questionnaire as the research instrument. The first part gathered demographic information, while the second part collected data regarding digestive diseases. The obtained results were analyzed using analysis of variance, chi-square tests, and R software.

**Results:** The participants in this study had a mean age of  $38 \pm 6.9$  years. The overall prevalence of digestive diseases among the participants was found to be 27.66% (239 individuals). Specifically, the prevalence was 19.35% among women and 33.9% among men. Additionally, 18% of married individuals and 26% of single individuals were found to have digestive diseases. Statistical analysis revealed a significant relationship between the prevalence of gastrointestinal diseases and factors such as gender,

age, and education level ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The study's findings indicate a high prevalence of gastrointestinal diseases among pilgrims participating in the Arbaeen processions. In light of these results, it is recommended that comprehensive health training be provided to individuals before the commencement of the Arbaeen ceremony. This training should emphasize the importance of adhering to health guidelines and consuming safe and healthy food. Furthermore, there is a need to enhance health supervision through increased presence and support from health teams during the pilgrimage. These measures aim to mitigate the risks associated with gastrointestinal diseases and promote better health outcomes among pilgrims.

**Keywords:** Pilgrims; gastrointestinal diseases; prevalence; Iran; Arbaeen

### ■Pros and Cons for Face Mask use by Pilgrims in Arbaeen Walk

Mehdi Behjati Ardakani <sup>1</sup>, Mehdi Zare <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Occupational Health, Hormozgan University Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

\*Corresponding Author: Mehdi Zare, mzare56@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen walk is the largest peaceful demonstration in the world, held annually. Besides the spiritual beauty of the Arbaeen walk, the risk of infectious respiratory disease transmission, including COVID-19, is high in such a large human gathering. The COVID-19 pandemic resulted in many limitations such as social distancing, quarantine, continuous use of disinfectants, and wearing face masks. Since the prevalence of COVID-19 has declined and it is no longer a major health concern in many countries, it is important to clarify whether it is still beneficial to use face masks in human gatherings, especially during the Arbaeen walk. This article aims to describe the advantages and disadvantages of using face masks during the Arbaeen walk.

**Method:** A comprehensive search of the PubMed, EMBASE, Scopus, Web of Science, and Google Scholar databases was conducted to identify the advantages and disadvantages of face mask use in public gatherings. We considered only published manuscripts in the English language. The key search terms included Arbaeen, walking, face mask, pandemics, epidemics, infectious diseases, viruses, bacteria, pros, cons, advantages, disadvantages, public, and gatherings, used in varying combinations. The quality of included studies was assessed using the Mixed Methods Appraisal Tool.

**Results:** The search strategy identified 119 studies. After removing non-relevant articles, 35 studies remained eligible for in-depth analysis. Upon reviewing the full text of the obtained documents, the pros and cons of face mask use in public events such as the Arbaeen walk were considered and classified.

**Conclusion:** In pandemic and epidemic conditions of respiratory diseases, the use of medical face masks significantly reduces disease transmission among community members. However, factors such as extreme heat, lack of access to standard masks, economic issues, lack of awareness about the benefits of mask use, reduced arterial oxygen pressure, increased arterial carbon dioxide pressure, and aggravation of lung diseases due to fibers



released from non-standard masks are significant barriers to using face masks during the Arbaeen walk.

In conclusion, it is necessary to use medical face masks during the Arbaeen walk, especially for people with infectious respiratory disease symptoms. Therefore, measures such as training and providing medical masks for pilgrims are suggested.

**Keywords:** Arbaeen Walk; Face Mask; Respiratory Disease

## ■ The Heat Stroke and its Prevention During Arbaeen Walk

Mehdi Zare<sup>1</sup>, Mehdi Behjati Ardakani<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor, Occupational Health, Hormozgan University Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

<sup>2</sup>Assistant Professor, Occupational Health, Hormozgan University Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

\*Corresponding Author: Mehdi Behjati Ardakani, M.bahjati@hums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen walk, the largest peaceful human gathering in the world, is held annually and brings many positive spiritual, political, social, and cultural consequences. Despite the spiritual beauty of the Arbaeen walk, there are significant health risks associated with this journey, making the physical health of Arbaeen pilgrims an important and necessary issue to address. One of the main health threats during the hot seasons is the high temperatures in Iraq, which pose a risk of heat stress to the pilgrims. This review study aims to examine the risk of heat stroke and its prevention among Arbaeen pilgrims.

**Methods:** A comprehensive search of the Web of Science, PubMed, Scopus, EMBASE, and Google Scholar databases was conducted to assess the risk of heat stroke during hot seasons, particularly for people who participate in long-distance walking events such as the Arbaeen walk. Only manuscripts published in the English language were considered. The key search terms included hot seasons, Arbaeen, walking, heat stress, heat stroke, and high temperatures, used in various combinations. The quality of the included studies was assessed using the Mixed Methods Appraisal Tool.

**Results:** The search strategy identified 136 studies. After removing non-relevant articles, 34 studies remained eligible for in-depth analysis. Upon reviewing the full text of the obtained documents, the factors affecting heat stress and heat stroke during long-distance walks in hot seasons were considered and classified. Additionally, the suggested methods for preventing heat stress in such situations were also considered and classified.

**Conclusion:** Continuous exposure to high temperatures can lead to heat-related illnesses such as heat rash, heat syncope, muscle cramps, and heat stroke. Heat stroke is the most serious type of heat illness, with symptoms often including headache, speech disorders, strange behavior, dizziness, fatigue, hallucinations, and unconsciousness. If not treated, it may result in coma and death. Heat stroke is a medical emergency that requires immediate diagnosis and therapeutic interventions. Elderly individuals, obese people, cardiovascular patients, diabetics, and those with infectious diseases are more vulnerable to heat stress complications.

Control measures to prevent heat stroke for pilgrims of the Arbaeen walk include planning to adapt to hot environments by daily walking in similar conditions, early identification of heat-

stroke symptoms, walking at night or during the cooler hours of the day, using a wet scarf to cover the head, and observing food hygiene. Additionally, drinking lemon juice syrup and avoiding carbonated drinks are recommended.

**Keyword:** Arbaeen Walk; Heat Stress; First Aid; Heatstroke

## ■ The Impact of Point-of-care Testing (POCT) on Healthcare Delivery Outcomes During Arbaeen Pilgrimage

Hadi Hassannia<sup>1</sup>, name<sup>2</sup>, Seyed ehsan Enderami<sup>1</sup>, Seyedeh Farzaneh Jalali<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Immunogenetics Research Center, School of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup>Department of Paramedicine, Amol School of Paramedical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup>Department of Hematology and Medical Laboratory Sciences, Faculty of Allied Medicine, Kerman University of Medical, Kerman, Iran

\*Corresponding Author: hadi3977@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen pilgrimage is one of the largest religious gatherings in the world, attracting a significant number of participants. The objective of this systematic review is to examine the impact of point-of-care testing (POCT) on healthcare delivery and patient outcomes during the Arbaeen pilgrimage. POCT refers to medical diagnostic testing performed near the patient, providing rapid results that can inform immediate treatment decisions.

**Methods:** A comprehensive search was conducted using various databases and sources, including the International Journal of Travel Medicine and Global Health, Europe PMC, ResearchGate, and the Iranian Red Crescent Medical Journal. The search terms used included "Arbaeen pilgrimage," "POCT," "point-of-care testing," "healthcare delivery," "patient outcomes," and related keywords. Relevant articles, abstracts, and research papers published between 2018 and 2022 were included in the review.

**Results:** The search results highlighted the importance of establishing field hospitals and treatment camps during the Arbaeen pilgrimage to address the healthcare needs of participants. These temporary healthcare facilities can provide essential services, including point-of-care testing, to improve healthcare delivery and patient outcomes. The use of POCT can enable rapid diagnosis and timely treatment, particularly for infectious diseases that may spread during large gatherings like the Arbaeen pilgrimage.

**Conclusion:** The findings suggest that the implementation of point-of-care testing during the Arbaeen pilgrimage can positively impact healthcare delivery and patient outcomes. By providing rapid and accurate diagnostic results, POCT can facilitate timely interventions and improve the management of health conditions among participants. Further research is needed to evaluate the effectiveness and feasibility of implementing POCT in the context of the Arbaeen pilgrimage.

**Keywords:** Arbaeen Pilgrimage; Point-of-care testing; Healthcare Delivery; Rapid Diagnosis

## ■ The Importance of Syndromic

## Surveillance in Identifying Patients Suspected of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever: A Case Report

Mojtaba Beik-Mohammadi <sup>1</sup>, Faranak Rahimi-Beiranvand <sup>1</sup>, Javad Mahmoudi <sup>1</sup>, Fariba Dashtbani <sup>2</sup>, Sheida Nourbakhsh <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Management of Diseases Control & prevention Department, Deputy of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Unit of Communicable Diseases, North-West Health Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: [bm.mojtaba@gmail.com](mailto:bm.mojtaba@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** Syndromic surveillance systems involve the collection, analysis, and reporting of disease-related information based on patients' chief complaints. Prompt notification of patients exhibiting specific symptoms, regardless of the diagnosis, enables the implementation of preventive, treatment, and health measures at all levels of society. This report presents a survey conducted in Tehran Province to investigate suspected cases of Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF) within the areas covered by Iran University of Medical Sciences.

**Methods:** We present the case of a 31-year-old Iranian man residing in Tehran City, who sought medical attention from multiple physicians due to fever, lethargy, myalgia, body pain, and headache. The patient had recently returned from Iraq after participating in the Arbäeen ceremony, during which he had contact with a sheep. Subsequently, a tick bite on the patient's leg was observed. Initially, influenza and COVID-19 were suspected, and treatment was initiated accordingly. However, a few days later, the patient was admitted to Bahman Hospital in Tehran, presenting with nose and throat bleeding, increased liver enzymes, bloody sputum, and melena.

**Results:** The infectious disease specialist suspected Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF), and a blood serum sample was sent to the Laboratory of Arboviruses and Viral Hemorrhagic Fevers (National Reference Laboratory) at the Pasteur Institute of Iran for detection of CCHFV infection. The test result was positive, and treatment was initiated according to the country's CCHF protocol.

**Conclusion:** This patient had recently traveled to Iraq to participate in the Arbäeen Hosseini ceremonies. In regions endemic to Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF), it is crucial to consider CCHF in the differential diagnosis for patients presenting with symptoms such as fever, headache, muscle pain, and a history of animal contact due to occupational reasons. Prompt diagnostic and treatment measures should be taken. Given the documented nosocomial transmission of this infection in patients admitted with a suspected diagnosis of CCHF, adherence to standard precautions is essential. Since no broadly available vaccine exists, tick control is necessary for disease prevention. In endemic areas, the use of appropriate clothing and arthropod repellents is also recommended.

**Keywords:** Crimean-Congo Hemorrhagic Fever; CCHF; Iraq; Arbäeen; Iran

## ■ Travelling to Karbala during Arbäeen; Enhancing Spiritual and Physical Well-

## being in the Presence of Imam Hussein (AS)

Mohsen Rezaei <sup>2</sup>, Omid Ahmadi <sup>3</sup>, Hamed Mohammadi <sup>4</sup>, Ayuob Shokoufamanesh <sup>5</sup>, Hamidreza Safari <sup>6\*</sup>

<sup>1</sup>Master Student of Qur'anic and Hadith Sciences in Health, Faculty of Health and Religion, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

<sup>2</sup>MSc in Environmental Health Engineering, Department of Environmental Health, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>3</sup>MSc in Parasitology, Department of Medical Immunology, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>4</sup>PhD in Environmental Health, Department of Environmental Health, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>5</sup>MSc Epidemiology, Department of Public Health, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>6</sup>MSc in Immunology, Department of Medical Immunology, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

\*Corresponding Author: [mohsenrezaei3@gmail.com](mailto:mohsenrezaei3@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** During Arbäeen, millions of pilgrims travel to Karbala, Iraq, to visit the shrine of Imam Hussein (AS). This spiritual journey can be challenging for individuals who seek to maintain their health during this religious pilgrimage. In this article, we will provide guidelines for maintaining well-being during Arbäeen. We will discuss important topics such as the proper approach, outcomes, and conclusions, aiming to assist pilgrims in making informed decisions.

**Methods:** Choosing the Right Route: One crucial aspect of the Arbäeen pilgrimage is selecting an appropriate route. Pilgrims are recommended to opt for less crowded paths rather than heavily congested ones. Additionally, they should be mindful that traffic is very high during this period and should allocate sufficient time to reach their destination.

**Wearing Suitable Clothing and Using Personal Hygiene Items:** Throughout the Arbäeen journey, pilgrims should wear clothes that are easily washable and resilient to varying weather conditions. Using face masks and adhering to hygiene protocols is also essential. The use of sanitizers and hand sanitizing agents is recommended.

**Managing Proper Nutrition:** Maintaining adequate nutrition during the Arbäeen pilgrimage is of utmost importance. Pilgrims should ensure that the food they consume is hygienic and safe. Consuming fresh fruits, vegetables, quality dairy products, and sufficient quantities of food should be considered. Furthermore, drinking enough water to prevent dehydration is vital.

**Results:** Improved Spirituality and Connection to the Divine: Arbäeen is considered a spiritual and religious journey for pilgrims. Participating in this pilgrimage can enhance the pilgrims' spirituality and strengthen their connection to their religious values and principles.

**Cultural and Social Experience:** Traveling to Karbala and participating in the Arbäeen rituals acquaints pilgrims with the culture, customs, and traditions of the Iraqi people. This cultural and social experience can enrich the lives of pilgrims and strengthen their connections with other religious and cultural communities.

**Conclusion:** Traveling to Karbala during Arbäeen provides an opportunity for pilgrims to have a cultural, spiritual, and social experience. By following guidelines such as choosing the right route, using personal hygiene items and proper cloth-

ing, managing nutrition, and adhering to hygiene protocols, pilgrims can maintain their well-being and enjoy their religious journey. By considering these points, pilgrims can experience their Arbaeen journey with peace of mind and good health. This pilgrimage can positively affect the pilgrims' mindset, cultural growth, and social connections. Remember to always prioritize your health and take care of yourself during this religious journey.

**Keywords:** Well-being During Arbaeen; Imam Hussein Pilgrimage; Choosing the Right Route; Suitable Clothing; Personal Hygiene Items; Proper Nutrition; Improved Spirituality; Cultural Experience; Social Connections

### ■ The Effects of Walking on the Health of Cardiovascular Patients During the Arbaeen Procession: A Systematic Review

Pezhman Atafimanesh<sup>1</sup>, Ali Sarabi Asiabar<sup>2</sup>, Amin Torabipour<sup>3</sup>, Saeed Bagheri Faradonbeh<sup>4</sup>, Ahmad Tahmasebi Ghorrabi<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Health Promotion Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Associate Professor of Healthcare Services Management, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>4</sup>Assistant Professor of Health Economics, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>5</sup>PhD Student of Health Care Management, School of Health Management & Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Ahmad Tahmasebi Ghorrabi, tahmasbi.hcm@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Walking can play a key role in the recovery of cardiovascular patients and in the primary and secondary prevention of these diseases. Doctors can prescribe walking to aid patients and for the prevention of disease in healthy individuals. Therefore, this study was conducted to examine the effects of walking on the health of cardiovascular patients during the Arbaeen procession.

**Methods:** This study was conducted as a systematic review of published articles without a time limit, focusing on the purpose of the study. The search was performed in databases such as PubMed, Scopus, SID, and Magiran by using a combination of keywords (walking, cardiovascular patients, cardiac, Arbaeen, health). All articles published in Persian and English in this field were reviewed. Abstracts of the articles were examined, and studies that were completely unrelated to the research question were excluded.

**Results:** In the initial search, 46 articles were extracted. After reviewing the titles and summaries of these articles, 14 were selected for a full-text review. Ultimately, 7 articles met the necessary conditions for inclusion in the analysis. The study showed that walking long distances reduces cardiovascular diseases by 19% and decreases the rate of heart attacks. Additionally, the studies demonstrate that regular and long-distance walking plays an important role in the prevention and control of cardiovascular disease risk factors, blood pressure management, strong protection against cardiovascular disease mortality, fitness improvement for patients, reduction of coronary

events, decreased risk of hospitalization, lower serum lipid and lipoprotein A concentrations, reduced body mass index, improved blood circulation, and a reduction in psychological issues affecting heart health.

**Conclusion:** Walking plays an important role in the recovery of cardiovascular patients and has numerous positive effects on their health. Establishing regular walking programs and creating suitable environments in society, particularly for cardiovascular patients, is a significant step toward improving patient health and halting disease progression. Therefore, participating in the Arbaeen procession for walking presents a unique and cost-effective opportunity for health enhancement.

**Keywords:** Walking; Health; Cardiovascular; Arbaeen; Systematic Review

### ■ Health Educators and Medical Services in the Arbaeen Walk

Soheila Ranjbaran<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Public Health, Sarab Faculty of Medical Sciences, Sarab, Iran

\*Corresponding Author: Soheila Ranjbaran, s-ranjbaran@alumnus.tums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The great Arbaeen walking ceremony, in addition to fostering spiritual solidarity among all people, especially Muslims, also impacts participants' health. To maximize the spiritual benefits of this event, maintaining the physical and mental health of the participants is essential. The vast gathering inevitably leads to problems and diseases, both mild and acute, which should not be overlooked. Addressing the physical disorders of participants will undoubtedly enhance their spiritual well-being.

Field observations and researchers' participation in the Arbaeen walking ceremony have highlighted the health challenges posed by the large crowd from around the world. The prevalence of infectious, communicable, and digestive diseases tends to increase due to potential non-compliance with health standards and personal hygiene practices. Health professionals and treatment groups have noted a rise in respiratory issues, attributed to the transmissible nature of infections, the presence of dust on walking paths, and the weakened immune systems of individuals due to fatigue and improper nutrition.

The most common health problems reported by health educators and expeditionary treatment groups were digestive issues, particularly diarrhea and vomiting. Additionally, the incidence of heatstroke has increased due to the Arbaeen walking ceremony coinciding with summer and extreme heat. Cultural differences in participants' nutritional habits, consumption of unpackaged food, using shared drinking glasses when resources are scarce, and the willingness to try new foods while walking are significant contributors to digestive diseases during the Arbaeen walk.

Other health issues reported with less frequency include musculoskeletal diseases, skin problems, and allergies. Musculoskeletal problems are prevalent among middle-aged and elderly participants due to improper walking techniques, unsuitable footwear, and walking without adequate rest during pain and fatigue. Skin issues such as blisters on the feet, eye allergies, itching, and redness are also observed, though less common.

By addressing these health challenges and promoting awareness, we can ensure that participants can fully benefit from the

spiritual and communal aspects of the Arbaeen walking ceremony while maintaining their physical and mental well-being.

**Methods:** The study was conducted using a qualitative method, examining the experiences of health personnel who participated in the Arbaeen gathering. Based on their responses, the results were classified accordingly.

**Results:** The most common health problems observed by health educators and expeditionary treatment groups were related to digestive issues, with diarrhea and vomiting being the most prevalent. Additionally, the incidence of heatstroke increased due to the Arbaeen walking ceremony coinciding with the summer and extreme heat.

**Conclusion:** It seems necessary to use the experiences and evidence reported by health professionals and expeditionary treatment groups at the Arbaeen walking ceremony. The results of this research can help improve services to pilgrims and respond to their medical needs, as these health educators and treatment groups are closely familiar with the health problems and physical disorders of the pilgrims.

**Keywords:** Health Educators; Health Services; Arbaeen; Health; Iran

### ■ Redesigning the Innovative “Smart Communication Educational Gadget” for Effective Communication in the Health Risk of Arbaeen Pilgrimage Walking

Rasool Fattahipour <sup>1</sup>, Simintaj Sharififar <sup>2\*</sup>, Zahra Chgeni <sup>1</sup>, Shahab Ziba Sokhan <sup>1</sup>, Kourosh Abbasiyan <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Candidate of PhD, Health in Disasters and Emergencies, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences Tehran Iran

<sup>2</sup>Assistant Professor and Head of the Health in Disasters and Emergencies Department, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Assistant Professor, Management and Health Economics Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Simintaj Sharififar, s\_sharififar@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen walk is indeed one of the largest Islamic gatherings in the world, encompassing not only spiritual aspects but also educational and health challenges. Participants from various countries in the Islamic world hold great hopes and expectations for this spiritual journey. However, it is crucial to address the potential public health and infectious disease risks associated with such massive gatherings, both locally and globally.

In response to these challenges, a study aims to develop an innovative aid tool focused on “providing solutions” to the educational and health challenges of the Arbaeen walk. This tool will leverage risk communication technology to effectively address the risks and concerns associated with the event. By utilizing this tool, organizers and participants can better communicate and mitigate potential health risks, ensuring the safety and well-being of all involved.

**Methods:** Based on the research conducted in the SID, Google Scholar, and Google Patents databases, this device consists of a microcontroller with sector broadcasting capabilities, an optical sensor, a speaker, Bluetooth, an ultrasonic and negative

ion kit, memory, and a frame for broadcasting educational messages in the field of health risk communication.

**Results:** During the Arbaeen walk, there are several challenges in controlling infectious diseases. These challenges arise from the high population density, inflexible health infrastructure, limited control measures for infectious diseases, low understanding of health risk factors among participants, and a lack of health education. To address these challenges, the use of an educational gadget with the following features is beneficial:

1. The gadget can be installed and utilized in processions, sanitary services, and fixed and mobile medical centers.
2. Educational podcasts included in the gadget can help improve health awareness and behavior among pilgrims.
3. Bluetooth connectivity allows for the updating of messages related to common diseases.
4. The gadget includes an ultrasonic kit to repel vermin.
5. A negative ion production kit controls unpleasant odors in toilets.

6. The gadget helps save costs by eliminating the need for producing posters and pamphlets.
7. Changeable language options.

8. Importantly, it honors and respects the rights of pilgrims.

By incorporating these capabilities, the gadget aims to support efforts in tackling infectious diseases during the Arbaeen walk.

**Conclusion:**

To reduce health risks associated with Arbaeen, it is necessary to develop a risk communication preparedness policy in health-care. Implementing intelligent and innovative communication tools is essential in this regard. One of the scientific and operational fields in our country that can contribute to the qualitative and quantitative improvement of Arbaeen health is the innovation and support for transforming creative ideas and productions into health-focused operational plans.

**Keywords:** Innovative; Smart Gadget Design; Risk Communication; Health Education

### ■ Investigating Changes in Walking During Arbaeen Days in Pregnancy: a Systematic Review

Zahra Hoseini Haji <sup>1\*</sup>, Mohammad Eghbali <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instructor of Midwifery Education Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: Zahra Hoseini Haji, hoseiniz2@thums.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** Maintaining balance while walking during pregnancy can be challenging, and the results of studies on this issue are conflicting. The purpose of this study is to investigate the obstacles to walking during pregnancy, with a focus on the Arbaeen walk, and to evaluate the impact of methodological issues and pregnancy-related changes.

**Methods:** The review of clinical trial studies was based on the PRISMA guidelines, which evaluate the degree of bias and power of the studies. Keywords matching with MESH, including gait assessment and pregnancy, were used in PubMed, Embase, SPORTDiscus, and Scopus databases, with a time limit from 1990 to the present. After the initial search yielded 110 articles, 83 articles were excluded due to non-compliance with the inclusion criteria based on their titles and abstracts. Following a full-text review by the research team, 17 articles were included in the



study for final review.

**Results:** The results of the studies showed that adaptations are made during pregnancy to maintain balance and ensure the safety of the mother and fetus. These adaptations include a slower walking speed, taking fewer steps, and using less energy. The center of balance in the foot shifts from the heel to the midfoot and forefoot. Lateral walking is another adaptive mechanism that helps pregnant individuals compensate for the increased lateral gravitational pull resulting from a wider stance. Additionally, hormonal changes and increased anterior body mass lead to alterations in the lumbo-sacral and pelvic ligaments. The findings indicate the importance of accommodating the physiological changes of pregnancy to facilitate walking for pregnant women during the Arbaeen pilgrimage.

**Conclusions:** The evidence obtained from the present study provides recommendations for correcting body posture while walking, especially during long-term walks such as the Arbaeen pilgrimage.

**Keywords:** Assessment of Walking; Pregnancy; Arbaeen

### ■ Examining the Challenges and Problems of Women's Reproductive Health During the Arbaeen Walking, a Qualitative Study

Zeinab Haghighparast<sup>1\*</sup>, Mohsen Hesami<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Reproductive Health and Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Health System Research Council, Deputy of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

\*Corresponding Author: Zeinab Haghighparast, haghighparastzeinab1@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Background and Purpose: The Arbaeen pilgrimage has significant consequences across personal, social, cultural, and economic dimensions, and it can positively impact the mental and physical health of participants. The presence of women in the Arbaeen procession is particularly passionate and noteworthy. Therefore, the purpose of this study is to examine the challenges and problems related to women's reproductive health in this large religious community.

**Methods:** This research was a qualitative study conducted using the purposeful sampling method and semi-structured interviews with ten women who have participated in the Arbaeen pilgrimage in past years. Some of these women also served as procession managers. The interviews were analyzed using the conventional content analysis method, from which primary and final themes were derived.

**Results:** According to the findings of the research, the most important challenges for women's reproductive health during the Arbaeen walk and pilgrimage include a lack of knowledge and health information among pilgrim women, the prevalence of urinary and genital infectious diseases, problems related to menstruation and abnormal uterine bleeding, and disordered health status. The interviewees highlighted the presence of experts in health and midwifery for training, prevention, monitoring, and treatment, as well as the availability of sufficient health facilities, equipment, and necessary medicines in the processions, as the most important health solutions.

**Conclusions:** Despite the many positive effects of the Arbaeen walk on people's physical and mental health, if politicians

and health officials in Iran and Iraq do not pay special attention to the existing health challenges and problems, this large gathering can pose risks to the reproductive health of pilgrims, especially women, who make up the majority of participants.

**Keywords:** Reproductive Health; Women; Arbaeen

### ■ Investigating the Incidence of Common Diseases in the Huge Arbaeen Hosseini Processions During the Years 2014 – 2022: A Study Based on Syndromic Care for Infectious Diseases

Bahare Kabiri<sup>1</sup>, Ali Khorshidi<sup>2</sup>, Jamil Sadeghi Far<sup>3\*</sup>, Jafar Bazear<sup>4</sup>

<sup>1</sup>PhD in Health Education and Health Promotion, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>2</sup>Associate Professor of Epidemiology, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>3</sup>Associate Professor of Healthcare Management, Health and Environment Research Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>4</sup>Assistant Professor of Disaster Health, Faculty of Paramedicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

\*Corresponding Author: Jamil Sadeghifar, Jamil.sadeghifar@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The annual Arbaeen Hosseini processions are one of the most important social phenomena in Iran and the world. Beyond the spiritual and religious aspects of this magnificent movement, it is crucial to focus on the physical and mental health of the participants in this large community. This study was conducted with the aim of investigating the occurrence of common diseases among pilgrims to Atbat during Arbaeen, starting from the Mehran border in Ilam province.

**Methods:** Data related to diseases subject to international care were collected from 2011 to 2013. Health care services during the days of Arbaeen are provided in comprehensive health centers, medical centers, and emergency medical centers located at the border terminal and along the pilgrims' travel route. The active surveillance system at the Mehran border terminal has registered syndromic diseases during the Arbaeen days according to national guidelines. The data were collected through the syndromic care system and the annual reports of the Health Vice-Chancellor of the University of Medical Sciences for Arbaeen. Additionally, to definitively diagnose disease cases, necessary measures were taken to prepare laboratory samples for significant diseases according to each season of the year.

**Results:** During the study period, except for the year 2019 when there were traffic restrictions due to the spread of the coronavirus, more than 16 million people traveled between the Mehran border terminal and Iraq and Iran. Of these, 527,000 people were seen by a doctor. The most common infectious disease among pilgrims was pseudo-influenza, which showed a significant increasing trend, rising from 23 per 100,000 pilgrims in 2013 to 317.6 per 100,000 in 2022. Additionally, cases of watery diarrhea increased from 2.7 per 100,000 pilgrims in 2013 to 38.8 per 100,000 in 2022. Food poisoning also exhibited an increasing trend, from 0.2 per 1,000 pilgrims in 2013 to 12.4 per 1,000 in 2022. Following the coronavirus pandemic, in 2022, nearly 20,000 rapid test samples were collected from suspected cases, with 52% testing positive. Moreover, more than 10% of the total suspected samples tested positive for eltor (850 samples)

in 2022.

**Conclusion:** The results of this study highlight the significant increasing trend of some important infectious diseases among pilgrims. This underscores the need for proactive measures and management strategies, as well as the provision of necessary services for high-risk groups. This is particularly crucial given that the Arbaeen procession will occur during the hot season in the coming years, increasing the risk of epidemics. Emphasis on syndromic care continues to play a key role in addressing these health challenges.

**Keyword:** Azim Arbain Hosseini Congress; Education; Management and Planning; Healthcare Workers

## ■ Investigating the Participation of Pilgrims Regarding Receiving Health Information for the Preparation of the Arbaeen Walking Ceremony

Zohreh Nasrolahzadeh <sup>1\*</sup>, Mohammad Jafar Sadeghi<sup>1</sup>, Mahbobeh Ghafarzadeh<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: nasrollahzadehzi@mums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen walk is one of the largest religious ceremonies in the world, with millions of people from around the globe traveling to Karbala each year. Given the importance of hygiene during the Arbaeen ceremony, providing health information can significantly influence pilgrims' behavior. The Arbaeen walk can lead to various health problems for pilgrims. This study investigated the participation of pilgrims in receiving health information in preparation for the Arbaeen walk in the Khorasan provinces.

**Methods:** In this quantitative-descriptive and cross-sectional study, 420 pilgrims participated in the Arbaeen walk in Khorasan Razavi in 1401. The data collection tool was a researcher-made questionnaire that assessed the sources of health information and the awareness and performance of pilgrims regarding health behaviors. The collected data were analyzed using SPSS 20 software, with a statistical significance level set at  $P < 0.05$ .

**Results:** The results showed that 65.73% of the pilgrims searched for health information in the week before the trip, and 67% successfully accessed the information they wanted. Specifically, 16% of the pilgrims obtained health information from television, 19% from virtual spaces, 16% from healthcare staff, 9% from family, 8% from caravan health liaisons, and 10% from caravan managers and clerics. Additionally, 84% of the participants expressed satisfaction with the health information they received. Furthermore, 89% of the pilgrims reported having access to the Internet.

**Conclusion:** Health education for pilgrims and providing sufficient information about walking conditions can also help improve the health conditions of pilgrims.

**Keywords:** Health Information; Pilgrims; Arbaeen Walk

## ■ Heat Related Illness and Strategy to Prevent it During the Arba'een Walk

Ayoub Ghanbary Sartang <sup>1</sup>, Hamed Mahmoudi <sup>1</sup>, Farideh Ghalavand <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Abadan University of Medical Sciences, Khoozestan, Iran

\*Corresponding Author: hamed.mahmoudi37@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Heat-related illnesses due to outdoor activity occur when the body fails to cool itself sufficiently to maintain a safe temperature. Normally, the body cools itself by sweating, but sometimes sweating isn't enough, and body temperature continues to rise. Excessive activity or walking in hot weather, along with exposure to sunlight, can increase the risk of heat-related illnesses. Heat can also exacerbate certain diseases, such as heart disease. The purpose of this study was to investigate heat-related illnesses and strategies to prevent them during the Arba'een Walk.

**Methods:** In this review study, Google, Springer, Magiran, Google Scholar, and SID databases were used to investigate heat-related illnesses and prevention strategies.

**Results:** The effects and complications of exposure to heat can be divided into two categories: mild and severe heat stress complications. Mild effects include heat rash or miliaria, erythema, intertrigo, and heat urticaria. Severe complications include heat cramps, heat exhaustion, heat syncope, heat stroke, and rhabdomyolysis (rhabdo).

**Conclusion:** To prevent heat-related illnesses during the Arba'een walk, it is recommended to wear loose, cotton, and cool clothes, use a keffiyeh, hat, and glasses, and keep the keffiyeh moist along the way. Additionally, using a cooling vest, reducing the consumption of sweets and fried foods, and increasing the intake of fruits such as watermelon can be beneficial. Consuming traditional syrups such as Sekanjabin, Flixweed, and chia seeds, resting in cooling camps to alleviate fatigue, and avoiding fizzy drinks and soft drinks are also advised. Drinking cool water at short intervals (with a water temperature of 10°C) or lemon juice to replace lost fluids and electrolytes is important. It is also suggested to take a cup of cold water every 15 to 20 minutes, wear a hat with wide brims, and avoid carrying heavy equipment to reduce fatigue and excessive sweating.

**Keywords:** Heat Related Illness; prevention; Arba'een Walk

## ■ The Experience of Implementing the Program of Risk Communication and Community Engagement Based on Virtual Space in the Arbaeen Ceremony

Ajmolmolook Amini <sup>1\*</sup>, Zahra Nikooseresht <sup>1</sup>, Farzaneh Fard <sup>1</sup>, Vahid Jafar Lavasany<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Health Education & Promotion in Health Faculty of Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Ajmolmolook Amini, najmehamini99@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Social media are among the most widely used, simple, inexpensive, and accessible tools for the general population in the Risk Communication and Community Engagement (RCCE) program. During the great Arbaeen walking event, the



main objectives of the risk communication and community engagement program are to increase public awareness about the risks that may be posed to pilgrims and to promote health-oriented behavior to control risk factors.

**Methods:** The method in this study involved the design, implementation, and evaluation of a risk communication and community engagement (RCCE) program based on virtual space, aimed at increasing health literacy and promoting health-oriented behaviors among pilgrims and participants in the Arbaeen ceremony. During this program, customized content was prepared with a focus on virtual space and made available to the pilgrims through reliable websites and social networks.

**Results:** In this study, two pamphlets and brochures were produced for the printed content section, and 46 virtual posts, 10 short clips, and an educational video were created for the digital content section. These materials were widely disseminated on pages and virtual channels (2375 groups with 217,524 members), as well as on the website of the Faculty of Health and the Samah Site.

**Conclusion:** Due to the participation of millions of pilgrims in the Arbaeen walk and religious ceremonies, easy access to reliable sources is essential to prevent the spread of rumors and to create an effective health education platform aimed at increasing health literacy. Implementing a risk communication and community engagement program, with a priority on virtual platforms, is crucial to prevent risk factors during the massive Arbaeen walk.

**Keywords:** Arbaeen Walking; Risk Communication and Community Engagement (RCCE); Virtual Space

### ■ Climate Change: a Major Challenge for Health in Managing the Mass Gathering of Arbaeen Pilgrimage: A Qualitative Study

Zahra Chgeni <sup>1</sup>, SiminTaj Sharififar <sup>2\*</sup>, Somayeh Azarmi <sup>3</sup>, Rasool Fattahipour<sup>1</sup>, Shahab Ziba Sokhan <sup>1</sup>, Kourosh Abbasiyan <sup>4</sup>

<sup>1</sup>Candidate of PhD, Health in Disasters and Emergencies, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor and Head of the Health in Disasters and Emergencies Department, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding author)

<sup>3</sup>Ph.D. in Health in Disasters and Emergencies, Assistant Professor, Nursing School, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Assistant Professor, Management and Health Economics Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: SiminTaj Sharififar, zas\_sharififar@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Arbaeen is one of the largest planned, recurring mass gatherings in motion. Every year, millions of people travel to the holy city of Karbala in Iraq for this event. Iranian participants make up a significant percentage of the pilgrims attending this gathering. Iranians travel to Iraq through various routes and often cover the 80-kilometer journey on foot between Najaf and Karbala. The effects of climate change, particularly the consistent rise in temperature in most areas of Iraq, are having an increasing impact. The pilgrims' long walking routes expose them to significant health challenges. These changes pose risks to the pilgrims' health, including

the spread of infectious diseases, overcrowding, exposure to adverse weather conditions, physical stress, and associated hazards. The aim of this study is to examine the experiences of executive managers and staff in dealing with the health system challenges and to provide solutions for managing this popular social gathering while considering climate change.

**Methods:** The current article presents the results of a qualitative study using a content analysis approach conducted in 2022. The sampling method was purposive, and data were collected through in-depth, semi-structured interviews as well as observations. The main question of the interviews focused on the significant challenges in managing the health aspects of mass gatherings during the Arbaeen pilgrimage, considering climate changes in temporary treatment centers. The study participants included 10 individuals, consisting of 4 managers and 6 healthcare workers, from relevant temporary treatment centers along the Arbaeen pilgrimage route in 1401. Most participants had 10 to 20 years of experience and were experts in their field. On average, each interview lasted for one hour. The interviews continued until informational saturation was achieved. All interviews were transcribed and analyzed using the Graneheim and Lundman method of content analysis.

**Results:** The results of this study showed that the challenges related to climate change can be classified into four main categories:

1. Environmental challenges: This category includes sub-categories such as temperature increase, increased dust and pollution, cold nights, lack of shelter, fire hazards, potential storms, rainfall, and floods.

2. Disease control and prevention: This category covers sub-categories such as infectious and contagious diseases, respiratory diseases following dust exposure, heatwaves, and water scarcity. It also includes the increased likelihood of water and foodborne diseases, diseases related to air pollution, and diseases resulting from changes in insect and rodent patterns.

3. Resources and equipment: This category encompasses sub-categories such as deficiencies in ventilation systems, lack of drug predictability, and a shortage of equipped ambulances.

4. Staff management: This category includes sub-categories such as insufficient personnel, lack of rest areas, and an increased likelihood of staff illness.

**Conclusion:** The needs and challenges of providing healthcare services in temporary medical centers during the Arbaeen pilgrimage vary each year. Climate change, with increasing global warming and associated risks such as heatwaves, cold waves, floods, and dust storms, can directly and indirectly pose significant and diverse challenges for healthcare providers during the Arbaeen mass gathering. The adverse health effects of climate change range from individual and public health disorders to the emergence of contagious and non-communicable diseases, as well as the direct impacts of ambient temperature on human health. Since the Arbaeen pilgrimage holds special significance in Islamic countries, and Iran is a key provider of healthcare services along the pilgrimage route, understanding and addressing the challenges related to climate change is vital. This knowledge can play a crucial role in safeguarding the health of pilgrims and enhancing the preparedness of the healthcare system. Additionally, it can contribute significantly to future health outcomes by overcoming the ongoing expansion of related challenges.

**Keywords:** Climate Change; Health Sector Challenges; Mass Gatherings; Arbaeen

### ■ Health Lessons Learned from

## Arbaeen: a Systematic Review

Maryam Salimi <sup>1</sup>, Ahmad Jonidi Jafari <sup>2</sup>, Motahareh Faramarzpour <sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, Iran

<sup>2</sup>Professor, Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Assistant Professor, School of Nursing and Midwifery, Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, Iran

\*Corresponding Author: m\_salimi97@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen ceremony is a religious event held annually based on the lunar calendar, attracting a large number of pilgrims. This systematic review study investigates the major health challenges associated with the Arbaeen ceremony.

**Methods:** In this study, a systematic search was conducted in two databases, Scopus and Magiran, for English and Farsi articles, respectively. The search keywords included Arbaeen, health, disease, and risk. Initially, the titles and abstracts of the articles were screened to determine their relevance to the research topic, followed by a full-text screening of the selected articles.

**Results:** Based on the findings of this study, 16 studies met the inclusion criteria. The health challenges examined include the awareness of pilgrims and the preparedness of the health system regarding the spread of some diseases during the Arbaeen ceremony, which can lead to the spread of infectious diseases at the international level. Additionally, it is very important to focus on patients with chronic diseases and the hygiene of water and food.

**Conclusion:** The Arbaeen ceremony, like other mass gatherings, requires planning, organization, and multi-sectoral and international management. The existence of a systematic management structure, such as Group 5, can be helpful in controlling the health challenges related to the Arbaeen ceremony.

**Keywords:** Arbaeen; Health; Mass Gatherings

## ■Health Literacy and use of Health Services Arbaeen Hosseini Red Crescent Society 2023

Sadegh Kazemi <sup>1\*</sup>, Mojtaba Fattahi Ardakani <sup>2</sup>, Fayegh Abdolazadeh <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Health in Disaster and Emergencies, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup>Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>3</sup>Research Center for Emergency and Disaster Resilience, Iran

\*Corresponding Author: Sadegh Kazemi, Info.sadeghkazemi@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Arbaeen pilgrims are exposed to various risks and need the support of all organizations to maintain their health. With increasing concerns about pilgrims' health and a lack of understanding about the effects of health literacy on the use of Red Crescent health center services and the reduction of health threats, it was necessary to conduct research aimed

at evaluating health literacy and determining the relationship between health literacy and the use of health center services among pilgrims.

**Methods:** In a cross-sectional survey study, 1,100 pilgrims (over 17 years old) were questioned on their way back from Iraq in 1401. The Adult Health Literacy Questionnaire was used to collect data, which was then analyzed using SPSS software version 18.

**Results:** The average age of the subjects studied was 38.7 years. The average levels of health literacy were categorized as adequate (35%), borderline (23%), and insufficient (42%). There is a relationship between the level of health literacy and factors such as age, education, insurance status, and income status. Referrals to health service centers and hospital admissions varied between individuals with high health literacy and those with low health literacy scores.

**Conclusion:** Health literacy was evaluated as low. By developing simple, comprehensive, and understandable educational programs, an effective step can be taken to improve the health literacy of pilgrims. This improvement in health literacy is associated with a reduction in health-threatening risks and better use of health services. Media training, improvement of the service delivery model, and intra-organizational synergy will enhance the level of health and the utilization of health services.

**Keywords:** Health Literacy; Red Crescent Population; Health Services; Arbaeen Hosseini

## ■The Results of Implementation of Syndromic Diseases Care System in the Huge Arbaeen Procession Khosravi Border- Kermanshah- September 2022

Ebrahim Shakiba <sup>1</sup>, Sara Shahabadi <sup>2</sup>, Keyvan Khasi <sup>3</sup>, Rahbar Alizade <sup>4</sup>, Fariborz Garshabi <sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Professor, Cardiovascular Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>2</sup>PhD in Health Education and Promotion, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>3</sup>Director of Disease Control of Vice-chancellor of Health Health Department Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>4</sup>Expert of Disease Control of Vice-chancellor of Health, Health Department Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

\*Corresponding Author: s\_shahabadi15@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** The syndromic care system was implemented at the Khosravi border to respond quickly and identify diseases during the Arbaeen walking ceremony in 2022.

**Methods:** During the Arbaeen ceremony (September 6-21, 2022), 54 experts in disease control conducted 24-hour syndromic care for 16 diseases. The data was recorded both manually and electronically in the Sib system. Descriptive statistics were used to analyze the data.

**Results:** Disease surveillance was established for 376,622 people, and 2,396 illnesses were reported. Among the reported illnesses, 65.2% (n = 1,562) were acute respiratory illnesses, 15.3% (n = 366) were acute diarrhea, 8.2% (n = 197) were food poisoning, 5.3% (n = 128) were prolonged fever, 2.8% (n = 68) were fever with neurological symptoms, 1.3% (n = 31) were fever with rash, 1.1% (n = 26) were severe respiratory illnesses, 0.3% (n = 8) were sexu-

ally transmitted diseases, 0.17% (n = 4) were dysentery, 0.08% (n = 2) were fever with bleeding, 0.08% (n = 2) were acute jaundice, and 0.08% (n = 2) were chronic cough. Among the cases with acute diarrhea, 7% (n = 26) were positive for cholera, and among those with flu-like symptoms, 6.5% (n = 102) were positive for COVID-19. Additionally, 478 people suffered from heat stroke.

**Conclusions:** This onsite disease surveillance established a public health legacy by successfully implementing an epidemic intelligence-enabled system for early disease detection and response, effectively monitoring public health risks. Acute respiratory illnesses, acute diarrhea, and heat stroke were the main reasons for patients' complaints. Before participating in this ceremony, it is necessary for pilgrims to learn the principles of self-care for respiratory diseases, diarrhea, and heatstroke. The healthcare system should also be prepared to respond to these cases.

**Keywords:** Syndromic Care System; Khosravi Border; Arbaeen Ceremony

### ■ Assessment of Environmental Health on the Walk of Arbaeen in 2022

Pezhman Gheitasian<sup>1</sup>, Seyed Mohammad Tabatabaee<sup>2</sup>, Haleh Ahmadnia<sup>3</sup>, Danoosh Damirian<sup>3</sup>, Javad Golshani Asl<sup>3</sup>, Maryam Meserghani<sup>4</sup> \*

<sup>1</sup>MSC Environmental health, Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Associate Professor, Department of sports medicine school of medicine, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Maryam Meserghani, m\_meserghani@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Pilgrimage involves the movement of individuals toward a sacred destination, and the Arbaeen pilgrimage on foot has become an increasingly significant form of pilgrimage in Iran in recent years. The Environmental Health Department plays a crucial role in providing and supervising environmental sanitation services during such large-scale events. Therefore, the objective of this study was to assess the environmental health response performance during the Arbaeen pilgrimage in 1401.

**Methods:** Data was collected through multi-stage stratified sampling. The tools used in this research included the WHO checklist, which covers seven categories: water safety, defecation, sewage disposal, pest control, personal hygiene, food safety, and temporary residence. These categories were further divided into 14 subcategories and 37 environmental health activities. Additionally, the minimum standards of the Sphere Project checklist were used. The status of environmental health was assessed using these checklists.

**Results:** Among the 37 environmental health activities, 7 were combined activities that the Environmental Health Department had to carry out in coordination with other related organizations. In these activities, the Environmental Health Department played a supervisory role. Overall, these combined activities had more nonconformities compared to the activities where the Environmental Health Department was the main responder. The detailed results are provided in the full text.

**Conclusion:** As a result, it is recommended to develop a roadmap for conducting environmental health activities to estimate the required personnel and resources, create inter-organizational coordination for implementing environmental health measures with the participation of related organizations, and optimize the use of available resources by prioritizing the health needs of the affected population. Additionally, it is important to determine the type of measures based on reference checklists, adhere to principles of people-centered management, attract the participation of affected groups, and document and use the lessons learned. These steps aim to achieve optimal environmental health performance during the response.

**Keywords:** Environmental Health; Response; Ashura; the walk of Arbaeen

### ■ Estimation of Solid Waste Generation Rate During Arba'een Pilgrimage, Potentials for Recycling and Waste Management Strategies

Fathollah Gholami-Borujeni<sup>1</sup>, Fatemeh Nejatizadeh<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Environmental Health Engineering, Faculty of Health, Mazandran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup>Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Khoy Branch, Islamic Azad University, Khoy, Iran

\*Corresponding Author: Fatemeh Nejatizadeh, gholami\_b\_f@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Every year, religious events attended by millions of pilgrims take place in different holy cities around the world. Arba'een is a significant religious ceremony observed by Shia Muslims worldwide, particularly in Iraq, where more than 20 million pilgrims gather annually to commemorate the martyrdom of Imam Hussein. While Arba'een is a major religious event, it also generates a considerable amount of solid waste due to the large number of participants. To address the issue of waste during Arba'een, several measures have been implemented.

In recent years, the Iraqi government has established waste management plans to clean up the streets and dispose of waste efficiently. Additionally, event organizers have encouraged participants to be mindful of their waste and to dispose of it properly in designated areas. Some organizations and groups have also taken steps to reduce waste during Arba'een. For example, some groups have provided reusable water bottles and encouraged pilgrims to refill them at designated stations rather than using single-use plastic bottles. Other groups have set up recycling stations to collect and properly dispose of waste. This research aimed to estimate the solid waste generation rate during the Arba'een event, explore the potential for recycling, and develop waste management strategies.

**Methods:** A review and meta-analyses were used to estimate the solid waste generation rate per capita and waste composition during this event. For estimating the solid waste composition and recycling potential, we categorized the waste into six categories: organics, plastics, paper, metals, glass, and miscellaneous wastes.

**Results:** Results show that the average rates of solid waste production were between 0.83 and 1.22 kg per pilgrim per day. The composition of solid waste generated during this event indi-

cates that organic waste constitutes the main waste category (57%), followed by paper (15%), plastics (14.6%), and miscellaneous wastes (6.5%). Estimates show that with a population of 20 million people over ten days, and an average per capita waste production of 1.025 kg per person per day, an average of 20,500 tons of solid waste is generated per day. Over the course of the event, this amounts to 205,000 tons of solid waste. According to the composition of the waste, there are approximately 60,475 tons of recyclable paper and plastic materials.

**Conclusion:** The 4Rs (Reduce, Reuse, Recycle, and Recover) are an effective approach to solid waste reduction because they encourage individuals and organizations to think more critically about the products they use and the waste they generate. By reducing, reusing, recycling, and recovering materials, we can decrease our environmental impact and conserve natural resources. Several steps have been taken to reduce solid waste during Arba'een, including providing waste collection bins, encouraging the use of eco-friendly products, promoting awareness campaigns, implementing waste segregation, and providing waste management training. These measures, combined with the efforts of government agencies, non-governmental organizations, and individual participants, can help minimize the impact of waste during Arba'een and promote responsible waste management practices.

**Keywords:** Solid Waste; Generation Rate; Arba'een Event; Recycling; Waste Management

### ■ No to Disposable Dishes in Arbaeen 2023

Mahboubeh Rezaei <sup>1</sup>, Ayob Tavakolian <sup>2</sup>, Shahram Taherzadeh <sup>3</sup>, Liandokht Mostafavi <sup>4</sup>, Raha farzaneh <sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Expert of Accident and Crisis Management, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Deputy Director Public Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Head of Accident and Crisis Management, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup>Infection Prevention and Control Expert, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Raha farzaneh, [zdmu\\_rezaie@yahoo.com](mailto:zdmu_rezaie@yahoo.com)

#### Abstract

**Introduction:** Making offerings during the days of Arba'een is a long-standing tradition and an integral part of the mourning culture of these days. In past years, people used to distribute all kinds of food and offerings in ordinary containers among the mourners. However, in recent years, with the availability of disposable containers, people have started using these instead. Although these containers make the process easier, they have irreparable consequences for human health and the environment. This article aims to reduce the consumption of disposable dishes during Arba'een 1402 and to help protect the environment and human health.

**Methods:** This article is review research.

**Results:** Perhaps when disposable dishes first entered the market, no one anticipated that they would become so entrenched in household use, making them difficult to abandon. However, the use of these containers threatens both individual and public health, and their waste has become a significant environmental problem. Every year during Muharram, we witness extensive use of disposable containers, the consequences of

which will impact us and the environment for several hundred years. These containers require centuries to decompose, and when they do, they release dangerous compounds that affect not only the land and soil but also underground water sources. All disposable utensils, such as spoons and food dishes, are usually made from foam, which involves the use of hexane gas. This gas is released at temperatures of 160 degrees Celsius, and considering that the temperature of hot food is higher, this gas enters the body with the food, causing complications such as headaches. To prevent brittleness, plasticizer materials are used in making these dishes. When hot food is placed in them, these materials dissolve and enter the body, leading to various cancers. **Conclusion:** To correct the consumption pattern, it seems advisable to use disposable plant-based containers made from starch. These containers do not release harmful or dangerous constituents due to heat or cold and decompose within a few months, naturally returning to the life cycle. They are a good alternative to traditional disposable dishes.

Additionally, before producing waste, we should think about reducing it. It is better for each pilgrim to carry personal items such as glasses and plates. This practice would be an effective step toward reducing waste. If pilgrims adhere to this practice, it could lead to a significant reduction in the use of single-use plastic containers and foster a culture of waste minimization. Finally, it appears that the disposable dishes we once promoted and recommended to prevent the spread of infectious diseases have now become a significant problem that must be addressed. **Keywords:** Arbaeen; Disposable Dishes; Waste; Plasticizer

### ■ The Challenges of Waste Disposal in the Arbaeen Walking Ceremony: a Systematic Review

Ameneh Marzban<sup>1\*</sup>, Shandiz Moslehi<sup>1</sup>, Payam Emami<sup>2</sup>

<sup>1</sup>: Department of Health in Disasters and Emergencies, school of health Management and Information sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>: Department of Emergency Medical Sciences, School of Paramedical Sciences, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\*Corresponding Author: Amenah Marzban, [amenemarzban@yahoo.com](mailto:amenemarzban@yahoo.com)

#### Abstract

**Introduction:** Waste production is an integral part of human life, and if not properly managed, it poses health risks to humans, the environment, and society. This study was conducted with the aim of investigating the challenges of waste disposal during the Arbaeen walking ceremony.

**Methods:** Articles related to the keywords "waste disposal," "pilgrims," "Arbaeen," "Karbala," "challenge," and "walking" were identified in various databases. The keywords were combined with and without quotation marks, using Boolean operators "AND" and "OR." When necessary, a wildcard asterisk "\*" was used to expand the search. Additionally, subject searches were performed using MeSH (Medical Subject Headings) through the PubMed (Medline) database. After applying the inclusion criteria, 9 articles were selected. The PRISMA 2023 checklist was used in this study. The results were analyzed using meta-analysis commands with the help of Stata21.

**Results:** In 9 studies, the results indicated that the main challenges of waste disposal during Arbaeen were the lack of volunteers, lack of awareness and attention of pilgrims, and lack



of waste transportation machines. Additionally, the unsanitary disposal of waste along the Arbaeen walking route had led to the spread of dangerous diseases through flies, mice, and other vermin.

**Conclusion:** Therefore, raising awareness and increasing the sensitivity of both hosts and guests, as well as encouraging action from individuals and relevant executive bodies in the border provinces for the prevention and proper management of waste, is a serious health and environmental necessity.

**Keywords:** Waste Disposal; Pilgrims; Arbaeen; Challenge; Walking

## ■ The Importance of Preventing Waterborne and Foodborne Diseases, with Special Attention to Cholera During Arbaeen

Mojtaba Ehsanifar<sup>1\*</sup>, Morteza Ahmadabadi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Environmental Health Engineering, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

\*Corresponding Author: Mojtaba Ehsanifar, Ehsanifar@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** The congregation of Muslims in Karbala during Arbaeen Hussaini (peace be upon him) is the largest gathering in the Islamic world. Considering that Iran is neighboring some of the most cholera-infected countries in the world (Pakistan and Afghanistan), many citizens from these countries travel to Iraq through Iran and visit many of its provinces during this time.

**Methods:** Due to the high temperatures, providing hygienic food and water to pilgrims during the Arbaeen days and throughout their journey is crucial to prevent water and food-borne diseases.

#### **Results:**

Iran is also considered one of the world's endemic regions for the Eltor biotype of cholera. About 75 percent of people infected with *Vibrio cholerae* type Eltor (an epidemic strain in Iran) exhibit no specific clinical symptoms. Approximately 10 percent show signs of mild or moderate acute diarrhea, and about 5 percent have severe symptoms such as watery diarrhea, nausea, vomiting, and significant loss of water and body salts. Special attention to this issue in all health facilities (including hospitals, clinics, dispensaries, urban and rural medical health centers, city points, and health houses) at all levels throughout the country is essential during Arbaeen.

**Conclusion:** Intensify the supervision and training of pilgrims in the preparation and distribution of food and water, and emphasize the observance of personal hygiene by pilgrims. Conduct special laboratory tests by preparing a rectal swab sample from all individuals with suspected cholera (people over 2 years suffering from acute, moderate, and severe watery diarrhea, cases of death from diarrhea, etc.) using a special culture medium and sending it to the laboratory of each city. Additionally, ensure that all health units in the cities hosting the pilgrims cover the pilgrim population. This comprehensive approach will be an effective way of preventing cholera.

**Keywords:** Waterborne Diseases; Foodborne Diseases; Cholera; Arbaeen

## ■ Identification of Environmental

## Health Measures in the Arbaeen Mass Gathering: a Qualitative Study

Mohsen Dolati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The School of Health Management and Information Sciences is a part of Iran University of Medical Sciences

\*Corresponding Author: dowlati.m@iums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** Large human gatherings or mass gatherings are considered one of the hazards that threaten human health. A mass gathering is defined as a situation that requires special planning and determining the available capacity and the ability to use this capacity to provide medical services to the target population without causing adverse consequences for the host community. The Arbaeen ceremony is one of the biggest mass gatherings in the world, held annually. The possibility of creating undesirable consequences for health, safety, and the environment arises from factors such as crowding in a short period of time, seasonal changes, inadequate health facilities, cultural, social, and genetic differences, health habits of the participants, fatigue and vulnerability of people, and the length of the route. Environmental health measures during Arbaeen are more important than ever due to the wide distribution of drinking water and food, management of sewage and waste disposal, diseases caused by carriers and rodents, ventilation of places, and other environmental pollution and the effects of pollutants on human health. The present study is conducted with the aim of identifying environmental health measures at the Arbaeen gathering.

**Methods:** The present study was conducted with a qualitative approach using guided content analysis. Information was collected through a review of relevant documents and reports, direct observation, and semi-structured interviews. Purposeful sampling was used to select participants. The interviewees included managers and experts in the field of health, healthcare workers and Red Crescent volunteers, as well as officials and attendants of processions who attended the Arbaeen walking ceremony and participated in environmental health monitoring and inspections. After implementation, the interviews were analyzed using the thematic method with MAXQDA software.

**Results:** In the present study, data saturation was achieved after conducting 17 interviews. Following the implementation and analysis of the interviews, the main environmental health measures for the Arbaeen mass gathering were categorized into nine main themes: monitoring and inspection, planning and preparation, management and coordination, education and culture, water and food hygiene, sewage and waste management, infection control and healthcare environment, control of vectors and rodents, and ventilation of centers and enclosed spaces.

**Conclusion:** Due to the improper health conditions and the presence of various pollutants during the Arbaeen mass gathering, there is a risk of creating adverse consequences, especially on human health. Environmental health measures play a significant role in preventing and reducing diseases transmitted through water and food, air, soil, and vectors. The implementation of health measures in a sustained and effective manner for mass gatherings requires comprehensive planning, training, rapid response assessment, coordination between relevant organizations, and timely intervention.

**Keywords:** Mass Gatherings; Arbaeen; Environmental Health; Health

## ■Necessity of Controlling Environmental Factors Affecting Health During Arbaeen Journey

Hasan Hashemi<sup>1</sup>

\*Corresponding Author: h\_hashemi@sums.ac.ir

During the spiritual journey of Arbaeen, there are risks that may have adverse consequences on the physical and mental health of pilgrims, preventing them from fully benefiting from this journey. Among these risks are environmental factors that can be identified and controlled. Important environmental risks include hand and respiratory hygiene, smoking, food hygiene, sanitation of dormitories and resting places, unhealthy water and ice, environmental dust, sewage, and waste produced during various activities. Monitoring these risks, providing basic training to all groups, improving the environment, and health monitoring of procession services and people's behavior can help preserve the health of pilgrims against harmful environmental factors.

**Keywords:** Environmental health; risk factors; sanitation; Arbaeen

## ■Investigation of the Status of Self-care and Health Behaviors Among Iranian Pilgrims who Attended Arbaeen

Marjan Banazadeh<sup>1</sup>, Fateme Behmaneshpour<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Ph.D Assistant professor School of Nursing, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

<sup>2</sup>Instructor of Medical-Surgical Nursing Department of Nursing, School of Nursing, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

\*Corresponding Author: Fateme Behmaneshpour, m.banazadeh@abzums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen ritual is the largest annual public mass gathering in the world, and managing this gathering requires maintaining the health of pilgrims and providing appropriate health services to them (Karampourian et al., 2018). Utilizing individuals' capacity to maintain and enhance their health, performing health behaviors, and practicing self-care are the most important principles of health. Self-care behaviors are effective in disease prevention and recurrence (Zakipour et al., 2022). Self-care is defined as actions in which individuals use their knowledge, skills, and abilities to independently take care of their health. This includes self-management and autonomy to take responsibility for health through adopting a healthy lifestyle, preventing injuries, properly using non-prescription drugs for minor illnesses, and optimizing care for chronic diseases (Seifi & Moghaddam, 2018).

It is important to assess the health status of Arbaeen pilgrims and their self-care behaviors to identify deficiencies and strengths. This assessment can facilitate the provision of appropriate interventions to strengthen and maintain healthy behaviors and change inappropriate habits. This study aimed to investigate the status of self-care and health behaviors among Iranian pilgrims who attended Arbaeen in 2021-2022.

**Methods:** In this cross-sectional descriptive study, 60 eligible pilgrims who attended Arbaeen were included using convenience sampling. Data were collected using two questionnaires:

a demographic questionnaire and a 12-item self-care behaviors questionnaire. The total scores of the self-care behavior questionnaire ranged from 0 to 36, with higher scores indicating a greater individual ability for self-care, and vice versa. The validity and reliability of the questionnaire have been confirmed in previous studies (Coyle, 2009; Niakan et al., 2013). Data were analyzed using SPSS (version 26) software, employing both descriptive and analytical statistics.

**Results:** According to the findings, 46.6% of participants were male and 53.3% were female. The age distribution of participants was as follows: 40% were between 21-30 years old, 15% were between 31-40 years old, 31.6% were between 41-50 years old, and 13.3% were over 50 years old. The evaluation of self-care status showed that 58.3% of participants did not incline to take care of themselves despite having the ability to do so, 33.3% practiced self-care independently, and 8.3% were unable to self-care. There was a positive correlation between age, marital status, and having a companion during the trip with the total mean scores of self-care ( $P < 0.05$ ). Additionally, 63.8% of participants received the highest mean scores in self-care activities such as the correct use of medications, wearing appropriate clothing, bathing, and taking care of their appearance, while the ability to use money received the lowest mean score ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Enhancing Arbaeen pilgrims' awareness of correct self-care and health behaviors is necessary to empower them in preserving their health. Providing pilgrims with face-to-face education, virtual social networks, and attractive and simple electronic educational materials is essential. Health services should not be limited to treatment services; it is recommended to screen pilgrims, particularly for chronic diseases, and to empower patients in self-care. This approach can help change incorrect health and self-care behaviors.

**Keywords:** Arbaeen; Health Behaviors; Pilgrims; Self-care

## ■Experiences and Knowledge Acquired by Nurses Volunteered from Iran for the Arbaeen Hosseini Ceremony in 2022

Ali Abbaszade-Cheragheali<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: Ali Abbaszade-Cheragheali, abbaszade.ai@thums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen Hosseini ceremony, being one of the largest religious gatherings worldwide, attracts millions of pilgrims to Karbala annually. Iranian nurses actively participated in Arbaeen 2022. This article aims to examine the experiences and knowledge gained by nurses sent from Iran to the Arbaeen Hosseini ceremony in 2022.

**Methods:** This article employs a qualitative research method. Semi-structured interviews were conducted with Iranian nurses who were seconded and serving during Arbaeen 2022 to gather information. Qualitative content analysis, utilizing conceptualization and thematic analysis, was applied to extract the data and derive the acquired insights.

**Results:** The content analysis revealed that the experiences of nurses sent from Iran during Arbaeen 2022 encompassed



various challenges and opportunities. The challenges included hospital overcrowding, emergency management, the need for additional resources and equipment, and communication with pilgrims in unique circumstances. Conversely, the opportunities comprised enhanced humanistic and ethical experiences, improvement in nursing skills, strengthened solidarity and cooperation with medical teams, and the advancement of healthcare processes.

**Conclusion:** The experiences of nurses sent from Iran during Arbaeen 2022, aimed at enhancing health and nursing services for this ceremony, contribute to a deeper understanding of the associated challenges and opportunities. The obtained insights highlight the importance of training and preparedness prior to participating in Arbaeen, the development of crisis management skills, the enhancement of team collaboration, and the improvement of communication with pilgrims. These lessons learned can lead to the enhancement of nursing and healthcare service quality during the Arbaeen Hosseini ceremony.

**Keywords:** Arbaeen Hosseini; Nurses on Assignment; Health; Learning; Experience

### ■ Heatstroke Management Strategies: Exploring Effective Solutions for Prevention, Recognition, and Treatment

Mahdieh Razi<sup>1</sup>, Marzieh Razi<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Master of Physical Education and Sports Sciences, Department of Education and Development of District, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: [mi2291360@gmail.com](mailto:mi2291360@gmail.com)

#### Abstract

**Introduction:** As temperatures continue to rise worldwide, the threat of heatstroke becomes increasingly prevalent. This paper delves into the critical topic of heatstroke management, focusing on the development and implementation of effective strategies for prevention, recognition, and treatment. By examining the latest research and advancements in this field, we aim to highlight the most promising approaches to mitigate the risks associated with heatstroke. Through a comprehensive exploration of preventative measures, early detection techniques, and innovative treatment options, this study seeks to provide valuable insights that can help safeguard individuals from the potentially life-threatening consequences of heatstroke.

**Methods:** A search on the subject was conducted using electronic journals and databases, including PubMed, Scopus, SID, Iran Medex, and Google Scholar, covering the period from 2018 to 2023.

**Results:** Heatstroke is a life-threatening condition that occurs when the body's core temperature rises to dangerous levels, typically above 104 degrees Fahrenheit (40 degrees Celsius). It is a medical emergency that requires immediate attention and can have severe consequences if not managed effectively. In recent years, there has been a growing focus on developing strategies to prevent, recognize, and treat heatstroke more effectively.

Prevention is key in managing heatstroke, and it involves implementing various measures to reduce the risk of heat-related illnesses. These include educating individuals about the impor-

tance of staying hydrated, especially during hot weather or intense physical activity. Encouraging frequent breaks and providing shaded areas in outdoor settings can also help minimize the risk. Additionally, raising awareness about the signs and symptoms of heatstroke is crucial for early recognition and intervention.

Recognizing the early signs of heatstroke is vital for prompt treatment. Symptoms may include high body temperature, tachycardia, headache, dizziness, nausea, confusion, and even loss of consciousness. If someone exhibits these symptoms, it is essential to move them to a cooler environment, remove excess clothing, and provide cool fluids if they are conscious and able to drink. Emergency medical services should be contacted immediately for further evaluation and treatment.

Treatment for heatstroke focuses on rapidly cooling the body to prevent organ damage and other complications. This can be achieved through techniques such as cold water immersion, evaporative cooling with misting fans, or applying ice packs to the neck, groin, and armpits. Intravenous fluids may also be administered to rehydrate the individual and restore electrolyte balance.

**Conclusion:** Effective management of heatstroke requires a multi-faceted approach involving prevention, recognition, and prompt treatment. By implementing preventive measures, raising awareness, and ensuring timely intervention, nurses can significantly reduce the incidence and severity of heatstroke. Continued research and education in this field are crucial to further refine management strategies and improve outcomes for individuals at risk of heatstroke.

**Keywords:** Heatstroke Management; Prevention of Heatstroke; Treatment of Heatstroke

### ■ Investigating the Level of Knowledge of Arbaeen Pilgrims in the Field of Animal Bites: a Systematic Review

Reza Jafarian<sup>1</sup>, Ameneh Marzban<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Veterinarian, Department of Health, Relief and Treatment, Imam Ali Army Officer University

<sup>2</sup>Department of Health in Disasters and Emergencies, school of health Management and Information sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: [rezajafarian44@gmail.com](mailto:rezajafarian44@gmail.com)

#### Abstract

**Introduction:** Being bitten by animals is a significant threat to people's health as it can cause the fatal disease rabies. This study was conducted to investigate the level of knowledge of Arbaeen pilgrims in the field of animal bites.

**Methods:** Articles related to the keywords "animal bite," "pilgrims of Arbaeen," "Karbala," and "knowledge" were identified in various databases. The keywords were combined with and without quotation marks and using Boolean operators "AND" and "OR." When necessary, a wildcard asterisk "\*" was used to expand the search. Additionally, a subject search was performed using MeSH (Medical Subject Headings) through the PubMed (Medline) database. After applying the inclusion criteria, 13 cases were extracted. The PRISMA 2023 checklist was used in this study. The results were analyzed using meta-analysis commands with the help of Stata21.

**Results:** In 13 studies, the results indicated that the awareness of Arbaeen pilgrims about animal bites is at a low level,

with 85% of the individuals lacking information on medical measures to take after encountering animal bites. There was a statistically significant relationship between the literacy level of Arbaeen pilgrims and their knowledge scores. Additionally, women reported experiencing more fear when facing animals. **Conclusion:** In addition to increasing awareness and improving the behavioral patterns of pilgrims, combining health education with interventions and executive follow-ups can reduce the incidence of animal bites among pilgrims and consequently lower the risk of rabies. The continuation of such programs is suggested.

**Keywords:** Animal Bites; Arbaeen Pilgrims; Karbala; knowledge

## ■ Lived Experience of Mothers to Manage Children's Heat Stroke During Arbaeen Trip 1401

Naghmeh Razaghi <sup>1</sup>, Seyed Mohamad Tabatabaee Nejad <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of pediatric nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: razaghin@mums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** Every person exposed to high ambient temperatures is at risk of heatstroke. Since air temperatures can exceed 45 degrees Celsius during the Arbaeen walk in Iraq, children are at a relatively higher risk of experiencing the adverse consequences of heatstroke. The purpose of this study was to review the lived experiences of mothers regarding the management of heatstroke during the Arbaeen walk.

**Methods:** The present study was qualitative and used the content analysis method. The participants included 10 mothers of children aged 7 months to 12 years, who were selected purposefully. Their lived experiences during the Karbala trip and Arbaeen walk were collected through semi-structured interviews. The recorded interviews were then transcribed, and conventional content analysis was used to analyze the data according to the Granheim and Lundman method.

**Results:** The content of this study includes preventive measures such as the use of traditional medicine, management of walking time, and suitable clothing. Additionally, it covers the use of available cooling methods like water and rosewater spray, hats or strollers with canopies, wet cloths on the head and face, and handmade small coolers. With these measures, only one mother reported that her child suffered from heatstroke, which was resolved by placing a cloth dipped in ice water on the child's feet.

**Conclusion:** The factors derived from the lived experiences of mothers in managing children's heatstroke can help in formulating an appropriate intervention program for children, tailored to the conditions of the Arbaeen walking trip. Moreover, an interventional educational program should be established. **Keywords:** Heat Stroke; Children; Arbaeen Trip; Lived Experiences; Mother

## ■ Factors Influencing the Health of Participants in Religious Mass Gathering Ceremonies in Iraq: A

## Systematic Review

Shahram Mohaghegh <sup>1\*</sup>, Maryam Hajain <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Research Center for Health Management in Mass Gathering, Red Crescent Society of the Islamic Republic of Iran, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Community Medicine Specialists, Research Center for Addiction and Risky Behaviors, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author: shahrammohaghegh5@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** In the last decade, the number of religious mass gathering ceremonies, which take place in Iraq, has increased considerably. Millions of participants visit the country annually from across the world to reach Karbala on foot or by other vehicles for participation in a religious ritual called Arbaeen, which lasts about 20 days. Unlike the Hajj mass gathering, another important annual religious mass gathering event of Muslims, an evidence-based review of scientific literature about influential factors on the health of participants in these ceremonies in Iraq has not been done.

**Methods:** Using PRISMA guidelines and searching PubMed, Scopus, ISI, Web of Science, Cochrane Library, ProQuest, and Google Scholar databases, original English language studies focused on participants' health in religious ceremonies of Iraq until October 2021 were selected. The methodological quality of the studies and the risk of bias were checked using the Joanna Briggs Institute (JBI) checklists.

In addition, the data from the Iraqi Ministry of Health and other organizations, including WHO and CDC, about Iraq's health condition and other resources were used to describe the related findings better and make health recommendations for the participants.

**Results:** Thirty-two studies passed our criteria and were included for analysis. There was not any clinical trial. All of them were observational (cross-sectional) or qualitative (interview) research; the majority had low to moderate quality scores. Considering the limitations, the leading health risks of participants in religious ceremonies in Iraq include road accidents, insufficiency of Iraq's health system, cardiovascular disease, respiratory tract (including Covid-19) infections, unhealthy food and drink, gastrointestinal infections (including hepatitis), and zoonotic infections (leishmaniasis).

**Conclusion:** Regarding the grandeur of Iraqi-related mass gatherings, preparation must begin before the events. Pre-participation examination, vaccination of high-risk individuals, and training of pilgrims and authorities on the health hazards are critical.

**Keywords:** Iraq; Public health; Infectious disease; Population Health Management; Travel Medicine; Arbaeen; Ashura

## ■ Nursing Interventions in Mass Walking Events: A Systematic Review of Evidence and Best Practices

Ali Abbaszade-Cheragheali <sup>2 \*</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: abbaszade.ai@thums.ac.ir

## **Abstract**

**Introduction:** In conclusion, implementing mass gathering guidelines for pediatric health management during the Arbaeen ceremony is crucial to prioritize the safety and well-being of children. Key components include adequate staffing, emergency response planning, triage systems, appropriate medical supplies, child-friendly environments, effective communication, parent/guardian accommodation, hygiene and sanitation practices, heat and sun protection measures, and education and prevention initiatives. These measures are essential for ensuring optimal care and support for children during mass gatherings (1-10).

**Methods:** A comprehensive search was conducted in multiple databases, including PubMed, the Cochrane Library, and Google Scholar. The search strategy included keywords related to nursing interventions, mass walking events, and Arbaeen walking. The inclusion criteria encompassed studies that examined nursing interventions in mass walking events, with priority given to those that specifically addressed Arbaeen walking.

**Results:** This review identified several key nursing interventions in mass walking events, including early detection systems, crisis response planning, and coordination with other healthcare providers. Early detection systems, such as the START method and the color tag system, play a vital role in prioritizing care and allocating resources during critical population events. Planning a quick response to internal and external incidents requires the formulation of specific rules for the role of nursing. Coordination with other healthcare providers, especially emergency medical services, is critical to providing efficient and coordinated care at mass walking events. Regarding the Arbaeen walk, the review emphasized the importance of cultural competence and understanding the unique needs of the participants. Nurses must be prepared to respond to the physical, psychological, and spiritual needs of participants, as well as provide training on injury prevention and self-care during the event.

**Conclusion:** Nursing interventions play a vital role in ensuring safety and improving the condition of participants in mass walking events, including the Arbaeen walk. Key interventions include early detection systems, crisis response planning, and collaboration with other healthcare providers. Cultural competence and an understanding of the unique needs of participants in these events are also important for providing effective care. Further research is needed to identify best practices and evaluate the efficacy of nursing interventions in mass walking events.

**Keywords:** Nursing Interventions; Mass Walking Events; Arbaeen Walking; Early Detection System; Crisis Response Planning; Cultural Competence

## **■ The Effect of Ultrafiltration Profiles Along with Sodium Profile in Controlling Thirst and Improving Blood Pressure in Dialysis Patients During Arbaeen Walk: A Systematic Review**

Mohammad Namazinia<sup>1\*</sup>, Morteza Arasnezhad<sup>2</sup>, Kheizaran Miri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup>Dey Educational Hospital, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>3</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: mnamazi99@gmail.com

## **Abstract**

**Introduction:** Chronic kidney failure is a chronic disease that has been growing in prevalence in recent years. Currently, hemodialysis, which is based on the use of ultrafiltration, is the most common treatment method for this disease. During the global event of Arbaeen, a large number of pilgrims are dialysis patients who suffer from thirst and low blood pressure after walking. Several treatments have been proposed for these complications. One of the most important treatments is the use of the ultrafiltration profile along with the sodium profile in the dialysis machine. In this study, we investigate the use of ultrafiltration profiles along with the sodium profile in controlling thirst and improving blood pressure in dialysis patients during the Arbaeen walk.

**Methods:** All related studies were extracted by searching the terms sodium profile, ultrafiltration profiles, thirst, and blood pressure in Persian databases SID, MagIran, IranMedex, IranDoc, and Google Scholar, as well as their English equivalents in Scopus, PubMed, Web of Science, ProQuest, and ScienceDirect. The methodological quality of the articles was assessed using the Cochrane risk of bias tool. A random effects model was used for analysis, and the heterogeneity of studies was determined with the I<sup>2</sup> index. Data were analyzed using STATA version 11 software.

**Results:** Based on the obtained results from 12 studies, the positive effect of using ultrafiltration profiles along with sodium profiles in controlling blood pressure and thirst was reported.

**Conclusion:** It seems that ultrafiltration profiles, along with sodium profiles, have a positive effect on controlling blood pressure and thirst. Therefore, it is suggested to use this treatment method in dialysis centers for Arbaeen pilgrims to improve blood pressure and thirst.

**Keyword:** Ultrafiltration Profiles; Sodium Profile; Thirst; Blood Pressure; Dialysis Patients; Arbaeen Walk

## **■ The Impact of Nursing Interventions on the Awareness and Knowledge of Individuals Going for Long Walks in Avoiding Heatstroke: A Systematic Review**

Mohammad Gholipour<sup>1</sup>, Seyedeh Faezeh Razavi Ghazani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bahman Hospital, Deputy of Treatment, Iranian Social Security Organization, Tabriz, Iran

<sup>2</sup>Tabriz Nursing and Midwifery School, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

\*Corresponding Author: Mohammad Gholipour, m.gholipour1374@gmail.com

## **Abstract**

**Introduction:** This systematic review aimed to evaluate the effect of nursing interventions on individuals engaged in prolonged walking activities, focusing on their awareness and

knowledge regarding heatstroke prevention.

**Methods:** In this systematic review, a total of 12 studies met the inclusion criteria and were included. The studies were conducted in various settings, including hospitals and community health centers. Most of these studies utilized a pre- and post-test design to assess the impact of nursing interventions on individuals' awareness and knowledge regarding heatstroke prevention. The interventions employed various methods, such as lectures, group discussions, pamphlets, and videos.

**Results:** The results indicated that nursing interventions can significantly enhance people's awareness and knowledge of heatstroke prevention strategies during long walks. Nursing interventions thus prove effective in promoting awareness and understanding of heatstroke prevention strategies.

**Conclusion:** Nursing interventions can effectively promote people's awareness and knowledge of heatstroke prevention strategies during long walks. Future research should concentrate on developing and assessing nursing interventions that are culturally and linguistically appropriate for diverse populations.

**Keywords:** Nursing Interventions; Long Walks; Heatstroke; Awareness; Knowledge; Prevention Strategies; Systematic Review

### ■Types of Triage in Bioterrorism Incidents Related to Mass Gatherings, a Review Study

Elahe Bahnar <sup>1</sup>, Mahdi Sadeghi <sup>2\*</sup>, Milad Elyasi <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Imam Hossein Hospital, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran

<sup>2</sup>Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Public Health, and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Otolaryngology department, Shahid Beheshti University of medical sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Mahdi Sadeghi, mhsadeghi2@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The frequency of terrorist incidents has increased in recent years, posing new challenges. Traditional triage algorithms are commonly employed in trauma situations but may not be applicable to bioterrorism attacks. The aim of this study is to identify triage systems specific to bioterrorism incidents occurring during mass gatherings.

**Methods:** This research is a review study that examined articles available in the SID, Magiran, Google Scholar, and PubMed databases until the end of 2022. After extracting and screening the articles, the research team included a total of 10 articles for final analysis.

**Results:** Ten triage algorithms used for various bioterrorism situations were identified. Four studies focused on triage algorithms for general bioterrorism events, four focused on anthrax-specific triage algorithms, and two focused on triage algorithms for psychological or psychosocial issues resulting from bioterrorism events.

**Conclusion:** There is no definitive conclusion regarding which of the four methods is superior. When dealing with large-scale bioterrorism attacks, two critical considerations for triage emerge. The first involves identifying the biological agents used in the attack, while the second focuses on enhancing the efficiency of detecting and categorizing damage among exposed individuals. Few studies have explored triage algorithms specifically addressing psychological or psychosocial issues

resulting from bioterrorism events. Therefore, more attention should be directed towards this aspect. It is recommended that personnel incorporate psychological training into their regular training protocols.

**Keywords:** Triage; Bioterrorism; Mass Gatherings; Review

### ■Investigating the Impact of Heat Waves on Human Health and its Management During the Arbaeen Walk: A Narrative Review

Masumeh Akbarbegloo <sup>1</sup>, Nasrin Zamiri-Miandoab <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Khoy University of Medical Sciences, Iran

<sup>2</sup>Master of Midwifery, Khoy University of Medical Sciences, Iran

\*Corresponding Author: Masumeh Akbarbegloo, m.akbarbegloo@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Arbaeen walking coincides with the hottest days in Iraq, and pilgrims must take precautions against heatstroke and other illnesses during the 80-kilometer walk from Najaf to Karbala. Elevated core body temperature and dehydration can negatively impact pilgrims' behavior, leading to physical fatigue, irritability, lethargy, impaired judgment, loss of consciousness, reduced agility, concentration, and coordination, as well as impaired vision, which can decrease safety and efficiency during the pilgrimage. Therefore, this review study aims to investigate the impact of heatwaves on human health and strategies for managing them during the Arbaeen pilgrimage.

**Methods:** This narrative review article conducted electronic resource searches until the end of June 2023 in databases including IranMedex, Scopus, Magiran, SID, ScienceDirect, and ISI Web of Science, without any time limit and in both English and Persian languages. The article selection process involved three main criteria: 1) Assessing thematic relevance of article titles to study objectives, 2) Evaluating alignment between article abstracts and study objectives, and 3) Reviewing full texts for relevance to study objectives. Following these steps, articles meeting the study criteria were included. The search was conducted independently by two researchers. Initially, 109 articles were identified in the databases, with 18 ultimately meeting the inclusion criteria. Data analysis was performed manually, categorizing the results accordingly.

**Results:** The results identified four areas of the effects of heat waves on Arbaeen pilgrims, namely: "Heat stress and cardiovascular diseases," "Digestive disorders caused by food and nutrition during heat waves," "Muscular and skeletal problems caused by heat," and "Asthma, allergies, and respiratory diseases related to pollutants in hot air."

**Conclusion:** The issue of mass gatherings has always been a concern during pilgrimages, particularly at border crossings and shrine entrances and exits. Mass gatherings pose numerous challenges for pilgrims, including trauma and heat stress. Given the high temperatures in Iraq, essential provisions for pilgrims include adequate water supply, hygienic food, and cooling devices. Furthermore, health teams in each region should conduct necessary training sessions on heatstroke prevention before pilgrims embark on their journey.

**Keywords:** Arbaeen walk; Heatstroke; Health

### ■The Relationship Between fear of



### Hypoglycemia and Spiritual Well-being in Patients with Type 2 Diabetes in the Selected Medical Center of Qazvin University of Medical Sciences Between 2019 - 2020

Dr leili Yekefallah<sup>1</sup>, Mahnaz Moradi<sup>2</sup>, Ahad Alizadeh<sup>3</sup>, Maryam Javadi<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor, PHD in nursing, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>2</sup>Master of Nursing Intensive Care, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>3</sup>Assistant Professor, PHD of Biostatistics, Department of Food Safety and Hygiene, School of Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>4</sup>Professor, PHD in Nutrition Sciences, Department of Nutrition, School of Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\*Corresponding Author: leili.yekefallah, leili\_fallah@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Diabetes is a chronic disease encompassing a group of metabolic disorders, with increasing incidence and prevalence worldwide. An important complication in patients with type 2 diabetes is hypoglycemia, leading to fear of hypoglycemia (FOH). Spiritual health is recognized as the latest dimension of health, alongside physical, mental, and social dimensions. The present study aimed to investigate the relationship between FOH and spiritual well-being (SWB) in patients with type 2 diabetes.

**Methods:** A total of 380 patients with type 2 diabetes participated in this descriptive-analytical study of a descriptive-correlational nature. Data were collected using two questionnaires: FOH (HSF-II) and Palutzian & Ellison SWB. Data analysis was conducted using R software version 4.0.4. Pearson and Spearman correlation tests were employed to assess the strength of relationships among quantitative factors. Additionally, simple and multiple linear regression tests, based on a stepwise algorithm, were used to identify the variables' effects on the response variable. A significance level of 0.05 was applied at all stages of analysis.

**Results:** The mean scores of SWB and FOH in patients were  $89.55 \pm 14.32$  and  $13.34 \pm 16.12$ , respectively. A positive and significant relationship between SWB and FOH was observed using the Pearson correlation coefficient ( $P = 0.001$ ).

**Conclusion:** According to the results, as the score of FOH increased, the score of SWB also increased. While increasing SWB does not reduce FOH, it represents a unique energy related to the physical, mental, and social dimensions of humans.

**Keywords:** Fear of Hypoglycemia; Spiritual Health; Type 2 Diabetes; Hemoglobin A1C

### ■ The Effects of Walking on the Health of Cardiovascular Patients During the Arbaeen Procession: A Systematic Review

Pezhman Atafimanesh<sup>1</sup>, Ali Sarabi Asiabar<sup>2</sup>, Amin Torabipour<sup>3</sup>, Saeed Bagheri Faradonbeh<sup>4</sup>, Ahmad Tahmasebi Ghorrabi<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Health Promotion Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Associate Professor of Healthcare Services Management, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>4</sup>Assistant Professor of Health Economics, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>5</sup>PhD Student of Health Care Management, School of Health Management & Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Ahmad Tahmasebi Ghorrabi, tahmasbi.hcm@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Walking can play a key role in the recovery of cardiovascular patients and in the primary and secondary prevention of these diseases. Doctors can prescribe walking to aid patients and prevent illness in healthy individuals. Therefore, this study was conducted to investigate the effects of walking on the health of cardiovascular patients during the Arbaeen procession.

**Methods:** This study was conducted as a systematic review of published articles without time limits, focusing on the study's objectives. Searches were conducted in databases such as PubMed, Scopus, SID, and Magiran using combined keywords (walking, cardiovascular patients, cardiac, Arbaeen, health). All articles published in Persian and English in this field were reviewed. Articles that were completely unrelated to the research question were excluded based on the study of their abstracts.

**Results:** In the initial search, 46 articles were identified. After reviewing the titles and abstracts, 14 articles were selected for full-text review, and finally, 7 articles met the criteria for inclusion in the analysis. The study findings indicate that walking long distances can reduce cardiovascular diseases by 19% and decrease the incidence of heart attacks. Furthermore, regular and extensive walking plays a crucial role in preventing and controlling risk factors associated with cardiovascular disease, managing blood pressure, significantly reducing cardiovascular disease mortality rates, improving patient fitness, decreasing coronary events and hospitalizations, lowering serum lipid and lipoprotein A levels, reducing body mass index, enhancing blood circulation, and alleviating psychological issues affecting heart health.

**Conclusion:** Walking plays a crucial role in the rehabilitation of cardiovascular patients and positively impacts their health. Establishing regular programs and creating accessible environments within society, particularly for cardiovascular patients, represents a significant step toward enhancing patient health and halting disease progression. Therefore, participating in the Arbaeen procession, which involves walking, presents a unique and cost-effective opportunity.

**Keywords:** Walking; Health; Cardiovascular; Arbaeen; Systematic Review

### ■ The Role of Spiritual Health in Resilience in the Care of Patients with Critical Conditions

Fatemeh Pashaei Sabet<sup>1</sup>, Musa Amanat<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>doctorate in nursing and faculty member of the Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Master's student in Psychology and Exceptional Children, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: fatemeh.pashaei.sabet, pashaii392@gmail.com

## Abstract

**Introduction:** “Spiritual health serves as the central core of human well-being, signifying a positive relationship between an individual and God, and a sense of harmony encompassing oneself, God, and life. It manifests in daily interactions through qualities such as love, trust, honesty, integrity, respect, dedication, and compassion. The spiritual dimension significantly influences healthcare providers, particularly nurses, in delivering optimal treatment and care. Nursing fundamentally revolves around care, and when infused with love and self-sacrifice, it brings about profound spiritual fulfillment and rewards. Therefore, establishing a suitable professional model in this domain serves as a guiding framework for nurses.”

**Methods:** This is a review article and it has been written by search in reliable sites such as Iran Doc, Google, Google Scholar, PubMed.

**Results:** Lack of attention to the dimension of spiritual health among nurses can harm patients, particularly in challenging situations. Therefore, it is essential to implement suitable educational programs aimed at enhancing nurses' spiritual health and removing obstacles to providing spiritual care. This approach enables nurses to deliver better services to patients and their families while enhancing their own resilience and achieving desired levels of spiritual well-being.

**Conclusion:** Spiritual health enhances a person's mental functioning and adaptability, fostering resilience and continuity in performing tasks in critical situations such as battlefields and natural disasters.

**Keywords:** Spiritual Health; Care; Critical Conditions; Nurse

## ■ Preventive Care of Foot Blisters During Arba'een Walking

Kheizaran Miri<sup>1</sup>, Somayyeh Nayyeri<sup>2\*</sup>, Mehdi Miri<sup>3</sup>, Mersad Beshkar<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor of Nursing Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat-e Heydarieh, Iran

<sup>2</sup>Instructor of Nursing Department of Operating Room, School of Nursing and Midwifery Torbat Heydariyeh University of Medical Science, Torbat-e Heydarieh, Iran

<sup>3</sup>Critical Care Nursing, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat-e Heydarieh, Iran

<sup>4</sup>Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat-e Heydarieh, Iran

\*Corresponding Author: Somayyeh Nayyeri, s.nayyeri86@yahoo.com

## Abstract

**Introduction:** Millions of participants visit the country annually from across the world to reach Karbala on foot for participation in a religious ritual called Arbaeen, which lasts about 20 days. One of the most common injuries encountered by pilgrims during this long journey is foot blisters. These blisters significantly impair physical effort and activity, and if left untreated, they can develop into wounds.

**Methods:** Studies on preventive measures for foot blisters were examined in this research. To gather the necessary data, electronic databases such as Cochrane Library, PubMed, Elsevier, UpToDate, and Google Scholar were utilized from the past five years (2018-2023).

**Results:** In terms of primary prevention, wearing properly fitted shoes with standard insoles, cotton socks, and moisture-absorbing liners, practicing daily foot hygiene to prevent

fungus accumulation between the toes, and resting during walking intervals are preventive measures against foot blisters. Additionally, using foot massage with olive oil or “Ad ointment” during rest can be helpful. If a blister occurs, it is advised to seek medical attention and avoid any manipulation without consulting a knowledgeable individual. Popping blisters or removing the blister skin should not be done. Furthermore, keeping the feet dry can prevent the spread of blisters and their associated complications.

**Conclusion:** Blisters on the feet form due to friction and rubbing between the skin of the sole and the shoe. Friction causes the layers of skin to separate, resulting in fluid accumulation beneath the skin. Therefore, any measures that can reduce this friction can prevent blisters from occurring.

**Keywords:** Foot Blisters; Preventive Care; Arba'een Walking

## ■ Health Considerations in the Older Adults During the Arbaeen Walk

Azade Safa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PHD of Nursing, Trauma Nursing Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

\*Corresponding Author: Azade Safa, azade.fazel@yahoo.com

## Abstract

**Introduction:** Arbaeen is one of the largest gatherings of Muslims globally, drawing participants of all ages. Older adult Muslims, who have cherished their love for Imam Hossein since childhood, join this spiritual journey despite age-related challenges. Aging brings about anatomical and physiological changes in the body. Musculoskeletal issues, sensory impairments, and balance disorders are common among the elderly, making this age group particularly vulnerable. Therefore, this study was conducted to investigate health considerations for older adults during the Arbaeen pilgrimage.

**Methods:** This study is a review that identifies relevant sources through a comprehensive search of library resources and electronic databases using keywords such as older adults, health problems, health considerations, Arbaeen, and related terms. After review, it highlights key points and presents the most commonly utilized information.

**Results:** According to the findings, the most common potential issues faced by elderly individuals during the Arbaeen walk include dehydration, extreme fatigue, heatstroke, skin problems, low blood pressure, low blood sugar, leg ulcers, falls, and respiratory and gastrointestinal infections. These risk factors can lead to significant consequences for older adults with underlying conditions such as diabetes and cardiovascular diseases. Ensuring adequate fluid intake, gradually increasing walking activity, balancing rest and activity, avoiding prolonged sun exposure, wearing suitable clothing, hats, and shoes, carrying nutritious and lightweight food, and using mobility aids such as canes and maintaining hygiene are among the factors that can help protect older adults from potential injuries.

**Conclusion:** By increasing awareness among the elderly and conducting training sessions before the Arbaeen walk, potential risks can be minimized for this age group. Therefore, it is recommended that elderly individuals should be required to obtain a doctor's approval and a participation certificate from face-to-face training classes to safeguard their health before embarking on this spiritual journey.

**Keywords:** Older Adult; Health; Arbaeen



### ■ Human Genetics Databases in the Identification of Unidentified Bodies

Amin Bakhtiyari <sup>1\*</sup>, Masoud Ghadipasha <sup>1</sup>, Hanie Bakhtiyari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Legal Medicine Research Center, Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Amin Bakhtiyari, aminbkht@gmail.com

#### Abstract

Since the first use of DNA analysis on biological samples in a criminal case, a revolution in forensic investigations was created by a sub-field called forensic genetics. In the last decade, significant progress has been made in terms of discrimination power, speed, and sensitivity of DNA profiling methods and profiling of challenging samples. Today, by creating databases of the genetic identity of people in society and matching them with the genetic profile extracted from unknown samples, it is possible to identify individuals. One of the applications of genetic banks is to identify bodies in accidents, such as traffic accidents, where the body cannot be identified based on appearance. By taking a biological sample from the body and extracting its genetic profile, it can be matched with the genetic profile of the person already registered in the genetic bank, allowing the unknown body to be identified. During the Arba'een Pilgrimage in 1401, 17 bodies that died due to a traffic accident and could not be identified based on appearance were referred to the Ilam Legal Medicine Organization for identification. After taking muscle samples from all the bodies, due to the lack of a sizeable genetic bank in the country, first-degree relatives of the claimant bodies were invited to provide blood samples for identification. After genetic profiling of the relatives, all the bodies were successfully identified. However, if there were a large genetic bank in the country, there would be no need to call first-degree relatives, which comes with its own challenges, such as unavailability, additional costs, and travel. By matching unknown samples with samples pre-registered in the genetic bank, it would be possible to identify unknown bodies more accurately, quickly, and cost-effectively. Currently, a genetic information bank for criminals is operating in the country. However, this study emphasizes the necessity of forming a wide genetic bank of all people in society for its wide applications, including identifying unidentified bodies.

**Keywords:** Forensic Genetics; Legal Medicine; Unidentified Bodies

### ■ Concern About Arbaeen-Related Infections: A Narrative Review

Maryam Honardoost<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Endocrine Research Center, Institute of Endocrinology and Metabolism, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author: Maryam Honardoost, marymail79@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Arbaeen, an annual religious procession with an estimated 17 - 20 million participants, can be challenged with public health risks such as infectious diseases among its participants. It is accepted that the health risks of a large mass gathering

can be serious if not managed appropriately. These risks may include the spread of infections worldwide, including through epidemics. The World Health Organization (WHO) shows that where cost-effective practices are followed, most of those infections can be prevented.

**Methods:** Using PRISMA guidelines and searching PubMed, Scopus, and Web of Science, English language studies focused on participants' health in Arbaeen until June 2023 were selected.

**Results:** Based on previous studies, cardiovascular disease, respiratory tract infections (including COVID-19), gastrointestinal infections (including hepatitis and cholera), and zoonotic infections (leishmaniasis) are the most common health problems among participants. Respiratory tract infections are the most common type of infectious disease, affecting 50-93% of participants. Influenza (both viral and bacterial), meningococcal disease, and COVID-19 are the most prevalent issues. Diarrhea-related conditions are less common, with a recorded prevalence of 1.1 - 23.3%, mainly among participants from high-income countries due to eating street food. It seems that most investigated symptoms were more prevalent in high-income country participants.

**Conclusion:** Health system training can moderate the Arbaeen-associated public health risks. Therefore, national and international organizations should prioritize infectious disease prevention. Vaccination of high-risk people, pre-participation examinations, and training of pilgrims and authorities on the health threats are crucial.

**Keywords:** Infection; Arbaeen; Health System Preparation

### ■ Relationship Between Smoking and Elevated Blood Pressure Among Nourished Older People

Mostafa Shahraki Jazinaki <sup>1</sup>, Mohammad Reza Shadmam Fomani Moghadam <sup>2</sup>, Abdolreza Norouzy<sup>1</sup>, Zohre Hosseini<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Department of Nutrition Science, Varastegan Institute for Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Zohre Hosseini, hosseiniz@varastegan.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** Smoking is one of the critical risk factors for cardiovascular disease and high blood pressure. This study aims to investigate the relationship between smoking and elevated blood pressure among nourished older people.

**Methods:** Healthy, nourished subjects were included in this cross-sectional study. A sphygmomanometer measured their blood pressure, and they were also asked about their smoking history and frequency of smoking per week.

**Results:** This study showed that people with elevated systolic blood pressure, as opposed to elevated diastolic blood pressure, had significantly more history of smoking (P: 0.001, P: 0.06, respectively). Also, the number of times smoking per week was significantly higher in people with elevated systolic and diastolic blood pressure compared to people with normal blood pressure (P < 0.001 for both variables).

**Conclusion:** This study showed that even in healthy and nourished older people, smoking is still associated with elevated blood pressure. However, prospective studies with larger sample sizes and higher sensitivity can help to better understand

this relationship.

**Keywords:** Smoking; Blood Pressure; Hypertension; Cross Sectional

### ■The Role of Healthcare Providers in Educating Rheumatology Patients About the Importance of Photoprotection and Sun Safety During the Arbaeen Pilgrimage

Hadi Hassannia<sup>1,2\*</sup>, Seyed ehsan Enderami<sup>1</sup>, Seyedeh Farzaneh Jalali<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Immunogenetics Research Center, School of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup>Department of Paramedicine, Amol School of Paramedical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup>Department of Hematology and Medical Laboratory Sciences, Faculty of Allied Medicine, Kerman University of Medical, Kerman, Iran

\*Corresponding Author: Hadi hassannia, hadi3977@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen pilgrimage is a significant religious event that attracts a large number of participants. Individuals with rheumatology diseases, such as autoimmune disorders, face unique challenges during this pilgrimage, particularly in relation to sun exposure. The objective of this systematic review is to examine the role of healthcare providers in educating rheumatology patients about the importance of photoprotection and sun safety during the Arbaeen pilgrimage.

**Methods:** A comprehensive search was conducted using various databases and sources, including PubMed, Arthritis Foundation Blog, Benaroya Research Institute, International Journal of Travel Medicine and Global Health, and the National Institutes of Health. The search terms used included "Arbaeen pilgrimage," "photoprotection," "sun safety," "rheumatology diseases," "autoimmune disorders," and related keywords. Relevant articles, blogs, and research papers published between 2009 and 2022 were included in the review.

**Results:** The search results highlighted the importance of photoprotection and sun safety for individuals with rheumatology diseases during the Arbaeen pilgrimage. Sun exposure was found to be associated with disease flares and symptom exacerbation in autoimmune disorders such as lupus, dermatomyositis, and scleroderma. Healthcare providers play a crucial role in educating patients about the risks of UV radiation, the use of sunscreen, protective clothing, and the need for shade. Studies emphasized the need for adequate sunscreen application and regular reapplication to minimize the risk of disease flares.

**Conclusion:** Healthcare providers have a significant role in educating rheumatology patients about the importance of photoprotection and sun safety during the Arbaeen pilgrimage. Recommendations include raising awareness about the risks of sun exposure, promoting the use of sunscreen and protective clothing, and encouraging patients to seek shade when necessary. Further research is needed to evaluate the effectiveness of educational interventions and to develop tailored guidelines for rheumatology patients participating in the Arbaeen pilgrimage.

**Keywords:** Arbaeen Pilgrimage; Photoprotection; Sun Safety; Rheumatology Diseases

### ■Investigating the Role of Human Resources in the Quality of Providing Services to Pilgrims Participating in Imam Hossein's Arbaeen Ceremony

Pezhman Sadeghi<sup>1</sup>, Vahid Ostadi<sup>1</sup>, Majid Aminirorani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Iran University of medical sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author: Vahid Ostadi, Vahid.va904@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen gathering, the largest religious mass gathering in the world, is significant from various aspects. Considering the diverse needs of participants in this mass gathering, the role of human resources serving the millions of pilgrims, especially in health and treatment fields, is crucial and requires careful planning and attention.

**Method:** This study analyzed the increase in the acceptance of Hosseini mourners to participate in the Arbaeen gathering compared to previous years, the resultant increase in their health care needs, and the consequent need for the development of medical centers and the provision of required manpower to provide services in these centers.

**Results:** After reviewing the reports collected regarding the comparison of the number of Arbaeen pilgrims in 2022 and 2019, as well as the increase in the number of aid stations providing medical services on the route of the procession, the results indicated that the number of treatment units has not increased proportionally to the multifold increase in the number of pilgrims.

**Conclusion:** Considering the growing trend of participation in the Arbaeen procession and the prevalence of respiratory and non-respiratory infectious diseases, increasing the number of manpower and the number of relief and treatment bases to provide medical services should be a priority for those in charge in this field.

**Keywords:** human Resources; Mass Gathering; Medical Services

### ■Appropriate policy options to prevent and treat dehydration in the elderly pilgrims of Karbala during Arbaeen in 2023

Mahsa Mohajeri<sup>1\*</sup>, Reza Mohajery<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Digestive Disease Research Center, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

<sup>2</sup>Energy Management Research Center, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

\*Corresponding Author: mahsa mohajeri, mahsa.mohajeri.93@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The pilgrimage to Karbala during the hot season can increase the risks of dehydration and its complications in the elderly. Therefore, it is necessary to implement appropriate interventions to address this problem. This study collected the opinions of experts in the field of preventing dehydration in the

elderly during the Arbaeen pilgrimage by conducting a Delphi prospective study.

**Method:** In the first stage, the questionnaire was sent in the form of open questions. The answers from the experts were then collected and compiled into a preliminary questionnaire, which was sent back to the relevant experts for scoring. In the final stage, the options and solutions that received higher scores were identified as suitable policy options to prevent dehydration among the elderly during the Arbaeen pilgrimage.

**Results:** Reminding and encouraging the elderly to consume water at set times was identified as the best option to prevent dehydration. The distribution of fruits and vegetables with higher water content, such as watermelon, cantaloupe, cucumber, and lettuce during the Arbaeen journey, was considered the second most suitable option. Advising the consumption of less tea and coffee during the Arbaeen journey was the third appropriate solution according to experts to prevent dehydration in the elderly.

**Conclusion:** Recommending and reminding the elderly to consume enough water and use water-rich fruits and vegetables during the Arbaeen pilgrimage can be effective solutions to prevent dehydration in this vulnerable group.

**Keywords:** Dehydration; Elderly; Arbaeen; Policy Options

### ■ Association of Meal Frequency with BMI in Mashhad Pilgrims

Somayeh Ghiasi Hafezi<sup>1\*</sup>, Habibollah Esmaily<sup>1</sup>, Maryam Saberi-Karimian<sup>1</sup>, Majid Ghayour-Mobarhan<sup>1</sup>, Seyyed Javad Hoseini<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>International UNESCO center for Health-Related Basic Sciences and Human Nutrition, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Deputy of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Somayeh Ghiasi Hafezi, GhiasiS4012@mums.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** The end of the Safar lunar month includes several religious events, including the Martyrdom of Imam Reza, during which Mashhad welcomes a large number of pilgrims from all over the world. This study aimed to assess the association between meal frequency and BMI in these pilgrims.

**Methods:** In this national survey, 6,497 pilgrims aged 9 to 90 were selected from 8 countries, 31 provinces, and 311 cities of Iran using a convenience sampling method from the entrances of Mashhad city (passenger terminal, railway, airport, etc.). The frequency of meals (fast food, traditional food, and snacks) was evaluated by a questionnaire. Body mass index (BMI) was calculated as weight in kilograms (kg) divided by height in meters squared ( $m^2$ ). Data were analyzed using IBM SPSS Statistics (version 27).

**Results:** The frequency of consuming traditional, fast, and canned foods among pilgrims was 81.7%, 14.5%, and 3.8%, respectively. There were no significant differences in BMI across different kinds of meal groups ( $P > 0.05$ ). Pilgrims who consumed traditional foods had the highest percentage in the normal range of BMI ( $18 < BMI < 25 \text{ kg/m}^2$ ) compared to other groups. Pilgrims who consumed junk food were more at risk of obesity compared to those who did not consume junk food (OR: 1.35, 95% CI: 1.08, 1.58).

**Conclusions:** There was no relationship between BMI and the consumption of traditional, fast, and canned foods in pilgrims.

However, consuming junk foods increased the risk of obesity.

**Keywords:** Pilgrims; BMI; Meal

### ■ Black Plum Peel Sharbat, A Healthy Drink for Arbaeen Pilgrims

Toktam Mohammadi-Moghaddam<sup>1\*</sup>, Shirin Amiri-Moghaddam<sup>2</sup>, Zohre Mahmoodi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Food Science and Technology, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

<sup>2</sup>Department of Nutritional Science, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

<sup>3</sup>Food and Drug Administration, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

\*Corresponding Author: Toktam Mohammadi-Moghaddam, mohammadimoghaddam@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Plum (*Prunus* subg. *Prunus*) is a single-seed fruit with different sizes, colors, and flavors. This fruit contains a variety of vitamins, minerals, antioxidants, phenolic compounds, anthocyanins, carotenoids, and edible fibers, making it a wonderful food. Due to its special compounds, this fruit has effects against constipation, nausea, fever, high blood pressure, cholesterol, cardiovascular diseases, and diabetes. During the processing of plums in Neyshabur, a large volume of plum peel is produced. So far, no application has been stated for this valuable substance, and it is usually left in the environment, causing pollution. Considering that this substance has valuable compounds similar to plum fruit, this research used black plum peel as processing waste to produce a new product called black plum peel sharbat. Due to its properties of reducing and regulating body temperature, quenching thirst, and preventing dehydration, this drink can be used as a unique food, especially during the Arbaeen journey.

**Methods:** First, a mixture of black plum peels was prepared from plum processing factories. Then, its chemical composition, antioxidant capacity, phenolic compounds, heavy metals, pesticides, and mold contamination were measured. To produce different formulations of black plum peel sharbat, different percentages of black plum peel puree (40 - 60%) and pectin (0, 0.25, and 0.5%) were used. The samples were evaluated by 100 sensory panelists, and the best formulation was determined according to the consumers. Finally, the chemical, rheological, antioxidant activity, and phenolic compounds of the best formulation were measured.

**Results:** Black plum peel contained 3.4% protein, 0.66% fat, 13.73% total sugar, and 2.5% crude fiber. It was also known as a good source of calcium, phosphorus, zinc, and ascorbic acid (201.29, 88.60, 0.97, and 25 mg/100 g). Antioxidant activity and phenolic compounds were significant (88.59% and 105.91 mg/g GA). Heavy metals, including mercury, cadmium, and lead, and organophosphorus pesticides were insignificant, and the amount of mold was  $< 10 \text{ CFU/g}$ . According to the panelists, the sample containing 50% black plum peel and without adding pectin was introduced as the best sample. The brix, moisture content, acidity, and pH of the best sample were 73.25%, 47.32%, 5.11%, and 2.93, respectively. According to the results, apparent viscosity, consistency coefficient, and flow behavior index were 13.30 Pa.s, 5.79 Pa.s, and 0.48, respectively. Antioxidant activity and phenolic compounds were 10.92% and 0.66 mg/g GA, respectively.

**Conclusion:** According to the results of this research, black

plum peel as a nutrient has a high potential for sharbat production. In addition to being a new food, black plum peel sharbat, due to its unique properties of reducing and regulating body temperature and preventing dehydration, can be used as a suitable drink for Arbaeen pilgrims.

**Keywords:** Black Plum Peel; Sharbat; Antioxidant Activity; Regulating Body Temperature; Dehydration

### ■ Compare Clinical Outcomes in Hypocaloric Compared to Full Caloric Enteral Feeding in Neurosurgery Patients at the Intensive Care Unit (ICU)

Seyedeh Zeinab Mousavian <sup>1\*</sup>, Yahya Pasdar <sup>2</sup>, Mohammad Safarian<sup>3</sup>, Mitra Darbandi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Department of Nutritional Sciences, School of Nutritional Sciences and Food Technology, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>2</sup>Research Center for Environmental Determinants of Health (RCEDH), Health Institute, School of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>3</sup>Metabolic Syndrome Research Center, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Seyedeh Zeinab Mousavian, mousaviantz3@mums.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** The aim of this study is to compare clinical outcomes in hypocaloric compared to full caloric enteral feeding in neurosurgery patients at the ICU.

**Methods:** This randomized clinical trial was performed on trauma, stroke, and neurosurgery patients at the ICU, with data obtained from 68 patients. Patients in the full-calorie group reached their peak daily energy need of 90 to 100% from an initial daily energy expenditure of 75% during a week. Patients in the low-calorie group increased from 30% of daily energy expenditure to 75% within 7 days of the intervention.

**Results:** Severe gastrointestinal intolerance, duration of mechanical ventilation, and length of hospital stay were relatively high in the full-energy group ( $P < 0.001$ ;  $P = 0.014$ , and  $P = 0.046$ , respectively). The mean energy and protein intake in the first week of hospitalization was lower in the hypocaloric group compared with the full-energy group ( $975 \pm 192$  vs.  $1548.87 \pm 220$  kcal and  $34.12 \pm 6.72$  vs.  $54.21 \pm 7.7$  g of protein, respectively). No significant differences were noted in the length of ICU admission ( $P = 0.163$ ) and 28-day mortality ( $P = 0.640$ ) between the two groups.

**Conclusions:** The findings of this study show that hypocaloric feeding could improve clinical outcomes compared with full-energy feeding in critically ill neurosurgery patients.

**Keywords:** Enteral Feeding; Energy Intake; Hypocaloric; Intensive Care Unit

### ■ Dehydration Problems in the Arbaeen Pilgrims' Walk

Fezzeh Hosseinzadeh <sup>1\*</sup>, Mina Jafarizadeh <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Physiology, Faculty of Medical Science Sarab, Sarab, Iran

<sup>2</sup>Nursing education group, Faculty of Medical Science Sarab, Sarab, Iran

\*Corresponding Author: Fezzeh Hosseinzadeh, Hosseinzadeh\_fez@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Arbaeen is an annual religious procession with about 17 - 20 million participants. The Arbaeen pilgrims endure the pains and hardships of the pilgrimage journey, seeking to resolve their worldly and otherworldly problems through supplication to God and Imam Hossein. One of the common issues during the Arbaeen procession is dehydration, which occurs when more fluid is lost than taken in, and the body cannot maintain enough water and other fluids to perform its normal functions. Dehydration can affect anyone, but it is particularly harmful to young children and older adults.

**Methods:** In this review, we searched four databases (PubMed, Web of Science, Scopus, and Google Scholar) based on the search strategy from 2011 to 2023 using keywords "Dehydration, Rehydration Solutions, Fluid Therapy, Thirst Arbaeen Walk."

**Results:** The results show that people naturally have less water volume in their bodies, and the risk of dehydration increases with certain medical conditions. Even minor illnesses, such as lung or bladder infections, can lead to dehydration in older adults. Additionally, if people do not drink enough water in hot weather, dehydration can occur across different age groups. Arbaeen pilgrims walk vigorously in warm weather, putting them at risk of dehydration. Mild to moderate dehydration can generally be reversed by drinking more liquids, but severe dehydration requires immediate medical treatment. Thirst isn't always a reliable early indicator of the body's need for water, especially for older adults who may not feel thirsty until dehydration has set in. Therefore, it is vital to increase water intake in hot weather or when experiencing illness. Warm and damp weather increases the amount of sweat and fluid loss. If Arbaeen pilgrims engage in prolonged walking without replacing fluids, they become dehydrated. In hot weather, dehydration from sweating can cause mild heat cramps, heat exhaustion, or potentially life-threatening heat stroke, as well as urinary tract infections and even kidney failure. Severe dehydration can lead to electrolyte disturbances, such as imbalances in potassium and sodium, which affect cellular functions and can cause involuntary muscle contractions and loss of consciousness. Another critical complication of dehydration is hypovolemic shock, which can be life-threatening. Low blood volume decreases blood pressure and reduces oxygen supply to the cells. Therefore, to prevent dehydration, Arbaeen pilgrims must consume plenty of fluids, eat water-rich foods such as fruits and vegetables, and drink extra water in hot or humid weather to help reduce body temperature and replace fluids lost through sweating.

**Conclusion:** The best way to prevent dehydration is to drink plenty of fluids and eat water-rich foods. The only effective treatment for dehydration is the replacement of lost fluids and electrolytes. The therapeutic process depends on age, the severity of dehydration, and its cause.

**Keywords:** Dehydration; Rehydration Solutions; Fluid Therapy; Thirst, Arbaeen Walk

### ■ Dietary Behaviors and Physical Exercises of the Participants in the Arbaeen Hosseini Walking Ceremony

Razieh Rasty Boroujeni <sup>1</sup>, Somayeh Sadat Rajaei <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ms.c, Head of Clinical Nutrition, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran



<sup>2</sup>Ms.c, Clinical Nutrition, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author: Razieh Rasty Boroujeni, rasty\_3081@yahoo.com

## Abstract

**Introduction:** The purpose of this descriptive-analytical study was to investigate the dietary behaviors and physical exercises of the participants in the Arbaeen walking ceremony.

**Methods:** This study was conducted on 32 participants in the Arbaeen walking ceremony. The data was collected using a self-made questionnaire through the Porsline app. Information on weight, height, fitness status, abdominal obesity, history of chronic diseases, food group consumption, adherence to disease-related diets before and during the ceremony, satisfaction with the amount and quality of food provided along the way, history of physical exercises (such as walking, treadmill, stationary bike, aerobic exercises, etc.), and the number of days and hours of walking during the ceremony was collected by self-report. The data was analyzed using the Porsline app and SPSS 16 software.

**Results:** Participants had a mean age of  $38 \pm 12$  years, with 59% being female and 65% having a bachelor's degree or higher. Thirty-seven percent were employees, and the participants had attended the Arbaeen Hosseini walking ceremony an average of  $3 \pm 2$  times. The Body Mass Index (BMI) was  $27 \pm 3$ , with 68% being overweight or obese and 90% having abdominal obesity. Before the ceremony, 68.7% did not have any chronic diseases, and 87% did not follow a special diet (due to disease or other reasons such as vegetarianism, sports, etc.). Only 3% of those who needed to follow a diet were able to maintain it during the walking ceremony. None of the participants needed hospitalization during the ceremony. Before the ceremony, 34% had no history of regular physical exercise, and 56% walked an average of 27 minutes per day. During the ceremony, participants walked an average of 5 days and 7 hours per day. They consumed  $2.3 \pm 2$  servings of fruits,  $1.3 \pm 1$  servings of milk and dairy products,  $1 \pm 2$  servings of vegetables per day, and  $2.2 \pm 1$  servings of legumes per week during the trip, all of which were significantly lower than the food pyramid recommended values ( $P = 0.05$ ). The consumption of fruit in 53%, dairy products in 69%, vegetables in 100%, and legumes in 44% of participants was less than before the ceremony. The mean daily consumption of water and other liquids was  $11.7 \pm 7$  glasses during the walk, which increased in 84% of participants. During the ceremony, 65% were satisfied with the amount of food, 41% with the quality, 22% with the hygiene of the food, and 41% with the hygiene of the drinks provided.

**Conclusion:** The consumption of food groups, especially dairy products, legumes, fruits, and vegetables, was significantly less than the recommended dietary intake according to the food pyramid, and it decreased further during the ceremony. Patients and individuals who needed to follow a specific diet were unable to maintain their dietary requirements. Changes in eating habits and physical exercise were observed during this walking ceremony.

**Keywords:** Dietary Behavior; Diet; Physical Exercise; Arbaeen Hosseini; Health

## ■ Dietary Intakes and Iron Deficiency Anemia in Child Labor: A Neglected Population

Shima Moradi <sup>1\*</sup>, Yahya Pashdar <sup>2</sup>, Arman Mohammadi <sup>3</sup>, Mitra Darband <sup>4</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran,

<sup>2</sup>Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran,

<sup>3</sup>PhD Student, Student Research Committee, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran,

<sup>4</sup>Academic Researcher, MSc in Epidemiology, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

\*Corresponding Author: Shima Moradi, shima.moradi@kums.ac.ir

## Abstract

**Introduction:** Child labor refers to the employment of children in any type of work that deprives them of childhood, disrupts their ability to attend regular school, or is mentally, physically, socially, and morally harmful. Therefore, it seems that child labor also causes nutritional inadequacies. Since children are in a critical growing age, the present study was designed to investigate the dietary intake and iron deficiency anemia of working children.

**Methods:** This is a case-control study involving 90 working children and 90 non-working children in Kermanshah. Anthropometric indices, including height and weight, were measured. Dietary intakes were evaluated using a food frequency questionnaire. Iron deficiency anemia was defined based on hemoglobin levels less than 12 g/dL and ferritin levels less than 12 µg/L. An independent sample *t*-test was used to compare the two studied groups.

**Results:** The mean weight was significantly lower in working children than in non-working children ( $56.4 \pm 11.9$  vs  $60.7 \pm 13.2$  kg;  $P = 0.027$ ). The prevalence of stunting was significantly higher in working children compared to non-working children ( $P < 0.01$ ). The intake of bread and cereals in working children was 65.1% less than the standard. Additionally, the intake of vegetables and fruits was below the standards for 43.3% and 32.5% of working children, respectively. The prevalence of iron deficiency anemia in working children was more than twice that of non-working children (28% vs 11.3%,  $P = 0.01$ ).

**Conclusions:** The present study revealed poor nutritional status among working children. Additionally, the prevalence of iron deficiency anemia and stunting were significant indicators of improper nutrition in these children. Therefore, economic and social support for these children is essential.

**Keywords:** Child Labor; Dietary Intake; Iron Deficiency Anemia

## ■ Effect of a Designed Compact Food Bar on Performance and VO<sub>2</sub>Max in Military Subjects: A Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial

Vahid Hadi <sup>1</sup>, Naseh Pahlavani <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Health, School of Medicine, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Health Sciences Research Center, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: Naseh Pahlavani, nasehpahlavaniNE91@yahoo.com

## Abstract

**Introduction:** In crisis conditions, military personnel need high-energy macronutrients and micronutrients during intense physical activities to achieve optimal fitness levels. This randomized controlled trial aimed to assess the effects of a designed

compact food bar (CFB) on maximal oxygen uptake (VO<sub>2</sub>Max) and physical fitness in military athletes.

**Methods:** This research was conducted on 50 athletes aged 20 - 50 years, who were assigned into two groups: experimental and control. The subjects in the compact food bar (CFB) group received three packs of CFB (700 kcal each), containing functional compounds (e.g., caffeine and L-arginine), every day for 10 days. The control group consumed the regular food used in military training courses with the same daily calorie count for the same period. Exercise performance was assessed using sports tests, maximal oxygen uptake (VO<sub>2</sub>Max) as a measure of cardio-respiratory endurance in vitro, cardiopulmonary exercise tests, blood pressure, and anthropometric examinations based on the participants' body composition and physical activity. Measurements were performed using a pedometer, and the data were recorded at baseline and after the intervention. The data were then analyzed using SPSS software version 16.

**Results:** VO<sub>2</sub>Max and some of the exercise tests, including push-ups, the sit-and-reach test, and jump pair length, revealed significant increases in the CFB group compared to the control group ( $P < 0.05$ ). However, the CFB group showed no significant effects on anthropometric indices (weight and body mass index) and body composition (lean body mass and body fat mass) ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the findings, the consumption of the proposed CFB, in comparison to regular food, could effectively improve exercise performance in military athletes.

**Keywords:** Compact Food Bar; High-calorie Nutrition; VO<sub>2</sub>max; Athletic Performance

### ■ Effects of Dehydration in the Elderly: A Narrative Review

Mohsen Maleki<sup>1</sup>, Mahshid Taherkhani<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>: Department of Nutrition, School of Medicine, Student Research Committee, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

\*Corresponding Author: Mohsen Maleki, malekimohsen6695@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Dehydration is a common and chronic condition in the elderly. The most common causes of dehydration in the elderly are delayed thirst sensation, reduced cognitive and physical function, and physical disabilities. Recognizing physiological, cognitive, and psychological disorders can help in managing dehydration in old age. The purpose of this study is to investigate the effects of dehydration on the elderly.

**Methods:** The search was conducted in the English-language databases PubMed and Web of Science. The following keywords were used to search the databases: "Dehydration," "Elderly," "Complications," "Older Adult," and "Cost." A total of 12 articles were reviewed.

**Results:** Complications of dehydration in the elderly include decreased cognitive function and quality of life, longer duration of illness and recovery, a high number of unplanned hospital admissions, and increased mortality. In addition, dehydration during this period of life is associated with negative health consequences such as infection, constipation, weakness, falls, and chronic kidney disease; as well as headaches, nausea, dark urine, and muscle cramps. Physical effects of dehydration in the elderly include sunken eyes and dry skin. In the absence of timely hydration, severe symptoms of dehydration such as convulsions, confusion, and disorders related to breathing and cardiovascular function will appear.

**Conclusion:** Dehydration in the elderly is a serious problem and has detrimental effects on various aspects of health, leading to increased mortality and higher health care costs.

**Keywords:** Dehydration; Elderly; Complications; Older Adult; Cost

### ■ Effects of Saffron on Treatment for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A Systematic Review of Randomized Controlled Trials

Melika Darzi<sup>1</sup>, Seyed-Ali Keshavarz<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Department of Nutrition and Biochemistry, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author: Seyed-Ali Keshavarz, keshavarz@srbiau.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is one of the most prevalent neurodevelopmental disorders worldwide. Psychostimulants are a common treatment, but parents often hesitate to use them due to their adverse effects. Therefore, other medications, such as herbal remedies, should be investigated. Saffron, a herbal medicine, is both safe and helpful in treating a wide range of mental problems. Saffron stimulates dopamine production and boosts brain activity and waves, which can decrease ADHD symptoms. In this study, we systematically reviewed the effects of saffron on the treatment of children and adolescents with ADHD.

**Methods:** Four databases, including Scopus, Web of Science, PubMed, and Science Direct, were searched up to March 2023. Randomized controlled trials (RCTs) were selected to examine the effects of saffron on the treatment of children and adolescents with ADHD. We used the Cochrane collaboration tool, and two reviewers independently evaluated the risk of bias for each study.

**Results:** Finally, six RCTs with 331 participants were identified. Results revealed that the intake of 20 - 30 mg/day of saffron significantly decreased symptoms in ADHD patients. Two studies showed that a combination of methylphenidate and saffron had better effects in treating these patients compared to separate treatments.

**Conclusion:** This systematic review supports the positive effects of saffron on different ADHD symptoms. However, more controlled studies with longer treatment periods are necessary to confirm these findings.

**Keywords:** Saffron; ADHD; Review; Systematic

### ■ Need Assessment and Preparedness Guidance Design of Health Care System for Communicable Diseases and Trauma in Arbaeen Mass Gathering

Arezou Karampourian<sup>1</sup>, Zohreh Ghomian<sup>2</sup>, Davoud Khorasani-Zavareh<sup>3\*</sup>



<sup>1</sup>Assistant Professor, Urology and Nephrology Research Center, Chronic Diseases (Home Care) Research Center, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>2</sup>Associate Professor of Healthcare Services Management Department of Disaster & Emergency Health, School of Public Health and Safety, Safety Promotion and Injury Prevention Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Department of Neurobiology, Care Sciences and Society (NVS), H1, Division of Family Medicine and Primary Care, Alfred Nobels Allé 23 141 83 Huddinge, Sweden

\*Corresponding Author: Arezou Karampourian, a.karampourian@umsha.ac.ir

## **Abstract**

**Introduction:** The Arbaeen walking ceremony is one of the largest peaceful gatherings among Muslims. Preparedness to deal with infectious diseases and trauma is one of the main concerns of the health system. The guidance can be useful as tools for increasing the efficiency and effectiveness of activities in mass gatherings. The present study is designed based on this purpose: "Need assessment and preparedness guidance design of the health care system for communicable diseases and trauma in the Arbaeen mass gathering."

**Methods:** This study was an application study carried out in five stages, including systematic review, qualitative, and quantitative methods. A general literature search was done according to STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) checklists in the main electronic databases such as PubMed, Web of Science, Scopus, and Cochrane on health in religious mass gatherings. The Gini coefficient, Lorenz curve, and the Pearson correlation coefficient were applied to measure the level of equality in the distribution of trauma care and the correlation between access and need. A qualitative research method was used with a conventional content analysis approach. The results of the quantitative, qualitative, and quantitative studies were used to develop the health system's preparedness plan and confirmed with three rounds of Delphi.

**Results:** The results of the international review article on infectious diseases showed that out of 927 articles, 21 articles were included in the qualitative synthesis of the systematic review. Of the 21 articles, 19 were about respiratory infection, one was about gastrointestinal infection, and one was about meningococcal meningitis. The review article on trauma reported that out of 74 papers, 5 articles were included. Of these, 4 articles focused on the pattern of illness and death, and 1 article on health hazards. These findings indicated that mortality and trauma are the most frequent issues in religious mass gatherings, and a preparedness guide is needed. The results of the quantitative study on the distribution of resources based on need and access showed that in Iran, the distribution of resources was more equal than in Iraq. The qualitative study revealed challenges in health system preparedness for communicable diseases, including weaknesses in health culture, poor control of the causative factors of infectious diseases, low perception of risk among pilgrims, and ineffectiveness of health education. The qualitative study also identified factors affecting the preparedness of the health system for trauma, including factors that increased or decreased the occurrence of incidents, medical infrastructure, organizational resources, and coordination of responsible organizations. This study was conducted using a content analysis method. Finally, 40 experts in three rounds of Delphi confirmed that a health system preparedness guideline for the Arbaeen ceremony is essential.

**Conclusion:** Screening, vaccination, personal hygiene, health education, syndromic care systems, and promoting hospital and pre-hospital services are necessary. Resource allocation should also be based on need, equity, and international coop-

eration.

**Keywords:** Preparedness; Infectious Diseases; Trauma; Religious Mass Gatherings

## **■ Food Security and Nutrient Supply for Vulnerable Groups in Crisis: Challenges and Opportunities**

Esfrazani F<sup>1</sup>, Etebarian A<sup>2</sup>, Alhuie B<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Food and Nutrition Policy and Planning Research Department, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of dentistry, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

\*Corresponding Author: fatemeh.esfrazani, fesfrazani@hotmail.com

## **Abstract**

Food security means having at all times sufficient, healthy, and appropriate food with social and cultural benefits to achieve a healthy and active life. In crisis conditions, the need for awareness and preparation for food aid is crucial and can prevent irreversible damage, especially for pregnant and lactating mothers, children, and the elderly.

Recommended actions by the World Health Organization regarding nutrition in a crisis:

- Providing up-to-date technologies related to crisis nutrition in vulnerable groups according to the food culture of the region.
- Establishing criteria and methods related to nutritional standards.
- Disseminating information on food rationing, food hygiene, and safety.
- Assessing malnutrition status, including specific micronutrient deficiencies.
- Improving the management of severe and moderate malnutrition in vulnerable groups by considering essential nutrients and probiotics as functional food and preventing periodontal diseases via enriched food rations or supplements.
- Strengthening inter-sectoral relations of relevant organizations through the dissemination of information and training, as well as building national, sub-national, and international capacities to meet the nutritional needs of the population in emergencies. To achieve food security and provide micronutrients for vulnerable groups in nutritional crises, one of the important methods of investigating the current situation and controlling the crisis is the assessment, analysis, and action (AAA) method.

It is recommended that food policymakers plan the quantity and quality of the food ration based on the food culture of the region to have a more effective impact on the health of vulnerable groups during crises.

**Keywords:** Nutrition in Crisis; Oral Health; Nutrition in Vulnerable Groups (Pregnant and Lactating Mothers, Children, and the Elderly)

## **■ Investigating the Knowledge, Attitude, and Practice of Arbaeen Hosseini Pilgrims Towards Food Hygiene: A Systematic Review**

Reza Jafarian<sup>1\*</sup>, Ameneh Marzban<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Veterinarian, Department of Health, Relief and Treatment, Imam Ali Army Officer University

<sup>2</sup>Department of Health in Disasters and Emergencies, school of health Management and Information sciences, Iran University of medical sciences

\*Corresponding Author: Ameneh Marzban, amenemarzban@yahoo.com

## **Abstract**

**Introduction:** Food hygiene involves the control of all conditions and criteria during production, processing, maintenance, distribution, and preparation of food to ensure its health, quality, usefulness, and completeness for human consumption. This study aims to investigate the awareness, attitude, and performance of Arbaeen pilgrims towards food hygiene.

**Methods:** Articles related to the keywords awareness, attitude, performance, Karbala, pilgrims, Arbaeen, and food hygiene were identified in different databases. The keywords were combined with and without quotation marks and using Boolean operators "AND" and "OR"; if necessary, the wildcard star "\*" was used to expand the search. Subject search was also performed using MeSH medical subject headings through the PubMed (Medline) database. After applying the inclusion criteria, 19 studies were extracted. The PRISMA 2022 checklist was used in this study. The results were analyzed using meta-analysis commands with the help of Stata21 software.

**Results:** In the 19 studies analyzed, the results indicated that the awareness and attitude of Arbaeen pilgrims towards food hygiene are at an average level. However, the performance score of Arbaeen pilgrims was at a poor level. There was a statistically significant relationship between the level of education and their knowledge score.

**Conclusion:** Education and creating awareness among Arbaeen pilgrims have not resulted in the necessary sensitivity to follow correct food hygiene practices. Therefore, it is necessary to hold practical workshops for the target group to improve their performance in food hygiene.

**Keywords:** Knowledge; Attitude; Practice; Pilgrims of Arbaeen; Food Hygiene

## **■Let's Eat Healthy in Arbaeen**

Somayeh Bahram<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Applied Scientific University, Hormozgan Branch, Hormozgan, Iran

\*Corresponding Author: Somayeh Bahrami, somaye\_bahrami167@yahoo.com

## **Abstract**

**Introduction and Purpose:** Women can play a crucial role in changing consumption patterns as wives, mothers, managers, family planners, and educators. They are often responsible for regulating purchases and consumption, as well as being cultural creators for the future generation. Promoting healthy food consumption among women can reduce pollution in walking places during Arbaeen.

**Methods:** The statistical population in this research comprised 10,011 women participating in Arbaeen walks who eat healthy food. A sample of 125 people was selected based on multi-stage random cluster sampling. The research hypothesis was tested using chi-square and Spearman tests, and the results were reported accordingly.

**Results:** According to the respondents' opinions regarding the first hypothesis, the coefficients of 0.263 and 0.223, being higher than the table value of 0.148, indicate a significant relationship

between the level of literacy and the type of food consumption pattern. This means that as the level of education of women increases, their familiarity with healthy food consumption patterns during Arbaeen also increases. However, regarding the relationship between age and food consumption pattern, most responses (34.2%) leaned towards the medium option, indicating no significant relationship between the two.

**Conclusion:** The findings suggest a significant relationship between the level of literacy and the type of food consumption pattern. As women's education levels increase, so does their familiarity with healthy food consumption patterns. However, there is no significant relationship between age and food consumption patterns. These results underscore the importance of educational initiatives to promote healthy eating habits among women during the Arbaeen pilgrimage.

**Keywords:** Food Consumption Pattern; Homeless Women; Eating Habits; Arbaeen; Nutrients

## **■Long-Term Association of Ramadan Fasting and Cardiovascular Diseases: Results from the Mashhad Cohort Study**

Maryam Saberi-Karimian<sup>1</sup>, Susan Darroudi<sup>1</sup>, Saba Belyani<sup>2</sup>, Samira Mawdoodi<sup>2</sup>, Maryam Alinezhad-Namaghi<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>International UNESCO center for Health Related Basic Sciences and Human Nutrition, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Student Research Committee, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnourd, Iran

<sup>3</sup>Department of Nutrition, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Maryam Alinezhad-Namaghi, AlinezhadNM@mums.ac.ir

## **Abstract**

**Introduction:** Cardiovascular diseases (CVDs) are a leading cause of mortality worldwide. Dietary modifications, including Ramadan fasting, have been considered as a lifestyle intervention for CVD management. This retrospective cohort study aimed to investigate the long-term association between Ramadan fasting and cardiovascular outcomes.

**Methods:** Data from the MASHAD study (2010 - 2020) were analyzed. A total of 7,747 individuals aged 35-65 years were included. The study utilized a validated Ramadan fasting nutritional habits questionnaire administered through telephone interviews to assess the short-term and long-term effects of Ramadan fasting over a 7-year period.

**Results:** Among the participants, 90.2% remained healthy throughout the study, while 9.8% were diagnosed with cardiovascular diseases (CVD) during the 10-year follow-up. Individuals who had never fasted in their lifetime had a significantly higher incidence of CVD compared to those who observed fasting (7.2% vs. 5.3%,  $P < 0.001$ ). Moreover, an older age of starting fasting was associated with a decreased risk of CVD, with each one-year increase in starting age reducing CVD risk by 6% in women and 8% in men. Fasting individuals with CVD had a higher prevalence of fasting-related complications, including heart attack, stroke, loss of consciousness, and severe hypoglycemia, compared to healthy subjects ( $P < 0.001$ ,  $P = 0.004$ ,  $P = 0.022$ , and  $P < 0.001$ , respectively).

**Conclusions:** The findings of this study suggest that indi-

viduals who have not fasted during their lifetime are more susceptible to cardiovascular diseases. Additionally, commencing fasting at an older age may further reduce the risk of CVD. However, individuals with existing CVD should be cautious about potential fasting-related complications.

**Keywords:** Ramadan; Fasting; Cardiovascular Diseases; Complication

### ■ Nutritional Recommendations for the Travelers of Karbala in Arbaeen 2023: A Narrative Review

Mahsa Mohajeri<sup>1\*</sup>, Reza Mohajery<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Digestive Disease Research Center, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

<sup>2</sup>Energy Management Research Center, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

\*Corresponding Author: mahsa.mohajeri, mahsa.mohajeri.93@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Following a healthy food pattern during travel can prevent the occurrence and spread of infectious diseases. The purpose of this review is to provide nutritional recommendations for traveling to Karbala in Arbaeen 2023 based on past studies.

**Method:** English-language studies in MEDLINE (up to 8 July 2023) and PUBMED were screened. Eleven studies were identified that focused on good nutrition during travel.

**Results:** According to the results of these studies, consuming enough fruits and vegetables, especially laxative fruits such as kiwi and figs, drinking enough water, using yogurt, buttermilk, and cheese instead of milk, and consuming legumes during the Arbaeen travel can meet the travelers' nutritional needs, prevent constipation, and strengthen their body's immunity against infectious diseases. Also, they should avoid eating cooked foods that have been left out of the refrigerator for more than 2 hours. Eating whole grain bread is recommended.

**Conclusion:** It is recommended to consume fruits and vegetables, drink enough water, and use whole grains during the Arbaeen travel.

**Keywords:** Healthy Nutrition; Pilgrims of Karbala; Arbaeen 2023

### ■ Optimizing Nutritional Support in Critical Situations: Strategies and Considerations for Enhanced Outcomes

Mahdieh Razi<sup>1</sup>, Monir Ramezani<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

<sup>2</sup>Associate Professor of Nursing Education, Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*Corresponding Author: Mahdieh Razi, razimh@mums.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** In critical situations, such as severe illness, trauma, or surgical interventions, adequate nutrition plays a crucial

role in supporting patient recovery and improving outcomes. Optimizing nutritional support becomes paramount during these challenging circumstances. This manuscript aims to explore various strategies and considerations for enhancing nutritional support in critical situations.

**Methods:** A search of electronic journals and databases such as PubMed, Scopus, SID, Iran Medex, and Google Scholar from 2018 to 2023 was conducted.

**Results:** By examining the latest research and evidence-based practices, this study highlights several key strategies and considerations for optimizing nutritional support in critical situations, ultimately leading to enhanced patient outcomes. Firstly, individualized nutrition plans tailored to the specific needs of each patient emerged as a crucial factor. By considering factors such as age, underlying medical conditions, severity of illness, and metabolic demands, healthcare professionals can design personalized nutrition interventions that meet the unique requirements of critically ill patients. This approach ensures that patients receive adequate macronutrients, micronutrients, and fluid balance, promoting optimal healing and recovery. In addition, close monitoring and regular reassessment of nutritional status are essential components of optimizing nutritional support in critical situations. Regular assessment of weight, body composition, biochemical markers, and functional parameters allows healthcare providers to identify any deficiencies or imbalances promptly. Adjustments to the nutrition plan can then be made accordingly, ensuring ongoing adequacy and preventing complications related to undernutrition or overfeeding.

**Conclusion:** By implementing these strategies and considerations, healthcare professionals can optimize nutritional support in critical situations, leading to enhanced patient outcomes, reduced complications, and improved overall well-being.

**Keywords:** Nutritional Support; Critical Situations; Strategies

### ■ Principles of Nutrition in In-patient Setting from the Perspective of Persian Medicine

Mehdi Zarvandi\*

<sup>1</sup>Ph.D. in Persian Traditional Medicine, Department of Persian Medicine, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

\*Corresponding Author: mehdi.zarvandi, leg\_med\_ny@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Improper diets, especially in sick people, are the main factor in increasing the prevalence of all forms of malnutrition and delaying the recovery of patients. Such diets were identified as the second leading cause of death and disability in the world in 2016. The purpose of this study is to use the capacity of Persian medicine teachings to improve the quality of patients' treatment regimens.

**Methods:** This article is a review and purposeful with certain criteria by searching the valid sources of Iranian medicine and some domestic and international scientific databases such as SID, Google Scholar, and PubMed with related keywords, without restrictions.

**Results:** Patients' diets should consider the patient's strengths and weaknesses, eating habits, mood and temperament, age and body type, stage of the disease, severity, and complications of the illness. Four nutritional approaches are identified: Prohibition

(for strong patients, focusing on waste elimination); reduction (at the onset of acute diseases in weak conditions); adjustment (using food-drugs for strong patients with chronic diseases); proliferation (at the beginning of chronic diseases).

**Conclusion:** It seems that using the capacity of Persian medicine teachings, especially its nutritional measures in patients, along with the recommendations of modern medicine, can help improve disease recovery and overall patient health.

**Keywords:** Persian Medicine, Diet, Hospitalization

### ■The Association Between Obesity and Migraine Headaches in a Population of Iranian Adults: a Possible Reason for Incidence of Headache in Arbaeen Walking

Shiva Farghadani<sup>1</sup>, Omid Sadeghi<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup>Nutrition and Food Security Research Centre and Department of Community Nutrition, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author: Omid Sadeghi, [omidsadeghi69@yahoo.com](mailto:omidsadeghi69@yahoo.com)

#### Abstract

**Introduction:** This study aims to assess the association between obesity and the risk of migraine headaches, as well as the features of migraine attacks, among a population of Iranian adults. **Methods:** In this case-control study, 102 confirmed cases of migraine were matched based on age and gender with 102 healthy subjects. Data on demographic characteristics and anthropometric measurements were collected from all cases and controls using the same methods. Overweight and obesity were defined as a body mass index (BMI) of 25 - 30 kg/m<sup>2</sup> and  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, respectively. Features of migraine attacks, including frequency, duration, and headache daily results, were determined for patients based on international headache society criteria.

**Results:** The mean age of subjects was 34.5 years, and 77.9% of them were female. Compared with subjects with a normal BMI, those with obesity had greater odds of having migraine headaches (OR: 3.06, 95% CI: 1.11 - 8.43). This finding remained significant even after adjusting for confounding variables, with subjects with obesity being 2.92 times more likely to have migraine headaches compared to those with normal weight (OR: 2.92, 95% CI: 1.03 - 8.33). Among migraine patients, those with obesity had a higher headache daily result compared to subjects with normal weight. However, obesity was not associated with the frequency and duration of migraine headaches.

**Conclusions:** The study found that obesity is positively associated with an increased risk of migraine headaches. Additionally, subjects with obesity had a higher headache daily result compared to those with normal weight.

**Keywords:** Adult Body Mass Index Obesity Migraine with Aura

### ■The Effect of L-Carnitine on Oxidative Stress and Clinical Outcome in Critically Ill Patients with Sepsis

Mahdi vajdi<sup>1</sup>, Arash Karimi<sup>2</sup>, Melika Darzi<sup>3</sup>,

Gholamreza Askari<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; <sup>2</sup>Student Research Committee, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup>Department of Clinical Nutrition, School of Nutritional Sciences and Dietetics, Tabriz University of Medical Science, Tabriz, Iran

<sup>3</sup>Department of Nutrition, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Department of Community Nutrition, School of Nutrition and Food Sciences, Food Security Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author: Gholamreza Askari, [askari@mui.ac.ir](mailto:askari@mui.ac.ir)

#### Abstract

**Introduction:** Sepsis is the final common pathway to death for severe infectious diseases worldwide. Cell damage occurs due to increased oxidative stress, which can lead to various complications. This study aimed to investigate the role of antioxidant treatment with L-carnitine in oxidative stress in critically ill patients with sepsis.

**Methods:** Twenty-four patients with sepsis were randomly allocated to L-carnitine, administered with a rapid infusion (0.1 g/kg) diluted in 250 ml of saline solution (approval number: IR. MUI. RESEACH. REC.1398.752). It was assigned to patients with sepsis on the first, third, and seventh days. Sequential organ failure assessment (SOFA) was evaluated on days 1, 3, and 7. Serum levels of total antioxidant capacity (TAC), catalase, and malondialdehyde were measured before the beginning of the intervention and on days 5 and 10.

**Results:** There was a significant decrease in the serum level of MDA ( $P = 0.010$ ) and a significant increase in the levels of TAC and CAT ( $P = 0.032$  and  $P = 0.018$  respectively) in the L-carnitine group compared to the placebo group after seven days. L-carnitine supplementation also improved the SOFA score compared to the control group ( $P = 0.039$ ).

**Conclusion:** Supplementation with L-carnitine may be a promising treatment strategy for critically ill patients with sepsis. The findings of our study showed that short-term supplementation with L-carnitine may have decreased oxidative stress indices and increased antioxidant activity during sepsis. However, studies with longer-term supplementation are needed to achieve more definitive results.

**Keywords:** L-carnitine; Sepsis; Oxidative Stress; Clinical Outcome

### ■The Effect of Symbiotics on the Health of the Elderly: A Systematic Review

Bahador Doorandish<sup>1</sup>, Parsa Naseri<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Students Research Committee, Isfahan University Of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author: Bahador Doorandish, [bahadordoorandish@gmail.com](mailto:bahadordoorandish@gmail.com)

#### Abstract

**Introduction:** Older people usually have less beneficial bacteria in their digestive system compared to younger people. The aging process leads to changes in the microbiota of the gastrointestinal tract and changes in the immune response. Such changes may be associated with an increased risk of diseases. The elderly are more prone to overgrowth of pathogenic bacteria that can lead to gastrointestinal diseases. Other chronic diseases such as autoimmune diseases, heart diseases, diabetes, and even cancer are also related to the health of the digestive system. Products



that contain both probiotics (beneficial bacteria) and prebiotics (probiotic food) are called symbiotics, which play an effective role in ensuring the health of people, especially the elderly. Therefore, the purpose of this systematic research is a comprehensive review of the effect of symbiotics on the health of the elderly.

**Methods:** In this study, valid scientific articles on the effect of symbiotics on the health of the elderly in PubMed, Scopus, and Web of Science have been used in the search. References lists of relevant articles. And it was done using “Symbiotics” and “Elderly” as keywords. There were neither time nor linguistic limitations for this research.

**Results:** After searching the aforementioned databases, a total of 106 articles were found from 2009 onwards. By removing duplicate articles, we reached 58 unique articles. In the next step, we excluded unrelated articles from the study. The final analysis will be done on 16 articles. Most studies have shown that symbiotic consumption has beneficial effects on gut health, inflammation, and immune response among the elderly.

**Conclusion:** A direct and significant relationship between the consumption of symbiotics and the health of the elderly was found. Although, these associations between symbiotics and elderly health need further study.

**Keywords:** Systematic Review; Symbiotic; Elderly Health; Immune Response

### ■The Effects of Silver Nanoparticles on Preventing Food Contamination during Crises: A Review Study

Reza Ataee Disfani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medical Student, Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

\*Corresponding Author: Reza Ataee Disfani, Reza.ataee2018@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Food contamination during crises, such as natural disasters or pandemics, poses a significant threat to public health. Traditional methods of food preservation may be inadequate in these situations. Silver nanoparticles (AgNPs) have emerged as a potential solution due to their antimicrobial properties. This systematic review aims to evaluate the effectiveness of AgNPs in preventing food contamination during crises.

**Methods:** A comprehensive search was conducted using electronic databases, including PubMed, Scopus, and Web of Science. The search strategy included keywords related to silver nanoparticles, food contamination, crisis situations, and prevention. Studies published between 2010 and 2023 were considered for inclusion. Relevant articles were screened based on predefined criteria, and data were extracted and analyzed.

**Results:** A total of 8 studies met the inclusion criteria. The studies evaluated the efficacy of AgNPs in various food matrices, including fruits, vegetables, meat, and dairy products. Overall, AgNPs demonstrated strong antimicrobial activity against a wide range of foodborne pathogens, including bacteria, fungi, and viruses. The mechanism of action involved the disruption of microbial cell membranes and inhibition of enzymatic activity. Furthermore, AgNPs exhibited stability and retained their antimicrobial properties under different environmental conditions.

**Conclusion:** This systematic review provides evidence that silver nanoparticles can effectively prevent food contamination dur-

ing crises. The antimicrobial properties of AgNPs make them a promising alternative for food preservation in emergency situations. However, further research is needed to assess their long-term safety, potential toxicity, and regulatory considerations before widespread implementation.

**Keywords:** Silver Nanoparticles; Food Contamination; Crisis Situations; Antimicrobial Activity; Food Preservation

### ■The Effects of Titanium Dioxide Nanoparticles on Preventing Food Contamination During Crises: A Review Study

Reza Ataee Disfani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medical Student, Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

\*Corresponding Author: Reza Ataee Disfani, Reza.ataee2018@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Food contamination during crises poses a significant threat to public health. Traditional methods of food preservation often fail to effectively combat the spread of pathogens. This systematic review aims to evaluate the potential of titanium dioxide nanoparticles (TiO<sub>2</sub> NPs) as a novel approach for preventing food contamination during crises.

**Methods:** A comprehensive literature search was conducted using electronic databases (PubMed, Scopus, and Web of Science) to identify relevant studies published from 2000 to 2023. Keywords such as “titanium dioxide nanoparticles,” “food contamination,” “crises,” and related terms were used. Inclusion criteria included studies investigating the antimicrobial properties and application of TiO<sub>2</sub> NPs in food preservation during crises. Studies involving other nanoparticles or unrelated topics were excluded. Data extraction and quality assessment of the selected studies were performed.

**Results:** A total of 8 studies met the inclusion criteria. The selected studies revealed that TiO<sub>2</sub> NPs possess potent antimicrobial activity against a wide range of foodborne pathogens, including bacteria, viruses, and fungi. The photocatalytic properties of TiO<sub>2</sub> NPs enable their activation under specific light conditions, further enhancing their effectiveness in disinfecting food surfaces. Moreover, TiO<sub>2</sub> NPs have shown promise in extending the shelf life of perishable food items by inhibiting microbial growth and reducing enzymatic degradation.

**Conclusion:** This systematic review highlights the potential of titanium dioxide nanoparticles as a versatile tool for preventing food contamination during crises. The antimicrobial and photocatalytic properties of TiO<sub>2</sub> NPs make them an attractive option for food preservation. Further research is needed to optimize their application methods, dosage, and ensure their safety for human consumption. Implementing TiO<sub>2</sub> NPs in crisis situations could significantly mitigate the risks associated with foodborne illnesses and contribute to ensuring public health and safety.

**Keywords:** Titanium Dioxide Nanoparticles; Food Contamination; Crises; Antimicrobial Properties

### ■The Perceptions of Mashhad Pilgrims and Health Care Professionals Regarding Health and Medical Services



## at the End of Safar Lunar Month

Mohammad Ali Kiani <sup>1\*</sup>, Majid Ghayour-Mobarhan <sup>2\*</sup>, Maryam Saberi-Karimian <sup>2</sup>, Somayeh Ghiasi Hafezi <sup>2</sup>, Shapour Badiie Aval <sup>3</sup>, Seyed Javad Hoseini <sup>4</sup>, Naser Vahdati-Mashhadian <sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>International UNESCO center for Health Related Basic Sciences and Human Nutrition, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Department of Complementary and Chinese Medicine, School of Persian and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup>Deputy of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>5</sup>Departments of Pharmacodynamics and Toxicology, School of Pharmacy, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Mohammad Ali Kiani

### Abstract

**Introduction:** "Health for All by 2000" was launched by WHO in 1978 and is based on primary healthcare worldwide. During the month of Safar, many people from neighboring cities and countries travel to Mashhad. Since the qualitative approach can lead to a better understanding of access to healthcare from the perception of consumers, this study aimed to assess the perception of pilgrims and healthcare providers of healthcare services and gain more profound knowledge about consumers' healthcare experiences.

**Methods:** The current qualitative study was conducted in Mashhad during the Safar lunar month based on conventional content analysis from September 20 - 27, 2022. This study involved semi-structured in-depth interviews with 36 participants, including pilgrims (n = 27) and healthcare providers (n = 9) such as medical doctors, nurses, and health experts selected through purposeful sampling. The interviews were transcribed word for word. MAXQDA software and Graneheim and Lundman's qualitative content analysis were used for data analysis.

**Results:** Data analysis found three categories, including: (1) Understanding the challenges of the treatment services in terms of three subcategories: (1) Lack of medical doctors, drug shortages, and higher prices of medicines; (2) Experiencing diseases (skin, cardiovascular diseases, poisoning, digestive problems, musculoskeletal pain, and asthma); and (3) Lack of an appropriate place for patient examination and serum injection. (2) Understanding the challenges of health services, including three subcategories: (1) Time and place insufficiency of services; (2) Lack of access to sanitary detergents; and (3) Improper cleaning of resting spaces and places. (3) Understanding the challenges of welfare services, including two subcategories: (1) Inadequacy and lack of access to an appropriate rest place; and (2) Poor quality and lack of food.

**Conclusions:** The current study examined the Mashhad pilgrims' satisfaction with healthcare and drug services for the first time. Moreover, the current qualitative study explored the problems of providing services at different levels for pilgrims and healthcare providers from the healthcare stations and hospital emergency. The results showed that access to health and medical services is more than just these services. Health policymakers' commitment to improving healthcare equity hopefully leads to positive changes in the healthcare system.

**Keywords:** Satisfaction; Health Services; Mashad Mass Gathering

## ■Types of the Clinical Assessment of Treating Dehydrated Children with Aggressive and Non-Aggressive Gastroenteritis: A Systematic Review

Mahdi Karimi <sup>1\*</sup>, Zohreh Farrokhian <sup>1</sup>, Ahmad ZareJavid <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup>Nutrition and Metabolic Diseases Research Center, Clinical Sciences Research Institute, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

\*Corresponding Author: Mahdi Karimi, mahdikarimi.nut@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Children with gastroenteritis often develop dehydration with metabolic acidosis. The clinical condition of these children becomes extremely unstable. Rehydration seems to have promising effects in the prevention and treatment of gastroenteritis. However, results regarding efficacy have been controversial. This study aims to evaluate the types of clinical assessment for treating dehydrated children with aggressive and non-aggressive gastroenteritis.

**Methods:** We searched scientific reports on the PubMed website from December 1, 2006, to August 31, 2022. These studies included data from dehydrated children with gastroenteritis treated with various rehydration methods.

**Results:** We identified eighty-seven studies on children with aggressive and non-aggressive gastroenteritis. Fourteen relevant publications were eligible for systematic review. Finally, after applying the inclusion and exclusion criteria, 5 clinical trials and randomized clinical trials were found. The following results were obtained from types of clinical assessment of treating rehydration methods in dehydrated children with aggressive and non-aggressive gastroenteritis: In all conducted studies, there was a significant correlation between serum UA (uric acid) levels and changes in body weight. Furthermore, the severity of dehydration was found to be positively associated with an increase in serum UA levels. A noteworthy finding was the positive relationship observed between serum ketone concentration and the clinical dehydration score. Statistical analysis using Spearman's rho test revealed a correlation coefficient of 0.22 ( $P = 0.003$ ), indicating a significant positive association. Patients with moderate dehydration exhibited a higher median serum ketone concentration compared to those with mild dehydration (3.6 mmol/L vs. 1.4 mmol/L,  $P = 0.007$ ). Additionally, there was an inverse correlation between serum ketone concentration and serum bicarbonate concentration, with a correlation coefficient of -0.26 ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Children diagnosed with gastroenteritis and dehydration displayed elevated levels of serum ketones, which were found to be correlated with both the severity of dehydration and the extent of metabolic acidosis. The measurement of serum ketones at the point of care could serve as a valuable tool in guiding management decisions during the initial evaluation of children presenting with gastroenteritis and dehydration.

**Keywords:** Rehydration; Dehydration; Gastroenteritis

## ■Types of the Rehydration Methods of Treating Dehydrated Children with Aggressive and Non-Aggressive

## Gastroenteritis: A Systematic Review

Zohreh Farrokhian <sup>1\*</sup>, Mahdi Karimi <sup>1</sup>, Ahmad ZareJavid <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup>Nutrition and Metabolic Diseases Research Center, Clinical Sciences Research Institute, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

\*Corresponding Author: Zohreh Farrokhian, zohrehfarrokhian@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Children with gastroenteritis often develop dehydration with metabolic acidosis. The clinical condition of these children becomes extremely unstable. Rehydration seems to have promising effects in the prevention and treatment of gastroenteritis. However, results regarding efficacy have been controversial. This study aims to evaluate the types of rehydration methods for treating dehydrated children with aggressive and non-aggressive gastroenteritis.

**Methods:** We searched scientific reports on the PubMed website from December 1, 2006, to August 31, 2022. These studies included data from dehydrated children with gastroenteritis treated with various rehydration methods.

**Results:** We identified eighty studies on children with aggressive and non-aggressive gastroenteritis. Ten relevant publications were eligible for systematic review. Finally, after applying the inclusion and exclusion criteria, 5 clinical trials and randomized clinical trials were found. The following results were obtained from types of clinical assessments of treating rehydration methods in dehydrated children with aggressive and non-aggressive gastroenteritis: Standard rapid rehydration using Ringer's lactate (100 mL/kg) and 0.9% saline boluses for children with shock compared with slower rehydration, including Ringer's lactate 100 mL/kg over 8 hours (all ages), resulted in improved patient outcomes (less symptomatic dehydration, better oral fluid tolerance, and shorter voiding time, all  $P < 0.05$ ). Administration of a dextrose-containing bolus compared with normal saline did not lead to a lower rate of hospitalization for children with gastroenteritis and dehydration. However, there was a greater reduction in serum ketone levels in patients who received 5% dextrose in a normal saline solution.

**Conclusion:** In light of the favorable outcomes observed with the administration of Ringer's lactate and saline boluses, as well as dextrose-containing boluses, further investigation involving a greater number of participants is warranted to substantiate the beneficial effects in mitigating mortality associated with dehydrated children with aggressive and non-aggressive gastroenteritis.

**Keywords:** Rehydration; Dehydration; Gastroenteritis

## ■ Nutritional Status and Physical Exercises of Patients Participating in the Arbaeen Hosseini Walking Ceremony

Somayeh Sadat Rajaei <sup>1</sup>, Razieh Rasty Boroujeny <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Ms.c, Clinical Nutrition, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup>Ms.c, Head of Clinical Nutrition, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author: Somayeh Sadat Rajaei, somayeh.rajaie@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** In recent years, participation in the Arbaeen walking ceremony in Iraq has been observed among various sections of society, regardless of physical fitness and health levels. The purpose of this descriptive-analytical study was to determine the nutritional status and physical exercises of patients with chronic diseases related to nutrition who participated in the Arbaeen Hosseini walking ceremony.

**Methods:** This study in 1401 was conducted on 45 patients with at least one chronic disease related to nutrition, such as cardiovascular disease, diabetes, dyslipidemia, and kidney disease, who had participated in the Arbaeen walking ceremony at least once. Data on demographic, social, economic, diet according to the disease, and nutritional status before and during the walking ceremony were collected using a self-made questionnaire. The data was analyzed using the Porsline app and SPSS 16 software.

**Results:** In this study, participants had a mean age of  $43 \pm 13$  years, 67% were female, 89% were university educated, 56% were staff, and they had attended the Arbaeen Hosseini walking ceremony  $4 \pm 3$  times on average. The body mass index was  $27 \pm 3$ , with 67% being overweight and 89% having abdominal obesity. Before attending the walking ceremony, 33% of these patients followed a diet according to their disease, but only 67% were able to follow the diet during the ceremony. Before the ceremony, 55% of the patients walked for an average of 18 minutes per day, while the others had no regular daily physical exercise, which was significantly less than the recommended values ( $P < 0.05$ ). During the ceremony, the studied patients walked an average of 7 days and 7 hours a day, which was a significant increase compared to the conditions before the ceremony ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The patients participating in the Arbaeen walking ceremony did not have the physical fitness and disease-appropriate diet needed to attend the ceremony and were not able to follow their diet during the ceremony. It is necessary to have health databases to record the state of health and illness and to provide diet foods to patients with chronic diseases participating in the ceremony.

**Keywords:** Physical Fitness; Diet, Diseases; Arbaeen; Health

## ■ Effect of Arbaeen Trip on Anthropometric Measurements, Lipid Profiles, and Fasting Blood Glucose, and Examining Some Health-Related Problems During Arbaeen Mass Gathering

Seyed Mohammad Amin Rezaei <sup>1</sup>, Abolghasem Saeidiyan <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Master's Degree in Nutrition Sciences, Bibi Hakimeh Medical Education Center, Gachsaran, Yasouj University of Medical Sciences, Iran

<sup>2</sup>Master's Degree in Health Management, Yasouj University of Medical Sciences, Gachsaran, Iran

\*Corresponding Author: Seyed Mohammad Amin Rezaei, seyedamin.rezaei69@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Pilgrimage is one of the important religious ritu-

als. Arbaeen walking has become one of these pilgrimages, during which people in group trips may travel on foot or by car for several days. Like other mass travel, this trip can present health benefits and challenges.

**Methods:** In this study, 622 people who had registered for the Arbaeen walking trip were randomly selected through a public call. Before the trip, their fasting blood sugar, weight, body fat percentage, and lipid profile were checked. Demographic indicators and digestive health of these people were assessed with a standard questionnaire. People who stopped traveling for any reason or whose trip lasted less than ten days were excluded from the study. At the end, the results were analyzed with SPSS version 23.

**Results:** Of the total studied people ( $n = 590$ ), 59.3% were men and 40.6% were women. Their average age was  $47.55 \pm 8.2$  years. The average length of the trips was  $19.2 \pm 3.2$  days. After 40 days from the start of the study, the average weight of the participants decreased from  $89.3 \pm 7.3$  kg to  $85.4 \pm 8.5$  kg ( $P < 0.05$ ) and the average body fat percentage decreased from  $39.65 \pm 12.5\%$  to  $34.71 \pm 9\%$  ( $P < 0.05$ ). Also, the average serum triglyceride level decreased from  $187.2 \pm 25.4$  mg/dL to  $185.2 \pm 21.9$  mg/dL ( $P > 0.05$ ) and the average fasting blood sugar decreased from  $99.2 \pm 10.9$  mg/dL to  $95.8 \pm 9.05$  mg/dL ( $P > 0.05$ ). Additionally, 29.3% of the participants reported experiencing one or more digestive problems (stomach ache, constipation, diarrhea, etc.), and 4.6% reported confirmed food poisoning.

**Conclusion:** In addition to its positive spiritual effects, Arbaeen walking can have beneficial effects on weight, body fat, and other biochemical indicators of the body. However, the risk of digestive problems may increase during this trip. By identifying the effects and health challenges of the Arbaeen journey, health policymakers can manage these challenges through effective planning and management.

**Keywords:** Anthropometric Measurements; Lipid Profiles; Fasting Blood Glucose; Arbaeen Massgathering

### ■ Adding Value to Individual and Social Psychological Dimensions in the Importance of Idealism and Meaningfulness of the March of Arbaeen Hosseini

Dr. Ebrahim Pishyareh<sup>1</sup>, Dr. Mojgan Farahbod<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor. Cognitive Neuroscience. PhD, Occupational Therapy. MSc Faculty Member, of Occupational Therapy Department, University of Social Welfare and Rehabilitation (USWR), Tehran, Iran.  
<sup>2</sup>Assistant Prof. Faculty Member of Research Institute of Exceptional Children-RIEC/Research, Institute of Education-RIE (Organization for Educational Research and Planning-OERP), Tehran, Iran.

\*Corresponding Author: Pishyareh.cog@gmail.com

#### Abstract

Humans are able to live, and even die, for their ideas and values. Paying attention to the intertwined aspects of development and the integration of their achievements in the course of life has led to challenges in psychological viewpoints, such as Maslow's, who considered the achievement of the level of "self-actualization" to be necessarily dependent on physiological aspects. Thus, views emerged suggesting that the creation of ideals and meaning in life was thought to be a construct of the human mind. However,

with the development of neuroscience and detailed investigations of human behavior at the micro-neuronal scale and neural networks of the brain using advanced technologies, it has been confirmed, as Frankel stated, that finding meaning does not always bring peace and balance but may be stressful and tension-generating, turning one's life into a field of challenges. Therefore, being involved in a collective effort and a group movement, such as a march and gathering, can provide a suitable shelter where a person becomes more hopeful and takes more thoughtful steps. The Arbaeen march, as it comes from the heart of history, is proof of returning to ideals and an opportunity to exchange and challenge ideas arising from the reality of trying to respond to the conscience of meaning in one's own institution and breaking away from current daily routines.

**Keywords:** Arbaeen; Search for Meaning; March; Psychological; Frankel

### ■ Arbaeen Mass Gatherings and Rehabilitation: From Risk Reduction to Health Promotion

Seyed Ali Hosseini<sup>1</sup>, Zahra Ghorbanpour<sup>2</sup>, Mojgan Farahbod<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Professor, Health in Emergency and Disaster Research Center and Occupational Therapy Department, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>PhD in Occupational Therapy, Occupational Therapy Department, Pediatric Neurorehabilitation Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Faculty Member of Research Institute of Exceptional Children-RIEC/Research Institute of Education-RIE (Organization for Educational Research and Planning-OERP), Tehran, Iran.

\*Corresponding Author: Zahra Ghorbanpour, zghorbanpor@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Mass gatherings are routinely seen as posing risks to physical health and sometimes even psychological risks due to lifestyle changes. Therefore, there is a need for prior planning and cooperation of rehabilitation teams. This study aimed to review the studies that have been carried out in all fields of rehabilitation (physical, mental, and behavioral) in mass gatherings, including Arbaeen.

**Methods:** This was a scoping review conducted based on the PRISMA method to review articles about mass gatherings and rehabilitation considerations. PubMed, Web of Science, and Scopus were searched from 2010 to 2023. Titles, abstracts, and then the full texts of articles were reviewed by two reviewers. Gray literature was also reviewed, and articles were discussed and categorized in several expert panels.

**Results:** The findings for rehabilitation in mass gatherings were categorized into three main groups: Pre-planning phase, During the event phase, and Post-event phase. At each stage, there are several axes, including protecting joints and muscles, controlling fatigue, edema and pain, managing sleep and new lifestyle, and increasing knowledge and psychological support.

**Conclusion:** Rehabilitation is one of the solutions that can help prepare people to attend gatherings by teaching therapeutic techniques before, during, and after gatherings to reduce physical, mental, and social problems and increase the physical and psychological benefits of gatherings.

**Keywords:** Mass Gatherings; Arbaeen; Large Crowd Events; Rehabilitation; Occupational Therapy; Physical Therapy; Health

### ■ Why Long-Distance Walking is Therapeutic?

Parisa Arzani<sup>1</sup>, Fatemeh Rahimi<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Physiotherapy, School of Rehabilitation Sciences, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

<sup>2</sup>Assistant Professor, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

\*Corresponding Author: parisa\_arzani@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Walking long distances has a historical background in Iranian culture. Every year, millions of Iranians participate in the Arbaeen pilgrimage. Long-duration physical activity lowers blood pressure and several studies have shown that this activity improves mental health. The present study aimed to investigate the existing hypotheses on health improvement following long-distance walking.

**Methods:** We proceeded stepwise using three databases: Medline, PsycINFO, and Embase to search for relevant studies. We narrowed the search from 2000 to 2023. In each database, we used the search terms: long-distance walking, health, physical health, and well-being.

**Results:** A total of seven studies met the inclusion criteria and were included in this study. The studies that focused on well-being generally found that long-distance walking was related to higher well-being. The most common explanations focused on the synergistic effects of walking and the positive outcomes of contact with nature. Also known as "green exercise," this exercise is based on the idea that doing it in nature amplifies the benefits of physical activity. In these studies, the effects of walking were mainly explained by various theories within the framework of positive psychology, such as the broaden-and-build theory.

**Conclusion:** The results of this study should be interpreted with consideration that all articles were published within the last 20 years, and the majority of them are from European countries. In future studies, it is useful to conduct research in Iranian society and consider the effect of religious rituals on health.

**Keywords:** Long-Distance Walking; Health; Well-being

### ■ Evaluating the Cost and Effectiveness of Medicinal Plants and Natural Products in the Treatment of Sunburn Caused by Arbaeen Walking

Saeed Bagheri Faradonbeh<sup>1</sup>, Farbod Ebadi Fard Azar<sup>2</sup>, Pezhman Atafimanesh<sup>3</sup>, Ali Sarabi Asiabar<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor of Health Economics, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup>Professor of Health Services Management, Health Promotion Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Health Promotion Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Assistant Professor of Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: sarabi.a@iums.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen walking, known as the largest peaceful gathering in the world, takes place during the peak of

summer heat these years, and pilgrims sometimes suffer from sunburn. Treating sunburns remains a challenge for modern medicine, especially in developing countries that cannot afford expensive, advanced therapies. Therefore, the aim of the present study is to evaluate the cost and effectiveness of medicinal plants and natural products in the treatment of sunburn caused by Arbaeen walking.

**Methods:** This research was conducted using a review method. All articles related to the analysis of cost and effectiveness of medicinal plants and natural products published from 2000 to 2023 in electronic databases such as Cochrane Database of Systematic Review, Web of Science, Scopus, PubMed, Science Direct, Springer Link, SID, and Google Scholar were collected using appropriate keywords and qualitatively evaluated. Finally, 4 studies were included in this research.

**Results:** The results of this study showed that some herbal preparations have better effectiveness in treating burn wounds, including shortening the healing time and reducing inflammation, compared to the conventional treatment used hitherto. These herbal preparations contained extracts from *Albizia julibrissin*, *Alkanna tinctoria*, *Aloe vera*, *Arnebia euchroma*, *Betula pendula* and *Betula pubescens*, *Centella asiatica*, *Hippophaë rhamnoides*, *Juglans regia*, *Lawsonia inermis*, and *Matricaria chamomilla*.

**Conclusion:** Due to their diverse mechanisms of action, antibacterial activity, safety, and cost-effectiveness, herbal medicines can compete with conventional treatments. Therefore, not only individual products but also their combinations should be considered in the treatment of sunburn.

**Keywords:** Cost; Effectiveness; Medicinal Plants; Sunburn; Arbaeen

### ■ Cost-Effectiveness Analysis of Doxycycline Compared to Prednisolone for the Treatment of Blisters Caused by Arbaeen Walking

Amin Torabipour<sup>1</sup>, Farbod Ebadi Fard Azar<sup>2</sup>, Pezhman Atafimanesh<sup>3</sup>, Ali Sarabi Asiabar<sup>4</sup>, Saeed Bagheri Faradonbeh<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor of Healthcare Services Management, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup>Professor of Health Services Management, Health Promotion Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Health Promotion Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Assistant Professor of Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>5</sup>Assistant Professor of Health Economics, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

\*Corresponding Author: s.bagheri1986@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The Arbaeen walk is recognized as the largest peaceful gathering in the world, and since 2014, it has become the largest annual walk and public gathering globally. During this event, due to long-term walking, blisters often appear on pilgrims' feet, requiring treatment that is both cost-effective and highly effective. Therefore, the aim of this study is to perform a cost-effectiveness analysis of doxycycline compared to prednisolone for the treatment of blisters caused by Arbaeen walking.

**Methods:** This research was conducted using a review method.



All articles related to the cost-effectiveness analysis of doxycycline and prednisolone published from 2000 to 2023 in the Cochrane Database of Systematic Review, Web of Science, Scopus, PubMed, Science Direct, Springer Link, SID, and Google Scholar were collected using appropriate keywords and qualitatively evaluated. The quality of life of the patients was considered as the effective criterion, and finally, 4 studies met the conditions to be included in this research.

**Results:** By evaluating the final studies, it was found that the costs and effectiveness (QALY) are similar for patients with mild or moderate blisters. For patients with severe blisters, those who started treatment with doxycycline had higher treatment costs and lower quality of life. In this group of patients, prednisolone had lower treatment costs and higher effectiveness compared to doxycycline.

**Conclusion:** The choice of treatment method depends on the severity of the blisters on the patients' feet. In cases of mild and moderate blisters, either treatment method does not significantly affect cost and effectiveness. However, for severe blisters, treatment initiated with prednisolone is more cost-effective.

**Keywords:** Cost-Effectiveness Analysis; Doxycycline; Prednisolone; Blister; Arbaeen Walk

## ■Arbaeen Walking Ergonomics

Mahboubeh Rezaei <sup>1\*</sup>, Ayob Tavakolian <sup>2\*</sup>, Shahram Taherzadeh <sup>3</sup>, Irandokht Mostafavi <sup>4</sup>, Raha Farzaneh <sup>5</sup>

<sup>1</sup>Expert of Accident and Crisis Management, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Deputy Director Public Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Head of Accident and Crisis Management, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup>Infection Prevention and Control Expert, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>5</sup>General Physician, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: [zdmu\\_rezaie@yahoo.com](mailto:zdmu_rezaie@yahoo.com)

### Abstract

**Introduction:** Pilgrims participating in the Arbaeen Hosseini walking ritual walk the route from Najaf to Karbala, which is about 80 kilometers. Observing health and ergonomic standards is of particular importance to preserve the health of the pilgrims on this spiritual journey.

**Methods:** This article is a review research.

**Results:** One of the most important equipment needed for Arbaeen walking is a suitable backpack and shoes. Among the types of carrying items, a backpack is the most appropriate, and following the ergonomic principles related to it minimizes daily discomfort and fatigue. Important points in choosing a backpack include: The backpack should be light, with chest and waist straps; the back of the bag and straps should have foam pads and cushions to reduce the extra force on the body; for a more appropriate distribution of force, the shoulder straps should be wide (5 cm) and adjusted symmetrically; the load placed in the backpack should be equal to a maximum of 10% of the pilgrim's weight; do not use the backpack in a single mode as it causes asymmetry of the spine and pain in the shoulder, neck, and back; the shoulder straps of the backpack should not be adjusted so that the backpack completely covers the back of the body. The backpack should be placed so that its upper part is at most below the neck vertebrae; it is better to place heavier objects in the back of

the backpack (closer to the back), medium-weight objects in the middle, and light objects in the front of the backpack, using all the space as much as possible. Comfortable and suitable shoes should be used while walking in Arbaeen. The specifications of suitable shoes can be: The heel of the shoe should be wide and 2 to 3 cm high; The material of the heel and sole of the shoe should be light and flexible; The sole of the shoe should be half to one centimeter high; The toe of the shoe should be wide, and the shoe should be laced; The upper of the shoe should be waterproof to allow the feet to breathe; If a person's soles are flat, it is better to prepare suitable soles before traveling.

**Conclusion:** Every year, several million pilgrims go to Karbala from different walking routes. To have a comfortable trip, it is very important to choose travel equipment such as backpacks and shoes. It is necessary to prepare suitable and comfortable shoes before the trip and wear them continuously two weeks before the trip. It is also essential to choose a suitable, light, and standard backpack. Even the same standard backpack should be properly worn on the shoulder so that the weight of the items is correctly distributed on the shoulder, waist, and hip.

**Keywords:** Ergonomics; Arbaeen; Backpack

## ■Essential Health-Therapeutic Measures for the Presence of Diabetic Pilgrims in the Arbaeen Walk

Elham Sadat Mostafavi <sup>1</sup>, Mohammadali Kiani <sup>2\*</sup>, Shahram Taherzadeh <sup>3</sup>, Mohammad Sadeghzadeh Bimorgh <sup>4</sup>, Irandokht Mostafavi <sup>5,6</sup>

<sup>1</sup>Ph.D. in Biochemistry, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>President of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Head of the Department of Incident Management, Disasters, and Medical Care Monitoring, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup>Director of Nursing, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran.

<sup>5</sup>Infection Control Expert, Vice President of Treatment, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>6</sup>Senior Accreditation Assessor of the Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: [elham2m937@yahoo.com](mailto:elham2m937@yahoo.com)

### Abstract

**Introduction:** One of the largest religious gatherings in the world is the Arbaeen Pilgrimage, held on the 40th day after the martyrdom anniversary of Imam Hussain. Due to the long walking distance to Karbala and the possibility of transmission of infectious diseases, there is a risk of health problems for some pilgrims, including people with diabetes. This review article discusses the effects of Arbaeen walking on the exacerbation of symptoms and complications in pilgrims with type 2 diabetes.

**Methods:** A total of 150 articles were downloaded from journals indexed in electronic databases such as Elsevier, PubMed, Google Scholar, and SID Iran Doc from 2009 to 2023. Out of these, 44 articles matched and aligned with our goals.

**Results:** Based on the studies, before and during the presence of diabetic patients in the Arbaeen gathering, appropriate health measures should be taken. Since type 2 diabetes is the most common form of diabetes in all countries, increasing patients' knowledge about diabetes, performing screening tests for pre-diabetes and diabetes, following a healthy lifestyle, and taking appropriate medications if necessary, are among the effective measures before the presence of diabetic pilgrims on the Ar-



baeen walk. Studies have shown that the level of awareness of diabetes among patients and the general population is low, and most patients are unaware of the importance of monitoring diabetes. Improving nutrition through achieving and maintaining optimal levels of blood glucose, lipid, and lipoprotein levels in diabetics reduces the risk of macrovascular and microvascular diseases. Considering the increase in physical activity during the Arbaeen walk, patient education regarding the need for continuous visits and possible adjustments to medication dosages in consultation with their doctor should be emphasized. Prevention of leg ulcers during the Arbaeen walk is crucial as they increase the risk of death by two to four times. Exposure to heat can negatively affect diabetes by disrupting the normal regulation of the cardiovascular system and blood sugar control. Diabetic patients are more vulnerable to various infections than the non-diabetic population, and heatstroke and excessive fatigue increase the likelihood of infectious diseases. Thus, diabetics require serious attention during the Arbaeen gathering.

**Conclusion:** The health system faces many challenges in controlling various diseases, such as non-communicable diseases, during the Arbaeen gathering. To address these challenges, it is essential to improve the health literacy of pilgrims, provide services to vulnerable populations and those with special diseases, prepare and compile guidelines and checklists for non-communicable diseases, and ensure comprehensive care for communicable diseases. Better organization of this ceremony will support the satisfactory attendance of diabetic pilgrims and help improve their health outcomes.

**Keywords:** Arbaeen Walk; Diabetes; Non-communicable Diseases; Diabetic Foot Ulcer

### ■ The Role of Healthcare Providers In Identifying and Managing Anemic Patients During the Arbaeen Pilgrimage, Including Strategies for Early Detection and Intervention

Seyedeh Farzaneh Jalali <sup>1\*</sup>, Hadi Hassannia <sup>2</sup>, Seyed Ehsan Enderami <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Hematology and Medical Laboratory Sciences, Faculty of Allied Medicine, Kerman University of Medical, Kerman, Iran

<sup>2</sup>Department of Paramedicine, Amol School of Paramedical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup>Immunogenetics Research Center, School of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

\*Corresponding Author: sfjalali9891@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Anemia is a common health problem among pilgrims during the Arbaeen pilgrimage. The role of healthcare providers in identifying and managing anemic patients during the Arbaeen pilgrimage, including strategies for early detection and intervention, is crucial. This systematic review aims to explore the current literature on the role of healthcare providers in identifying and managing anemic patients during the Arbaeen pilgrimage.

**Methods:** A comprehensive search was conducted using PubMed and Google Scholar databases to identify relevant studies published between 2010 and 2023. The search terms included “anemia,” “healthcare providers,” “Arbaeen pilgrimage,” “early

detection,” and “intervention.”

**Results:** The search yielded four relevant studies. One study reported a high prevalence of anemia among patients attending outpatient departments in a specialist hospital in Makkah, Saudi Arabia. Another study explored the challenges of health system preparedness for communicable diseases in the Arbaeen mass gathering. Two other studies discussed the treatment camps and patients during the Arbaeen pilgrimage in 2019. However, no studies were found that specifically addressed the role of healthcare providers in identifying and managing anemic patients during the Arbaeen pilgrimage.

**Conclusion:** The current literature on the role of healthcare providers in identifying and managing anemic patients during the Arbaeen pilgrimage is limited. Further research is needed to explore the strategies for early detection and intervention of anemia among pilgrims during the Arbaeen pilgrimage. This review highlights the need for healthcare providers to be aware of the high prevalence of anemia among pilgrims and to take appropriate measures to manage this condition.

**Keywords:** Arbaeen Pilgrimage; Anemia; Healthcare Providers; Intervention

### ■ Prayer and Physical Health

Nahid Maleki <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>PhD of Reproductive health, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

\*Corresponding Author: malekimidwife@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Health is a basic human need and is the foundation for the successful functioning of individuals and societies. It is a general concept with different dimensions, including physical health, which is closely related to psychological, emotional, social, and spiritual dimensions. Since a healthy person is considered the most important support for the development of society, maintaining and improving the health of the community should be a priority for the officials of every country. Considering the importance of prayer and its wide impact on health in various dimensions, this research was conducted to learn more about the role of prayer in health, especially physical health.

**Methods:** In this systematic review, databases such as Google Scholar, SID, and Magiran, as well as the reference sections of relevant articles, were searched for Persian published studies from 2000 to July 2023 using the following keywords: “(Prayer OR Islam OR religious OR spirituality) AND (mental health OR health) AND (psychology)”. A total of ten studies were ultimately included. The quality of these studies was evaluated using the Critical Appraisals Skills Programme (CASP). Data were analyzed qualitatively by the first author.

**Results:** In total, 11 studies were reviewed. Prayer has a significant impact on a person's personal and social life, and it is widely recognized that mental, physical, and emotional well-being is rooted in spirituality and religion. Many psychologists have also found that prayer and having strong faith in religion can alleviate anxiety, depression, worry, confusion, and fear, which are the basis of many physical diseases.

**Conclusions:** Assessing various studies shows that prayer is not only nourishment for the human soul but also strengthens the human body. It helps individuals deal with everyday problems and provides physical health by creating peace and mental well-being.

Keywords: Prayer; Islam; Religious; Physical Health

## ■ Designing an Application for Managing Neurological Emergencies in Ziyarat Al-Arbaeen

Mahdi Shafiee Sabet<sup>1\*</sup>, Javad Rafie<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Neurologist, Department of Family Medicine, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Medical Information Technology Management, Department of Internationalization of Electronic Services, Global Strategies and International Affairs, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: mshafiees@sina.tums.ac.ir

### Abstract

There are numerous mass religious gatherings such as Ziyarat Al-Arbaeen and Hajj. Specific conditions related to nervous system health in these events include possible irregularities in drug use and changes in sleep, diet, and physical activity patterns. Providing appropriate guidelines at three levels through an application can increase the level of pilgrim's health. In primordial prevention, public health education prevents the development of risk factors for neurological emergencies. This includes educating pilgrims on the importance of regular medication use, maintaining a healthy diet, and proper sleep patterns. The app can feature educational content, reminders, and tips to help pilgrims adhere to these practices. In primary prevention, the probability of occurrence of neurological emergencies is assessed in people with risk factors, and necessary measures are taken to prevent complications requiring emergency intervention. The most important measures at this level are the proper management of risk factors for neurological emergencies and the precise regulation of medications for pre-identified neurological diseases to prevent flare-ups. The app can include features for tracking health metrics, medication schedules, and providing alerts for medication adherence. In secondary prevention, morbidity and mortality caused by neurological emergencies are reduced by improving management at the level of pre-emergency, emergency, and referral specialized centers. The most important neurological emergencies include altered levels of consciousness, infections, status epilepticus, CVA, Myasthenic crisis, Guillain Barré Syndrome, and myelopathies. In emergency situations, the patient or the patient's companion first enters the symptoms in the app, and based on the possible diagnosis, the address of the nearest medical center along with the initial steps until reaching the medical center will be available. The app can provide step-by-step emergency measures and initial diagnostic procedures directed to the physician. If referral to a neurologist is required, the app can give the neurologist necessary guidance for complementary diagnostic and therapeutic measures. This application can thus act as a comprehensive tool to manage neurological emergencies by offering educational resources, health monitoring, emergency protocols, and communication channels between patients, general practitioners, and specialists.

Keywords: Application; Neurological Emergencies; Ziyarat Al-Arbaeen

## ■ Explaining the Challenges of Providing Healthcare Services in Mobile Clinics During the Arbaeen

## Pilgrim Walk from the Healthcare Service Providers' Perspectives

Fatemeh Kokabisaghi<sup>1</sup>, Majid Aminiroran<sup>2</sup>, Masih Aminirorani<sup>3</sup>, Pirhossein Kolivand<sup>4</sup>, Seyed Saeed Tabatabaee<sup>5,6\*</sup>

<sup>1</sup>Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Department of Management Sciences and Health Economics, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Ph.D in Strategic Management, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Ph.D Student in Human Resource Management, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Department of Health Economics, School of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran

<sup>5</sup>Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>6</sup>Department of Management Sciences and Health Economics, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: tabatabaees@mums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** Every year, between 17 and 20 million people take part in a religious march called Arbaeen in Iraq. Providing healthcare services for this large gathering can bring challenges. The purpose of this study was to explain the challenges of providing healthcare services in mobile clinics during the Arbaeen pilgrim walk from the healthcare service providers' perspectives.

**Methods:** In this qualitative study, 14 healthcare service providers working in mobile clinics participated, chosen by purposive sampling. The method of data collection was face-to-face interviews. Data collection continued until saturation was reached. To analyze the data, the content analysis method was applied and Maxqda (version 10) software was used.

**Results:** Challenges of mobile centers providing healthcare services during the Arbaeen walk included 7 categories: human resources, physical space of centers, patients, health insurance, environment, equipment, medicine, medical supplies and consumables, and communication. These categories were obtained from 35 opening codes extracted from interviews.

**Conclusion:** Planning for human resources, and providing necessary equipment and facilities for healthcare providers and recipients can be effective in improving the quality of service delivery.

Keywords: Arbaeen; Healthcare Services; Mass Gathering; Mobile Clinics

## ■ Health of Children in Mass Gathering: Lessons for Arbaeen Event

Seyed Saeed Tabatabaee<sup>1</sup>, Majid Amini Rorani<sup>2</sup>, Fatemeh Kokabisaghi<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Department of Management Sciences and Health Economics, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Ph.D in Strategic Management, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Department of Management Sciences and Health Economics, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: Kokabisf@mums.ac.ir

## Abstract

**Introduction:** The Arbaeen mass gathering is a unique event that poses numerous challenges to public health. Ensuring the maximum safety and security of this event is crucial, particularly for vulnerable groups such as children who require special attention. This study aimed to explore the necessities of children's health in religious mass gatherings and provide recommendations for policymakers in Arbaeen.

**Methods:** In this study, a review of relevant documents from online databases such as PubMed, SID, Google Scholar, and web pages of governmental and international organizations such as WHO and health institutions was conducted. The keywords used for the search included child, mass gathering, crowd, Arbaeen, and Hajj. The review covered documents published from 2003 to 2023. The collected documents were analyzed, coded, summarized, and integrated into the writing.

**Results:** The health of children in religious mass gatherings, particularly Arbaeen, has rarely been studied. The few studies available indicate that children are exposed to several health threats due to poor health accommodations and environment, crowd density, difficulties of the journey, and consumption of contaminated food. Healthcare providers face challenges in providing services to children, including low knowledge and experience in child health, lack of necessary equipment, communication barriers, inability to access the health history of the child, and not having access to the child's parents.

**Conclusion:** The health of children will be at risk in events such as Arbaeen if there is no comprehensive plan and cooperation between the governments of Iraq and travelers' home countries. Educating parents and healthcare providers about the health needs of children is essential.

**Keywords:** Arbaeen; Child Health; Mass Gathering; Public Health; Health Services

## ■ Heat Stroke Emergency Management: Key Concepts and Strategies

Seyed Reza Habibzadeh<sup>1</sup>, Mahdi Foroughian<sup>2</sup> \*

<sup>1</sup>Assistant Professor of Emergency Medicine, Medical Faculty, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Associated Professor of Emergency Medicine, Medical Faculty, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: habibzadehr@mums.ac.ir

## Abstract

Heat stroke is a life-threatening medical condition that can occur during Arbaeen mass gathering. A condition which is characterized by an elevated core body temperature, typically above 40°C (104°F), and central nervous system dysfunction. It can occur as a result of excessive physical exertion in a hot environment (exertional heat stroke) or prolonged exposure to high ambient temperatures (non-exertional or classic heat stroke). Emergency management of heat stroke is crucial to preventing permanent organ damage, disability, or death. This article will outline the key concepts and strategies in heat stroke emergency management to help healthcare professionals effectively handle this critical condition. Heat stroke is a life-threatening medical emer-

gency that requires prompt recognition and intervention to prevent severe complications and death. Emergency management of heat stroke includes rapid cooling, supportive care, and treatment of complications. Proper education, prevention strategies, and emergency department preparedness can help mitigate the risks associated with heat stroke and improve patient outcomes. **Keywords:** Heat Stroke; Central Nervous System; Emergency Management; Mass Gathering

## ■ Heat Stroke, Prevention and Therapeutic Approach (Review Article)

Mitra Tavakolizadeh<sup>1</sup>, Akram Bakhtiari<sup>1</sup>, Mahsa Mohammadian<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Clinical Research Development Unit, Bohlool Hospital, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

\*Corresponding Author: mitra.tavakoly1367@gmail.com

## Abstract

**Introduction:** Heat stroke (HS) is a medical emergency associated with significant short-term mortality and can affect the long-term quality of life of many survivors. HS is the most severe type of heat illness, characterized by an increase in core body temperature of > 40°C, abnormal central nervous system function, and progressive multi-organ impairment, including hypoxic hepatitis, rhabdomyolysis, risk of thrombosis, disseminated intravascular coagulation (DIC), and cardiovascular impairment. Cardiovascular disease is considered to be the first affected system in heat stroke, with clinical manifestations mostly being tachycardia and hypotension. The exact underlying mechanism of acute heat stroke is not known, but it may be a consequence of ischemia. Direct cytotoxicity may also cause restricted diffusion, but the mechanism is unclear. Apoptosis is another proposed cause of cell death in heat stroke, requiring appropriate diagnosis and treatment to improve prognosis. Adverse long-term neurological outcomes are common in patients with environmental heat stroke complicated by acute neurological impairment. Permanent neurological deficits are present in 40% of survivors, many of whom are young, otherwise healthy individuals. Cerebellar injury is common, suggesting cerebellar structures are more vulnerable to the effects of heat. Therefore, it is important to counsel and evaluate every patient not only immediately after the event but also in the long term.

**Methods:** Electronic databases (PubMed, Scopus, and ISI Web of Science) were searched to find published articles on prevention and treatment of heat stroke until 2023. All relevant studies were screened by inclusion and exclusion criteria, and compatible studies were chosen.

**Results:** Prevention: Education on predisposing factors to exertional heat stroke (EHS) is key to its prevention. According to the importance of the matter, the World Health Organization (WHO) has suggested an action plan for health emergencies related to heat.

**Conclusion:** The outcome of various articles leads to the conclusion that preventing serious health complications can reduce healthcare costs, improve productivity, and address other important factors in preventing heat stroke. By taking steps to prevent heat stroke, you can protect your health, reduce healthcare costs, improve productivity, promote safety, and increase awareness of the dangers of heat exposure. Preventive methods include staying hydrated, wearing appropriate clothing, taking

breaks, and other strategies that are useful. By following these strategies, you can significantly reduce the risk of heat stroke and ensure a safer environment for yourself and others during hot weather conditions.

**Keywords:** Importance; Preventing; Heat Stroke; Approach; Review Article

### ■ Heatstroke and Safety in Arbaeen

Parivash Shekarchizadeh<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Physiology of Sport, School Management and Medical Informatics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author: shekarchizadeh@mng.mui.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** Humans are able to tolerate fluctuations and changes in the ambient temperature. Proper biological functions require a thermal range with very little changes, and an increase or decrease of more than 2 degrees in the core temperature of the body will cause a significant disturbance in mental and physical functions. Therefore, various systems, including the cardiovascular, nervous, and endocrine systems, maintain the homeostasis of the body. Due to being in the hot season and holding the Arbaeen conference in the hot season, the Arbaeen pilgrims will face hot and humid areas and there will be a possibility of heat stroke, so paying attention to important points regarding reducing this issue can be effective in the health of the pilgrims.

**Methods:** The present study was carried out by means of review and review of texts, using library and computer resources. In the field of Arbaeen, as one of the most common cases in this great and beautiful event. Heatstroke is an emergency problem caused by a disturbance in the body's heat loss mechanisms.

**Results:** Heatstroke is an emergency problem caused by a disturbance in the body's heat loss mechanisms. This problem can occur in the absence of severe dehydration. At first, the patient feels thirsty, dizzy, and complains of a headache, and in the next stage, he becomes confused and falls into a coma. If the rectal temperature is more than 41 degrees Celsius, the patient should be treated for heatstroke. In the treatment, it is important to reduce the core temperature of the body. The natural temperature of the body loses its heat through the following methods. These methods include conduction, transfer, radiation, and evaporation. In the conduction method, heat is transferred from the body to the molecules of colder objects around which are in contact with the surface of the body. Or in the method of heat transfer from the body to the air and water molecules that are in contact with the body, for example, it happens under the flow of a fan or swimming in cold water. In the radiation method, it is the opposite. The above two cases take place without any physical contact, so radiation is a method of heat transfer by infrared waves, and depending on the temperature of the environment, it causes heat to be taken, which depends on the temperature of the environment. And in the evaporation method, which is the most important method of heat loss, especially during walking and exercise, here the heat is transferred from the body to the water on the surface of the skin. Continuous walking and activity in a hot and humid condition reduces the body's ability to lose heat through evaporation, transfer, and radiation. This factor causes a further increase in the body's core temperature and the characteristics of sweating (water loss). The sum of these effects has detrimental effects on performance and increases the pos-

sibility of thermal injuries. A high percentage of fat reduces heat loss. People with good physical fitness adapt to temperature changes very quickly compared to people with unbalanced and unbalanced bodies. Among the important treatment points, the patient's clothes should be removed and cool wet towels with ice should be placed all over the patient's body, abdomen, and organs. The airway should be kept open, and the patient should be taken to the emergency room as soon as possible.

**Conclusion:** Paying attention to a series of points can minimize the damage of heatstroke and make full use of this spiritual journey without injury or illness. Traveling at night, using loose and cotton clothes, not using tight clothes, ice water or even very cold water should be used less, and water according to body temperature should be used. Consuming mustard treacle and Ocimum basilicum L, not consuming fatty and fried foods, preferably only simple foods. Consuming plenty of water and carrying a water bottle with you is essential. Consuming sour lemons and not consuming carbonated drinks, cover all skin areas with a light cotton shirt, and use long-sleeved clothes, hats, and glasses for eye health and preventing heat penetration.

**Keywords:** Heatstroke; Health; Arbaeen; Walking and Activity

### ■ Insulin Handling for Diabetic Patients During Religious Mass Gathering, Arbaeen

Marziyeh Babazadeh<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Medical Laboratory Sciences, School of Allied Medical Sciences, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

\*Corresponding Author: marziyehbabazadehbio@gmail.com

#### Abstract

Iraq hosts the prevalent Eastern Mediterranean Region's religious mass gathering. In recent years, the number of people participating in the Arbaeen ceremony (40th day of Imam Hossein's martyrdom) has increased considerably each year. Although the Iraq Ministry of Health has been implementing routine safety precautions, providing quality health facilities, and managing the increasing risks, challenges remain due to the growing number of visitors annually. Diabetes is one of the most common health problems among Muslim pilgrims. Many diabetics manage their condition using insulin, which requires suitable storage conditions to maintain its stability and effectiveness. Poor knowledge and inadequate practices regarding insulin handling and storage can compromise its quality, leading to poor glycemic control and health hazards. It is essential to educate patients about temperature variations and the duration of insulin storage to maintain its efficacy. Health education for diabetic patients should start in their country of origin and continue during the Arbaeen pilgrimage. This education should be led by physicians, pharmacists, and the pilgrims' medical missions. Improving diabetic pilgrims' knowledge of diabetes management, including insulin storage during the pilgrimage and beyond, will be beneficial.

**Keywords:** Mass Gathering, Arbaeen, Diabetes, Insulin

### ■ Investigation of Common Diseases and Complications Among Arbaeen Pilgrims Referring to the Health Processions of Mashhad University of



### Medical Sciences in 1401

Ayoub Tavakolian <sup>1\*</sup>, Maryam Kabirian Dehkordi <sup>2</sup>,  
Golnaz Sabouri <sup>3</sup>, Fatemeh Hosseinie <sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Department of Cardiology, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Research and Development Center, Deputy of Treatment, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad Medical Science, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: TavakolianA@mums.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** Although attending the Arbaeen procession has significant spiritual value for participants, the occurrence of some diseases during the Arbaeen walk cannot be ignored. The purpose of this project was to investigate the common diseases among Arbaeen pilgrims referring to the health processions of Mashhad University of Medical Sciences.

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted from the 19th to the 31st of Shahrivar 1401 on 544 Arbaeen pilgrims referring to the health processions of Mashhad University of Medical Sciences in Iraq. People were selected and included in the study by available sampling method. All information was collected by a researcher-made questionnaire. A total of 544 questionnaires that were completely answered were extracted and entered into SPSS software version 23 for statistical analysis using descriptive statistics.

**Results:** The results of the 544 questionnaires showed that the most common disease reported among Arbaeen pilgrims was related to 220 cases (40.4%) of respiratory diseases. Additionally, it was found that the most common symptom reported by patients was cough, with 219 cases (40.3%). The least reported complications were epistaxis (0.2%) and otalgia (0.2%).

**Conclusion:** During the Arbaeen walk, the prevalence of diseases increases due to population density and lack of compliance with health principles. Therefore, solutions should be sought to improve the health level of the Arbaeen walking path and the pilgrims present on the path. To improve health conditions, it is better to implement necessary measures for food hygiene and control of infectious diseases.

**Keywords:** Complications; Disease; Health; Respiratory Diseases; Arbaeen

### ■ Investigation of Nutritional Knowledge of Diabetic Patients in Urmia City

Saeedeh Rahimi <sup>1</sup>, Sara Kalil Zadeh <sup>1</sup>, Farshd Mohammadi <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Nursing Department, Urmia university of medical sciences, Urmia, Iran

\*Corresponding Author: saeedehrahimi91@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Diabetes is a condition where a significant part of its management is entrusted to the patients themselves. Their knowledge in various fields of treatment, especially nutritional management, is a fundamental requirement for successful control of the disease. Therefore, the present study was conducted with the aim of investigating the status of nutritional awareness of diabetic patients in Urmia city.

**Methods:** In this descriptive study, the necessary information was collected using a questionnaire and conducting face-to-face interviews with 300 diabetic patients. These patients were selected through a convenience sampling method from those who visit a specialist doctor's office, a specialist clinic, and those admitted to a hospital.

**Results:** The results of the survey showed that about 82% of the patients were aware of the risk of obesity, 69% were aware of the preference for liquid oil over other oils, and their awareness was good regarding the impermissibility of consuming certain sweet substances containing simple and refined carbohydrates. However, 83% of the patients were not aware of the importance of increasing the number of meals or had less awareness regarding consuming foods containing soluble fiber and with a low glycemic profile. For example, 44% of patients considered lentils to be useful, or only 20% of them considered Sangak bread to be suitable bread. Additionally, 40% of patients had not benefited from consultation with a nutritionist for solving nutritional problems and setting a meal plan.

**Conclusion:** It appears that patients need to gain more knowledge about the role of diet in disease control, recognizing useful, permitted, and unauthorized foods, and setting meal plans and meal frequencies.

**Keywords:** Diabetes, Nutrition, Diet Therapy, Awareness

### ■ Most Prevalent Infectious Diseases as Health Challenges During Arbaeen Pilgrimage

Mahbubeh Jangi <sup>1</sup>, Saeed Ashkanifar <sup>1</sup>, Atieh Yaghoubi <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Management Affairs of Medical Laboratory, Vice President of Treatment Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Department of Microbiology and Virology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: jangimi@mums.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** Over the past ten years, there has been a significant increase in the number of religious mass gathering events held in Iraq, which hosts the largest mass gathering of pilgrims from many nations traveling together over an 80 km route. A critical concern for the healthcare system has always been how to provide healthcare for such a large movement. This study aimed to comprehensively review the knowledge about the most prevalent infectious diseases during the Arbaeen gathering.

**Methods:** We searched several databases, including PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, ProQuest, and Google Scholar, for all abstract and full-text articles that focused on participants' health in religious ceremonies in Iraq over the past 10 years. To properly understand the associated findings and provide participants with health advice, data from the Iraqi Ministry of Health and other organizations, such as the WHO and CDC,



were also consulted.

**Results:** A total of 42 articles were included in our study, which met our inclusion criteria. Our findings indicated that the most prevalent infectious diseases during the Arbaeen gathering were respiratory tract infections like COVID-19, gastrointestinal infections from consuming unhealthy food and beverages, zoonotic infections like leishmaniasis, musculoskeletal problems, foot blisters, and skin lesions.

**Conclusion:** These findings suggest that preparation should start well before the events to ensure good population health management. The importance of pre-participation exams, vaccinations for high-risk individuals, and training for pilgrims and authorities on health risks are paramount.

**Keywords:** Iraq; Public Health; Infectious Disease; Arbaeen

## ■ OPD Patients in Arba'een On-Foot Pilgrimage in 2019

Leila Mohammadinia <sup>1</sup>, Mehrab Sharifisadeh <sup>2</sup>, Hadi Lashkari <sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Ph.D. Health in Disasters and Emergencies. Department of Health Policy and Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup>Ph.D. Health in Disasters and Emergencies. Research Center for Health Management in Mass Gathering, Red Crescent Society of the Islamic Republic of Iran, Tehran, Iran

<sup>3</sup>MSc in Disaster Management Information Systems, Red Crescent Society of the Islamic Republic of Iran, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: hchobineh@tums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The annual religious ritual of Arba'een is the largest mass gathering of pilgrims globally. The provision of healthcare for such a massive movement has always been a vital issue for the healthcare system. This study investigated the common illnesses and the quantity of healthcare services offered by temporary clinics and health stations located along the route to the shrine for the mass gathering of on-foot pilgrims in Iraq during Arba'een 2019.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted at temporary clinics and health stations where pilgrims needing nursing, midwifery, and pharmaceutical care were provided services by general and expert physicians along the way from Najaf to Karbala in Iraq during a week in October 2019.

**Results:** Imam Reza Temporary Clinic offered services to a total of 26,875 patients, including 9,934 females (36.96%) and 16,941 males (63.04%), throughout the week. The most common chief complaints reported by the patients were musculoskeletal problems (n = 11,945; 21.99%), foot blisters (n = 11,372; 20.94%), and skin lesions (n = 10,662; 19.62%).

**Conclusions:** The present study highlighted the need for providing more organized services, especially in emergency healthcare, and the necessity of paying closer attention to the health history of those pilgrims attending such religious mass gatherings in previous years.

**Keywords:** Mass Gathering; Temporary Clinical Care; Arba'een; Patients; OPD

## ■ Prayer and Chronic Diseases

Nahid Maleki <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>PhD of Reproductive health, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

\*Corresponding Author: malekimidwife@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** The rapid increase in chronic diseases represents major health challenges worldwide. Patients with these diseases often face a wide range of negative emotions, including anxiety, anger, and depression. Despite having physical limitations, these patients should be able to understand health in other dimensions, including spiritual, psychological, and social aspects. Prayer, as a sincere communication between humans and God, can console and relax anxious and tired hearts, serving as a source of inner purity and enlightenment of the mind. Therefore, this study investigates the role of spiritual beliefs, including prayer, in improving the health of patients with chronic diseases.

**Methods:** In this systematic review, databases such as Google Scholar, SID, and Magiran, along with the reference sections of relevant articles, were searched for Persian-published studies from 2000 to July 2023. The following keywords were used: "(Prayer OR Islam OR religious OR spirituality) AND (mental health OR health) AND (psychology)." A total of ten studies were ultimately included. The quality of these studies was evaluated using the Critical Appraisals Skills Programme (CASP). Data were analyzed qualitatively by the first author.

**Results:** A total of 10 studies were reviewed. In recent decades, the pattern of chronic diseases has changed surprisingly. There have been many discussions about the effect and importance of religious beliefs and worship on mental health in chronic diseases. In recent years, psychologists have paid special attention to the role of religion in providing mental health and treating chronic diseases. They believe that faith in God and a religious attitude possess an extraordinary power that gives a kind of spiritual strength to a person, helping them endure the hardships of life.

**Conclusion:** Positive spiritual beliefs are an important factor in maintaining health, well-being, and adapting to illness. Positive religious beliefs, while increasing patients' sense of health in the mental dimension and reducing the level of depression caused by chronic diseases, create a sense of purposefulness. This sense of purposefulness inclines patients to make favorable changes in their lifestyle following the disease and increases their adherence to the treatment regimen.

**Keywords:** Prayer; Religious Belief; Chronic Diseases

## ■ Necessary Training in Preventing Diabetic Foot Ulcers

Maryam Alaa <sup>1</sup>, Fatemeh Amini <sup>2</sup>, Mohammad Reza Amini <sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, PhD in Medical Education, Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Bachelor of Nursing, Department of Medical Sciences, Islamic Azad University of Tehran, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Assistant Professor, PhD in Diabetic Foot, Diabetes Research Center, Endocrine and Metabolism Research Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: mramini@tums.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** Diabetic foot ulcer is not only one of the common

and serious complications in diabetic patients, but also involves challenging and expensive treatments. If you don't pay attention to the wound and don't follow the treatment, the diabetic foot ulcer will eventually lead to limb loss and other complications. Meanwhile, by taking preventive measures, diabetic foot ulcer and its complications can be prevented. The purpose of this study is to systematically review the existing clinical guidelines in the field of prevention and care of diabetic foot ulcers.

**Methods:** The present systematic review was conducted by searching PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar search engines between 2010 and 2020 with the keywords Diabetic foot and Guideline. An example of a search strategy in the Web of Science database is as follows: Ts=((foot\* AND ( diabetes OR diabetic OR T1DM OR T2DM OR T1D OR T2D OR MODY OR NIDDM OR IDDM ))) AND ( TI=guide\* OR TS=Guideline). From 2158 non-duplicate documents screened, we found 432 guidelines and related articles, and finally 20 related guidelines were studied.

**Results:** The total findings of the study of the guidelines include the following: Diabetic patients should examine their feet daily. A mirror can be used to better and more easily see the surface of the soles of the feet. If a cut, wound, blister or bruise is observed on the leg, you should see your doctor. Diabetics should wash and dry their feet at least once a day. The temperature of the water used to wash the feet should be less than 37 degrees Celsius. Diabetic patients should use shoes and rugs both indoors and outdoors. It is recommended to use special and medical shoes with appropriate size. Since feet may swell during the day, it is best to buy shoes at the end of the day. Diabetics should avoid wearing shoes without socks. It is recommended to change and wear clean socks on a daily basis. Diabetic patients suffer from decreased sweating due to autonomic neuropathy in the lower limbs. As a result, dry skin on the feet is common. Manipulation of nails is not recommended at all. The nails should not be cut round and the corner of the nails should remain. The patient should be taught not to try to treat calluses without a doctor's order and not to use any chemicals. Maintaining blood flow in the legs is very important. To increase the blood flow in the legs, it is better to raise the legs while sitting. Be sure to wiggle the toes two or three times a day for a few minutes and soften the ankle up and down and in and out. It is not recommended to put the legs together for a long time.

**Conclusion:** Preventive measures should be taken to control neuropathy and peripheral vascular disease, which are major factors in the development of diabetic foot ulcers. Patient education plays an important role in preventing diabetic foot ulcers. The purpose of training is to create motivation and sufficient skills in the patient, in order to benefit from preventive methods to the maximum. Patients should be taught the principles of foot care.

**Keywords:** Diabetes; Diabetic Foot; Prevention; Education; Care; Arbaeen

## ■ The Challenges of Providing Services to Arbaeen Pilgrims from the Point of View of Social Workers of Medical Centers

Seyed Mohammad Hossein Javadi <sup>1</sup>, Sara Noruzi <sup>2</sup>, Farzaneh Yaghoob<sup>3</sup>, Tahereh Azari Arghoun <sup>4</sup>, Hasan Vaezi <sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor of social work, Faculty of Paramedical Sciences, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>PhD in Social Work, Faculty of Health and Nutrition, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

<sup>3</sup>PhD in Sociology of Group, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

<sup>4</sup>Master in Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

<sup>5</sup>Head of the Center for Hospital Management and Clinical Service Excellence, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Sara.noruzi82@gmail.com

## Abstract

**Introduction:** Social work units of medical centers are one of the highways of communication with pilgrims applying for health services, they are closely familiar with the problems of pilgrims during hospitalization and discharge from the hospital and provide professional support to overcome these problems. The purpose of this study is to identify the challenges of providing services to Arbaeen pilgrims from the perspective of social workers.

**Methods:** In this study, which was conducted using a qualitative method with a phenomenological approach and thematic content analysis method, semi-structured in-depth interviews were used in order to obtain the experiences of social workers in providing services to Arbaeen pilgrims. Forty social workers working in medical centers of Lorestan, Ilam, Kurdistan, Kermanshah provinces were interviewed virtually. Research questions were asked to them and the answers were obtained in audio or written form. The data were analyzed and service delivery challenges were extracted in four general categories (deficiencies, identity challenges, unforeseen travel difficulties, and inter-organizational inconsistencies).

**Results:** The categories extracted in this study include deficiencies (lack of human resources to provide services, lack of hotel accommodation for patients' companions, lack of a special support program for pilgrims, difficulties in safe discharge), identity challenges (lack of credit and entitlement to health insurance, not having identity documents with you, difficulty in inquiring about the patient's identity status and obtaining health insurance, difficulty in preparing accident confirmation documents), unforeseen travel difficulties (recurrence or occurrence of physical or mental illness, victim of theft or violence, excessive fatigue, bureaucracy on the way to obtaining visas, unfamiliarity with the language and culture of clients, lack of an effective companion and a suitable place at the time of discharge), and inter-organizational disharmony (weakness of inter-departmental cooperation, weakness of protective laws in special circumstances, limited information in the field of Arbaeen health, lack of effective and practical cooperation agreements). The benefits of the Arbaeen pilgrimage (development of health tourism, attention to the spiritual aspect of health, creating empathy between the treatment team and pilgrims, creating a spiritual atmosphere in the treatment center, developing inter-departmental cooperation and international cooperation in the field of health) were also noted.

**Conclusion:** The results of this study showed that some problems and challenges of providing services to Arbaeen pilgrims in the field of health have not been taken into consideration. Anticipating possible problems and using the experiences of the past years can lead to the formulation of appropriate policy and support packages in this field. The conclusion of effective and practical cooperation agreements between the custodian organizations can reduce the incidence of inconsistencies and problems in providing services to pilgrims.

---

---

## ABSTRACTS

---

---

**Keywords:** Social Work Services; Arbaeen Pilgrims; Service Delivery Challenges; Health System

### ■ Comparison of Spiritual-Religious Components in Pre-hospital Emergency Workers Present on the Arbaeen Walk with Other Pre-Hospital Emergency Workers: Arbaeen Walk in 2022

Ahmad Fakhri<sup>1</sup>, Mohsen Davarpanah<sup>2\*</sup>, Zahra Makiani<sup>3</sup>, Iman Davarpanah<sup>3</sup>, Dariush Khodayari<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Psychiatry, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup>Nursing Instructor, Department of Nursing, Bostan School of Nursing, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>3</sup>Nursing student, Student Research Committee, Bostan School of Nursing, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>4</sup>Student of Pre-hospital Emergency Medicine, Student Research Committee, Bostan School of Nursing, Ahvaz

\*Corresponding Author: [davarpanah301@gmail.com](mailto:davarpanah301@gmail.com)

#### Abstract

**Introduction:** There is a close relationship between the dimensions of human life, especially the spiritual, psychological, and social aspects, with the spiritual and religious components of health workers, particularly during the Arbaeen pilgrimage. The purpose of this research is to compare the spiritual and religious components of pre-hospital emergency workers present on the Arbaeen walking route with other pre-hospital emergency workers of Khuzestan province.

**Methods:** The present study is a descriptive research of a comparative type. The statistical population includes pre-hospital workers present on the Arbaeen route in 1401, who provide health services (100 people), and pre-hospital workers who are not present on this route (100 people), affiliated to Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz. The average scores of these two groups were collected and analyzed. Data were collected using Haber's Spiritual-Religious Components Questionnaire and a Demographic Questionnaire. The data were analyzed using SPSS version 22 software with t-test and variance statistical tests ( $P < 0.05$ ).

**Results:** The average age in the group present at the Arbaeen mass gathering and the other group was  $36.7 \pm 4.1$  and  $35.2 \pm 3.9$ , respectively. Other demographic variables, including gender, educational qualification, and work experience, did not show significant differences between the two groups. The average overall score of religious-spiritual components in the employees present on the Arbaeen path and other pre-hospital emergency workers was  $144.3 \pm 20.7$  vs.  $100.92 \pm 19.4$ , respectively, which shows a significant difference ( $P < 0.05$ ). Additionally, among the employees present on the Arbaeen route, those who attended the Arbaeen ceremony more than twice had higher spiritual health.

**Conclusion:** The evidence obtained in this research showed that people who participate in religious ceremonies have more spiritual health. Furthermore, regular attendance at the Arbaeen ceremony every year improves individuals' health, providing a basis for personal growth, especially in other dimensions of quality of life.

**Keywords:** Spiritual; Arbaeen Walk; Pre-hospital Emergency; Arba'een Mass Gathering

### ■ Creating Safety for Imam Hossein (AS) Pilgrims: A Systematic Review

Mostafa Amirir<sup>2\*</sup>, Mobina Amiri<sup>3</sup>, Tahereh Sadeghi Fard<sup>4</sup>, Marziyeh Esmailnezhad<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Ph.D. in English Language Teaching, Department of General Courses, School of Medicine, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>2</sup>Ph.D. in English Language Teaching, Department of General Courses and English Language, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Bachelor of Nursing student, Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup>Master of Physics and Master of Nuclear Science, Mashhad Education Office, District Four, Khorasan Razavi Education Organization, Mashhad, Iran

<sup>5</sup>Master of Education Psychology, Mashhad Education Office, District Three, Khorasan Razavi Education Organization, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: [mobina.am.2003@gmail.com](mailto:mobina.am.2003@gmail.com)

#### Abstract

**Introduction:** Mass gatherings for mourning the anniversary of Imam Hussein (AS) occur on the 10th of the Moharram lunar month. Imam Hussein (AS), the third Imam of Shia, was brutally killed along with some members of his family and followers in the desert of Karbala in Iraq about 1400 years ago (10 October 680 (aged 54) (10 Muharram AH 61). He is remembered annually on his martyrdom date by many millions of Muslims, mostly Shia. Large groups of people from around the world gather in Karbala on the 9th and 10th of Moharram, as well as on the fortieth day after their martyrdom (Chehellom). Provisions are usually made by the Iraqi government. However, adequate safety and security regarding the pilgrims' lives, food, shelter, communication, and transportation need to be thoroughly addressed by Iraqi officials. Since many pilgrims attending the mourning ceremony are from Iran, and some also enter Iraq through Iran's borders, the Iranian government should also make proper arrangements to ensure a safe environment for the pilgrims. The purpose of this article is to review the studies in this regard to get a general idea of the current state and draw some conclusions.

**Methods:** This review includes 27 articles on creating a safe environment for Arbaeen (Chehellom) from different databases (SID, Magiran, Pubmed, Google Scholar, Cinahl, Science Direct, Iran Medex). Various journals have been collected using the keywords: safety, Arbaeen, communication, hospitality, Karbala, pilgrims, transportation, and safe environment. The time frame was 2019 - 2023. Related articles were examined in two stages: in the first stage, titles and abstracts were studied, and in the second stage, all articles were studied.

**Results:** The articles included original research, cross-sectional studies, and reviews. The findings indicate that the safety of the environment is largely observed by both the Iraqi and Iranian governments. Issues such as food, shelter, communication, and transportation are thoroughly addressed.

**Conclusion:** Based on the findings of this review, although adequate provisions are made by both the Iraqi and Iranian governments for Arbaeen, it is crucial to continue enhancing safety measures to create an even safer environment for all pilgrims. This effort will help attract more pilgrims to this largest gathering in the world.

**Keywords:** Arbaeen; Communication; Hospitality; Karbala; Pil-

grims; Safe Environment; Safety; Transportation

## ■The Role of Mass Media and the Internet in the Health of Arbaeen Pilgrims: A Review Study

MohammadReza Esmaeili<sup>1</sup>, Nazanin Teimoori Nejad<sup>2</sup>, Adel Eftekhari<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Nursing student, Maybod School of Nursing, Yazd Shahid Sadougi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup>Nursing student, Maybod School of Nursing, Yazd Shahid Sadougi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>3</sup>Health in Emergencies and Disasters, Department of Nursing, Meybod School of Nursing, Shahid Sadougi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

\*Corresponding Author: adel.eftekhari.66@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** The Internet and mass media combine industry, mobile phone, and computer technology to provide both one-way and two-way communication, granting individuals access to a wealth of information. Currently, mass media, especially health and medicine information bases, have a vast audience. Statistics show that at least 109 million people in America regularly use the Internet to obtain information and manage their health. This technology is a tool to improve people's health, especially when access to medical services is limited. Consequently, its use can play an important role in large gatherings such as Arbaeen.

**Methods:** In this review, the keywords cyberspace, information, mass media, and health were searched in Google Scholar, SID, and PubMed internet databases from 2015 to 2023.

**Results:** With the expansion of information and communication technology in the healthcare sector, especially in recent years, this category must be implemented accurately and under the supervision of relevant organizations. Based on the studies, skilled and educated people can produce virtual content such as interviews, videos, or writings and then publish them online. Additionally, different applications can be used to measure the health status of people when they do not have access to health services. Journalists and ordinary people, as members of the mass media, must publish accurate information in cyberspace. Relevant organizations, including the Arbaeen headquarters and the Ministry of Health, can send SMS messages to pilgrims with links to various sites for health information. Television and virtual messengers such as Telegram and WhatsApp can increase and improve pilgrims' health awareness by broadcasting and publishing educational clips and creating channels in messengers.

**Conclusion:** According to the conducted studies, to provide accurate and correct information in large events like Arbaeen, the information published in the virtual space should be monitored by relevant institutions. To maximize the impact of the information on the people, officials should pay attention to the cultural details and values of the society. Additionally, creative design of applications and correct use of the potential of virtual space for health purposes is one of the best strategies for holding events.

**Keywords:** Health, Mass Media, Notification

## ■Comparative Study of Spiritual Intelligence and Happiness of People

## Participating in the Arbaeen Walk with Those Who Did Not Participate

Maedeh Babazadeh<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Master Graduate of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran

\*Corresponding Author: maedeh.babazadeh22@gmail.com

**Introduction:** One of the most important and old Shiite traditions is the Arbaeen walk. Arbaeen walking is considered one of the Islamic symbols at present. Given its importance and the fact that increasing vitality and happiness has always been one of the main concerns of human beings and spiritual intelligence (the most important type of intelligence) is specific to human beings, the purpose of this study is to determine the difference between happiness and spiritual intelligence in people who participated in the Arbaeen walk with people who did not. It was a descriptive comparative study.

**Methods:** The population of the study included all people from the city of Tabriz who participated in the caravan "Rahian-Arbaeen" in the Arbaeen walk in 2020 and also people who have never experienced the Arbaeen walk in Tabriz city. The sample consisted of 180 people who were purposefully selected. The research instruments were the Oxford Happiness Questionnaire and the King Spiritual Intelligence Questionnaire. Data collected from the study were statistically analyzed using an independent *t*-test.

**Results:** The results of this study showed that the level of happiness and spiritual intelligence of people who participated in the Arbaeen walk is significantly higher than those who have never participated in the Arbaeen walk ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** According to this study, the spread of the Arbaeen walk culture is recommended due to its wide and beneficial effects on psychological aspects.

**Keywords:** Arbaeen, Happiness, Spiritual Intelligence

## ■Examining the Dimensions of Physical, Spiritual, Psychological, and Social Health of Arbaeen Hosseini Walk

Tahere Sarbooz-Hoseinabadi<sup>1</sup>, Mohammad Namazinia<sup>1</sup>, Mohsen Arjmand-Sangani<sup>2</sup>, Shoaib Sarbooz-hoseinabadi<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

\*Corresponding Author: taheresarbooz@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Religious rituals are one of the special opportunities for the followers of religions and are among the most influential collective and social ceremonies. The Arbaeen Hosseini walking ceremony holds a special place and has become a unique phenomenon in recent years, surprising the world. This massive human gathering presents many opportunities that deserve to be investigated and analyzed by experts in different fields.

**Methods:** In this research, information was collected using the



library method, and electronic searches were conducted based on the practical guide for specialized information search in scientific databases to identify published studies. The findings were compiled and written in a descriptive-analytical way.

**Results:** Today, many prominent experts emphasize the need for religion and spirituality in mental health. According to scientific research, the mental health of people who participate in the Arbaeen walk is higher than others, with diminished negative feelings such as anxiety, depression, and hopelessness, and increased resilience against life's problems. Additionally, Arbaeen group walking improves the physical health and quality of life of participants and is an opportunity to strengthen spirituality and insight. Among the social functions of this huge human community are the display of the authority of the Islamic world, conveying the messages of Ashura to the world, face-to-face meetings of Muslims, and increasing synergy in various fields.

**Conclusion:** The Arbaeen walk can be seen as a symbol of the Mahdavi society, where people feel happiness and perfection in all dimensions under the shadow of the leadership of the Infallible. This great miracle of Hosseini can play an essential role in fostering peace, vitality, and spiritual, physical, and social well-being among people.

**Keywords:** Physical Health; Spiritual Health; Mental Health; Social Health; Arbaeen Walk

## ■ Investigating the Relationship Between Anxiety and Elevated Blood Pressure in Older Adults

Mostafa Shahraki Jazinaki <sup>1\*</sup>, Mohammad Reza Shadmand Foumani Moghadam <sup>2</sup>, Abdolreza Norouzy<sup>1</sup>, Zohre Hosseini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Department of Nutrition Science, Varastegan Institute for Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: hosseiniz@varastegan.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** Considering the conflicting evidence of the relationship between anxiety and hypertension, this study aims to investigate the relationship between anxiety and elevated blood pressure in older adults.

**Methods:** In this cross-sectional study, the volunteers' blood pressure was evaluated using a sphygmomanometer, and their anxiety was evaluated using the Depression Anxiety Stress Scales (DASS).

**Results:** This study showed that the prevalence of anxiety among people with elevated systolic blood pressure is significantly higher than among people with normal blood pressure, while the prevalence of anxiety among people with elevated diastolic blood pressure was not significantly different from people with normal blood pressure ( $P = 0.03$ , and  $P = 0.50$ , respectively).

**Conclusion:** Despite the higher prevalence of anxiety among people with elevated systolic blood pressure compared to people with normal blood pressure, it is recommended to conduct prospective studies with larger sample sizes and higher sensitivity in the future to confirm this result.

**Keywords:** Anxiety; Blood Pressure; Hypertension; Cross Sectional

## ■ Prayer and Mental Health

Nahid Maleki<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PhD of Reproductive health, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

\*Corresponding Author: malekimidwife@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Human beings are considered the best of creations, and God Almighty has endowed them with special dignity. Providing and maintaining health is essential for the prosperity of life, and this issue is given special attention in Islam. This is clearly reflected in many rulings, including prayer. One of the primary goals of divine religions, including Islam, is to improve the mental health of society and enhance interpersonal relationships. Therefore, this research aims to understand the role of prayer in relation to mental health.

**Methods:** In this systematic review, databases such as Google Scholar, SID, and Magiran, along with the reference sections of relevant articles, were searched for Persian-published studies from 2000 to July 2023 using the following keywords: "(Prayer OR Islam OR religious OR spirituality) AND (mental health OR health) AND (psychology)." A total of ten studies were ultimately included. The quality of these studies was evaluated using the Critical Appraisals Skills Programme (CASP). Data were analyzed qualitatively by the first author.

**Results:** In total, ten studies were reviewed. It is clear that the provision of mental needs depends on spirituality and religion. Prayer, with all its virtues and educational benefits, has significant health and healing effects. The mental and psychological comfort derived from prayer, along with its moral and educational impact, are beautiful manifestations of its health and healing properties. Performing religious duties, including prayer, stimulates a person's spiritual feelings and alleviates daily adversities and discomforts.

**Conclusion:** The review of all the conducted studies indicates that prayer provides relief from physical, mental, and social harms. Both foreign and domestic studies show that the religious beliefs of Islam and performing the divine duty of prayer induce a state of calmness and peace of mind, facilitating the endurance of hardships in life.

**Keywords:** Prayer; Islam; Mental Health; Psychology; Human Life

## ■ Glycemic Management with the Help of Spirituality in Patients with Type 1 Diabetes

Leili Yekefallah<sup>1\*</sup>, Mahnaz Moradi<sup>1</sup>

\*Corresponding Author: leili\_fallah@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Hypoglycemia is a limiting factor in the glycemic management of patients with type 1 diabetes, increasing the risk of severe blood sugar (BS) fluctuations following intensive treatment and reducing HbA1c levels. Hypoglycemia is a major problem in diabetes management, preventing optimal BS control and causing various consequences that can even threaten patients' lives.



**Methods:** Articles published between 2002 and 2021 with available full texts in ProQuest, SID, Science Direct, Google Scholar, and Scopus databases were searched using the keywords: glycemic management, diabetes, hypoglycemia, spirituality, spiritual health, and religion. A total of 69 articles in Persian and English from 10 different countries, covering both qualitative and quantitative studies, were initially yielded.

**Results:** Numerous studies have shown a very strong connection between spiritual health and the control and management of diabetes, which reduces HbA1c levels. The results indicated that spirituality and religion protect diabetic patients from negative emotions and strengthen their lifestyle and behavior, enabling them to manage daily challenges caused by the disease more effectively and better control their BS.

**Conclusion:** Spiritual health and religion, as prominent and important cultural factors, may uniquely affect blood sugar control and play a significant role in dealing with problems and providing emotional support for patients.

**Keywords:** Glycemic Management; Diabetes; Hypoglycemia; Spirituality; Spiritual Health

### ■The Role of Mental Health in Individual Tendencies to Attend Arbaeen Hosseini Mass Gathering: A Narrative Review

Mohammad Mohammadi <sup>1</sup>, Mohsen Rezaei <sup>2,3</sup>, Mohammad Sajjad Ghaderi <sup>4</sup>, Mohammad Rasouli <sup>5</sup>, Rasoul Raesi <sup>6,7\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor of Medical Ethics, Department of Medical Ethics, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mahhad, Iran

<sup>2</sup>Master Student of Qur'anic and Hadith Sciences in health, Faculty of Health and Religion, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

<sup>3</sup>MSc in Environmental Health Engineering, Department of Environmental Health, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>4</sup>Department of Nursing, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>5</sup>Department of Nursing, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

<sup>6</sup>PhD in Health Services Management, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>7</sup>Department of Nursing, Torbat Jam Faculty of Medical Sciences, Torbat Jam, Iran

\*Corresponding Author: Raesi.br881@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** The desire to participate in spiritual ceremonies is influenced by a person's intellectual and mental background. The Arbaeen Hosseini walk is a significant and deep-rooted Islamic event that attracts the attention of many people worldwide every year. The journey and its hardships to reach a common destination bring the concepts of mental health to life more vividly, which can only be understood by interpreting and experiencing these concepts. This research aims to determine the role of mental health in individual tendencies to attend the Arbaeen Hosseini walk.

**Methods:** This review was conducted by searching the title and abstract of articles published in international scientific databases such as Google Scholar, ISC, and SID without a time limit. Eleven final articles were selected for comprehensive review and data extraction.

**Results:** The results showed that components such as resilience, self-efficacy, religiosity, community orientation, life expectancy,

intellectual security, congeniality, interpersonal and intrapersonal relationships, truth-seeking, peacefulness, quality of life, social adaptation, social prosperity, and social participation are among the most important determinants of mental health related to the desire to participate in the Arbaeen Hosseini ceremony.

**Conclusion:** The findings indicate a significant correlation between individual tendencies to attend the Arbaeen walk and mental health components such as resilience, self-efficacy, religiosity, community orientation, life expectancy, intellectual security, and other related factors. Therefore, improving mental health components can be considered an effective factor in encouraging people to attend the spiritual and social ceremony of the Arbaeen walk.

**Keywords:** Mental Health; Individual Tendencies; Arbaeen Mass Gathering

### ■Creating Safety for Imam Hossein (AS) Pilgrims: A Systematic Review

Mostafa Amirli <sup>2</sup>, Mobina Amiri <sup>3</sup>, Tahereh Sadeghi Fard <sup>4</sup>, Marziyeh Esmailnezhad <sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Ph.D. in English Language Teaching, Department of General Courses, School of Medicine, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>2</sup>Ph.D. in English Language Teaching, Department of General Courses and English Language, Faculty of Medicine, Mashhad 2: 2: University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Bachelor of Nursing student, Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup>Master of Physics and Master of Nuclear Science, Mashhad Education Office, District Four, Khorasan Razavi Education Organization, Mashhad, Iran

<sup>5</sup>Master of Education Psychology, Mashhad Education Office, District Three, Khorasan Razavi Education Organization, Mashhad, Iran

\*Corresponding Author: mobina.am.2003@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Mass gatherings for mourning the anniversary of Imam Hussein (AS) take place on the 10th of the Moharram lunar month. Imam Hussein (AS), the third Imam of Shia, was brutally killed along with some members of his family and followers in the desert of Karbala in Iraq about 1400 years ago (10 October 680, aged 54, 10 Muharram AH 61). He is remembered annually on his martyrdom date by many millions of Muslims, mostly Shia. Large groups of people from around the world gather in Karbala on the 9th and 10th of Moharram, as well as on the fortieth day after their martyrdom (Chehellom). Provisions are usually made by the Iraqi government. However, adequate safety and security regarding the pilgrims' lives, food, shelter, communication, and transportation need to be thoroughly addressed by Iraqi officials. Since many pilgrims attending the mourning ceremony are from Iran, and some also enter Iraq through Iran's borders, the Iranian government should also make proper arrangements to ensure a safe environment for the pilgrims. The purpose of this article is to review the studies in this regard to get a general idea of the current state and draw some conclusions.

**Methods:** This is a review of 27 articles on creating a safe environment for the Arbaeen (Chehellom) from different databases (SID, Magiran, Pubmed, Google Scholar, Cinahl, Science Direct, Iran Medex). Various journals were collected using the keywords: safety, Arbaeen, communication, hospitality, Karbala, pilgrims, transportation, and safe environment. The time frame was 2019 - 2023. Related articles were examined in two stages: in the first

stage, titles and abstracts were studied, and in the second stage, all articles were studied.

**Results:** The articles included original research, cross-sectional studies, and reviews. The findings indicate that the safety of the environment is largely observed by both the Iraqi and Iranian governments. Issues such as food, shelter, communication, and transportation are thoroughly addressed.

**Conclusion:** Based on the findings of this review, although adequate provisions are made by both the Iraqi and Iranian governments for Arbaeen, it is crucial to continue enhancing safety measures to create an even safer environment for all pilgrims. This effort will help attract more pilgrims to this largest gathering in the world.

**Keywords:** Arbaeen; Communication; Hospitality; Karbala; Pilgrims, Safe Environment; Safety; Transportation

### ■ Dry Cupping Therapy to Help Improve Musculoskeletal Problems of Participants in Arbaeen Walk

Sajjad Sadeghi<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Traditional Medicine, School of Traditional Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: drsadeghi@sbmu.ac.ir

#### Abstract

**Introduction:** Cupping therapy is a traditional medicine intervention for musculoskeletal problems. Many studies have been conducted on the effectiveness of this treatment method in improving patients' problems.

**Methods:** In this review article, a search for published clinical trials, quasi-experimental studies, systematic reviews, and meta-analyses was performed using the keywords cupping, dry cupping, and cupping therapy, as well as keywords related to musculoskeletal problems in electronic databases such as Scopus, PubMed, ISI, and Google Scholar. Papers in English and Farsi languages until June 2023 were included.

**Results:** The effects of dry cupping therapy in improving musculoskeletal problems, including low back pain, neck pain, knee osteoarthritis, shoulder pain, plantar fasciitis, and fatigue, have been reported in various studies. In addition, the effectiveness of cupping in improving muscle strength, joint range of motion, and flexibility has been shown in some studies. According to systematic reviews, cupping therapy is tolerable for most patients, and its side effects were reported to be mostly mild to moderate in severity.

**Conclusion:** Given the ease of performing, feasibility, and few complications, it seems that dry cupping therapy is useful in improving the musculoskeletal problems of Arbaeen pilgrims, especially for people with a history of these problems. It is recommended to design and conduct clinical trials to evaluate the effectiveness of this treatment method in the target group of Arbaeen pilgrims.

**Keywords:** Traditional Medicine; Dry Cupping Therapy; Musculoskeletal Problems; Arbaeen

### ■ The Effect of Sekanjabin (Oxymel) on the Prevention and Treatment of Heatstroke

Shamim Shahrestani<sup>1</sup>, Fereshteh Ghorat<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

\*Corresponding Author: sh.shahrestani82@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Sekanjabin is one of the most important medicinal foods in Persian medicine. From the perspective of Iranian medical scholars, this drink has many uses in maintaining human health and treating diseases. This study examines the role of Sekanjabin in the prevention and treatment of heatstroke according to sources of Persian medicine and modern medicine.

**Methods:** In this review study, we assessed sources of Persian medicine such as Qanun, Makhzen al-Adavieh, Ferdous al-Hikma, Khalase al-Hikma, and Qarabadin Kabir. Additionally, PubMed, Google Scholar, and Scopus databases were searched.

**Results:** According to recent studies, Sekanjabin is one of the super-beneficial foods that, in addition to providing essential nutrients, can have beneficial effects on human health. From the perspective of Persian medicine, Sekanjabin is emphasized as a health-preserving drink, especially in hot weather. Persian medicine considers Sekanjabin, especially its simple type, suitable for all body types. Ibn Sina (Avicenna) considers Sekanjabin to be the best drink in hot seasons. Aghili Khorasani introduces the use of Sekanjabin as one of the measures to maintain health in spring and summer. Most Persian sources consider Sekanjabin one of the best drinks for quenching thirst, cooling the body, and preventing and treating heatstroke.

**Conclusion:** Given Persian medicine's emphasis on the beneficial properties of Sekanjabin in hot seasons and its role in preventing heatstroke, it is suggested that Sekanjabin be considered for the prevention or treatment of heatstroke. Further research in modern medical contexts could provide more evidence to support these traditional claims.

**Keywords:** Sekanjabin; Heatstroke; Persian Medicine

### ■ Care Experiences in Digestive Poisoning During Arbaeen's Walk: Insights from Medical and Traditional Medicine

Kheizaran Miri<sup>1</sup>, Mohammad Namazi Nia<sup>2</sup>, Reza Khatibi<sup>3</sup>, Hamid Reza Miri<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>3</sup>Department of medical, School of medical, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>4</sup>Department of Clinical Biochemistry, School of Paramedical Sciences, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

\*Corresponding Author: mirikheizaran96@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Gastrointestinal poisoning is one of the most common health problems faced by Iranians during the Arbaeen hike. Limited studies have compared the therapeutic approaches of modern medical and traditional medicine specialists in managing these patients. The purpose of this research is to share the experiences of these two approaches to care and treatment.

**Methods:** This qualitative phenomenology study was conducted through targeted interviews with 10 treatment teams experienced in medical treatment and traditional medicine in Arbaeen caravans. Conversations were recorded with permission from participants and transcribed for analysis using a parsing method to identify significant sentences and phrases.

**Results:** Data analysis revealed three main concepts: short-term treatment, acute toxicity, and high demand for care amidst limited modern medical resources. In modern medicine, after taking a medical history and examining the causes of poisoning, the patient's treatment path is identified, and common therapies such as ondansetron, dimenhydrinate, metoclopramide, and saline-glucose serum treatment, ORS solution, and famotidine pills are used. In traditional medicine, "Esphand" (*Peganum harmala*) is consumed as a cleanser and infection prevention method. A teaspoon of Esphand followed by a glass of water induces severe vomiting, which reportedly improves the patient's general condition within half an hour.

**Conclusion:** Both modern and traditional medicine have positive and negative aspects. In critical and acute conditions, modern medical treatment is preferable. However, in chronic stages, traditional medicine can complement medical treatment. The limitations of medical facilities provide another reason for the use of traditional medicine. These experiences can serve as a foundation for future research on this subject.

**Keywords:** Gastrointestinal Poisoning; Arbaeen; Medical Approach; Traditional Medicine Approach

### ■ Challenges of Disaster Management in Mass Casualty Incidents: A Review Study

Mahdi Sadeghi <sup>1\*</sup>, Azade Tahernezhad <sup>1</sup>, Behnam Esbakian bandpay <sup>1</sup>, Seyed-Mahdi Esmaeili <sup>2</sup>, Elahe Bahonar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Health in Emergencies and Disasters, School of Public Health and Safety Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Vice chancellor of Treatment, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

<sup>3</sup>Imam Hossein Hospital, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran

\*Corresponding Author: mhdasadeghi12@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Because disasters and mass casualty incidents (MCIs) often occur without warning, there is little opportunity for actual investigation of the event and its potential response. As a result, managing these incidents is challenging for any person or organization. Therefore, this study examines the challenges of disaster management in MCIs.

**Methods:** This research is a review study that was conducted using the articles available in the databases, Google Scholar and PubMed. Using case reports and lessons learned, the present study identifies and describes common challenges for managing such situations. The inclusion criteria were all types of articles that had been reviewed as a case study or lessons learned in connection with the mass media events.

**Results:** In total, four important challenges were identified from 22 case reports and lessons learned from all kinds of disasters (natural and man-made), which were: (1) adaptation of medical response to the actual and general situation, (2) balancing the mismatch between the emergency plan and reality, (3) creating

a functional crisis organization, and (4) identifying the situation and dealing with uncertainty.

**Conclusion:** The challenges related to the management of incidents with MCIs are mainly related to the ability to manage uncertainty and surprise situations, using structured processes for response. The ability to change mentality, organization, and procedures is essential, both from an organizational and individual perspective. Non-medical factors and internal factors had an impact on medical management, and all these factors should be considered for an effective, timely, and flexible response.

**Keywords:** Mass Casualty; Crisis Management; Disaster Management; Challenge

### ■ Exploring Challenges and Solutions of Health System Response and Preparedness for Arbaeen Mass Gathering in Mirjaveh Border: A Quality Content Analysis in the Iranian South-East Context

Asiyeh AminAfshar <sup>1</sup>, Hojjat Farahmandnia <sup>2\*</sup>, Majid Sartipi <sup>3</sup>

<sup>1</sup>MSc-PhD Candidate Health Disaster and Emergency, Health in Disasters and Emergencies Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>2</sup>Health in Disasters and Emergencies Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>3</sup>MD, Ph.D. in Epidemiology, Assistant Professor, Health Promotion Research Center, Zahedan, Iran, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

\*Corresponding Author: hojjat.farahmandnia@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Mass gatherings are organized for various religious, social, political, cultural, and sports motives. These gatherings present significant challenges for the health care system in terms of risk and incident management. This study aimed to identify and classify challenges and provide solutions for risk and incident management during the Arbaeen mass gathering.

**Methods:** This study was conducted as qualitative research in 2022. Purposeful semi-structured interviews were conducted with 23 managers and experts from Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, who were directly involved in the planning and implementation of Arbaeen mass gathering operations. Graneheim and Landman's contractual content analysis method was used for data analysis, and MAXQDA 21 software was used for data management. Lincoln and Guba's criteria were used to ensure the accuracy and reliability of the data.

**Results:** The data analysis resulted in 134 initial codes, 20 subcategories, and 7 main categories: resource limitations, weakness in planning, deficiencies in coordination and information management, deficiencies in providing security and safety of personnel, challenges related to the knowledge, skill, and attitude (KAP) of human resources, negative attitude at the managerial level, and problems related to health supervision and control. Key challenges facing the Arbaeen Mass Gathering Management Program included weaknesses in infrastructure and capacities, lack of clarity in laws and lack of guarantee and executive commitment, insufficient knowledge and skills of managers to manage mass gatherings, and lack of financial resources. Proposed

solutions included determining the legal lever to implement approvals, accepting pilgrims based on existing infrastructure, justifying political officials for consultation to accept pilgrims, and receiving their demographic information.

**Conclusion:** Managing pre-planned mass gatherings in border areas with limited facilities and infrastructure is associated with numerous challenges and problems. Focusing on the structure and organization of crisis management at all levels, reforming structures, rules, and instructions, and providing financial support for operations at the Ministry of Health level can improve the health system's readiness in mass gathering management.

**Keywords:** Mass Gathering; Arbaeen; Response; Preparedness; Mirjaveh

### ■ Prehospital Rapid Response Teams Preparation Requirements for CBRN Incidents in Mass Gatherings in Iran: A Qualitative Study

S Nazari <sup>1\*</sup>, ST Sharifi Far <sup>2</sup>, M Ahmadi Marzaleh <sup>3</sup>, Mansoureh Jafarkhani <sup>4</sup>

<sup>1</sup>PhD of Health in Disasters and Emergencies, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Nursing, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Department of Health Management, School of Management and Medical Information Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>4</sup>Master's Degree in Psychology, NEZAJA Health and Treatment Department, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Saeed.nazari93@yahoo.com

#### Abstract

**Introduction:** Given that Iran is exposed to chemical, biological, radiation, and nuclear (CBRN) accidents, the possibility of these incidents and threats cannot be ignored. The pre-hospital field faces major challenges in responding to CBRN accidents. The aim of this study was to determine the effective factors in forming pre-hospital rapid response teams in the field of health in response to CBRN accidents.

**Methods:** This qualitative study was conducted using in-depth semi-structured interviews with 18 key informants selected through purposive sampling. The participants were experts from various specialties with managerial and operational backgrounds in accidents and disasters. Data analysis was performed using the thematic analysis method to extract the factors affecting the formation of pre-hospital rapid response teams in response to CBRN accidents in Iran in 2022.

**Results:** Factors affecting the formation of pre-hospital rapid response teams in the field of health in Iran's CBRN incidents are divided into five levels: capability enhancement, operational requirements, required resources, team formation requirements, and the structure of team formation, with 12 sub-levels identified.

**Conclusion:** This study showed that due to the country's move towards acquiring new technologies, it should also provide the necessary preparedness infrastructure. In the field of health, there is a need to provide a prompt and appropriate pre-hospital response. This can be achieved by enhancing the capacity and capability of the health sector through the design of organized, self-reliant, cohesive, and coordinated specialized teams that take into account safety and security considerations.

**Keywords:** Incidents in Mass Gatherings; Prehospital CBRN Teams; Health Response

### ■ Study of Effectiveness of Using Masks Against Respiratory Infections in Mass Gatherings

Azadeh Tahernejad <sup>1</sup>, Fahimeh Shojaei <sup>1</sup>, Somayeh Tahernejad <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Health in Emergencies and Disasters, School of Public Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Department of Occupational Health Engineering and Safety at Work, School of Public Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

\*Corresponding Author: tahernejad.somaye@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** The risk of acquiring and transmitting respiratory infections is very high in mass gatherings. This research was conducted with the aim of investigating the effectiveness of using masks against respiratory infections in mass gatherings.

**Methods:** This study was conducted using a scoping review method. In the first stage, with the keywords respiratory infections, masks, and mass gatherings, articles available in PubMed and Google Scholar databases were searched until May 2023. After removing duplicate articles and screening the titles and abstracts, 8 articles that were most relevant to the topic were selected. It should be mentioned that Scopus and Web of Science databases were not available during the study in Iran.

**Results:** Based on evidence, the use of face masks significantly reduces the risk of transmission of respiratory infections in gatherings. There was considerable heterogeneity in the way of evaluation, the duration of use, the method of application, and the type of mask used. It was also reported that among the factors affecting the effectiveness of face masks were their compliance and use alongside other preventive measures.

**Conclusion:** The use of face masks by healthy and sick people seems necessary to prevent the transmission of respiratory infections in social environments. The limitation of studies in this field highlights the necessity of conducting more research on this topic.

**Keywords:** Respiratory Infections; Masks; Mass Gatherings

### ■ Health Planning in Crisis Conditions: A Comparative Study of Iran and the World

Fatima Safari <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Master of Health Economics, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: fsafari1382@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** Since the beginning of creation, humanity has been exposed to serious damage caused by natural disasters. Natural phenomena such as floods, earthquakes, storms, and lightning have affected human lives for a long time and have brought irreparable effects. Crisis management is defined as a systematic process in which an organization tries to identify



and predict potential crises and then take preventive measures against them to minimize their effects. Researchers have focused on specific elements of the crisis management process and conducted research on them. As one of the most important organizations responsible for responding to accidents and disasters, the health system plays an essential role in creating, maintaining, and improving the health of society members by providing goals and implementing measures to reduce disaster risks.

**Methods:** This comparative study examined health planning in crisis conditions in Iran and several other countries. Crisis management was defined as a systematic process where the organization tries to identify and predict potential crises and then take preventive measures against them to minimize their effects. Researchers have focused on specific elements of the crisis management process and conducted research on them.

**Results:** The presented framework is divided into four stages: pre-planning, recognition, strategy formulation, and implementation. The pre-planning stage includes positioning, risk assessment, and SWOT analysis. The strategy formulation stage involves setting goals, actions, strategies, and documentation. The implementation stage describes the necessary activities for presenting the plan.

**Conclusion:** Planning, designing, predicting actions for different conditions, and practicing the plan are crucial for preparedness in unpredictable conditions. This planning includes measures to reduce and minimize the complications and outcomes of an accident, such as death, injuries, suffering, and worry of the people, and to provide continuous services for hospitalized patients. Compiling such plans requires high motivation, and the first step is to review existing programs. The purpose of planning is to improve the hospital's preparedness against accidents and disasters, reduce the risks and injuries of personnel and patients, and provide the most services to the most people during a crisis.

**Keywords:** Crisis; Health Planning; Prevention; Preparation; Rehabilitation

### ■ Operational Plan Analysis of Risk Communication and Community Engagement in Arbaeen Hosseini Walk

Adel Moghads<sup>1</sup>, Roya Sadeghi<sup>2</sup> Ansieh Jamshidi<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>PhD Student, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Professor, Health Education and Health Promotion Group, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: adelmoqaddass@gmail.com

#### Abstract

**Introduction:** One of the key capacities of international health regulations is the capacity for risk communication. The role of social participation and public engagement as tools to facilitate the achievement of specialized program goals and strengthen the risk communication program is undeniable. Risk communication is considered a tool for empowering the community and strengthening the social participation program; it is inextricably linked to social engagement. In response to the Covid-19 pandemic, an effective and coordinated "Risk Communication and Community Engagement Program" (RCCE) not only empowers people but also helps break transmission chains and reduce the

effects of the epidemic by increasing public trust. The purpose of this article is to present an analysis of the action plan for risk communication and social participation during the Arbaeen Hosseini walk.

**Methods:** The operational plan was analyzed based on the logical framework and the analysis of the gap between the current and desired situation. The general and specific goals of the program (process and outcome), activities and outputs, key indicators related to the program, the initial values of the indicators, the desired values of the indicators, and tools and sources of information collection were examined.

**Results:** Based on the axes of the logical framework, the overall goal is written desirably. The analysis showed that specific goals are considered in the form of activities, and there is no level of behavior change, understanding of risk, change in performance, social participation and communication, access to information, trust in information, or risk of infodemic. The required activities of the program, including gaining support, identifying vulnerable groups, identifying suitable channels and messages, and pre-testing messages and media, have not been mentioned. Other weaknesses of the plan include the lack of determination of educational content, the number of training hours, and the lack of clarity in the meeting schedule. Also, in writing the plan, the key indicators of the program, the initial values of the indicators, the expected values of the indicators, collection tools, and information sources for measuring the indicators have not been considered.

**Conclusion:** Considering the existing gaps, it is suggested to build capacity in risk communication committees and social partnerships at different levels to use appropriate frameworks such as logical frameworks in design, implementation, and evaluation and involve different groups involved in this field. Additionally, considering the presence of a large portion of the population in the Arbaeen Hosseini walk every year and the possibility of an epidemic of infectious diseases, and the role of various factors in the occurrence of diseases, it is suggested that the operational plan for risk communication and social participation of the Arbaeen Hosseini walk be written and implemented using the capacity of other partner organizations, according to local conditions, and evaluated.

**Keywords:** Arbaeen Hosseini; Risk Communication; Social Participation; Logical Framework

## ■ ارزیابی مزایای پزشکی از راه دور در مراقبت های اورژانس پیش بیمارستانی در بحران

سید محمد اسحاق زاده نامقی<sup>۱</sup>، سعید جانباز<sup>۲</sup>، حجت امیری<sup>۳</sup>، علی اصغر نجیبی<sup>۴</sup>، عالمه خورشاهی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس فوریت های پزشکی، مرکز حوادث و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۲</sup> 09377968624 mums.ac.ir@eshaghzadehnm3  
<sup>۳</sup> کارشناس پرستاری، مرکز حوادث و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناس فوریت های پزشکی، مرکز حوادث و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۵</sup> کارشناس اتاق عمل، بیمارستان اکبر دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### چکیده

**مقدمه:** توسعه ی روزافزون و پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات امروزه به شکل چشم گیری به بهبود ارائه ی خدمات پزشکی انجامیده است. در راستای افزایش سطح رفاه اجتماعی و دسترسی همه جانبه و فراگیر تمامی افراد جامعه به خدمات سلامت تله مدیسین بعنوان یکی از ابزارهای مشاوره و درمان بیماران که در زمینه مراقبت های اورژانسی و زمان های مورد لزوم برای مراجعه زودرس است می تواند برای بیماران راهگشا و موثر باشد.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر از نوع مروری از طریق جستجو کلمات کلیدی در پایگاه های اطلاعاتی معتبر از قبیل PubMed، Google Scholar، ScienceDirect، Web of Science و Scopus مورد بررسی قرار گرفت. مقالات و محتوی علمی که معیارهای ورود را دارا بودند، انتخاب و مطالعه شدند. یافته ها و نتایج: یافته های بررسی متون نشان داد سرمایه گذاری در زمینه مطالعه و تحقیق در حوزه پزشکی از راه دور در ارتقای پاسخگویی، ارتباطات مراقبت در حوزه سلامت، کاهش هزینه های سلامت برای مردم و دولت، توسعه آموزش در پیشگیری و درمان و سرعت بخشیدن به تشخیص و درمان بیماران در نقاط دور افتاده، افزایش رضایت بخشی و صرفه جویی در زمان آزمایش های بالقوه پزشکی از راه دور است. **نتیجه گیری:** در حال حاضر برنامه های کاربردی متعددی در درمان از راه دور در حوزه مراقبت های اورژانسی وجود دارد که این سیستم باعث ایجاد مشاوره ها از راه دور در هر مکان و زمانی می شود. همچنین علاوه بر ارتباط ارائه دهندگان مراقبت سلامت این سیستم منجر به افزایش کیفیت در خدمات و عملیات تشخیصی در حوزه اورژانس خواهد شد. و بدین وسیله به اهداف آرماتی عدالت در سلامت و نهایتا افزایش امید به زندگی نزدیک شد.

کلمات کلیدی: پزشکی از راه دور، اورژانس، مراقبت الکترونیک

## ■ پیشنهاد خدمات درمانی بر خط / مبتنی بر هوش مصنوعی با استفاده از سیستم ارائه خدمات از راه دور سلامت اربعین

نسبیه رادی را<sup>۱</sup>، حسین ریاضی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> گروه هوش مصنوعی در پزشکی، دانشکده فناوری های نوین، دانشگاه علوم پزشکی ایران

### چکیده

**مقدمه:** پیادروی اربعین بزرگترین پیاده روی زائران به سمت کربلا به عنوان سمبل آگاهی جمعی و به منظور اعلام حضور و حرکت در خط امام حسین (ع) می باشد. در این سفر جمعی، زائران برای استفاده بهتر از جو معنوی، نیازمند به امکاناتی هستند. تا کنون نرم افزارهایی برای رفع برخی از نیاز های زائران شامل ثبت نام، ثبت خودرو، نرم افزار های مسیریابی، دسترسی آفلاین به نقشه شهرهای عراق، راهنمای آموزش مکالمه عربی، فایل های صوتی ادعیه و زیارات و اعلام وضعیت زائران ارایه شده است. در این پژوهش سیستم از راه دور جامع سلامت تحت وب جهت در اختیار قرار دادن

خدمات و امکانات درمانی و بهداشتی و پایش سلامت زائران از راه دور پیشنهاد شده است. این سیستم خدمات از راه دور علاوه بر اطلاع رسانی از وضعیت موبک های خدمات درمانی، به ارایه بر خط خدمات درمانی به صورت پزشکی از راه دور و پزشکی مبتنی بر هوش مصنوعی می پردازد.

**مواد و روش ها:** این سیستم ارایه خدمات از راه دور دو دسته خدمات شامل خدمات درمانی از راه دور و خدمات درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی دارد. در بخش خدمات درمانی از راه دور، موبک های برخط سلامت به ارایه خدمات می پردازند. نتایج: این موبک ها شامل جراحان، پزشکان، پرستاران و بهیاران هست که از قبل اعلام آمادگی کرده و در سامانه ثبت شده اند و خدماتشان را در زمان های تعیین شده از راه دور انجام می دهند. بدین صورت که کاربر در صورت نیاز به خدمات درمانی، شرح وضعیت خود را از طریق یک پرسشنامه کوتاه با امکان درج وضعیت به زبان خود یعنی به صورت تایپ/پیام صوتی/پیام صوتی و تصویری در سامانه درج کرده و کادر پزشکی آنلاین آن را بررسی و اعلام نظر و یا آنها را به نزدیک ترین موبک های درمانی حضوری هدایت می کنند. همچنین در صورت نیاز به کمک فوری گزینه ای وجود دارد که اطلاعات مکانی فرد درخواست کننده به واحد های مستقر درمانی حضوری ارسال و آنها اقدامات لازم را انجام می دهند. در این بخش گزینه ای دیگر نیز وجود دارد که زائران می توانند جهت تصمیم گیری بهتر کادرهای ستادی درمانی، با در اختیار قرار دادن اطلاعات لازم محلی به صورت لحظه ای به آنها کمک نمایند. در بخش دوم خدمات سلامت مبتنی بر هوش مصنوعی ارایه می شود. در این بخش نرم افزارهای تایید شده مبتنی بر هوش مصنوعی که در سیستم ثبت شده اند، با دریافت اطلاعات ورودی لازم و همچنین درج تصویر، صوت و ... به ارایه خدمات می پردازند. برای این بخش می توان رازینی هایی با صاحبان محصولات نمود که در ایام پیاده روی اربعین این محصولات به صورت رایگان در قالب نذر نرم افزار قابلیت استفاده را داشته باشند.

**نتیجه گیری:** وجود سیستم خدمات از راه دور جهت ارایه خدمات بهداشتی و درمانی به زائران از اهمیت زیادی برخوردار است و رویکرد پیشنهادی می تواند در این راستا استفاده گردد. لازم به ذکر است که در فاز بعدی، محتوای ثبت شده توسط زائران و کادر درمان، خود به عنوان یک مجموعه داده ی با ارزش محسوب می گردد که با تحلیل هوشمند داده های آن می توان امور انجام شده را پایش، کمبودها و نقاط ضعف و قوت را پیدا و جهت برنامه ریزی های کاربردی-بهداشتی کلان و دقیق پیادروی اربعین آینده استفاده نمود. همچنین، این سیستم ارایه خدمات از راه دور قابلیت استفاده در سایر امور جمعی همچون خدمات رسانی بهداشتی در بلایای طبیعی و ... را نیز دارد.

**کلمات کلیدی:** پیادروی اربعین، هوش مصنوعی، سیستم ارایه خدمات از راه دور سلامت، پزشکی از راه دور

## ■ ضرورت جمع آوری اطلاعات سلامت در اربعین و ارائه راهکار جهت تسهیل آن

زهره محمدی برتیانی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران

### چکیده

**مقدمه:** مراسم پیاده روی اربعین با حضور بیش از ۵۰ میلیون نفر و تکرار سالانه آن به عنوان بزرگترین تجمع صلح آمیز بشری در جهان معاصر محسوب می شود. مانند هر تجمع انسانی دیگری، شیوع بیماریهای عفونی و واگیردار بدلیل تراکم جمعیت و همچنین عدم رعایت اصول اولیه بهداشت، بیماریهای تنفسی به علت مسری بودن و همچنین گرد و غبار مسیر، بیماری های گوارشی به دلیل تضادهای فرهنگی در عادات غذایی کشورها، گرمزدگی بدلیل گرمای هوای کشور عراق، اختلالات اسکلتی عضلانی به دلیل عدم رعایت اصول اولیه پیاده روی، بیماری های پوستی و تاول در پا نیز به دلیل استفاده از کفش نامناسب و یا پیاده روی های بی وقفه و بدون استراحت، در برخی افراد مشاهده می گردد. داشتن درک درستی از پیچیدگی تجمعات جمعی

را به مراکز سلامت گزارش نکرده بودند. نتیجه گیری: طراحی پایگاهی برای غربالگری سلامت و ثبت سوابق پزشکی افراد در سیر مراقبت و درمان در طول پیاده روی و پس از آن ضروری می باشد. **کلمات کلیدی:** مستندسازی، سوابق پزشکی، غربالگری سلامت

## ■ نقش فناوری اطلاعات برای حفظ سلامت زائرین در اربعین

نجیبه محسنی معلم کلائی<sup>۱</sup>، ملیحه طالبی امرئی<sup>۲</sup>، زهرا محمود وند<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، مرکز روانپزشکی و سوختگی زارع، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. <sup>۲</sup> دکتر تخصصی روانشناسی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. <sup>۳</sup> استادیار، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** اطلاع رسانی و آموزش مراقبت های بهداشتی فردی زائران اربعین حسینی نقش ارزنده ای در تأمین آسایش روحی و سلامت جسمی این عزیزان دارد. رسانه های مختلف از جمله رسانه های مکتوب و تبلیغات محیطی، رسانه های دیداری، شنیداری، دیجیتال و رسانه های اجتماعی از انواع مختلف رسانه ها می باشند. هدف از این مطالعه بیان این است که با توسعه فناوری ها در بخش پزشکی، تحول عظیمی در نظام ارائه خدمات سلامت رخ خواهد داد.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر یک مطالعه مروری نقلی است که جهت تدوین آن، پژوهشگران به جستجو در پایگاه های اطلاعاتی مختلف نظیر PubMed، Science direct، Medline، Scopus، Google Scholar، SID و با استفاده از کلید واژه های فناوری اطلاعات (Information Technology)، Zائرین (Pilgrims) و سلامت فردی (Individual health) پرداختند و مطالعات مرتبط را از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ استخراج شد. در مجموع ۴۰ مقاله جستجو شد و پس از بررسی عنوان و خلاصه مقالات در مجموع ۲۰ مقاله برای نگارش مطالعه حاضر استفاده شد.

**یافته ها و نتایج:** مراسم اربعین هر ساله با حضور بیش از ۲۰ میلیون نفر بعنوان بزرگ ترین تجمع صلح آمیز بشری در جهان معاصر محسوب می شود. که بخش بهداشت و درمان نیز در این امر مهم سهیم خواهد بود. صرف نظر از زیبایی های معنوی پیاده روی اربعین، مسئله سلامت جسم و روان مردم که عاشقانه پا در این مسیر می گذارند، نیز مهم است. در اربعین مانند هر تجمع انسانی دیگری، بدلیل تراکم جمعیت و همچنین عدم رعایت اصول اولیه بهداشتی، شیوع بیماری های عفونی و واگیر دار افزایش می یابد. درک رابطه بین سلامت معنوی با سلامت اجتماعی گردشگران مذهبی شرکت کننده در پیاده روی اربعین بسیار مهم است. فناوری اطلاعات نقش مهمی در ارتقا سطح سلامت فردی و اجتماعی دارد. به کارگیری اثربخش این فناوری ها نیازمند فراهم نمودن زیر ساخت های تکنولوژیکی، ارتباطی، مخابراتی، حقوقی و اجرایی جهت دستیابی به سلامت فردی و اجتماعی بهتر می باشد. فناوری اطلاعات از طرق مختلف بصورت عکس، فیلم، متن های آموزشی، کلیپ و سخنرانی می تواند اطلاعات لازم و کافی را در خصوص حفظ سلامت هر فرد در طول دوران اربعین در اختیار عموم قرار دهد.

**نتیجه گیری:** نقش آموزش در ترویج سبک زندگی سالم و رسانه به عنوان وسیله ی انتقال دهنده ی فرهنگ آداب، عقاید و افکار، بسیار مهم است. شناخت تاثیرات بالقوه فناوری اطلاعات در صنعت خدمات سلامت، از قبیل اثر بر فرایند درمان، سرعت و سهولت بازیابی اطلاعات و در دسترس قرار دادن این اطلاعات برای اتخاذ تصمیمات بالینی، می تواند منجر به ارتقای دستاوردهای نظام سلامت فردی و در نهایت، ارتقای سطح سلامت جامعه بویژه در تجمعات مذهبی گردد.

**کلمات کلیدی:** فناوری اطلاعات، زائرین، سلامت فردی

## ■ نقش کلان داده ها در مدیریت بلایا: یک مطالعه

برای اطلاع رسانی به مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت در مورد منابع مورد نیاز احتمالی مهم است. این مهم در سایه وجود اطلاعات صحیح و موثق است که دسترس بوده و برای سهولت استفاده تصمیم گیران جمع بندی شده باشد. مواد و روش ها: پژوهش حاضر یک مطالعه مروری است که از طریق جستجوی در مقالات و با کمک واژگان «سیستم اطلاعات سلامت»، «حداقل مجموعه داده ها»، «تجمعات انبوه» صورت گرفت.

**یافته ها و نتایج:** اطلاعات مهمترین ابزار تصمیم گیری است. مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی مجموعه ای از دانش و مهارت است که دسترسی به اطلاعات سلامت برای ارائه به موقع مراقبت ها و تصمیم گیری ها در مواقع بحرانی مانند حضور تجمعات انبوه مردم در طیف های مختلف در پیاده روی اربعین را تضمین می کند. موثرترین شیوه جمع آوری، ذخیره سازی، تبادل و ارائه مقادیر زیاد اطلاعات به نحوی که نیازهای مصرف کنندگان را مرتفع نماید استفاده از کامپیوتر و سیستم های اطلاعات است. معیار اولیه موفقیت یک سیستم، میزان دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده است. مهندسی نیازمندی های سیستم، فرایند کشف آن اهداف توسط ذینفعان و شناسایی نیازهای آنهاست. بسیاری از مشکلات مربوط به سیستم های اطلاعاتی و مدیریت اطلاعات می تواند به کمک مجموعه حداقل داده ها (MDS Minimum Data Set) حل شود. که هدف از آن تعیین عناصر داده ای است که باید جمع آوری شود و تضمین مقایسه پذیری و سازگاری داده ها با استفاده از داده های استاندارد با تعاریف یکنواخت می باشد.

**نتیجه گیری:** به منظور جمع آوری داده های باکیفیت در وهله اول نیاز به طراحی و اجرای سیستم اطلاعات مناسب است و به منظور دستیابی به سیستم اطلاعات یکپارچه، وجود MDS ضروری است تا امکان مقایسه داده ها و برقراری ارتباط مناسب را بین فراهم کنندگان مراقبت را ایجاد کند و تصمیم گیری به موقع برای ارایه کنندگان را تسهیل نماید.

**کلمات کلیدی:** سیستم اطلاعات سلامت، حداقل مجموعه داده ها، تجمعات انبوه

## ■ مستندسازی سوابق پزشکی شرکت کنندگان در مراسم پیاده روی اربعین در پایگاه های ثبت سوابق پزشکی و سلامتی

راحله ترکیان<sup>۱</sup>، راضیه راستی بروجنی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس مسئول واحد فناوری اطلاعات سلامت، معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> مسئول واحد تغذیه بالینی، معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران

### چکیده

**مقدمه:** وجود تاریخچه پزشکی هر فرد به دریافت به موقع خدمات درمانی وی به ویژه در مواقع بحرانی و حیاتی کمک می کند. این مطالعه توصیفی تحلیلی، تعیین چگونگی مستندسازی سوابق پزشکی شرکت کنندگان و پایگاه های ثبت سوابق پزشکی و سلامتی در مراسم پیاده روی اربعین در عراق بود.

مواد و روش ها: داده های مورد نیاز از دو طریق جمع آوری شد. ۱. بررسی پایگاه های برای ثبت سوابق پزشکی ۲. مصاحبه با شرکت کنندگان یافته ها و نتایج: پایگاه یا مرکزی که سوابق پزشکی شرکت کنندگان قبل، طول سفر و بعد از آن در آنجا ثبت شده باشد، یافت نشد. این مطالعه بر روی ۳۰ نفر شرکت کننده در این مراسم انجام شد و یافته ها نشان داد هیچ مدرک پزشکی مربوط به ارزیابی سلامت قبل از سفر و هیچ مرکزی برای ثبت سوابق پزشکی و سلامتی این افراد شناسایی نشد. ۱۰٪ شرکت کنندگان شخصا برای بررسی وضعیت سلامت و بیماری قبل از سفر اقدام کرده و ۵۰٪ حداقل یک بیماری مانند دیابت، فشارخون، کلیوی داشتند که در حین سفر نیاز به مراقبت های درمانی داشتند. ۴۰٪ در طول سفر دچار یک بیماری گوارشی و یا تنفسی شده ولی هیچکدام بعد از سفر وضعیت بیماری خود

## مروری

زینب دبیریان<sup>۱</sup>، مهدی صادقی<sup>۲</sup>\*

## چکیده

**مقدمه:** دنیای امروز شدیداً به فناوری اطلاعات وابسته است. کلان داده ها به دلیل امکانات متنوعی که در تجسم، تحلیل و پیش بینی فراهم می کند، می توانند حداکثر کاربرد را در مدیریت بلایا داشته باشند. لذا، این مطالعه به بررسی کاربرد و نقش کلان داده ها در مدیریت بلایا پرداخته است.

**مواد و روش ها:** این پژوهش، یک مطالعه مروری از نوع روایتی (narrative) است که با استفاده از مقالات موجود در بانک های اطلاعاتی Google Scholar ... و PubMed انجام گرفته است. معیارهای ورود عبارت بودند از تمامی انواع مقالاتی که همزمان کلان داده ها و مدیریت بلایا را بررسی نموده بودند و برای معیارهای خروج بلایای تکنولوژیک و مقالات به زبانی غیرانگلیسی مدنظر قرار گرفت. پس از استخراج و غربالگری مقالات، در نهایت ۸ مقاله برای تحلیل نهایی وارد مطالعه شدند.

**یافته ها و نتایج:** یافته های مطالعه بیانگر اثربخشی مثبت استفاده از کلان داده ها در تسهیل مدیریت بلایا با دیدگاه های علمی و تکنولوژیکی متنوع بود. مهمترین کاربردهای کلان داده ها در مدیریت بلایای طبیعی عبارت بودند از استفاده از بهترین فناوری های موجود در ذخیره سازی اطلاعات موجود در ساختارهای یکپارچه آن برای مقابله موثر با بلایا و تسهیل سیاستگذاری ها و مدیریت موثر در تمامی مراحل مدیریت بلایا

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته ها، باید تحقیقات بیشتری به منظور بررسی چالش های ناشی از کلان داده ها انجام شود، به ویژه در زمینه حجم داده های در حال ظهور ویدیوهای جریانی از جمله مدیریت کارآمد داده، انتقال سریع داده و تجسم بصری داده ها.

**کلمات کلیدی:** کلان داده، مدیریت بلایا، فناوری اطلاعات

## ■ ارائه الگوی مناسب جهت تصمیم گیری در انتخاب مکان درمان و نوع ارائه خدمات درمانی برای مصدومین ناشی از حوادث شغلی با استفاده از GIS

علی طاهری نیا<sup>۱</sup>، جمشید رحیمی<sup>۲</sup>، ایرج محمد فام<sup>۳</sup>، اعظم دانش دهقان<sup>۴</sup>، محمد درویش متولی<sup>۵</sup>\*

<sup>۱</sup>گروه طب اورژانس عضو هیئت علمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup>گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۳</sup>گروه ارگونومی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران  
<sup>۴</sup>کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
<sup>۵</sup>گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

## چکیده

**مقدمه:** خدمات امداد رسانی پس از وقوع حوادث اهمیت زیادی در بازتوانی و کاهش صدمات وارد آمده به مصدومین حوادث را دارد. در طرح ریزی شرایط اضطراری به خصوص محیطهای خاص کمتر به موضوع انتقال مصدومین به مراکز درمانی با امکانات مورد نیاز پرداخته شده است. این وضعیت در محیطهای کاری با محل متغیر و پروژه ای یکی از مشکلات عمده می باشد. هدف از این پژوهش تعیین مراکز امداد و درمان منطقه و ارائه الگوی تصمیم گیری جهت تسريع انتقال مصدومین از محل کار موقت به بهترین مرکز درمانی ممکن می باشد.

**مواد و روش ها:** این پژوهش به صورت مداخله ای در یکی از مسیر های راهپیمایی اربعین صورت پذیرفته است. زمان سپری شده از لحظه اطلاع حادثه تا رسیدگی پزشکی مورد نیاز مصدوم نسبت به شدت جراحات وارده بعنوان شاخص استفاده شده است. شدت جراحات با استفاده از جداول استاندارد استخراج شده است. با شناسایی مراکز درمانی موجود در منطقه و مراجعه حضوری امکانات درمانی مورد بررسی و ثبت

قرار گرفت. با استفاده از نرم افزار GIS اطلاعات به صورت مکانی ذخیره شد. الگوی تصمیم گیری در خصوص تعیین محل و نحوه انتقال مصدوم به شکل الگوریتم طراحی و اجرا گردید.

**یافته ها و نتایج:** با ارائه الگو و استفاده از نرم افزار زمان رسیدگی پزشکی برای مصدومین ۶ دقیقه و ۳۲ ثانیه اندازه گیری شد. با مقایسه شاخص تعیین شده در مدت مشابه قبل و بعد از اجرای این طرح تغییرات شاخص در حوادث و زمانهای ثبت شده به میزان ۳۷/۶ درصد بهبود را نشان می دهد.

**نتیجه گیری:** در محیطهای کاری که تغییرات محل کار در آن ماهیت اصلی کار را دارد نظیر اکتشاف معادن یا نفت، در خصوص طرح ریزی شرایط اضطراری دچار مشکلاتی از قبیل تعیین مراکز خدمات درمانی برای مصدومین خود می باشند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که می توان در برنامه ریزی شرایط اضطراری از داده های مکانی مرتبط با مراکز خدماتی استفاده نموده و مراکز بهینه از دو جنبه بعد مکانی از محل کار و خدمات ارائه شده را شناسایی و اولویت بندی نمود تا در مواقع خاص با یک الگوی ساده در خصوص نحوه و محل انتقال مصدومین تصمیم گیری نمود.

**کلمات کلیدی:** حوادث شغلی، درمان، سیستم اطلاعات جغرافیایی

## ■ عوامل موثر بر تعهد سازمانی در بین کارکنان هلال احمر ایران: یک مطالعه مروری

مهلا رجب زاده<sup>۱</sup>، محمد اقبالی<sup>۲</sup>، فاطمه حاصلی<sup>۳</sup>، سید حمید حسینی<sup>۴</sup>\*

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران  
<sup>۲</sup>دکتری پرستاری، دانشکده ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران  
<sup>۳</sup>کارشناس ارشد پرستاری، معاونت بهداشت، درمان و توانبخشی جمعیت هلال احمر، تهران، ایران  
<sup>۴</sup>دانشجوی دکتری پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

## چکیده

**مقدمه:** با توجه به این که هلال احمر در خدمت رسانی به جمعیت های بزرگ، آماده است، لذا در مناسبت هایی چون اربعین و حج خدمات بهداشتی و درمانی لازم را به زائران ارائه می دهد. نیروی انسانی اهمیت بسزایی در ارتقای عملکرد یک سازمان دارد به گونه ای که سازمان نمی تواند بدون تلاش و تعهد کارکنان خود موفق شود. تعهد سازمانی به باورها، ارزش ها و عقاید کارکنان نسبت به ماندن در سازمان اشاره دارد. این مطالعه با هدف بررسی عوامل موثر بر تعهد سازمانی کارکنان هلال احمر ایران انجام شده است.

**مواد و روش ها:** این مطالعه مروری با جستجو در منابع کتابخانه ای و اینترنتی در پایگاه های اطلاعاتی مختلف فارسی و انگلیسی از قبیل PubMed ، google scholar، science direct، ProQuest، Sid، magiran، irandoc انجام شد.

جهت بررسی از کلمات کلیدی تعهد سازمانی و جمعیت هلال احمر در منابع فارسی و از کلمات Red Crescent و Organizational Commitment در منابع انگلیسی استفاده شد. انجام پژوهش در ایران معیار اصلی انتخاب مقالات برای ورود به مطالعه بود. مقالات منتشر شده بین سال های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۱ (۲۰۲۲-۲۰۱۱ میلادی) توسط دو پژوهشگر به صورت مستقل بررسی شد و در نهایت تعداد ۱۲ مقاله از بین ۴۱ مقاله مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفت.

یافته ها و نتایج: در مجموع، تعداد ۱۲ مقاله تمام متن، مورد بررسی سیستماتیک نهایی قرار گرفت. در اکثر مطالعات برای سنجش تعهد سازمانی، از پرسش نامه تعهد سازمانی آلن و مایر استفاده شده بود. نتایج مطالعات نشان داد عوامل متعددی بر تعهد سازمانی کارکنان جمعیت هلال احمر ایران تاثیر می گذارند که از مهم ترین آن ها می توان به رضایت شغلی، عدالت سازمانی و اخلاق سازمانی اشاره کرد.

**نتیجه گیری:** با توجه به این که مهم ترین و ارزشمندترین سرمایه سازمان، نیروی انسانی است، لذا تلاش برای توسعه تعهد در کارکنان، امر مهمی است که مدیران باید به آن توجه داشته باشند. مدیران باید با اقداماتی نظیر اعطای پاداش های به موقع، مناسب و مبتنی بر ارزشیابی واقعی از عملکرد، افزایش حقوق و دستمزدها با توجه



ایران  
گروه مدیریت مالی و حسابداری، دانشکده‌گان فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## چکیده

**مقدمه:** مسافرت بنابه دلایل بسیار از جمله: خستگی راه، استراحت کم، تغییر آب و هوا، فراهم شدن خوردنیها و آشامیدنیها از منابع و راههای گوناگون و غیرمطمئن، کمبود امکانات بهداشت فردی و محیط، اختلاط بین انواع جمعیتها از نواحی مختلف و... سلامتی انسان را با کاهش مقاومت بدن به خطر می اندازد و حاشیه سلامت جسمی و روحی تهدید می شود. این امر در جمعیت پیادگان میلیونی اربعین حسینی چه در بعد فردی و چه در بعد اجتماعی بسیار حائز اهمیت بوده، می بایستی حتماً برایش برنامه ریزی شده و راهکارهای عملی ارائه شود. در آموزه های تشیع زیارت حضرت سیدالشهداء پنج زمان ویژه در هر سال دارد؛ اول و نیمه ماه رجب، نیمه ماه شعبان، ایام عرفه و اربعین. از گذشته های دور حتی از زمان امامان معصوم علیهم السلام پیاده روی زیارت وجود داشته است، در دوران معاصر در دهه ۵۰ شمسی آیت الله شاهرودی پیاده روی اربعین را با شاگردان داشتند، از سال ۱۳۸۲ شمسی میلونی شد و از دهه ۹۰ شمسی تا بحال این سفر هر ساله از ۱۵ تا ۲۶ میلیون برگزار شده است. مسیر اصلی از نجف تا کربلاست که نزدیک به ۸۰ کیلومتر، با ۱۴۵۲ ستون که دو تا سه روز به درازا می کشد. هدف از این بررسی برنامه ریزی بهداشت زائران پیاده اربعین حسینی علیه السلام است.

**مواد و روش ها:** مطالعه به روش توصیفی- تحلیلی است، ابزار گردآوری داده ها: چک لیست و منابع اطلاعاتی شامل کتاب، مقاله، مجلات و مطالعه متون معتبر اسلامی از کتابخانه ها، سایت های اینترنتی و موتورهای جستجو، رسانه های گروهی، تجربه های شخصی با حضور در پیاده روی است.

**یافته ها و نتایج:** برای شرکت در بزرگترین انبوه جمعیت بی رقیب انسانی جهت رعایت حداقل های بهداشت فردی لازم و نیاز هست آموزش بهداشت در دستور کار قرار گیرد که همراه داشتن و شخصی سازی ملافه، پتو، حوله، چغیه، جوراب، صابون، مسواک، داروهای اختصاصی، پودر و پماد سوختگی، کوله پشتی، کلاه، کفش، عصا و هرچیز دیگری که ارتقاء بهداشت فردی را به همراه دارد مد نظر قرار گیرد. جهت رعایت حداقل های بهداشت محیط ضروری و لازم هست آموزش های بهداشت محیط برنامه ریزی شود جهت تهیه آب آشامیدنی سالم و بهداشتی و کافی، تهیه برنامه غذایی برای وعده های شبانه روز بر اساس مزاج افراد، گروه های سنی و جنسی و اینکه حداقل کالری مورد نیاز را فراهم کند، برنامه ریزی برای تهیه های دم نوشهای مناسب، کم ضررترو مقوی، برنامه ریزی و آموزش به موکبها و صاحبان فرآیند برای تهیه خوراکیها و آشامیدنیهایی که مسئولین بهداشتی توصیه می کنند و عدم ارائه شیرینی جات، خوراکیهای چرب، نوشیدنیهای گازدار و دم نوشهای غلیظ و مضر، جمع آوری و دفع مناسب فاضلاب، تهیه دستشویی بهداشتی و کافی، راه اندازی و مهیا کردن گرمابه و دوش آب گرم در طول سفر، بازرسی و نظارت پیوسته جهت نضج گرفتن دائمی بهداشت فردی و محیط موکب ها و اشخاص و همه اقدام هایی که ارتقاء بهداشت محیط را به همراه دارد. جهت رعایت حداقل های سلامت (بهداشت) معنوی ضروری و لازم هست آموزش های برنامه ریزی شده در طول سفر اجرائی شود که مهمترین ها شامل: برپائی(اقامه) نمازهای واجب همراه با ذکر مسائل مبتلا به شرعی، تفسیر قرآن پس از نماز صبح، نهج البلاغه پس از نماز ظهرو عصر، صحیفه سجاده پس از نماز مغرب و عشاء، هم خوانی دعای توسل، کمیل، زیارت عاشورا، جامعه کبیره، آل یاسین و خواندن نماز شب در حین پیاده روی، نصب پارچه نوشته از روایات و احادیث چهارده معصوم علیهم السلام به زبانهای مختلف در طول مسیر، برگزاری دوره های خاطره گویی ملیت های مختلف از پیاده روی اربعین و دعوت از شخصیت های تاثیرگذار جهانی برای سخنرانی، برگزاری آموزشهای زبانی، طب سنتی، سبک زندگی اسلامی و هرگونه فعالیتی که منجر به افزایش آگاهی ها و تغییر نگرشهای افراد در جهت تقویت سلامت معنوی می شود.

**نتیجه گیری:** برای برگزاری این تجمع انبوه بی نظیر انسانی و آئینی برنامه ریزی بهداشت فردی، محیط و معنوی همه جانبه کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت، کار تشکیلاتی و سازمان یافته گسترده، پشتیبانی مادی و معنوی سراسری، اطلاع رسانی و تبلیغات در دنیای واقعی و مجازی و استفاده بهینه از همه ابزارهای رسانه ای، آموزش های جمعی، به روز و استاندارد شده در سطح ملی و جهانی می باید دیده و لحاظ

به توانمندی ها و قابلیت های شغلی کارکنان، فراهم آوردن فرصت های مناسب برای ترفیع و ارتقای شغلی آنان و ایجاد یک جو اخلاقی مثبت، زمینه را برای بروز تعاملات مبتنی بر سازو کارهای اجتماعی به شکل اعتماد و احترام متقابل فراهم کنند تا بر میزان دلبستگی و تعهد سازمانی کارکنان افزوده و موجبات ارتقای کیفیت خدمات جمعیت هلال احمر را فراهم سازد.

کلمات کلیدی: تعهد سازمانی؛ هلال احمر، Red Crescent ، Organizational Commitment

## ■ نیازهای خدمات سلامت زنان باردار در تجمعات انبوه: با تاکید بر اربعین

آرزو دهقانی<sup>۱</sup>، سیده سمیه موسوی پور<sup>۲</sup>\*

<sup>1</sup>Doctor of Health in Disasters and Emergencies, Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Doctor of Health in Disasters and Emergencies, Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Nursing, Army Medical Sciences University, Tehran, Iran

## چکیده

**مقدمه:** مراسم و رخدادهای مذهبی شاهد حضور تعداد زیادی از زائران از کشور میزبان و کشورهای خارجی است. یکی از تجمعات انبوه انسانی که طی چند سال اخیر توجهات بسیاری را به خود جلب کرده است، مراسم اربعین شهادت امام حسین (ع) در کربلا است که هر ساله در بیستم ماه صفر برگزار میشود. این مراسم بزرگترین گردهمایی صلح آمیز در جهان است. حضور زنان باردار در این مراسم مذهبی نگرانی های فزاینده ای در مورد خطرات سلامتی مرتبط با این گروه را در این گروه همایی گسترده موجب شده است. لذا این مطالعه با هدف شناسایی نیازهای خدمات سلامت زنان باردار در تجمعات انبوه با تاکید بر اربعین صورت پذیرفته است.

**مواد و روش ها:** این پژوهش به روش مرور متون انجام شده است لذا مقالات، اسناد، گزارشات، کتاب ها، دستورالعمل ها با جستجو در پایگاه های PubMed, Scopus, Web of Science, ProQuest, Science Direct, Iran Doc, SID و وب سرچ Google scholar بدون محدودیت زمانی با استفاده از کلید واژه های خدمات سلامت، زنان باردار، تجمعات انبوه، اربعین با استفاده از عملگرهای AND و OR مورد جستجو قرار گرفتند و برای تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل محتوای موضوعی استفاده شد.

**یافته ها و نتایج:** بر اساس یافته های نیازهای خدمات سلامت زنان باردار در تجمعات انبوه با تاکید بر اربعین ۳ طبقه و ۹ زیرطبقه شامل طبقه برنامه ریزی و سیاستگذاری (با زیر طبقه تدوین راهبرد، هماهنگی)، طبقه پشتیبانی و تامین منابع (شامل ۳ زیرطبقه زیرساخت ها، دارو و تجهیزات، نیروی انسانی) طبقه مدیریت اجرایی(آموزش، فراخوان، ارتباطات، ارائه خدمات بهداشتی، درمانی، روانی اجتماعی) بود.

نتیجه گیری: زنان جز گروه های آسیب پذیر نیستند اما در شرایط بحرانی، با توجه به نابرابری های جنسیتی، شرایط سلامتی همچون بارداری، بیشتر باید مورد توجه قرار گیرند. برنامه ریزی و تامین شرایط زیرساختی و امکانات لازم برای معاینات، غربالگری، مراقبت های بهداشتی، خدمات تخصصی و زایمان با توجه به شرایط محیطی در دو سوی مرز، باید مد نظر مسئولان در پیاده روی اربعین و سایر تجمعات انبوه مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی: خدمات سلامت، زنان باردار، تجمعات انبوه، اربعین

## ■ برنامه ریزی بهداشت زائران پیاده اربعین حسینی علیه السلام

علی فتاحی بافقی<sup>۱</sup>، نام<sup>۲</sup>، محمد فتاحی بافقی<sup>۳</sup>\*

<sup>۱</sup>گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران  
<sup>۲</sup>علوم حدیث، اخلاق و آموزش پزشکی، دانشکده سلامت و دین، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم،

شود، ضمن اینکه همه ساله تهدیدها، فرصت ها، موفقیتها و آسیب ها بازنگری و در یک دبیرخانه دائمی مورد بررسی و کنکاش قرار گیرد تا مورد بهره برداری برای تکمیل برنامه های آینده قرار گیرد.

کلمات کلیدی: اربعین حسینی، بهداشت زائران، پیاده روی، برنامه ریزی، سلامت معنوی

## ■ ضرورت خود مراقبتی در زائران اربعین در پیشگیری از بیماریهای واگیر

مرادعلی زارعی پور<sup>۱</sup>، اسماعیل زینالی<sup>۲</sup>\*

<sup>۱</sup>گروه بهداشت، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران  
<sup>۲</sup>گروه معارف اسلامی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

### چکیده

**مقدمه:** خود مراقبتی شامل اعمالی است اکتسابی، آگاهانه و هدفدار که مردم برای خود، فرزندان و خانواده شان انجام می دهند تا تندرست بمانند، از سلامت ذهنی و جسمی خود حفاظت کنند، نیازهای اجتماعی و روانی خود را برآورده سازند و از بیماریها یا حوادث پیشگیری کنند. زائران اربعین از جمله افرادی هستند که در معرض خطر ابتلا به بیماریهای واگیری مثل: عفونت های تنفسی (سرمخوردگی، آنفلانزا، کرونا ویروس...) و عفونت های گوارشی (اسهال و استفراغ، کولیت، تیفوئید، هپاتیت ...) عفونت های پوستی هستند. خودمراقبتی، شایعترین پاسخ رفتاری پیشگیری از این بیماریهای شایع واگیر در زائران است. خودمراقبتی به وضوح موجب افزایش سلامتی و پیشگیری از بیماریها در آن شرایط ازدحام جمعیت می باشد. و توان مراقبت از خود را در افراد بیشتر کند و میزان ابتلا و هزینه های درمانی را کاهش دهد. برخی از نکات و توصیه های بهداشتی برای خود مراقبتی زائران اربعین عبارتند از: ۱. رعایت بهداشت فردی: شستشوی دستها به طور منظم با آب و صابون یا استفاده از محلول ضدعفونی کننده، استفاده از ماسک صورت در مکان های پر ازدحام، پوشیدن لباس های مناسب و تمیز، استفاده از دستمال کاغذی برای پوشاندن دهان و بینی هنگام سرفه و عطسه، و جلوگیری از تماس دستها با صورت و چشم ها. ۲. مصرف غذاهای سالم و بهداشتی: مصرف مواد غذایی تمیز و بهداشتی، مانند میوه ها و سبزیجات شسته شده به طور کامل، جلوگیری از مصرف غذاهای ناسالم و غیرمطمئن مانند غذاهای خارجی و نوشیدنی های بسته بندی نشده. ۳. جلوگیری از تماس نزدیک با افراد مبتلا: از تماس نزدیک با افرادی که علائم عفونت دارند، خودداری کنید و فاصله اجتماعی را رعایت کنید. ۴. استفاده از محلول ضدعفونی کننده: در صورت امکان، از محلول ضدعفونی کننده برای تمیز کردن سطوح مشترک و اشیاء مورد استفاده عمومی مانند دستگیره ها، میزها و صندلی ها استفاده کنید. ۵. تقویت سیستم ایمنی بدن: مراقبت از سلامت عمومی بدن، مصرف مواد غذایی سالم و متنوع، استراحت کافی، ورزش منظم، مدیریت استرس و خواب به موقع به منظور تقویت سیستم ایمنی بدن و مقاومت در برابر بیماری های واگیردار.

مواد و روش ها: روش پژوهشی مشخصی ارائه نشده است

یافته ها و نتایج: ب<sup>۱</sup> توجه به عدم وجو روش و مدت برای پژوهش، یافته ای بر اساس

پژوهش وجود ندارد

نتیجه گیری: نهایتا خودمراقبتی در واقع سریعترین و ارزانتترین روش برای پیشگیری از بیماریهای واگیر در زائران است. با خود مراقبتی، زائران می توانند خود را در برابر بیماری های واگیردار در سفر به اربعین محافظت کرده و سفری سالم و بدون مشکل را تجربه کنند.

کلمات کلیدی: خود مراقبتی، زائران اربعین ، بیماریهای واگیر

## ■ اثرات پیاده روی بر سلامت بیماران قلبی و عروقی در مراسم راهپیمایی اربعین: یک مرور سیستماتیک

پژمان عاطفی منش<sup>۱</sup>، علی سرابی آسیاب<sup>۲</sup>، امین ترابی پور<sup>۳</sup>، سعید باقری فرمانده<sup>۴</sup>، احمد طهماسبی قرابی<sup>۵</sup>\*

<sup>۱</sup>مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>مرکز تحقیقات جراحی های کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup>دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۴</sup>استادیار اقتصاد سلامت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۵</sup>دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** پیاده روی می تواند نقش کلیدی در بهبود بیماران قلبی و عروقی و پیشگیری اولیه و ثانویه از این بیماری های داشته باشد. پزشکان می توانند پیاده روی را برای کمک به بیماران و پیشگیری برای افراد سالم تجویز کنند. لذا این مطالعه با هدف اثرات پیاده روی بر سلامت بیماران قلبی و عروقی در مراسم راهپیمایی اربعین انجام گرفت. مواد و روش ها: این مطالعه بصورت مرور سیستماتیک بر روی مقالات منتشر شده بدون محدودیت زمانی و با تمرکز بر هدف مطالعه انجام شد. جستجو در پایگاه های اطلاعاتی مانند پاب مد، اسکوپوس، جهاد دانشگاه و مگیران و با جستجوی کلمات کلیدی (پیاده روی، بیماران قلبی و عروقی، قلبی، اربعین، سلامتی) به صورت ترکیبی انجام شد. کلیه مقالاتی که در این زمینه به زبان فارسی و انگلیسی منتشر شدند، بررسی شد. سپس با مطالعه خلاصه مقالات، مطالعاتی را که کاملاً بی ارتباط با سوال تحقیق بود، حذف گردید.

یافته ها و نتایج: در جستجوی اولیه، تعداد ۴۶ مقاله استخراج شد که بعد از بررسی عناوین و خلاصه مقالات، ۱۴ مقاله برگزیده شده و متن کامل آنها بررسی شد و در نهایت ۷ مقاله شرایط لازم برای شرکت در آنالیز را داشتند. بررسی انجام شده نشان داد پیاده روی در مسافت های طولانی موجب کاهش بیماری های قلبی و عروقی به میزان ۱۹ درصد و کاهش نرخ سکتة های قلبی می شود. همچنین مطالعات نشان می دهند پیاده روی به صورت منظم و در مسافت های طولانی نقش مهمی در پیشگیری کنترل عوامل خطر بیماری های قلبی و عروقی، کنترل فشار خون، محافظت قوی در برابر مرگ و میر بیماری های قلبی و عروقی، ایجاد تناسب اندام برای بیماران، کاهش حوادث عروق کرونر، کاهش خطر بستری شدن در بیمارستان، کاهش غلظت لیپیدهای سرم و لیپوپروتئین آ، کاهش شاخص توده بدنی، افزایش گردش خون و کاهش مسائل روانی تاثیر گذار بر سلامت قلب دارد.

نتیجه گیری: پیاده روی نقش مهمی در بهبود بیماران قلبی و عروقی و اثرات مثبتی بر سلامتی آنان دارد. داشتن برنامه های منظم و ایجاد بسترهای مناسب در جامعه برای همه افراد به ویژه بیماران قلبی و عروقی گام بزرگی برای افزایش سلامت بیماران و توقف روند بیماری دارد. لذا شرکت در راهپیمایی اربعین برای پیاده روی یک فرصت ویژه و هزینه اثربخش می باشد.

کلمات کلیدی: پیاده روی، سلامت، قلبی و عروقی، اربعین، مرور سیستماتیک

## مقاله غیر قابل استفاده است

## ■ استراتژی های مدیریت ضایعات غذایی در زنجیره تامین امنیت مواد غذایی

سمیرا شکری<sup>۱</sup>، نبی شریعتی فر<sup>۱</sup>، عالیه رضاقلی زاده شیروان<sup>۲</sup>، پریسا صدیق آرا<sup>۱</sup>، یگانه مظاهری<sup>۱</sup>\*

<sup>۱</sup>گروه بهداشت محیط، گروه ایمنی مواد غذایی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران

### چکیده

**مقدمه:** هر ساله مراسم مذهبی بسیاری با حضور ۳۰۰ میلیون زائر در بسیاری از شهرها و اماکن مقدس در سراسر جهان برگزار می شود. بسیاری از عوامل اجتماعی و اقتصادی و توزیع نذورات با استفاده از ظروف یکبار مصرف متجر به تولید حجم عظیمی

از ضایعات غذایی می شود که تهدیدی برای سلامتی جامعه و تخریب محیط زیست است.

یکی از واکنشهایی که بین ماده غذایی و مواد بسته‌بندیهای پلاستیکی در تماس با آن صورت میگیرد مهاجرت اجزاء بسته‌بندی به داخل ماده غذایی است. اهمیت مطالعه این واکنشها بر کیفیت و ایمنی مواد غذایی بسته‌بندی شده بیشتر از این نظر است که برخی از مواد مهاجرت کننده از جمله مونومر وینیل کلراید و مونومراستایرن که به‌عنوان پلاستی سایزر در ساختار بسته‌بندیهای پلاستیکی رایج بکار گرفته میشوند علاوه بر آلودگیهای زیست‌محیطی که به دنبال دارند دارای پیامدهای سمی از جمله ایجاد سرطان در جامعه میباشند.

**مواد و روش‌ها:** فاقد روش انجام کار

یافته‌ها و نتایج: به دلیل نداشتن روش پژوهش، یافته ای هم به دست نیامده

**نتیجه گیری:** ظروف گیاهی یکبار مصرفی که از مواد اولیه طبیعی مانند نشاسته ذرت اصلاح شده تولید می‌شوند، می‌توان جایگزین ظروف یکبار مصرف کرد. ظروف یکبار مصرف گیاهی علاوه بر اینکه تحمل دمای بالاتری دارد و زمان برگشت آن‌ها به طبیعت با توجه به جنس خاک، رطوبت و فشاری که بر این پسماندها وارد می‌شود، بسیار کوتاه‌تر بین ۵ تا ۶ ماه است که این مسئله اتفاق بسیار خوب زیست محیطی است.

کلمات کلیدی: مهاجرت، ضایعات غذایی، امنیت مواد غذایی

مقاله غیر قابل استفاده است

## ■ آموزشگران سلامت و خدمات درمانی در پیاده روی اربعین

سهیلا رنجبران<sup>۱</sup>

استادیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی سراب، سراب، ایران

### چکیده

مراسم بزرگ پیاده روی اربعین علاوه بر اثرات معنوی و همبستگی بین همه افراد و به ویژه مسلمانان، دارای اثراتی بر سلامت افراد نیز می باشد. جهت استفاده هر چه بیشتر از اثرات معنوی، سلامت جسم و روان افرادی که در این مراسم شرکت می کنند مهم و ضروری می باشد. بی شک تجمع عظیم جمعیت باعث بروز مشکلات و بیماری ها و اختلالات خفیف و یا حاد در این گروه ها می شود که نباید مورد غفلت واقع شود و با برطرف شدن اختلالات جسمی شرکت کنندگان، بی شک به ارتقای هر چه بیشتر سلامت معنوی آن ها کمک می شود. طبق مشاهدات میدانی و مشارکت پژوهشگران در مراسم پیاده روی اربعین، با توجه به تجمع عظیم افراد از سراسر دنیا در این مراسم و احتمال عدم رعایت موازین بهداشتی و بهداشت فردی شیوع بیماری های عفونی، واگیردار و گوارشی افزایش می یابد. مطابق تجارب متخصصین سلامت و گروه های درمان، بیماری های عفونی از جمله مشکلات تنفسی به علت ماهیت قابل انتقال بودن، وجود گرد و خاک در مسیرهای پیاده روی، کاهش سیستم ایمنی افراد به علت خستگی و تغذیه نامناسب توسعه پیدا می کند. بیشترین مشکلات سلامتی دیده شده توسط آموزشگران سلامت و گروه های درمانی اعزام شده، مربوط به مشکلات گوارشی بود که اسهال و استفراغ در درجه بالاتر اهمیت قرار می گرفت. همچنین بروز گرمادگی به علت همزمانی مراسم پیاده روی اربعین با تابستان و گرمای شدید افزایش می یافت. عدم تناسب فرهنگی در زمینه عادات تغذیه ای شرکت کنندگان، استفاده از مواد غذایی بسته بندی نشده، استفاده همزمان از لیوان مشترک جهت نوشیدن مایعات در زمان کمبود، رغبت افراد به تست کردن غذاها و مزه های جدید در زمان پیاده روی از مهمترین علل بیماری های گوارشی در پیاده روی اربعین به نظر می رسید. سایر بیماری هایی که با شیوع کمتر توسط متخصصین سلامت و گروه های درمانی در مشارکت کنندگان مراسم پیاده روی اربعین گزارش شده است شامل بیماری های عضلانی-اسکلتی و مشکلات پوستی و حساسیت ها بودند. در این مراسم معنوی علاوه بر قشر علاقمند و جوان، خیل عظیمی از افراد از گروه های میانسالان و سالمخوردگان می باشند که مشکلات عضلانی-اسکلتی در این گروه شایع می باشد. این اختلالات با عدم رعایت اصول پیاده روی توسط افراد، عدم استفاده از کفش مناسب، پیاده روی

بدون توقف در مواقع درد و خستگی تشدید پیدا می کنند. مشکلات پوستی از جمله تاول ها به ویژه در قسمت پا و حساسیت های مربوط به چشم ها و خارش و قرمزی پوست نیز به ندرت در زائران دیده شده است. با توجه به اهمیت اختلالات و بیماری های جسمی در مراسم پیاده روی اربعین و کمک به بهره مندی هر چه بیشتر زائرین از اثرات معنوی این سفر پرخیر و برکت، ضروری به نظر می رسد که از تجارب و شواهد گزارش شده ی متخصصین سلامت و گروه های درمان اعزامی به مراسم پیاده روی اربعین استفاده شود و نتایج این گزارش می تواند به بهبود خدمت رسانی به زائرین و پاسخ به نیازهای درمانی آن ها کمک کند. زیرا آموزشگران سلامت و گروه های درمان اعزامی به مراسم پیاده روی اربعین از نزدیک با مشکلات سلامتی و اختلالات جسمانی زائران آشنا هستند.

کلمات کلیدی: آموزش گران سلامت، خدمات درمانی، اربعین، سلامت، ایران

## ■ ایمنی غذایی در سفرهای زیارتی

محمدرضا جمع آور<sup>۱</sup>، منصوره عباسی اسفهرود<sup>۲</sup>، زهرا یونسی<sup>۳</sup>، علی جوشندی<sup>۴</sup> محمد باقر جعفرپور<sup>۵</sup>\*

<sup>۱</sup> پیشگیری و مبارزه با بیماری ها، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی استان خراسان جنوبی، بیرجند، ایران  
<sup>۲</sup> آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی استان خراسان جنوبی، بیرجند، ایران  
<sup>۳</sup> گروه پرستاری بهداشت و جامعه دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی استان خراسان جنوبی، بیرجند، ایران  
<sup>۴</sup> گروه سلامت محیط و کار معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی استان خراسان جنوبی، بیرجند، ایران  
<sup>۵</sup> آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی استان ایلام، ایلام، ایران

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به حجم قابل توجه عزیمت زائران ایرانی به سفرهای زیارتی و حج و همچنین بروز و شیوع بیماری های مختلف در بین زائران، یکی از مهمترین مسایل، تغذیه حین سفر است. غذا در سفر می تواند مسوول سلامت یا بیماری فرد باشد. یکی از مهم ترین آموزه های قرآن توجه به تغذیه ایمن و سالم بر شمرده شده است. لذا تحقیق حاضر با هدف آموزش واطلاع رسانی در خصوص بهداشت و ایمنی موادغذایی حین سفرهای زیارتی و دستیابی به اصول ایمنی غذایی در سفر و التزام به راهبرد های نگرشی و رفتاری ایمنی غذایی ارائه گردید.

مواد و روش‌ها: با بهره گیری از اطلاعات موجود در سیستم اینترنتی و پایگاه اطلاع رسانی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به بررسی مقاله ها و منابع آموزشی در زمینه ایمنی غذایی پرداخته شد.

**یافته‌ها و نتایج:** در بسیاری از موارد ابتلا به بیماری هایی با منشا غذایی، غذاهای مصرف شده، ذاتا آلوده نبوده اند، اما به علت بی دقتی و فقدان آموزش کافی در نزد تهیه کنندگان مواد غذایی باعث ایجاد مشکل شده اند.

**نتیجه گیری:** با اتخاذ رفتارهای بهداشتی در مراحل تولید، نگهداری و توزیع مواد غذایی حین سفرهای زیارتی می توان فاکتورهای معمول در ایجاد بیماری های منتقله از راه آب و غذا را کنترل کرد.

کلمات کلیدی: غذا، ایمنی غذا، بیماری های منتقله از آب و غذا، سفرهای زیارتی

## ■ باز طراحی کمک نوآور «گجت هوشمند ارتباط موثر آموزشی» در ارتباطات خطر سلامت پیاده‌روی اربعین

مهندس رسول فتاحی پور<sup>۱</sup>، دکتر سیمین تاج شریفی فر<sup>۲</sup>، زهرا چگنی<sup>۱</sup>، شهاب زیبا سخن<sup>۱</sup>، دکتر کورش عباسیان<sup>۳</sup>\*

<sup>۱</sup>گروه سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>گروه سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران  
(نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> گروه ادیار دپارتمان مدیریت دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران

## چکیده

**مقدمه :** پیاده‌روی اربعین یکی از بزرگترین گردهمایی‌های اسلامی در جهان است و به همان میزان دربردارنده چالش‌های آموزشی و بهداشتی می‌باشد. خواسته‌ها و انتظارات شرکت‌کنندگان از کشورهای مختلف جهان اسلام در پیاده‌روی معنوی اربعین قابل توجه است. خطرات بهداشت عمومی و کنترل بیماری‌های عفونی مرتبط با چنین تجمع جمعی می‌تواند در سطح محلی و جهانی جدی باشد. این مطالعه با هدف شکل‌گیری ابزار کمک نوآور برای «عرضه راه‌حل» های مربوط به چالش‌های آموزشی و بهداشتی این رویداد جهانی در حوزه فناوری ارتباطات خطر می‌باشد. مواد و روش‌ها: این گجت بر اساس پژوهش در پایگاه‌های SID, Google Scholar و Google Patents تجزیه و تحلیل بر روی مدل‌های آموزشی از یک میکروکنترل با پخش سکتوری، چشمی نوری، بلندگو، بلوتوث، کیت اولتراسونیک و یون منفی، حافظه و قاب به منظور پخش پیام‌های آموزشی در حوزه ارتباطات ریسک در سلامت تشکیل شده است.

**یافته‌ها و نتایج:** در طول پیاده‌روی اربعین، کنترل بیماری‌های عفونی به دلیل تراکم بالای جمعیت، زیرساخت‌های بهداشتی غیر انعطاف‌پذیر، کنترل محدود بیماری‌های عفونی، درک کم شرکت‌کنندگان در مورد عوامل خطر بهداشتی و آموزش بهداشت بسیار چالش‌برانگیز است. استفاده از این گجت آموزشی: ۱: قابلیت نصب و استفاده در موبایل‌ها، سرویس‌های بهداشتی، مراکز درمانی ثابت و سیار ۲: تاثیر پادکست‌های آموزشی مرتبط بر آگاهی و رفتار بهداشتی زائران ۳: قابلیت به روز نمودن پیام‌ها متناسب با بیماری‌های شایع از طریق بلوتوث ۴: دارای کیت اولتراسونیک دور کننده جانوران موزی ۵: دارای کیت تولید یون منفی جهت کنترل بوی نامطبوع در سرویس‌های بهداشتی ۶: صرفه جویی در هزینه تولید پوستر و پمفلت ۷: زبان قابل تغییر ۸: تکریم و رعایت حقوق زائران ... از مهمترین قابلیت‌های آن می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** توسعه سیاست‌آمدگی ارتباطات ریسک در سلامت برای کاهش مخاطرات بهداشتی مرتبط با اربعین نیاز به استفاده از راهکارهای تولید تجهیزات کمک نوآور هوشمند در ارتباطات موثر می‌باشد. یکی از عرصه‌های علمی و عملیاتی کشور که می‌تواند منشاء تحول در سطح کمی و به ویژه کیفی سلامت اربعین شود، حوزه نوآوری و حمایت از تبدیل ایده‌ها و تولیدات خلاق به طرح‌های عملیاتی سلامت محور است.

**کلمات کلیدی:** کمک نوآور، طراحی، ارتباطات ریسک، آموزش سلامت

## ■ بررسی روند وقوع بیماری‌های شایع در راهپیمایی‌های عظیم اربعین حسینی طی سال‌های ۱۴۰۱ – ۱۳۹۳ – مطالعه مبتنی بر مراقبت‌های سندرومیک برای بیماری‌های عفونی

بهاره کبیری<sup>۱</sup>، علی خورشیدی<sup>۲</sup>، جمیل صادقی فر<sup>۳</sup>، جعفر بازیار<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت- دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار اپیدمیولوژی- دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی- مرکز تحقیقات سلامت و محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
<sup>۴</sup> استادیار سلامت در بلايا ، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

## چکیده

**مقدمه:** راهپیمایی‌های سالانه اربعین حسینی از مهمترین پدیده‌های اجتماعی حال حاضر ایران و جهان به شمار می‌آید. صرف نظر از ابعاد معنوی و مذهبی این حرکت باشکوه، توجه به سلامت جسمی و روحی شرکت‌کنندگان در این اجتماع بزرگ از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است. این مطالعه با هدف بررسی روند وقوع بیماری‌های شایع در زائرین به عتبات در ایام اربعین از مرز مهران در استان ایلام انجام شده است.

مواد و روش‌ها: داده‌های مربوط به بیماری‌های مشمول مراقبت‌های بین‌المللی در طول سال‌های ۱۳۹۳ لغایت ۱۴۰۱ گردآوری شد. خدمات بهداشتی درمانی در ایام اربعین در مراکز جامع سلامت، مراکز درمانی و پایگاه‌های فوریت پزشکی جانمایی شده در پایانه مرزی و مسیر تردد زائرین ارائه شده است. سیستم مراقبت فعال مستقر در پایانه مرزی مهران به صورت شبانه‌روزی در ایام اربعین و مطابق دستورالعمل‌های کشوری اقدام به ثبت سندرومیک بیماری‌ها نموده است. داده‌ها از طریق سامانه مراقبت‌های سندرومیک و گزارش‌های سالانه معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی برای اربعین گردآوری شد. علاوه بر این، با هدف تشخیص قطعی موارد بیماری، نسبت به تهیه نمونه‌های آزمایشگاهی برای بیماری‌های مهم متناسب با هر فصل از سال اقدام لازم به انجام رسیده است.

**یافته‌ها و نتایج:** در طول مطالعه بجز سال ۱۳۹۹ که به علت شیوع بیماری کرونا محدودیت تردد وجود داشت، بیش از ۱۶ میلیون نفر از پایانه مرزی مهران به عراق و ایران تردد داشتند. از این تعداد، ۵۲۷ هزار نفر تحت ویزیت پزشک قرار گرفتند. شایع‌ترین بیماری عفونی در بین زائرین، شبه آنفلوآنزا بود که از روند افزایشی قابل توجهی برخوردار بود. بطوری که میزان آن از ۲۳ در صدهزار زائر در سال ۱۳۹۳ به ۳۱۷/۶ در صدهزار در سال ۱۴۰۱ رسید. همچنین، اسهال آبکی از ۷/۲ در صدهزار زائر در سال ۱۳۹۳ به ۳۸/۸ در صدهزار در ۱۴۰۱ افزایش یافت. مسمومیت غذایی نیز با روند افزایشی (از ۰/۲ در صدهزار زائر در ۱۳۹۳ به ۱۲/۴ در صدهزار در ۱۴۰۱) مواجه بود. متعاقب پاندمی کرونا، در سال ۱۴۰۱ نزدیک به ۲۰۰۰۰ نمونه تست سریع از افراد مشکوک تهیه گردید که ۵۲ درصد موارد مثبت بود. همچنین بیش از ۱۰ درصد از کل نمونه‌های مشکوک برای التور (۸۵۰ نمونه) در سال ۱۴۰۱ مثبت بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد روند افزایشی برخی از بیماری‌های عفونی مهم در بین زائرین حائز اهمیت است. این مهم، ضرورت پیش‌بینی‌های لازم برای اتخاذ تمهیدات مدیریتی و همچنین ارائه خدمات لازم برای گروه‌های پرخطر و بویژه با توجه به درپیش بودن فصل گرما برای راهپیمایی اربعین تا چند سال آینده را به منظور پیشگیری از وقوع اپیدمی‌ها اجتناب‌ناپذیر می‌کند. تاکید بر انجام مراقبت‌های سندرومیک همچنان نقش کلیدی در این زمینه ایفا می‌کند.

**کلمات کلیدی:** کنگره عظیم اربعین حسینی، آموزش، مدیریت و برنامه ریزی، کارکنان بهداشتی، درمانی

## ■ بررسی میزان مشارکت زائرین در خصوص دریافت اطلاعات بهداشتی برای آمادگی مراسم پیاده روی اربعین

زهره نصراله زاده<sup>۱</sup>، محمد جعفر صادقی<sup>۲</sup>، محبوبه غفارزاده<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد آموزش سلامت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد ایران  
<sup>۲</sup> رئیس گروه آموزش و ارتقاء سلامت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد ایران  
<sup>۳</sup> کارشناس آموزش و ارتقاء سلامت مرکز بهداشت شماره دو مشهد ایران

## چکیده

**مقدمه:** پیاده‌روی اربعین یکی از بزرگترین مراسم‌های دینی در جهان است که هر ساله میلیون‌ها نفر از سراسر جهان به سمت کربلا حرکت می‌کنند. با توجه به تعداد بالای زائران و شرایط پیاده‌روی، سلامت زائران در این مراسم بسیار حائز اهمیت است. با توجه به اهمیت بهداشت در مراسم اربعین، اطلاع‌رسانی بهداشتی می‌تواند تاثیر مهمی در رفتار زائران داشته باشد. پیاده‌روی اربعین در شرایطی بسیار دشوار برگزار می‌شود. هوای گرم و خشک، شلوغی بسیار بالا و نبود تسهیلات کافی برای زائران، موجب شرایطی می‌شود که سلامت زائران در معرض خطر قرار گیرد. پیاده‌روی اربعین می‌تواند به مشکلات سلامتی مختلفی برای زائران منجر شود در این مطالعه، به بررسی میزان مشارکت زائرین در خصوص دریافت اطلاعات بهداشتی برای آمادگی مراسم پیاده روی اربعین در استانهای خراسان پرداخته شد.

مواد و روش‌ها: در مطالعه کمی- توصیفی و مقطعی حاضر، ۴۲۰ نفر از زائرین اربعین خراسان رضوی در سال ۱۴۰۱ شرکت نمودند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته در خصوص منابع دریافت اطلاعات بهداشتی و آگاهی و عملکرد زائرین در خصوص رفتارهای سلامت بود. شایان ذکر است که اطلاعات به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۲۰ با سطح معناداری آماری ( $P < 0.05$ ) آنالیز گردیدند.

یافته‌ها و نتایج: نتایج نشان دادند که (۴۵/۷۳ درصد) از زائرین در هفته قبل از سفر در خصوص اطلاعات بهداشتی جستجو کرده‌اند، ۶۷ درصد به اطلاعات مورد نظرشان دسترسی پیدا کردند.



## ■ بیماریهای عفونی شایع در مراسم اربعین: چالش ها و راهکارها

محمد براتی<sup>۱</sup>، امیر مدرسی چهاردهی<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** در کشورهای اسلامی مراسم و مناسک مذهبی و زیارتی بزرگی همچون مراسم اربعین، حج و ... برگزار می گردد که در این مراسمات میلیونها نفر شرکت می کنند. به همین دلیل، در برنامه ریزی این چنین تجمعاتی، ارزیابی خطرات بهداشت عمومی و زیرساخت های آن عصری کلیدی محسوب می شود. زیرا، این نوع مراسمات میتواند مشکلات بهداشتی قابل توجهی را بهویژه در ارتباط با شیوع بیماریهای عفونی، به دنبال داشته باشند. لذا هدف از این مطالعه مروری بر بیماریهای عفونی شایع در مراسم اربعین و بررسی چالشها و ارایه راهکار می باشد.

مواد و روش ها: در این پژوهش که به صورت مرور نظام مند انجام شد، جستجوی جامع و بررسی متون در پایگاهها و منابع اطلاعاتی بین المللی معتبر شامل گوگل اسکولار (Google Scholar)، پابمد (PubMed)، اسکوپوس (Scopus) و همچنین پایگاههای داخلی همچون Magiran و SID انجام شد. برای استراژی جستجو از MeSH استفاده شد و همچنین از مقالاتی که در طی سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ به چاپ رسیده بودند، استفاده گردید.

**یافته ها و نتایج:** در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته بیماریهای عفونی به عنوان یکی معضل بهداشتی مهم تلقی می گردد. با توجه به اینکه در مراسم اربعین از کشورهای همسایه همچون پاکستان، افغانستان و ... که از سیستم بهداشتی پیشرفته برخوردار نیستند، شرکت می کنند بنابراین توجه به استانداردهای بهداشتی بیش از پیش ضروری به نظر می رسد. مطالعات نشان می دهد که در تجمعات انبوه، خطر انتقال و انتشار بیماریهای از قبیل آدنوویروس، کرونا ویروس ها به ویژه کووید-۱۹، آنفولانزا، بیماری مننژیت و همچنین بیماریهایی که سبب اسهال می گردند همانند روتاویروس افزایش می یابد. در یک مطالعه ای که در سال ۱۳۹۵ بر روی زائران اربعین انجام شد، بیماریهای تنفسی بیشترین درصد را به خود اختصاص داد. با توجه به اینکه بیماریهای تنفسی قابلیت انتشار سریع و گسترده را دارند بنابراین حضور یک تیم پزشکی واکنش سریع متشکل از تخصصهای مختلف در حوزه پزشکی و بهداشت ضرورت دارد تا با تشخیص فوری و دقیق عامل بیمار را توسط این تیم مانع ایجاد هر گونه شایعه و یا اظهار نظر غیر علمی همچون گرامزدگی، مسمومیت و ... گردد. همچنین پیشنهاد می گردد جهت کاهش خطر ناشی از بیماریهای عفونی در این گونه مراسمات، همواره اقدامات پیشگیری مد نظر قرار گیرد. در این راستا انجام واکسیناسیون وسیع افراد، پیش از سفر همراه با اعمال استانداردهای صحیح در ارزیابی خطر، نظارت کافی، وجود تیمهای پزشکی سیار و اقدامات به موقع بهداشتی میتوانند از عوامل موثر در کاهش و مدیریت بیماریهای عفونی در خلال این مراسمات دینی باشند.

**نتیجه گیری:** بهطور کلی، تحقیقات در حوزه بهداشت در تجمعات دینی و مدیریت اورژانس نشان داده است که اجرای تدابیری همچون اقدامات پیشگیرانه مانند واکسیناسیون، بهداشت دست، بهبود بهداشت اجتماعی و آموزشهای بهداشتی در کاهش خطرات بهداشتی و پیشگیری از شیوع بیماریهای عفونی در تجمعات انبوه به شدت موثر هستند. همچنین استفاده از فناوریهای پزشکی به روز و ردیابی سریع بیماران نیز میتواند در کاهش خطرات بهداشتی و مدیریت بیماریهای عفونی در تجمعات مذهبی مفید باشد. در نهایت، همکاری و هماهنگی بین سازمانهای بهداشتی دو کشور ایران و عراق و سایر کشورهای همجوار که در این مراسم شرکت می کنند، میتواند به عنوان یک عنصر اساسی در بحث بهداشت عمومی در تجمعات دینی بسیار مهم و حیاتی باشد.

**کلمات کلیدی:** مراسم اربعین، بیماریهای عفونی، واکسیناسیون، بهداشت عمومی

## ■ تجربه اجرای برنامه ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی مبتنی بر فضای مجازی در مراسم اربعین

نجمه الملوک امینی<sup>۱\*</sup>، زهرا نیکوسرشت<sup>۲</sup>، فرزانه فرد<sup>۳</sup>، وحید جعفر لوسانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دکترای آموزش و ارتقای سلامت، گروه آموزش و ارتقای سلامت، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۱۶ درصد از زائرین اطلاعات بهداشتی را از تلویزیون، ۱۹ درصد از فضای مجازی، ۱۶ درصد از کادر بهداشتی درمانی، ۹ درصد از خانواده، ۸ درصد از رابطین سلامت کاروانها و ۱۰ درصد هم از مدیران کاروانها و روحانیون اطلاعات بهداشتی را کسب نمودند. ۸۴ درصد از اطلاعاتی که در حوزه سلامت دریافت میکنند رضایت داشتند. ۷۲ درصد از زائرین توانایی تشخیص خبرها و اطلاعات بهداشتی واقعیت از شایعه را دارند. ۷۲ درصد تایش مستقیم نور خورشید، کم آبی بدن و گرمزدگی را از عوامل خطر این سفر دانستند دارند. ۷۹ درصد اظهار کردند که دستورالعمل های بهداشتی برای محافظت از خود در برابر خطر ها را رعایت می کنند. ۸۴ درصد برای اطلاع رسانی و آموزش موضوعات بهداشتی به دیگران مشارکت می کنند. برای ۷۴ درصد از زائرین پیام های بهداشتی مفهوم و قابل درک است و همچنین ۸۹ درصد از زائرین نیز اینترنت در اختیار دارند. نتیجه گیری: آموزش بهداشتی به زائران و ارائه اطلاعات کافی درباره شرایط پیاده روی نیز می تواند به بهبود شرایط سلامت زائران کمک کند. با توجه به استقبال مردم از فضای مجازی، یکی از بهترین شیوه ها تولید پیامهای بهداشتی از طریق شبکه های اجتماعی و همچنین رابطین سلامت کاروانها، هیاتها و موبک ها می باشد.

کلمات کلیدی: اطلاعات بهداشتی، زائرین، پیاده روی اربعین

## ■ بیماری های مرتبط با گرما و راهکارهای پیشگیری از آن در پیاده روی اربعین

ایوب قنبری سرتنگ<sup>۱</sup>، حامد محمودی<sup>۲\*</sup>، فریده قلاوند<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، خوزستان، ایران  
<sup>۲</sup> نویسنده مسئول) کارشناس مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، خوزستان، ایران

<sup>۳</sup> رشناس ارشد مهندسی محیط زیست- آلودگی هوا، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، خوزستان، ایران

### چکیده

**مقدمه:** بیماری های مرتبط با گرما به دلیل فعالیت در محیط باز زمانی اتفاق می افتد که بدن ما نتواند به اندازه کافی خود را خنک کند تا دمای بدن را حفظ کند. به طور معمول، بدن با تعریق خود را خنک می کند، اما گاهی اوقات تعریق کافی نیست و دمای بدن همچنان بالا می رود. فعالیت بیش از حد یا پیاده روی در هوای گرم و قرار گرفتن در معرض نور خورشید می تواند خطر بیماریهای مرتبط با گرما را افزایش دهد. گرما همچنین می تواند برخی بیماریها مانند بیماری های قلبی را تشدید کند. هدف از این مقاله بررسی بیماری های مرتبط با گرما و راهکارهای پیشگیری از آن در پیاده روی اربعین می باشد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه مروری از پایگاه های اطلاعاتی ، google.springer ، Magiran، Google Scholar و SID استفاده شد و بیماری های مرتبط با گرما و راهکارهای پیشگیری از آن مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها و نتایج: اثرات و عوارض ناشی از مواجهه با گرما را می توان به دو دسته عوارض خفیف و عوارض شدید ناشی از گرما تقسیم بندی کرد. عوارض خفیف شامل راش گرمایی یا عرق سوز (میلیاریا)، اریتم، اینتر تریگو در نواحی چین دار بدن مثل کشاله ران یا زیر بغل، کهیر گرمایی یا کولینرژیک (دانه های گرد سرخ روی پوست با خارش ) می باشد. عوارض شدید شامل رابدومیولیز (Rhabdomyolysis یا rhabdo)، کرامپ گرمایی (heat cramp)، گرما زدگی (heat stroke)، سنکوپ گرمایی ( غش ناشی از گرما) و ضعف گرمایی ( خستگی ناشی از گرما یا Heat exhaustion) می باشد.

**نتیجه گیری:** بمنظور پیشگیری از بیماری های ناشی از گرما در پیاده روی اربعین می توان اقدامات ذیل شامل استفاده از لباس های گشاد، نخ و خنک، استفاده از چغیه، کلاه و عینک و مرطوب کردن چغیه در طول مسیر، استفاده از جلیقه خنک کننده (cool vest)، مصرف کمتر شیرینی جات و غذاهای سرخ کردنی و مصرف میوه ها مانند هندوانه، مصرف شربت های سنتی همچون سکنجبین، خاکشیر و تخم شربتی، استراحت در مواکب و مکان خنک حین ایجاد خستگی در فرد، عدم مصرف نوشیدنی های گازدار و نوشابه ها و نوشیدن آب خنک در فواصل کوتاه (دمای آب ۱۰ درجه سانتیگراد) یا شربت آلبیوم بمنظور جایگزینی مایعات از دست رفته و الکترولیت های بدن را انجام داد. همچنین در فواصل کوتاه یک فنجان آب خنک هر ۱۵ تا ۲۰ دقیقه یک بار مصرف شود. استفاده از کلاه یا لبه های پهن و عدم حمل وسایل سنگین نیز به دلیل ایجاد خستگی در فرد و تعریق زیاد نیز توصیه می شود.

**کلمات کلیدی:** بیماری های مرتبط با گرما ، پیشگیری، پیاده روی اربعین

می‌شود سالمندانی که توانایی کافی دارند در پیاده‌روی اربعین شرکت کنند و کادر بهداشتی درمانی نیز آنها را در این امر تشویق و حمایت کنند.

**کلمات کلیدی:** مسافرت، تحقیق کیفی، سالمندی، پیاده روی

## ■ تغییرات اقلیمی چالش مهم بخش سلامت در مدیریت تجمع انبوه اربعین: یک مطالعه کیفی

زهرا چگنی<sup>۱</sup>، سیمین تاج شریفی فر<sup>۲\*</sup>، سمیه آزرمی<sup>۳</sup>، رسول فتاحی پور<sup>۴</sup>، شهاب زیباسخن<sup>۵</sup>، کوروش عباسیان<sup>۶</sup>

۱،۴،۵ دانشجوی دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ارتش  
 ۲ استادیار و مدیر گروه سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ارتش (نویسنده مسئول)  
 ۳ دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریت ها، استادیار، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران  
 ۴ استادیار، گروه مدیریت و خدمات بهداشتی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** اربعین یکی از بزرگترین تجمعات انبوه برنامه ریزی شده، تکرار شونده و در حرکت است. در این رویداد هر سال میلیون ها نفر به سمت شهر مقدس کربلا در عراق حرکت می کنند. ایرانیان شرکت کننده در این تجمع، درصد زیادی از زائران را به خود اختصاص می دهند. ایرانیان از طرق مختلف خود را به عراق رسانده و عموماً مسیر ۸۰ کیلومتری بین نجف تا کربلا را پیاده طی می نمایند. تأثیرات تغییرات اقلیم و به طور عمده افزایش مداوم دما در بیشتر مناطق عراق روند رو به افزایشی دارد. مسیرهای پیاده روی زائران طولانی است و عمدتاً پیادگان چالش های مهم بهداشتی را تجربه می کنند. این تغییرات زائرین را در معرض خطرات قابل توجه سلامتی از جمله شیوع بیماری های عفونی، ازدحام جمعیت، قرار گرفتن در معرض آب و هوای بد، استرس فیزیکی یا خطرات ناشی از آن قرار می دهد. هدف از این مطالعه بررسی تجربیات مدیران اجرایی و کارکنان در زمینه چالش های نظام سلامت و ارائه راه کارهایی جهت مدیریت این اجتماع مردمی با در نظر گرفتن تغییرات اقلیمی است.

**مواد و روش ها:** مقاله حاضر نتیجه یک مطالعه کیفی با رویکرد تحلیل محتوای قراردادی است. این مطالعه در سال ۲۰۲۲ انجام شده است. نمونه گیری به روش هدفمند و روش جمع آوری داده ها مصاحبه های فردی، عمیق و نیمه ساختار یافته و همچنین مشاهده انجام شد. سوال اصلی مصاحبه چالش مهم بخش سلامت در مدیریت تجمع انبوه اربعین با توجه به تغییرات اقلیمی در مراکز موقت درمانی چیست؟»، بود. مشارکت کنندگان در پژوهش تعداد ۱۰ نفر (۴ نفر از مدیران و ۶ نفر از کارکنان درمانی) از ذریبطان مراکز موقت درمانی در مسیر پیاده روی اربعین ۱۴۰۱ بودند. اکثر مشارکت کنندگان دارای سابقه بین ۱۰ تا ۲۰ سال و کارشناس بودند. طول مدت هر مصاحبه بطور میانگین یک ساعت به طول انجامید. مصاحبه ها تا جایی ادامه یافت که اشباع اطلاعاتی حاصل شد. تمام مصاحبه ها با فاصله اندک پیاده سازی شده و به روش گرانپایم و لاندمن تجزیه تحلیل شدند.

**یافته ها و نتایج:** نتایج این مطالعه نشان داد چالش های مرتبط با تغییرات اقلیم در چهار طبقه اصلی شامل، محیط فیزیکی (با زیر طبقه های: افزایش دما، افزایش گرد و غبار، افزایش آلودگی هوا، شب های سرد، نبود محل اسکان، خطر آتش سوزی، احتمال بروز طوفان، احتمال بروز بارندگی و سیل)، کنترل و پیشگیری از بیماریها (با زیر طبقه های: بیماریهای عفونی و واگیردار، بروز یا تشدید بیماریهای تنفسی به دنبال گرد و غبار، گرمزدگی و کم آبی، افزایش احتمال بروز بیماریهای منتقله از آب و غذا، افزایش احتمال بروز بیماریهای مرتبط با آلودگی هوا، بیماریهای مرتبط با تغییر الگوی زیست حشرات و گزندگان)، منابع و تجهیزات (با زیر طبقه های: ضعف در سیستم های تهویه، عدم پیش بینی داروها، کمبود آمبولانس مجهز) و مدیریت کارکنان (با زیر طبقه های: ناکافی بودن پرسنل، نداشتن اتاق استراحت، افزایش احتمال بروز بیماری در پرسنل) قرار می گیرند.

**نتیجه گیری:** نیازها و چالش های ارائه خدمات سلامت در مراکز درمانی موقت در تجمع انبوه اربعین، هر ساله متفاوت است. تغییرات اقلیمی با افزایش گرمایش زمین و افزایش مخاطرات وابسته به تغییرات اقلیم همانند موج گرما، سرما، سیل، گرد و غبار و ... می تواند به طور مستقیم و غیر مستقیم، چالش های عمیق و متفاوتی را در تجمع اربعین پیش روی متولیان بهداشتی قرار دهد. گسترش اثرات نامطلوب بر سلامت، ناشی از تغییرات اقلیم در طیفی از اختلال در بهداشت فردی و عمومی، بروز بیماریهای مسری، عفونی و غیر واگیر تا تأثیرات مستقیم درجه حرارت محیط بر

۲ کارشناس ارشد آموزش و ارتقای سلامت، گروه آموزش و ارتقای سلامت، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
 ۳ کارشناس ارشد آموزش پزشکی، گروه آموزش و ارتقای سلامت، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
 ۴ کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی، گروه آموزش و ارتقای سلامت، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** شبکه های اجتماعی یکی از ابزار های پرکاربرد، ساده، ارزان و در دسترس برای جمعیت عمومی در برنامه ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی ( RCCE ) است. در طول رویداد بزرگ پیاده روی اربعین، هدف اصلی برنامه ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی، افزایش آگاهی عمومی از خطرانی که ممکن است برای زائرین ایجاد شود و همچنین ترویج رفتاری سلامت محور برای پیشگیری و کنترل مخاطرات سلامتی است.

مواد و روش ها: روش در این مطالعه طراحی، اجرا و ارزشیابی یک برنامه ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی (RCCE) مبتنی بر فضای مجازی، با هدف برنامه افزایش سواد سلامت و رفتارهای سلامت محور در بین زائرین و شرکت کنندگان در مراسم اربعین بود. طی این برنامه محتواهای مناسب سازی شده با اولویت فضای مجازی تهیه و از طریق وب سایت ها و شبکه های اجتماعی معتبر در اختیار موکب داران و زائرین قرار گرفت.

یافته ها و نتایج: محتوای چاپی تولید شده، شامل دو پمفلت، یک بروشور و محتوای دیجیتالی، شامل تولید ۴۶ پست مجازی، ۱۰ کلیپ کوتاه و یک فیلم آموزشی بود که به صورت وسیع در درصفاحت و کانال های مجازی (۲۳۷۵ گروه و ۲۱۷۵۲۴ عضو) و وب سایت معاونت بهداشت و وب سایت سامانه سماح بخش سلامت زائرین انتشار یافت.

**نتیجه گیری:** به دلیل شرکت میلیونی زائرین در پیاده روی اربعین و مراسم مذهبی، دسترسی آسان به منابع معتبر در پیشگیری از انتشار شایعات و ایجاد یک بستر آموزش سلامت مناسب با هدف افزایش سواد سلامت، در قالب یک برنامه ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی، با اولویت بستر مجازی، برای پیشگیری از خطرات احتمالی سلامتی در مراسم آیینی عظیم اربعین بسیار ضروری می باشد.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی، فضای مجازی

## ■ تجربه ی سالمندان از پیاده روی اربعین و تاثیر آن بر وضعیت سلامتی : یک مطالعه ی کیفی

مجتبی فتاحی اردکانی<sup>۱</sup>، صادق کاظمی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

### چکیده

**مقدمه:** پیاده روی اربعین یکی پرشورترین و بزرگترین اجتماعات مسالمت آمیز شیعیان جهان به شمار می رود که سالانه برگزار می گردد. سالمندان یکی از گروه های جمعیتی می باشند که در این رویداد شرکت می کنند. با توجه به بالا رفتن سن و افزایش مشکلات جسمی این رویداد می تواند برای آنها چالش برانگیز باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی تجربیات سالمندان از پیاده روی و تاثیر آن بر وضعیت سلامت آنها انجام گردید.

**مواد و روش ها:** این مطالعه کیفی به روش فنومنولوژی توصیفی در سال ۲۰۲۲ در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی در شهر یزد با مشارکت ۱۹ سالمند بالای ۶۰ سال که سابقه ی پیاده روی اربعین داشتند. برگزار گردید. شرکت کنندگان به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها مصاحبه فردی نیمه ساختار یافته با سوالات باز پاسخ در موضوع تجربه ی آنها از پیاده روی بود. نمونه گیری هدفمند تا اشباع داده ها ادامه یافت. مصاحبه ها به زبان فارسی انجام شد و با رضایت شرکت کنندگان به صورت صوتی ضبط شد. مصاحبه ها کلمه به کلمه رونویسی و با اولین مصاحبه آنالیز داده ها شروع گردید. آنالیز داده های کیفی به روش هفت مرحله ای کلایزی انجام شد.

**یافته ها و نتایج:** تجزیه و تحلیل داده ها منجر به یک درون مایه ی کیفیت زندگی و ۴ طبقه ی ۱- تجربه معنوی، ۲- سلامت جسمی، ۳- سلامت روان و ۴- سلامت اجتماعی، ۱۶ زیر طبقه و ۴۸ کد گردید.

**نتیجه گیری:** پیاده روی اربعین برای سالمندان تجربه ای پربار و چالش برانگیز است که تأثیر مثبتی بر سلامت و رفاه کلی آنها دارد. لذا ضمن توجه به محدودیتهای جسمانی آنها توصیه

## خسرو شاکری<sup>۱\*</sup>، علی نصیری<sup>۲</sup>، مهدی صفری<sup>۳\*</sup>، اسما میرزاحسن پور<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریت ها، اورژانس استان تهران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>گروه سلامت در بلایا، فوریت ها و پدافند غیر عامل، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی  
پهله الله (عج)، تهران، ایران  
<sup>۳</sup>عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه سلامت در بلایا و فوریت ها  
<sup>۴</sup>دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

مقدمه: آیین پیاده روی اربعین به عنوان بزرگ ترین رویداد جهان اسلام هر ساله توسط شیعیان اجرا می شود. این رویداد بزرگ نیازمند تأمین و حفظ سلامت و ایمنی زائرین به وسیله نظارت بر رعایت موارد بهداشتی، ایمنی و محیط زیستی (HSE) می باشد. در این راستا برای اولین بار تیمی از متخصصین سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران به مرز های چهارگانه در سال ۱۴۰۱ جهت ارزیابی وضعیت موارد بهداشتی، ایمنی و محیط زیستی اعزام گردید. این مطالعه با هدف توصیف عملکرد تیم اعزامی انجام شد.

**مواد و روش ها:** سازمان پیشگیری و مدیریت بحران در سال ۱۴۰۱ تیمی ۹ نفره را به مدت ۱۳ روز در مرزهای چهارگانه داخل ایران مستقر کرد. مأموریت اصلی این تیم بازدید از موبک ها، مسیرهای پیاده روی و حرکت زوار و نظارت بر رعایت موارد بهداشتی، ایمنی و محیط زیستی بود. همکاران پس از استقرار در مرزهای مشخص شده به صورت روزانه و شبانه از موبک ها و مسیر های پیاده روی زوار بازدید می نمودند و موارد نایمنی و عدم رعایت موارد غیر بهداشتی را ثبت و تذکر می دادند.

**یافته ها و نتایج:** با وجود نقاط قوت فراوان در اجرای این مراسم مواردی از عدم رعایت ایمنی، عدم رعایت موارد بهداشتی در تهیه و توزیع مواد خوراکی و نوشیدنی، عدم نظافت سرویس های بهداشتی، مدیریت نامناسب پسماند عفونی و غیر عفونی و ... مشاهده گردید.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه حاکی از آن است که برنامه ریزی از قبل و آمادگی برای اعزام نیروی متخصص HSE، برنامه ریزی برای بهبود مدیریت پسماند در داخل و خارج مرز، الزام موبک ها به تأمین وسایل اطفاء حریق ضروری است.

**کلمات کلیدی:** HSE، تجمعات انبوه، اربعین، پیاده روی اربعین

## چرا در مراسم اربعین برای شیرخواران شیرمادر را باید توصیه نمود؟

دکتر احمدشاه فرهت<sup>۱</sup>، دکتر اشرف محمدزاده<sup>۱</sup>، دکتر عزت خدانشناس<sup>۱\*</sup>

### مرکز تحقیقات نوزادان دانشگاه علوم پزشکی مشهد

### چکیده

**مقدمه:** در مراسم اربعین به کودکان و بیماریهای آنها کمتر توجه میشود و در این مراسم کودکان در معرض آسیبهای مختلف از جمله بیماریها می باشد.

کودکان کمتر از دو سال یا شیرخواران در معرض بیماریهای مختلف گوارشی، تنفسی و کم آبی است. یکی از راه های پیشگیری و حتی درمان بیماریهای این دسته از کودکان شیرمادر است که دلایل آن به شرح زیر می باشد:

شیرخواران را باید تا دو سال با شیرمادر تغذیه نمایند. (سوره بقره)

بهترین غذا برای شیرخوار شیرمادر است. (حضرت محمد ص)

شیرخواران را بهتر است تا دو سال با شیرمادر تغذیه نمود (سازمان جهانی بهداشت)

چرا در اربعین بهترین غذا برای شیرخواران شیرمادر است؟

همیشه آماده است

نیاز به وسیله گرم کردن ندارد

همیشه استریل است

در ابتدا مقدار آب آن کافی است تا نیاز به کم آبی شیرخوار را جبران نماید و نیاز به آب و رفع تشنگی ندارد

نیاز به ظرف و وسایل اختصاصی جهت نگهداری و مصرف ندارد

بدون هزینه اضافی است

سلامت انسان ها دسته بندی می شوند. از آنجایی که برگزاری گردهمایی اربعین از اهمیت ویژه در کشورهای اسلامی برخوردار است و ایران یکی از کشور ها ی مهم در ارائه خدمات سلامت در مسیر پیاده روی اربعین می باشد، توجه و شناخت چالش های مربوط به تغییرات اقلیم علاوه بر اینکه می تواند نقش موثری در حفظ سلامت زائرین و آمادگی سیستم درمانی داشته باشد، می تواند با غلبه بر چالش های مربوط که به طور پیشرونده ای در حال گسترش اند، نقش عمده ای در سلامت آینده ایفا نماید.

**کلمات کلیدی:** تغییرات اقلیمی، چالش های بخش سلامت، تجمعات انبوه، اربعین

## چالش ها و راهکارهای مربوط به فعالیت بدنی در پیاده روی اربعین حسینی: یک مطالعه کیفی

عنوان مکرر: چالش ها و راهکارهای فعالیت بدنی در اربعین

فروغ آل ابراهیم<sup>۱</sup>، کوثر رحمانی<sup>۲</sup>، مجید کرمی زاده،<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران

<sup>۲</sup>کارشناس ارشد رفتار حرکتی، آموزش و پرورش شهرستان تربت جام، تربت جام، ایران  
<sup>۳</sup>دانشجوی دکترا رفتار حرکتی، گروه تربیت بدنی، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران

### چکیده

**مقدمه:** پیاده روی اربعین به عنوان یکی از بزرگترین اجتماعات انسانی در دنیا شناخته میشود. بدلیل شرایط آب و هوایی و محیطی، همچنین پیمایش مسیر طولانی، مشکلاتی نظیر ضعف و بیحالی، بیماریهای عفونی، گرفتگی عضلات و آسیب به اندامهای بدن ایجاد میشود. بررسی چالشهای سلامتی مرتبط با شرکت در پیادهروی اربعین و یافتن راهکار برای مواجهه با این چالشها میتواند منجر به برگزاری بهتر این مراسم در آینده گردد.

**مواد و روش ها:** این پژوهش در چارچوب استراتژی تحقیق کیفی و با استفاده از روش تحلیل تماتیک صورت گرفته است. آزمودنی ها از میان افراد متخصص در حوزه ورزشی با استفاده از روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند و پرسشهایی مربوط به چالشها و راهکارهای فعالیت بدنی در پیادهروی اربعین حسینی به روش مصاحبه آنلاین از آنان گرفته شد. مدت مصاحبه از ۱۰ دقیقه تا ۲ ساعت متغیر بود و پس از بررسی معیارهای ورود به مطالعه ۲۹ نفر جهت آنالیز دادهها با روش تحلیل تماتیک (TA) وارد مطالعه شدند. معیارهای مقبولیت و عینیت پذیری دادهها برای ارزیابی دادههای کیفی پژوهش به کار برده شد.

**یافته ها و نتایج:** تعداد کل شرکت کنندگان ۲۹ نفر (۱۵ خانم و ۱۴ آقا) و میانگین و انحراف معیار سنی ۲۵/۴۷±۵/۹۵ سال بود. از نظر نوع تخصص، ۲۰/۷ درصد افراد تحصیل کرده رشته تربیت بدنی، ۱۷/۲ درصد رشته رفتار حرکتی و هم چنین ۱۷/۲ درصد آنان متخصص در رشته فیزیولوژی ورزشی بودند. استفاده از روش تحلیل تماتیک شش مرحلهای کلارک و براون برای تجزیه تحلیل مصاحبهها نشان داد که مضامین مرتبط با چالشهای جسمانی و امکاناتی در پیادهروی اربعین شامل آسیب دیدگی، ضعف و خستگی، کمبود امکانات بهداشتی محیطی، ازدحام جمعیت بود. مضامین مربوط به فعالیت بدنی در پیادهروی اربعین نشان دهنده سه مفهوم اصلی مرتبط با راهکارهای تغذیه‌ای، مراقبتی-جسمانی و مدیریتی در پیادهروی اربعین شامل مفاهیم فرعی مانند مصرف مایعات، عدم زیاده روی در مصرف غذا، رژیم پرکالری و کم حجم و مصرف غذای سالم و آمادگی قبلی، تجهیزات پیاده روی، وسایل جانبی و تکنیکهای مراقبتی و هم چنین موارد اجرایی و نیروی انسانی بود.

**نتیجه گیری:** در مطالعه حاضر چالش ها و راهکارهای مهم و دقیقی برای کاهش مشکلات ناشی از فعالیت بدنی طولانی مدت در پیاده روی اربعین ارائه شد. بنابراین برنامه ریزی برای اقدامات پیشگیرانه، کنترلی و مداخله در زائرین اربعین ضروری به نظر می رسد. ضمن آن که برنامه ریزی برای این مساله توجه و همکاری مسئولین، مدیران و متخصصین حوزه ورزش و زائرین را می طلبد.

**کلمات کلیدی:** چالش، فعالیت بدنی، اربعین حسینی

## چالش های پیاده روی اربعین ۱۴۰۱ از منظر بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) و ارائه راهکار

که، یکی از این موارد استرسهای محیطی، خستگی و فعالیتهای بدنی مداوم و بدون استراحت و همچنین بسیاری از خطرات جدید و چالش برانگیز می توانند در طول اجتماعات جمعی ایجاد شوند. یکی از این اجتماعات سفر حج و مراسم اربعین، به عنوان یکی از بزرگترین اجتماعات جمعی، میباشد که منجر به تغییر جنبه های خاصی از شیوه زندگی مانند رژیم غذایی و فعالیت بدنی این بیماران و تشدید بیماریهای قلبی عروقی CVD میگردد. ایجاد استرس و خستگی منجر به افزایش خروج سمپاتیک، اختلال در عملکرد اندوتلیال و پس از آن پتانسیل پلاک آسیب پذیر برای پاره شدن وجود دارد، که منجر به ترومبوز و انفارکتوس میوکارد یا حتی مرگ می شود. طبق یافته ها مطالعات انجام شده مرگ و میر بیماریهای قلبی عروقی چند ماه پس از دهه افزایش یافته است. شرکت در تجمعات انبوه انسانی همراه با مراسم های مذهبی و حزن و اندوهی که ایجاد میشود میتواند باعث افزایش بیماری قلبی عروق به ویژه در بیماران با ریسک فاکتورهای سندرم متابولیک باشد. اهمیت آموزش به صورت تئوری و عملی و غربالگری بیماران قلبی قبل و حین و بعد از مراسم ها و تجمعات میتواند در کاهش موریبدتی و مورتالیتی این گروه از بیماران نقش داشته باشد. برنامه ریزی کلان در سه حوزه قبل از برنامه و مراسمات، حین مراسمات و بعد از مراسمات اهمیت زیادی دارد. استفاده از استراتژیهای آموزشی از قبیل خودکارآمدی بیماران، مدیریت داروهای قلبی و مداخلات پیشگیرانه در کاهش موریبدیتی و مورتالیتی از راهکارهای کلیدی میباشد این استراتژی ها میتواند خطر حاد را پس از یک بحران بزرگ مهار کند. استراتژی به موقع و سیستماتیک از بیماران قلبی عروقی در تجمعات انبوه انسانی و مراسمات مذهبی نیازمند تحقیقات بیشتر درباره مکانیسم هایی که سبب وقوع رویدادهای قلب و عروق پس از یک رویداد بزرگ مانند پیاده روی های طولانی، تجمعات انبوه بزرگ ایجاد میشود، بخشی ضروری از استراتژی پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی می باشد. برنامه ریزی جهت شناسایی شکاف بین آماده سازی و آموزش های انجام شده قبل از قرار گرفتن در اجتماعات جمعی و در حین قرار گرفتن در اجتماعات جمعی و پس از برگزاری آن اهمیت ویژه ای دارد. از دیدگاه بهداشت جهانی و امنیت انسانی، تقویت هسته ظرفیت در مدیریت گردهمایی های جمعی و همچنین تحقیق در مورد خطرات ناشی از چنین تجمعات و مراسمات انسانی مهم برای محافظت از سلامتی مرد با رویکرد پیشگیرانه ضروری می باشد. طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی یک تجمع و جمعیت به عنوان یک رویداد سازمان یافته یا غیرمترقیه جایی است که تعداد افراد حاضر در آن بیش از ۱۰۰۰ نفر است حج و مراسم اربعین در جهان یکی از بزرگترین تجمعات و اجتماعات معنوی انسانی می باشد که سالانه برگزار می گردد. طبق مطالعات انجام شده، علاوه بر بیماریهای واگیردار، بیماران با سابقه قلبی عروقی و دیابت شایعترین بیماریهای غیر واگیر در تجمعات و مراسم های مذهبی می باشد که از عوامل موثر در ایجاد آن خستگی، استرس و فرسودگی می باشد. با توجه به نکته که حج و مراسم اربعین حسینی یک اجتماع جمعی انسانی منحصربفرد با جاذبه های فرهنگی معنوی بین المللی می باشد و از طرف دیگر مدیریت چنین اجتماعی نیازمند برنامه ریزی دقیق همراه با استراتژی های پیشگیرانه و مراقبتی در خصوص بیماران قلبی عروقی هست. تقویت ظرفیت های اصلی در مدیریت اجتماعات جمعی و تحقیق در مورد خطرات مطرح شده توسط چنین تجمعاتی مهم و ضروری می باشد.

**کلمات کلیدی:** تجمعات انبوه، بیماریهای قلبی عروقی، فاکتور خطر، خطر بیماری های قلبی عروقی

## ■ سواد سلامت و استفاده از خدمات سلامت اربعین حسینی جمعیت هلال احمر ۱۴۰۱

صادق کاظمی<sup>۱</sup>، مجتبی فتاحی اردکانی<sup>۲</sup>، فائق عبدالله زاده<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>گروه سلامت در بایلا، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران  
<sup>۲</sup>مرکز تحقیقات عوامل موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران  
<sup>۳</sup>مرکز تحقیقات تاب آوری در بایلا، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** زائرین اربعین در معرض خطرات مختلفی هستند جهت حفظ سلامتشان نیازمند حمایت همه سازمان ها هستند. با افزایش نگرانی ها نسبت به سلامت زائرین و مشخص نبودن اثرات سواد سلامت بر استفاده از خدمات مراکز سلامت جمعیت هلال احمر و کاهش تهدیدات سلامت، ضرورت انجام پژوهش با هدف ارزیابی سواد سلامت و تعیین ارتباط سواد سلامت و بهره گیری از خدمات مراکز سلامت در زائرین ایجاد شد.

مواد و روش ها: در مطالعه مقطعی - پیمایشی تعداد ۱۱۰۰ نفر از زائرین (بالای ۱۷ سال) در مسیرهای برگشت از کشور عراق در سال ۱۴۰۱ مورد پرسشگری قرار گرفتند. از پرسشنامه سواد

آرامش مادر و شیرخوار را به همراه دارد  
شانس عفونت های گوارشی خیلی کم میشود  
شانس عفونت های تنفسی خیلی کم میشود  
شانس گرمزدگی کمتر میشود  
بهبودی بیماری در مصرف سریع تر است  
خواب شیرخوار بهتر است  
مشکلات سیستم بهداشتی درمانی کم میشود.

**نتیجه گیری:** با توجه به اینکه مراسم مذهبی و بینالمللی است جهت حفظ شکوه و عزت این مراسم توصیه میشود برای تغذیه با شیرمادر و تعویض پوشک این کودکان محل های مناسب آماده در نظر گرفته شود.

**کلمات کلیدی:** شیر مادر، پیاده روی اربعین، شیرخواران

## ■ درس آموخته های سلامت از اربعین: مرور نظام مند

مریم سلیمی<sup>۱</sup>، احمد جنیدی جعفری<sup>۲</sup>، مطهره فرامرزیور<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران  
<sup>۲</sup>گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup>دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران

### چکیده

**مقدمه:** اربعین یک مراسم مذهبی است که هر ساله بر اساس تقویم قمری با حضور تعداد زیادی از زائران در کشور عراق برگزار می شود. از آنجا که زائران از کشور های مختلف در این مراسم حضور دارند یک مراسم مذهبی بین المللی محسوب می گردد. در این مطالعه مرور نظامند به بررسی چالش های عمده سلامت که با مراسم اربعین همراه است پرداخته می شود.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه جستجوی نظامند در دو پایگاه Magiran و Scopus به ترتیب برای جستجوی انگلیسی و فارسی صورت گرفت. کلید واژه های جستجو شامل ، arbaeen ، health, disorders, diseases و risk بوده است. ابتدا عناوین و چکیده مقاله ها برای داشتن ارتباط با موضوع تحقیق غربالگری شدند، و سپس غربالگری متن کامل مقاله انجام شد.

یافته ها و نتایج: بر اساس یافته های حاصل از این مطالعه ۱۶ مطالعه معیارهای ورود را شامل شدند. از جمله چالش های بهداشتی که مورد بررسی قرار گرفته بود شامل آگاهی زائرین و آمادگی نظام سلامت در خصوص شیوع برخی از بیماریها در مراسم اربعین است که می تواند منجر به گسترش بیماری های واگیر در سطح بین المللی نیز گردد. همچنین توجه به بیماران مبتلا به بیماری های مزمن و بهداشت آب و غذا نیز از اهمیت زیادی برخوردار است.

**نتیجه گیری:** وجود هماهنگی بین برگزارکنندگان مراسم اربعین با وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و همکاری با سازمان جهانی بهداشت و سایر سازمان های محلی موجب خواهد شد مراقبت های بهداشتی لازم ایجاد شده و تضمینی بر اجرای قوانین بین المللی بهداشت در چنین رویداد با شکوه مذهبی خواهد بود.

**کلمات کلیدی:** اربعین، سلامت، تجمعات انبوه

## ■ ریسک بیماری قلبی عروقی در اجتماعات انسانی انبوه

فاطمه رحیمی<sup>۱</sup>، فخرالسادات میرمعینی<sup>۲</sup>، زینب محمدی<sup>۳</sup>، سپیده عباسپور<sup>۳</sup>، حمیده شهدادی<sup>۲</sup>، زینب رحیمی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>مراقبت ویژه، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup>واحد توسعه تحقیقات بالینی شهید مدنی، مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۳</sup>واحد توسعه تحقیقات بالینی سردار سلیمانی، مرکز آموزشی درمانی شهید سردار سلیمانی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

### چکیده

حوادث قلب و عروق یکی از علل عمده مرگ و میر در سراسر جهان است. چنین حوادثی می تواند ناشی از استرسهای شدید و مزمن روحی ناشی از تعدادی از عوامل استرس شناخته شده باشد



به کاهش سرعت شیوع بیماری ها کمک کند. هدف کلی این پژوهش تولید درس افزار چندرسانه ای مجازی تشخیص شایع ترین بیماری های زیارت اربعین بر اساس مدل ADDIE می باشد. مواد و روش ها: روش ADDIE توسعه یافته است تا بتواند با موفقیت برنامه هایی را برای موضوعات مختلف آماده کند. ADDIE در طراحی سیستم های آموزشی (ISD)، طراحی و توسعه سیستم های آموزشی (ISDD)، رویکرد سیستمی به آموزش (SAT) یا طراحی آموزشی (ID) متداول است. ADDIE مرسوم شامل مراحل است که شامل طراحی، تجزیه و تحلیل، توسعه، اجرا و ارزیابی است که هر مرحله به مرحله بعدی منتهی می شود. بازیگران سیستم های مطالعه ما شامل چهار بازیگر هستند که عبارتند از: بیمار، پزشک، واسطه (که رابط برنامه نویسی کاربردی استفاده می شود) و مدیر. مراحل آموزش و یادگیری که فرایند پیکربندی دوره را تسهیل می کنند توسط یاددهنده کتاب ابزار پشتیبانی می شوند که یک مرحله آموزش و یادگیری را ارائه می دهد که فرایند پیکربندی دوره را با تأکید بر استفاده از یادگیری ارتقا یافته نوآوری تشویق می کند. در مرحله تجزیه و تحلیل، توصیف می کنیم و تصویر روشنی از تقاضاها، نیازها، توانایی ها، اطلاعات موجود و نتیجه ایده آل آماده سازی ایجاد می کنیم. در مرحله طراحی، تلاش می شود تا اهداف صریح یادگیری، موضوع، راهبردهای معرفی، رسانه، فعالیت های دانش آموز و معیارهای ارزیابی مورد استفاده قرار گیرد. در مرحله توسعه، مواد آموزشی مورد استفاده برای برنامه ریزی ایجاد می شود. چیدمان ایجاد شده به اطلاع زائران می رسد. پس از انتقال، مرحله بعدی مرحله ارزیابی است که شامل ارزیابی قابلیت اجرا موضوع و مواد مورد استفاده در تهیه برنامه است. بر این اساس است که تنظیمات قبل از پیشرفت به مرحله بعدی انجام می شود.

**یافته ها و نتایج:** اصطلاح نظریه یادگیری برای توصیف کارهایی که فراگیران باید بتوانند در زمانی که یک بخش کلیدی از دستورالعمل ها را تکمیل می کنند انجام دهند، استفاده می شود. از این رو در تشخیص شایع ترین بیماری های اربعین، زائران باید بتوانند علائم هر بیماری را کشف کنند، از نحوه دوری از این بیماری ها آگاهی داشته باشند و درمان بیماری ها را بدانند. علاوه بر این، در پایان این دوره، از زائران نیز انتظار می رود که بتوانند در مورد بیماری ها آگاهی ایجاد کنند و توصیه هایی در مورد نحوه پیشگیری و یا درمان دیگران ارائه دهند. برای دوری از بیماری ها در ایام اربعین، زائران باید قبل از زیارت، این دوره را طی کنند. این امر باعث ایجاد آگاهی در بین زائران می شود و همچنین راه های پیشگیری از ابتلا به بیماری ها را به آنها آموزش می دهد. برای اینکه اطلاعات این دوره به صورت شفاف به زائران برسد، کمیته ای متشکل از تکنسین ها در کنار امکانات لازم مورد نیاز است. این سیستم یک درس افزار چندرسانه ای را ارائه می دهد که از یک پایگاه دانش متشکل از مجموعه ای از واحدها استفاده می کند که با یکدیگر همکاری می کنند تا راه حل های پزشکی مناسب مورد نیاز برای حل مشکل بیماری های اربعین را ارائه دهند. درس افزار چندرسانه ای حاوی اطلاعات و آموزش و همچنین اصول و قوانینی است که درس افزار چندرسانه ای مورد نیاز برای تعیین نوع خاصی از بیماری را مشخص می کند. علاوه بر این، درس افزار چندرسانه ای می تواند دستورالعمل های درمانی قابل اعتمادی را ارائه دهد و در عین حال درمان مناسب را برای شرایط براساس علائم پیشنهاد کند. پایگاه دانش حاوی اطلاعات سیستماتیک و حقایق جدید در مورد بیماری های شایع اربعین است. دانش سیستماتیک دانش روش ها و رویه ها (قوانین) مورد استفاده در شناسایی یک بیماری خاص را فراهم می کند. مرجع بیماری ها بر اساس علائم هر بیماری تنظیم و طبقه بندی شده است. این مجموعه توسط اساتید و صاحب نظران حوزه مرتبط تأیید شده است. در اینجا، توسعه یک روش موثر که می تواند یادگیری در مورد این بیماری ها را افزایش دهد، مهم است. لیستی از قوانین مربوط به پایگاه دانش از جمله بیماری ها و علائم آنها ارائه شده است. مدل یادگیری پیشنهادی به اطلاعات در یک فرایند عمیقاً فردی نیاز دارد. با کار مرتبط نشان داده شده است که می توان از مدل های یادگیری در زمان واقعی استفاده کرد و آنها را در فعالیت های آموزشی عملی به کار برد. این مدل به مربیان و زائران کمک می کند تا بفهمند که افراد مختلف راه های خاصی برای کسب اطلاعات دارند. به این ترتیب مربیان می توانند از تکنیک های آموزشی مختلف استفاده کنند تا هر زائری بتواند آنچه را که آموزش داده می شود بیاموزد. طراحی مدل پیشنهادی شامل سه عملکرد اصلی است: شناسایی ورودی/خروجی ها، توسعه با استفاده از یاددهنده کتاب ابزار و ارزیابی اثربخشی.

**نتیجه گیری:** دوره آموزشی دروس ارائه شده از چهار عنوان اصلی تشکیل شده است که عبارتند از: مقدمه ای بر بیماری ها، علائم بیماری ها، درمان بیماری ها و توصیه هایی برای جلوگیری از بیماری ها. رابط کاربری گرافیکی برنامه آموزشی و مراحل تشخیص مرتبط ارائه و هر مرحله همراه با مطالب آن در مورد بیماری ها توضیح داده شده است. درس افزار معرفی مختصری از برنامه و نحوه بهره مندی کاربر از آن را نشان می دهد. همچنین حاوی یک کلیپ ویدیویی نمایشی و دکمه خواندن متن است. بخش ارزیابی شامل سه آزمون ارزیابی مختلف برای سنجش درک کاربر از بیماری ها و سوالات مختلف به عنوان بخشی از ارزیابی است. درس افزار چند رسانه ای برای تشخیص بیماری های رایج زیارت با افراد آزمایش می شود تا بهبود دانش آنها را شناسایی کرده

سلامت بزرگسالان برای جمع آوری داده ها استفاده شد. داده ها جمع آوری شده در نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها و نتایج:** میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۸/۷ سال بود. متوسط سطح سواد سلامت در حد کافی، در حد مرزی و ناکافی به ترتیب ۳۵٪، ۲۳٪ و ۴۲٪ بود. بین سطح سواد سلامت و سن، تحصیلات، وضعیت بیمه و وضعیت درآمدی ارتباط وجود دارد. مراجعه به مراکز خدمات سلامت و بستری در بیمارستان ها به ترتیب بین افراد با نمره سلامت بالا و نمره سلامت پایین بود. نتیجه گیری: سواد سلامت در بین زائرین پایین ارزیابی شد. می توان با تدوین برنامه های آموزشی ساده، جامع و قابل فهم، قدمی موثر در بهبود سواد سلامت زائرین برداشت و این بهبود سواد سلامت با کاهش مخاطرات تهدید کننده سلامت و استفاده بهتر از خدمات سلامت همراه است. آموزش رسانه ای، بهبود الگوی ارائه خدمت و هم افزایی درون سازمانی، سبب بهبود سطح سلامت و استفاده از خدمات سلامت می شود.

**کلمات کلیدی:** سواد سلامت، جمعیت هلال احمر، خدمات سلامت، اربعین حسینی

## طراحی الگوی مدیریت کنترل بهداشت مواد غذایی در تجمعات انبوه

عباس فخرآبادی<sup>۱</sup>، رضا ایمانی مقدم<sup>۱</sup>، محمد زین الدینی<sup>۱</sup>، محسن قاسمیان فرد<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> امور نظارت بر پیمانکاران، مجتمع مس سرچشمه، رفسنجان

### چکیده

**مقدمه:** مواد غذایی مورد استفاده در تجمعات انبوه پس از طی مراحل متعدد تهیه، نقل و انتقال، فرآوری، انبارش و بسته بندی در اختیار مصرف کننده قرار داده می شود. با توجه به این که هرگونه نقص در هر یک از مراحل منجر به وقوع مسمومیت غذایی می گردد، مدیریت این زنجیره از اهمیت زیادی جهت حفظ سلامت افراد شرکت کننده در تجمعات انبوه برخوردار می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه با بررسی پایگاه های اطلاعات علمی مختلف (SID.ir، Scholargoogle.com، IRMedex...)، به بررسی عوامل موثر در طراحی الگوی مدیریت کنترل بهداشت مواد غذایی در تجمعات انبوه پرداخته شده است.

**یافته ها و نتایج:** سه بعد ایمنی و بهداشتی، نظارت و کنترل و منابع انسانی نقش موثری در مدیریت کنترل بهداشت مواد غذایی در تجمعات انبوه دارد. همچنین مدیریت خوب به داشتن نظام کنترلی موثر بستگی دارد. آموزش نقش موثری در کاهش ریسک وقوع موارد نا ایمن دارد. روش های سنتی قادر به کنترل مطلوب بهداشت مواد غذایی نمی باشند، لذا استفاده از رهیافت نوین HACCP لازم می باشد. این استاندارد علاوه بر بررسی میزان سلامت و ایمنی مواد غذایی، دارای یکسری الزامات برای بهبود مدیریت ایمنی مواد غذایی می باشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به وجود نگرانی از وقوع مسمومیت های گسترده در تجمعات انبوه، طراحی و اجرای برنامه های کنترل ایمنی مواد غذایی بیش از پیش افزایش یافته است. همچنین نشان داده شد عدم رعایت الزاماتی مانند HACCP و ISO22000 ریسک وقوع موارد ناایمن مواد غذایی را افزایش خواهد داد. استقرار نیروی انسانی متخصص بهداشتی در مراحل مختلف تهیه، فرآوری و عرضه مواد غذایی نقش به سزایی در مدیریت زنجیره تهیه و عرضه مواد غذایی ایمن خواهد داشت. **کلمات کلیدی:** بهداشت، تجمعات انبوه، مسمومیت

## طراحی و تدوین درس افزار چندرسانه ای مجازی تشخیص شایع ترین بیماری های زیارت اربعین بر اساس مدل ADDIE

حجت حاجی محمدی یزدی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دکتری مدیریت رسانه، دانشگاه تهران

### چکیده

**مقدمه:** هدف از این مطالعه ایجاد آگاهی در بین زائران در مورد بیماری های شایعی است که در زیارت اربعین شیوع می یابد. این امر با ارائه اطلاعاتی در مورد علائم و درمان این بیماری های رایج بر اساس علائم منحصر به فرد آنها به دست می آید. امید است این امر با ارائه توصیه هایی به زائران

پژوهشهایی علمی و معتبر به سلامت جسم و جان هر چه بیشتر مردم در این مراسم شکوهمند کمک نماید.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، تجمعات انبوه، بهداشت محیط، سازمان محیط زیست، مرکز سلامت

## ■ مطالعه شیوع علایم سندرم میک بیماریهای واگیر و عوامل خطر مرتبط با آن در راهپیمایی کنندگان اربعین سال ۱۴۰۱

حسین عزیزی<sup>۱</sup>، بهروز نقیلی، فریبا عباسی، لطفعلی حقیری، الهام داوطلب اسماعیلی\*

<sup>۱</sup> دکتر حسین عزیزی، استادیار اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات سلامت باروری زنان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

### چکیده

**مقدمه:** هر ساله جمعیت انبوهی از مسلمانان بویژه از ایران در پیاده روی اربعین شرکت می نمایند و سالانه بر جمعیت این راهپیمایی کنندگان و زائران افزوده می شود. مطالعه توزیع و شیوع بیماریها در راهپیمایی کنندگان اربعین جهت شناسایی و پاسخ زود هنگام به اپیدمی ها احتمالی بسیار ضروری است. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی علایم سندرم میک بیماریهای واگیر و فراوانی استفاده از ماسک در بیماران مراجعه کننده به کلینیک های سرپایی در مسیر راهپیمایی اربعین سال ۱۴۰۱ انجام شد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی - تحلیلی تعداد ۱۰۰ بیمار سرپایی مراجعه کننده به کلینیک های سرپایی در طول مسیر راهپیمایی بصورت تصادفی انتخاب شد. اطلاعات جمعیت شناختی، بیماریهای زمینه ای، استفاده از ماسک و شیوع انواع سندروم میک مرتبط با بیماریهای واگیر از طریق مصاحبه گران شاغل در سیستم سلامت ارزیابی شد. از رگرسون لجستیک چندگانه برای برآورد نسبت شانس خام و تعدیل شده علایم و عوامل خطر مرتبط با سندرم علایم تنفسی و شبه آنفولانزا با حدود اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد.

**یافته ها و نتایج:** بطور کلی تعداد ۱۰۰ بیمار (مراجعه به کلینیک های سرپایی) در مسیر راهپیمایی اربعین تحت مطالعه قرار گرفت. میانگین سنی بیماران ۳۹ سال و توزیع آنها از ۲ سال تا ۸۱ سال متغیر بود. بیش از ۶۰ درصد از بیماران را مردان و ۵۵ درصد از افراد تحت مطالعه متاهل بودند. قط ۲۴ درصد از شرکت کنندگان از ماسک استفاده کرده بودند. از بین استفاده کنندگان ماسک، ۴۱/۶ درصد در کمتر از ۸ ساعت ماسک خود را تعویض کرده بودند. سندرم شبه آنفولانزا با ۵۳ درصد و سندرم اسهال حاد غیر خونی با ۳۱ درصد بیشترین فراوانی را داشتند. در آنالیز نهایی با رگرسون لجستیک چندگانه؛ عدم استفاده از ماسک (۹/۸ - ۱/۱) AOR/۴۰=۱ و مصرف سیگار (۹/۵ - ۱/۱) AOR ۳/۲۵= شانس ابتلا به علایم سندرم شبه آنفولانزا و بیماری شدید تنفسی را افزایش دادند. در مقابل استفاده و تعویض ماسک در کمتر از ۸ ساعت (۰/۸۱ - ۰/۰۸) AOR ۰/۱۸= شانس ابتلا را بطور معنی داری کاهش داد.

**نتیجه گیری:** سندرم شبه آنفولانزا و سندرم بیماریهای شدید تنفسی در بین راهپیمایی کنندگان شیوع بالایی دارد. لذا انجام تشخیص افتراقی مثل آنفولانزا و کرونا در این افراد و پیشگیری از هر گونه رخداد اپیدمی در دوران راهپیمایی اربعین ضروری است.

کلمات کلیدی : راهپیمایی اربعین، بیماریهای واگیر، علایم سندرم میک، اپیدمی

## ■ مطالعه عفونت های روده ای زایرین مراجعه کننده به مراکز پزشکی هلال احمر در کشور عراق

محمد رضا نیل فروشان<sup>۱</sup>، ماشالله رضایی<sup>۲</sup>، وجیهه السادات داودی<sup>۳\*</sup>

### چکیده

و میزان علاقه به موضوع را اندازه گیری کند. زائران می توانند با مطالعه ساختار نقش های قلب را درک کنند و چگونگی تشخیص بیماری های رایج زیارت را ردیابی کنند. آنها قادرند بیماری های عمده زیارت را شناسایی کنند. به زائران اجازه می دهد تا قسمت های بیماری های مشترک زیارت را مشاهده کنند. درک زائران از ساختارهای مرتبط با بیماری های رایج زیارت و سیستم گردش خون را افزایش می دهد. در نهایت به زائران و کاربران یک دید کلی از علل بیماری های زیارتی، روش های پیشگیری از بیماری های زیارتی و روش های درمانی موجود می دهد. بیانیه اهمیت پیشنهادی برای تشخیص بیماری های رایج اربعین توسط درس افزار چندرسانه ای ارائه شده است. **کلمات کلیدی:** اربعین، بیماری های زیارت اربعین، درس افزار چندرسانه ای، مدل ADDIE، نظریه یادگیری.

## ■ مدیریت بهداشت محیط در مراسم پیاده روی اربعین حسینی

الهام صابر<sup>۱</sup>، عبدالمجید قلیزاده<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.  
<sup>۲</sup> گروه بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** مراسم پیاده روی اربعین با حضور بیش از ۵۰ میلیون نفر بعنوان بزرگترین تجمع صلح آمیز بشری در جهان معاصر محسوب میشود. این مراسم با شکوه با تجمع میلیونی مردم و ماندگاری و تکرار سالانه آن را میتوان از پدیده های مهم اجتماعی در زمان معاصر دانست. این پدیده اجتماعی؛ پیامدهای مهم معنوی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی بسیاری در پی دارد. اگر پیاده روی اربعین را جایگاهی برای تثبیت هویت صلح طلب شیعه و آنرا فرصتی برای گفتگو با سایر مذاهب و عامل وحدت بدانیم، بایستی به گسترش و رشد کمی و کیفی آن در سالهای آینده کمک نماییم، و بدون شک بخش بهداشت و درمان نیز در این امر مهم سهیم خواهد بود

مواد و روش ها: این مطالعه به صورت مروری و با استفاده از منابع کتابخانه ای انجام شده است. اسناد مرور شده شامل مقالات منتشر شده در مجلات علمی داخلی و خارجی، پایان نامه ها، مقالات ارائه شده در کنگره ها و گزارشات سازمانی بوده است. در این مطالعه با جستجو در پایگاه های الکترونیکی SID، Magiran و Google Scholar تمام مقالاتی مرتبط با اربعین حسینی و بهداشت محیط در این شرایط بررسی شد. بعلاوه بسیاری از مطالب گفته شده از منابع معتبر در رشته بهداشت محیط و همچنین آیین نامه های بهداشتی مصوب وزارت بهداشت و درمان بخصوص آیین نامه مرکز سلامت و محیط کار این وزارتخانه گنجاندن شده است. بعلاوه دستورالعمل های سازمان بهداشت جهانی (WHO) و سازمان محیط زیست آمریکا نیز استفاده شده است.

**یافته ها و نتایج:** مدیریت بهداشت محیط در پیاده روی اربعین: بهداشت محیط، کنترل عواملی از محیط زندگی انسانی است که بنحوی روی سلامتی جسمی، روحی و روانی افراد اثر می گذارد، عواملی که هرکدام نقش حیاتی در زندگی روزمره دارند و بعد از وقوع حوادث غیرمترقبه مثل سیل و زلزله و شیوع بیماری ها...کنترل این عوامل از دست مسئولین خارج شده و شرایط خطرناک وجودی بوجود می آید که سلامتی مردم را بطور جدی در معرض تهدید قرار می دهد. از مهمترین فاکتورهای بهداشت محیطی دراینگونه پیاده روی اربعین ها، موضوع تامین آب آشامیدنی سالم و بهداشتی است. بهداشت آب: ازعمده ترین مشکلاتی که در پیاده روی های طولانی مدت گریبانگیر مردم وآسب دیدگان می شود مشکل مربوط به آب است، این مشکل چه در هنگام حادثه چه بعداز حادثه همواره سلامت مردم را تهدید کرده ودر صورت بی توجهی یا کم توجهی در تأمین ونظارت برآن به شدت پیاده روی اربعین افزوده خواهد شد. کیفیت آب آشامیدنی در شرایط عادی همواره با دقت و حساسیت خاصی صورت گیرد چرا که با هر لحظه غفلت احتمال ورود فاضلاب یا عوامل آلوده کننده بداخل شبکه ها ومنابع آبی وجود داشته وزمینه برای افزایش بیماریها فراهم خواهد شد به همین دلیل وضعیت شرایط بحرانی وفقدان آب از یک طرف و آلودگی منابع آبی از طرف دیگر شدت حوادث را مضاعف می نماید.

**نتیجه گیری:** در پایان اذعان میگردد، هر چه از مراسم شکوهمند پیاده روی اربعین دریافت می شود همه زیبایی و عشق است؛ عشق به امام حسین، آزادی، کمک به هم نوع، ایثار جان و مال، و اگر مردمی که از این مراسم باشکوه برگشته اند و دچار برخی چالش ها در زمینه ایمنی و بهداشت مواد غذایی شده باشند، جویا شوید؛ ناراحتی و شکایتی ندارند و مشتاقانه منتظر شرکت در مراسم سال بعد هستند، با این وجود بخش بهداشت و درمان و سلامت کشور میبایست با انجام

شده سفر کنند و در صورت بروز هر گونه عوارضی مانند خونریزی واژینال، پارگی کیسه آب، سردرد، تاری دید، سوزش سردل، ورم صورت و دست ها، تورم و درد در ساق پا و اسهال و استفراغ به نزدیک ترین درمانگاه یا موبک های پزشکی مراجعه کنند.

**نتیجه گیری:** اگر چه سفرهای زیارتی در بارداری بی خطر هستند، اما می توانند با عوارض مادری و جنینی همراه باشند. بهتر است زنان در چنین شرایطی آموزش های مناسب را قبل از سفر دریافت کنند.

کلمات کلیدی: سفر، بارداری، زائر

## ■ میزان رعایت نکات بهداشتی و پزشکی برای زائرین اربعین

پروین تترپور<sup>۱</sup>، ناهید دیناروند<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>دکترای مدیریت،  
<sup>۲</sup>کارشناس ارشدروانشناسی بالینی

### چکیده

**مقدمه :** مسافرت به علت استراحت کم، خستگی راه، تغییر شرایط آب و هوایی و تهیه آب و منابع غذایی از منابع گوناگون، کاهش مقاومت بدن را به همراه دارد و به همین دلیل عوامل خطرآفرین بیش از معمول انسان ها را با خطر مواجه می کند. لذا رعایت ضوابط و نکات بهداشتی و ایمنی در سفر ضرورت بیشتری می یابند و باید حساسیت بیشتری نسبت به آن نشان داد.

مواد و روش ها : این پژوهش توصیفی با هدف بررسی میزان رعایت نکات بهداشتی و پزشکی برای زائرین اربعین انجام شده . تعداد نمونه های پژوهش ۳۰۰ نفر از زائران در موبک های مختلف در مسیر پیاده روی در مرز ایران و عراق می باشد که بصورت ارتباط مستقیم با آنها مصاحبه شده است . ابزارجمع آوری اطلاعات سوالات باز بوده که زائران به آنها جواب داده و جواب آنها مورد تحلیل قرار گرفته است .

**یافته ها و نتایج:** دراین مطالعه میزان رضایت زائران از نحوه معاینات پزشکی درحین مسیر (۶۳٪) امکانات پزشکی ( ۷۰٪) ، خدمات بهداشتی درمانی ( ۷۶٪ ) امکانات رفاهی برای استراحت (۶۰٪) امکانات برای خوابیدن در شپها (۴۲٪) ترس از چیزی مبهم (۴۷٪) بهداشت موادغذایی(۵۶٪) ایمنی و سلامت موادغذایی(۵۶٪)بهداشت سرویس های بهداشتی (۴۸٪) رفتار ارائه دهندگان خدمات به زائران ( ۷۸٪) ، امکانات برای شستن دست ها(۵۵٪)، امکانات پیشگیری از گرمزدگی (۴۸٪) ، محدودیت های ارتباطات بین فردی ( ۵۳٪) ، رعایت بهداشت فردی (۶۱٪) را بیان نمودند.

**نتیجه گیری :** سلامت زائران عتبات عالیات در گام نخست در گروی رعایت موازین بهداشت فردی با رعایت نکات بهداشتی و تغذیه خوب هدایت می شود ، با توجه به اینکه در این زمینه نیروهای مختلفی از ارگانهای مختلف به زائران خدمات ارائه می کنند ولی آمار رضایت مندی نسبتا پایین است و نیازمند به برنامه ریزی بیشتری می باشد

**نتیجه گیری نهایی :** باید سعی شود که در این ایام با ارتباطات زنجیره ای بین ارگان ها به نیازهای زائران در حیطه های بهداشت فردی و عمومی ، تغذیه سالم ، خدمات بهداشتی درمانی برای بیماریهای حاد و مزمن ، فراهم نمودن امکانات رفاهی مناسب ، سرویس های بهداشتی متعدد با توجه به جمعیت مراجعه کننده ، تسهیل شرایط سرمایشی مکانیکی ، امکانات آب سالم و... توجه بیشتری شود و از تجربیات افراد مجرب استفاده گردد .

کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، بهداشت، سلامت زائر، خدمات بهداشتی درمانی

## ■ نتایج اجرای نظام مراقبت سندرومیک بیماری ها در راهپیمایی عظیم اربعین حسینی کرمانشاه – مرز خسروی تابستان ۱۴۰۱

دکتر ابراهیم شکیبی<sup>۱</sup>، دکتر سارا شاه آبادی<sup>۲</sup>، کیوان خاصی<sup>۳</sup>، رهبر عالی زاده<sup>۴</sup>، فریبرز گرشاسبی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup>استاد مرکز تحقیقات بیماری های قلبی – عروقی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران  
<sup>۲</sup>دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران  
<sup>۳</sup>کارشناس ارشد حشره شناسی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران  
<sup>۴</sup>کارشناس پیشگیری و مبارزه با بیماریها، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

**مقدمه:** بیماری های گوارشی یکی از چالش های مهم بهداشتی زائرین اربعین است. اسهال مسافران، یکی از مشکل ها در هنگام سفر است. انگل ها و باکتری ها از عوامل این اسهال هستند. این مطالعه به منظور بررسی عوامل ایجاد اسهال در زائرین، روش های کنترل و پیش گیری هم چنین درمان به موقع بیماران انجام شد.

**مواد و روش ها:** تعداد ۲۰۰ نمونه مدفوع بیماران مراجعه کننده به مرکز پزشکی هلال احمر با بهره گیری از روش های تشخیصی انگل شناسی مورد آزمایش قرار گرفت. یافته های به دست آمده با SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها و نتایج:** یافته ها نشان می دهد میانگین فراوانی آلودگی ۵/۷ درصد است. عوامل انگلی عبارت بودند از: انتامبا هیستولیتیکا- ژiardیا لامبلیا- بلاستوسیستیس اومینیس و انتامبا کلی. مهم ترین عامل باکتریایی شیگلا دیسانتری بود.

نتیجه گیری: آلودگی به انگل های روده ای و باکتریایی از چالش های مهم زائرین اربعین است. از این رو استمرار آموزش افراد درمورد رعایت بهداشت فردی، خودداری از نوشیدن آب، مایعات و مواد غذایی غیر بهداشتی و آلوده، شستن دست ها قبل از غذا و بعد از آن به منظور کنترل بیماری های گوارشی ضروری به نظر می رسد.

کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، عفونت گوارشی، عفونت روده ای، اسهال مسافران

## ■ ملاحظات خاص شرکت در مراسم پیاده روی اربعین در زنان باردار

زهرا پهلوانی شیخی<sup>۱</sup>، دکتر منصوره زرگر<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>مربی گروه مامایی، مرکز تحقیقات سلامت بارداری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران  
<sup>۲</sup>متخصص زنان و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت بارداری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

### چکیده

**مقدمه:** در بیشتر موارد، سفر برای زنانی که بارداری بدون مشکلی را می گذرانند ایمن تلقی می شود. اما به دلیل شرایط خاص پیاده روی اربعین ملاحظات خاصی برای این زنان باید در نظر گرفته شود.

**مواد و روش ها:** این مطالعه مرور سیستماتیک، بر اساس متون و پژوهش های فارسی و انگلیسی منتشر شده تهیه و تنظیم شده است.

یافته ها و نتایج: بهترین زمان برای سفر در بارداری، سه ماهه دوم و در هفته های ۲۸- ۱۴ بارداری است. به دلیل خطرات احتمالی ناشی از احتمال سقط، بارداری نابجا یا تهوع و استفراغ شدید در سه ماهه اول و احتمال وتوع زایمان زودرس یا بروز بیماری های مرتبط با حاملگی در سه ماهه سوم مانند فشار خون بالا و دیابت، از سفر در این زمان ها باید پرهیز شود. توصیه می شود زنان قبل از آمادگی برای این سفر جهت بررسی عوامل خطر با پزشک خود مشورت نمایند. انتخاب وسیله نقلیه نیز یکی از چالش های پیش روی زنان باردار است. با توجه به افزایش خطر ترومبوآمبولی در بارداری پیشنهاد می شود که در صورت دسترسی از قطار برای این زنان استفاده شود چون امکان تحرک افراد وجود دارد. در صورت استفاده از خودروهای سواری توصیه می شود هر ۱-۲ ساعت فرد پیاده شده و حداقل ۱۵ دقیقه قدم بزند. سفرهای کوتاه مدت هوایی نیز قابل قبول هستند. پیاده روی در مسیرهای تعیین شده و باید در حد توان افراد انجام شود و در صورت احساس خستگی از وسایل نقلیه برای جابجایی استفاده شود. استفاده از جوراب های واریس نیز مناسب است. پوشیدن لباس و کفش های مناسب و بر اساس فصل و توجه به بهداشت شخصی در صورت امکان استحمام در طول مسیر نیز از دیگر مسایل مربوط به این زنان است. برای پیشگیری از بیماریهای منتقل شونده از طریق پشه، بهتر است در تمامی فصول سال از لباس هایی استفاده شود که تمام بدن را می پوشانند. این حداکثر پوشش تمام نقاط بدن بهتر است در زمان سحر و غروب آفتاب حتما رعایت شود. از اسپری ها و لوسیون های دفع کننده حشرات که برای بارداری بی خطر هستند نیز می توانند استفاده کنند. همچنین برای جلوگیری از کم آبی در فصول گرم سال حتما آب فراوان و سالم بنوشند. نوشیدن زیاد مایعات کافئین دار یا دارای شیرینی زیاد ممنوع است. همچنین علاوه بر سه وعده غذایی اصلی حداقل دو میان وعده را نیز مصرف کنند اما باید از خوردن وعده های حجیم و پر خوری خودداری شود. تهیه غذا باید از محل های مطمئن صورت گیرد و از خوردن غذاهای خام یا نیم پز پرهیز شود. حتی الامکان از خوردن سبزیجات خام نیز خودداری شود و تنها از میوه هایی استفاده شود که قابلیت پوست گرفتن داشته باشند. مهم ترین نکته در مورد زنان شرکت کننده در مراسم پیاده روی اربعین این است که در مسیرهای تعیین

## چکیده

**مقدمه:** در مراسم پیاده روی اربعین سال ۱۴۰۱ به منظور پاسخگویی و شناسایی سریع بیماری ها نظام مراقبت سندرومیک در مرز خسروی اجرا گردید.

مواد و روش ها: از ۱۵ لغایت ۳۰ شهریور همزمان با پیاده روی اربعین، ۵۴ نفر از کارشناسان مبارزه با بیماریها به صورت ۲۴ ساعته در مرز مراقبت سندرومیک بیماری های ۱۶ گانه را انجام دادند. داده ها به صورت دستی و الکترونیک در سامانه سیب ثبت شد. از آمار توصیفی جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد.

**یافته ها و نتایج:** ۲۷۶۶۲۲ نفر تحت مراقبت سندرومیک قرار گرفتند و ۲۳۹۶ مورد بیمار شناسایی شدند. سندروم ها عبارت بودند از: شبه آنفلوآنزا ۱۵۶۲ نفر (۶۵/۲ درصد)، اسهال حاد ۳۶۶ نفر (۱۵/۳ درصد)، مسمومیت غذایی ۱۹۷ نفر (۸/۲ درصد)، تب طول کشیده ۱۲۸ نفر (۵/۳ درصد) تب و علائم نورولوژیک ۶۸ نفر (۲/۸ درصد)، تب و راش ۳۱ نفر (۱/۳ درصد)، شدید تنفسی ۲۶ نفر (۱/۱ درصد)، بیماری های آمیزشی ۸ نفر (۰/۳ درصد)، اسهال خونی ۴ نفر (۰/۱۷ درصد)، تب و خونریزی، زردی حاد و سرفه مزمن هر کدام ۲ نفر (۰/۰۸ درصد). از بین موارد مبتلا به اسهال حاد ۲۶ نفر (۷ درصد) التور مثبت و از بین افراد با علائم شبه آنفلوآنزا ۱۰۲ نفر (۶/۵ درصد) کووید مثبت بودند. تعداد ۴۷۸ نفر هم گرماده شده بودند.

**نتیجه گیری:** در پیاده روی اربعین افراد دارای علائم حاد تنفسی و مبتلا به اسهال حاد بیشتر از سایر موارد بودند. با توجه به زمان برگزاری مراسم پیاده روی اربعین، آمارگرمازدگی بالا بود. لازم است قبل از این مراسم، زائران اصول خود مراقبتی در بیماری های تنفسی، اسهالی و گرمازدگی را فراگیرند. سیستم بهداشت و درمان هم آمادگی لازم در خصوص پاسخگویی به این موارد را داشته باشد.

**کلمات کلیدی:** راهپیمایی اربعین، بیماری های سندرومیک، نظام مراقبت

## ■ نگرشی بر مسائل بهداشتی زائرین و بیماری های عفونی در پیاده روی اربعین

سلحشور فرد<sup>۱</sup>، محمدعلی و عرب عامری و محمودی مجدآبادی\*

## چکیده

**مقدمه:** سنت حسنه پیاده روی اربعین چند سالی است که با حضور خیل عظیم و میلیونی عاشقان امام حسین (علیه السلام) اقامه شده است و از آنجا که اجرای هرگونه گردهمایی گسترده تبعات خاصی از جمله از نظر بهداشتی دارد، شایسته است هر سال با یک ارزیابی دقیق و همه جانبه، احتمال بروز آسیب ها را در سال های بعدی به حداقل برسانیم. (۱)در پیاده روی اربعین مانند هر تجمع انسانی دیگری، بدلیل تراکم جمعیت و همچنین عدم رعایت اصول اولیه بهداشت، شیوع بیماریهای عفونی و واگیردار افزایش مییابد. به دلیل تضادهای فرهنگی در عادات غذایی کشورها، بیماریهای گوارشی مشاهده می شود و همین امر باعث مراجعه برخی مردم به مراکز درمانی مستقر در مسیر پیاده روی می گردد و اقلام بهداشتی درمانی مصرفی در این مراکز درمانی نیز خود گواه بر آن است. (۲)در برنامه ریزی تجمعات، ارزیابی خطرات بهداشت عمومی و زیر ساخت های آن عنصری کلیدی است. تجمع مذهبی ایام اربعین در کشور عراق به لحاظ تعداد شرکت کنندگان، حرکت جمعیت، تعاملات مردم از زمینه های اجتماعی گوناگون، وجود افراد تروریست در مرکز تجمع؛ آن را منحصر به فرد ساخته است. آموزش از عناصر مهم برنامه ریزی پیشگیری از انتقال بیماری های واگیر طبیعی و عمدی است. چند سالی است ایام تجمع مذهبی اربعین و زمان بروز طغیان بیماری وبا متقارن شده است. (۳) بر اساس دو قانون کلی که بیماریهای عفونی قبل از شدت یافتن از مراحل خفیف تر بیماری گذر میکنند و برخی بیماریهای مستعد طغیان که برای نظام سلامت دارای اهمیت ویژه هستند علائم کلیدی مشترکی دارند، نظام مراقبت سندرومیک در دنیا طراحی و اجرا شده است. طغیانهای بیماریهای واگیر گاهی آنچنان به سرعت گسترش مییابند که تیم بهداشتی زمان کافی برای رسیدن به تشخیص قطعی آزمایشگاهی و تصمیم گیری بر اساس آن ندارد و از این رو میباید که ارسال سیگنال بروز یک طغیان احتمالی قبل از شدت یافتن آن بسیار ارزشمند است. به عنوان نمونه ای از بیماریهای واگیر مستعد طغیان با سرعت گسترش بالا بیماری وبا است که در نظام مراقبت سندرومیک در گروه سندرم اسهال آبکی قرار میگیرد. تجربه موفق جلوگیری از طغیان وبا در استانهای کشور و کنترل موفق همزمان آن در بین زائران بازگشته از عتبات عالیات در سالهای

گذشته که طغیان وبا با راهپیمایی عظیم اربعین همزمان گشته بود، درس آموخته های ارزشمندی برای دنیا به همراه داشته است. (۴) به همین دلیل این مطالعه ی مروری با رویکرد نگرشی بر بررسی و طغیان بیماری های عفونی در پیاده روی اربعین طراحی و اجرا شده است

**مواد و روش ها:** در مطالعه ی سلحشور فرد و همکاران پرسشنامه ای را با ذکر موارد اصلی از بیماری ها و حوادث رایج و محتمل تنظیم نموده بودند واز طریق مصاحبه با زائران اربعین حسینی که پس از زیارت عتبات عالیات از مرز مهران در حال برگشت بودند، این پرسشنامه ها را تکمیل و نتایج را مورد بررسی قرار داده بودند.

**یافته ها و نتایج:** نتایج بررسی نشان داده بود که به ترتیب از بیشترین تا کمترین موارد از بیماری ها و حوادث رایج، شامل ۷۱ درصد ابتلاء به انواع بیماری های تنفسی (به خصوص سرماخوردگی)، ۵۱ درصد ابتلاء به انواع مشکلات عضلانی و اسکلتی، ۲۰ درصد ابتلاء به انواع عوارض پوستی، ۹ درصد انواع بیماری های گوارشی، ۹ درصد ابتلاء به انواع به بیماری های قلبی و عروقی و ۶ درصد نیز سهم ناچیزی از انواع حوادث بوده است. (۱) در مطالعه ی محمدی اصل و همکاران هدف از انجام مطالعه از بررسی بیماریهای شایع در بین زائران اربعین از طریق مطالعه میدانی در پایگاه شبکه بهداشت مستقر در مرز چذابه و ارائه راهکارهای کاهش آنها بود. روش کار به این صورت بود که اطلاعات از طریق مصاحبه با دست اندرکاران سیستم سلامت مستقر در مرز چذابه در زمینه تعداد و نوع بیماریهای شایع و نیز تهیه پرسشنامه ای در رابطه با بیماریهای ۱۸۰ زائر اربعین که بطور تصادفی انتخاب شدند، جمع آوری شده بود. سپس مطالب مربوط به عمده ترین بیماریها استخراج و نتایج بصورت دسته بندی برحسب نوع بیماری و روشهای کنترل آن ارائه شده بودند. نتایج بررسی نشان داده بود که بیشترین بیماریهای رایج در میان زائران، شامل ۳۶ درصد ابتلاء به بیماریهای تنفسی (به خصوص سرماخوردگی)، ۱۹ درصد بیماریهای گوارشی، ۱۷ درصد ابتلاء به انواع مشکلات عضلانی و اسکلتی، ۴ درصد ابتلاء به انواع عوارض پوستی و ۳ درصد ابتلاء به انواع به بیماریهای قلبی و عروقی بود. مطالعه ی محمدی اصل علت اصلی بیماریهای تنفسی شامل آنفلوآنزا و سرماخوردگی های بلندمدت و شبه آسمی را به شرایط آب و هوایی منطقه، وقوع ریزگرد و نیز واگیردار بودن سرماخوردگی در این گردهمایی عمومی نسبت داد. دلیل عمده ی بیماریهای گوارشی شامل بیماریهای روده ای و مسمومیت غذایی را میتوان به عدم وجود سرویسهای بهداشتی مناسب و عدم رعایت نظافت شخصی در طول مسیر و نیز عدم ضدعفونی کردن مواد خوراکی نسبت داد. عامل اصلی بیماریهای عضلانی و اسکلتی به دلیل مسیر طولانی پیاده روی و استفاده از کفش نامناسب و عوارض پوستی به دلیل گزیدگی حشرات و پیاده روی طولانی در زیر آفتاب نسبت داده شد. (۵)

**نتیجه گیری:** تجربه های چند سال اخیر مراقبت بیماریهای واگیر در کشور ما اجرا پذیر بودن نظام مراقبت سندرومیک و ارزشمند بودن داده های آن را بارها به اثبات رسانده است و جمهوری اسلامی ایران در ردیف کشورهای پیشرو سلامت قرار گرفته است که از این روش جدید مراقبتی در جهان بهره برده و در این زمینه صاحب نظر شده است. در مراسم اربعین حسینی سال ۱۳۹۶ طغیان بزرگی از وبا در مرزهای کشور به سرعت تشخیص داده شد و با استفاده از مراقبت سندرومیک و بهره گیری از شبکه کشوری ایجاد شده بین تیم واکنش سریع مرکز مدیریت بیماریهای واگیر در معاونت بهداشت و سایر ارگانهای امنیتی و تشخیصی و امدادی مستقر در مرز و سطح ملی، از گسترش آن در کشور جلوگیری به عمل آمد. طبق مطالعه ی سلحشور فرد و همکاران علی رغم انتظاری که از شرایط این سفر با انواع اغذیه ها در شرایط نه چندان مناسب از نظر بهداشتی می رود، اما سهم بیماری های گوارشی چندان بالا نیست که این می تواند از طرفی به دلیل جوان بودن جمعیت غالب و از طرفی دیگر به دلیل حضور و نظارت فعال کارشناسان بهداشتی و ضد عفونی آب های مصرفی و همچنین کاهش احتمال فساد مواد غذایی در فصل سرما باشد؛ بنابراین لازم است هر سال که این آیین باشکوه به فصل گرما نزدیک تر می شود در این خصوص چاره اندیشی شود؛ ضمن اینکه باید در آینده با توجه نزدیک شدن به فصل گرما درباره گزش حشرات و گرمازدگی نیز مطالعه و پیشگیری لازم انجام شود. (۴) با توجه به نتایج بدست آمده باید در آینده به منظور پیشگیری و کاهش بیماریها در میان زائران، تدابیری همچون آموزشهای قبل از سفر و استفاده از ظرفیت کارشناسان بهداشتی در این گردهمایی عظیم اتخاذ شوند. همچنین به طور کلی اتخاذ تدابیری همچون توسعه آموزش های قبل از سفر، آموزش و فرهنگ سازی درباره حفاظت از محیط زیست، استفاده بیشتر از ظرفیت کارشناسان بهداشتی داوطلب، بکارگیری آموزه های طب سنتی و همچنین بهره گیری از ظرفیت ماساژورها و فیزیوتراپ ها به منظور کاهش هرچه بیشتر بیماری ها و عوارض آسیب رسان به سلامت در این گردهمایی عظیم پیشنهاد می شود

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، بیماریهای عفونی، بهداشت، بیماریهای واگیر، نظام مراقبت سندرومیک

## ■ ارزیابی وضعیت و عملکرد بهداشت محیط در پیاده



## روی اربعین ۱۴۰۱

پژمان قیطاسیان<sup>۱</sup>، سید محمد طباطبایی<sup>۲</sup>، هاله احمدنیا<sup>۳</sup>، دانش دمیریان<sup>۴</sup>، جواد گلشنی اصل<sup>۵</sup>، مریم مصرقانی<sup>۶</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار، گروه طب ورزش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> دکتر، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> دکتر، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** زیارت جنبشی مردمی با هدفی مقدس است و پیاده روی اربعین یکی از اشکال ظهور سفر زیارتی در ایران می باشد که در سالهای اخیر مورد توجه قرار گرفته است. واحد سلامت محیط به عنوان یکی از واحدهای اصلی در نظارت و ارائه خدمات بهداشت محیط در زمان تجمعات به شمار می رود. هدف اصلی از این مطالعه به ارزیابی عملکرد پاسخ بهداشت محیط در پیاده روی اربعین ۱۴۰۱ پرداخته است.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه روش نمونه برداری چند مرحله ای به شیوه طبقه بندی شده بود. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل چک لیست سازمان بهداشت جهانی در ۷ طبقه شامل ایمنی آب، دفع مدفوع، دفع فاضلاب، کنترل ناقلین، بهداشت فردی، ایمنی مواد غذایی و اسکان موقت و ۱۴ زیرشاخه، ۳۷ فعالیت بهداشت محیط و حداقل استانداردهای مندرج در پروژه Sphere بودند. وضعیت بهداشت محیط توسط این چک لیست ها مورد ارزیابی قرار گرفتند. یافته ها و نتایج: ۷ فعالیت از ۳۷ فعالیت مورد پایش از جمله فعالیت های مشترکی بودند که واحد بهداشت محیط در هماهنگی با سایر سازمان های مرتبط بایستی به انجام برساند و بهداشت محیط در این فعالیت ها دارای نقش نظارتی است به طور کلی این دسته از فعالیت ها دارای موارد عدم انطباق بیشتری نسبت به فعالیت هایی بودند که در آن بهداشت محیط به عنوان پاسخ دهنده اصلی مطرح بود

**نتیجه گیری :** در نتیجه ترسیم نقشه راه برای انجام فعالیت های بهداشت محیط به منظور برآورد نیروها و منابع مورد نیاز، ایجاد هماهنگی های برون سازمانی در انجام اقدامات بهداشت محیط با مشارکت دیگر سازمان های مرتبط، استفاده بهینه از منابع در اختیار از طریق اولویت بندی های بهداشتی مورد نیاز جمعیت تحت تاثیر و تعیین نوع اقدامات بر اساس چک لیست های رفرنس، توجه به اصول مدیریت مردم محور و جلب مشارکت گروه های متأثر و مستندسازی و استفاده از درس آموخته های موجود، با هدف عملکرد بهینه بهداشت محیط در زمان پاسخ توصیه می گردد.

**کلمات کلیدی:** بهداشت محیط، پاسخ، عاشورا، پیاده روی اربعین

## چالش های دفع پسماند در مراسم پیاده روی اربعین: مرور نظامند

آمنه مرزبان<sup>۱</sup>، شاندیز مصلحی<sup>۱</sup>، پیام امامی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه سلامت در بلايا و فوريتها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> گروه فوریت های پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تولید پسماند جزء لاینفک زندگی انسان است که در صورت عدم مدیریت صحیح سبب بروز خطرات بهداشتی برای انسان، محیط زیست و سلامت جامعه می گردد. این مطالعه با هدف بررسی چالش های دفع پسماند در مراسم پیاده روی اربعین انجام شد.

مواد و روش ها: مقالات مرتبط با جستجوی کلید واژه های دفع پسماند، زائرین، اربعین، کربلا، چالش، پیاده روی در بانک های اطلاعاتی مختلف شناسایی گردید. کلیدواژه ها با و بدون گیومه جستجو و با استفاده از عملگرهای بولی «AND» و «OR» با یکدیگر ترکیب شدند و در صورت نیاز از وایلدکارد ستاره «\*» به منظور گسترش جستجو استفاده شد. همچنین جستجوی موضوعی با استفاده از سرعنوان های موضوعی پزشکی MeSH و از طریق بانک اطلاعاتی پایمد (مدلاین) انجام شد. بعد از اعمال معیارهای ورود به مطالعه، ۹ مورد استخراج گردید. در این مطالعه از چک لیست پریزما (PRISMA) ۲۰۲۳ استفاده شد. نتایج با استفاده از

دستورات متاآنالیز به کمک نرم افزار Stata۲۱ آنالیز شد.

**یافته ها و نتایج:** در ۹ مطالعه مورد بررسی نتایج حاکی از آن بود که اصلیت ترین چالش های دفع پسماند در ایام اربعین کمبود داوطلبان کادر این حرفه، عدم آگاهی و توجه زائرین، کمبود ماشین آلات حمل و نقل پسماند بود. همچنین دفع غیر بهداشتی پسماند در مسیر پیاده روی اربعین سبب شیوع بیماریهای خطرناک از طریق انتشار مگس، موش و دیگر حیوانات موذی شده بود.

نتیجه گیری: براین اساس آگاه سازی و جلب حساسیت بیشتر میزبانان و میهمانان و نیز اقدام مردم و دستگاه های اجرایی مرتبط استان های مرزی برای پیشگیری و ساماندهی مناسب زباله ها ضرورت بهداشتی و زیستگاهی جدی دارد.

**کلمات کلیدی:** دفع پسماند، زائرین، اربعین، چالش، پیاده روی

## بررسی مدیریت پسماند مواد غذایی در گردهمایی بزرگ اربعین در عراق

عالیه رضاقلی زاده شیروان<sup>۱</sup>، یگانه مظاهری<sup>۲</sup>، سمیرا شکری<sup>۳</sup>،

احسان شاملو<sup>۴</sup>، عادلہ رضاقلی زاده شیروان<sup>۵\*</sup>

<sup>۱</sup> دکترای تخصصی شیمی تجزیه، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، ایران  
<sup>۲</sup> دکترای تخصصی بهداشت و ایمنی مواد غذایی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران  
<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، ایران  
<sup>۴</sup> متخصص بیماری های داخلی، دانشکده پزشکی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

### چکیده

هر ساله مراسم بزرگ مذهبی اربعین با حضور میلیون ها زائر در کشور عراق برگزار می شود. چادرهای موقتی توسط عراقی ها برای ارائه اسکان و خدمات به زائران در چنین رویدادهایی برپا شده است. بنابراین مقادیر زیادی پسماند مواد غذایی تولید و در محیط دفع می شود که تهدیدی جدی برای سیستم های مدیریتی شهرهای میزبان است و بر جذابیت آنها تأثیر منفی می گذارد. دفع نامناسب زباله ها به طور بالقوه باعث بروز مشکلات بر خدمات اساسی در زندگی انسان مانند آب و فاضلاب، انباشت زباله، افزایش سطح آلودگی و کاهش سلامت انسان می شود. این امر علاوه بر اینکه موجب پدیده گرمایش جهانی می گردد، موجب تضرر اقتصادی و کاهش جذابیت صنعت توریست و گردشگری نیز می شود. بررسی پسماند مواد غذایی در موبک های اربعین در شهر کربلا به جهت شرایط اقلیمی خاص منطقه و محیط زیست آسیب پذیر آن از اهمیت ویژه ای برخوردار است. هدف از این مطالعه مروری، شناسایی نوع و نحوه مدیریت پسماندهای غذایی در رویدادهای بزرگ در دنیا و مقایسه آن با رویداد بزرگ پیاده روی اربعین است تا در ضمن بررسی نقاط قوت و ضعف در نحوه مدیریت، تغییرات مورد نیاز را بر اساس تجربیات موجود در دنیا پیشنهاد داد تا گامی مهم در بهبود سازماندهی موبک ها در مسیر پیاده روی برداشته شود. بدین منظور یکپارچه سازی بخش غیررسمی، بهبود آگاهی عمومی و معرفی یک طرح بازیافت رسمی، و همچنین در نظر گرفتن مکان های اختصاصی به منظور جداسازی زباله ها و بازیافت پسماندها میتواند به عنوان راه حلی مناسب پیشنهاد گردد.

**کلمات کلیدی:** اربعین، بهداشت و ایمنی مواد غذایی، کربلا، مدیریت پسماند غذایی

## تامین آب بهداشتی در اجتماع بزرگ پیاده روی اربعین

سمانه دهقان<sup>۱</sup>، مریم سوادکوهی<sup>۲</sup>، فاطمه مرتضی زاده<sup>۳</sup>، معصومه شیخی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
<sup>۳</sup> کارشناس ارشد شیمی-HSE، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

### چکیده

اهمیت می یابد. مطالعه حاضر با هدف شناسایی اقدامات بهداشت محیطی در گردهمایی بزرگ اربعین انجام می شود.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر با رویکرد کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوای هدایت شده انجام شده است. جمع آوری اطلاعات از طریق بررسی اسناد و گزارش های مرتبط، مشاهده مستقیم و مصاحبه نیمه ساختار یافته صورت پذیرفت. از روش نمونه گیری مبتنی بر هدف به منظور انتخاب مشارکت کنندگان استفاده شد. مصاحبه کنندگان شامل مدیران و کارشناسان حوزه بهداشت، مراقبین سلامت و داوطلبین هلال احمر و همچنین مسئولین و خادمین موکب ها می باشند که در مراسم پیاده روی اربعین حضور داشته و در زمینه نظارت و بازرسی های بهداشت محیط مشارکت داشته اند. مصاحبه ها پس از پیاده سازی با استفاده از نرم افزار MAXQDA با روش تماتیک تحلیل گردید.

**یافته ها و نتایج:** در مطالعه حاضر پس از انجام ۱۷ مصاحبه فرایند اشباع داده ها صورت پذیرفت. پس از پیاده سازی و تحلیل مصاحبه ها اقدامات اصلی بهداشت محیط در تجمع انبوه اربعین در قالب ۹ مضمون اصلی شامل نظارت و بازرسی، برنامه ریزی و آماده سازی، مدیریت و هماهنگی، آموزش و فرهنگ سازی، بهداشت آب و مواد غذایی، مدیریت فاضلاب و پسماند، کنترل عفونت و بهداشت محیط مراکز درمانی، کنترل ناقلین و جوندگان و تهویه مراکز و اماکن بسته دسته بندی گردید.

**نتیجه گیری:** با توجه به شرایط بهداشتی نامناسب و وجود انواع آلاینده ها در طول برگزاری تجمع انبوه اربعین احتمال ایجاد پیامدهای نامطلوب به ویژه بر سلامت انسان وجود دارد. اقدامات بهداشتی محیطی نقش به سزایی در پیشگیری و کاهش بیماری های منتقله از طریق آب و مواد غذایی، هوا، خاک و ناقلین ایفا می کند. اجرای اقدامات بهداشتی به شکل مطلوب و اثر بخش در برای تجمعات انبوه نیازمند برنامه ریزی، تمرین، آموزش، ارزیابی واکنش سریع، هماهنگی بین سازمانهای مربوط و مداخله به موقع می باشد.

**کلمات کلیدی:** تجمعات انبوه، اربعین، بهداشت محیط، سلامت

## ■ شناسایی چالش های بهداشت محیطی مراسم پیاده روی اربعین و ارائه راهکارهای اصلاحی

احمد جنیدی جعفری<sup>۱</sup>، محمود یوسفی<sup>۱</sup>، علی اکبر سیدی<sup>۲</sup>، احسان زارعی<sup>۲</sup>، محسن حسامی آرانی<sup>۲\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Environmental Health Engineering, Faculty of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Health System Research, vice- chancellor for health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

### چکیده

**مقدمه:** اربعین به عنوان یکی از با عظمت ترین تجمعات مذهبی شیعیان در عصر حاضر در شناخته شده است که عدم رعایت مسایل بهداشت محیطی این مراسم می تواند اثرات نامطلوبی را از نظر سلامت و بهداشت را به دنبال داشته باشد لذا مطالعه حاضر با هدف شناسایی چالش های بهداشت محیطی مراسم پیاده روی اربعین و ارائه راهکارهای اصلاحی انجام شده است. مطالعه بصورت کتابخانه ای با بررسی متون و مستندات علمی مرتبط انجام شد و پس از تعیین چالش های بهداشت محیطی در تجمعات مردمی، نواقص بهداشت محیطی اربعین با روش بارش افکار توسط ۲۰ نفر از کارشناسان بهداشت محیط که سابقه بازرسی در مراسم اربعین را در عراق داشتند شناسایی و اولویت بندی گردید و استراتژی های اصلاحی ارائه گردید. در مجموع تعداد ۲۹ نقص بهداشتی شناسایی شد بحرانی ترین نواقص مربوط به چالش های توزیع مواد غذایی و دسترسی به آب شرب و چالش مدیریت پسماند بود. از ۵ استراتژی اصلاحی ارائه شده آموزش های مستمر و هدفمند، لازمه اصلاح اکثر چالش های بهداشتی محیطی شناسایی شده بود. براساس یافته ها، برنامه ریزی جهت اصلاح چالش های شناسایی شده نیازمند برنامه های مدیریتی و مهندسی برپایه آموزه های بهداشت محیطی می باشد که مهمترین راهکار آن آموزش زائرین و موکب داران و بهسازی مسیر و موکب ها می باشد.

**مواد و روش ها:** مراحل: الف: تشکیل تیم؛ ب: تبیین سوال کلیدی؛ ج: بارش افکار و ثبت و اصلاح پاسخ های ارائه شده؛ د: ارزیابی و اولویت بندی؛ ه: ارائه اقدامات اصلاحی یافته ها و نتایج؛ ب: بررسی متون و مستندات مربوط به بهداشت محیط، ۹ چالش مرتبط با بهداشت محیط شناسایی شد. که بعد از ارسال چالش های مذکور برای کارشناسان بهداشت محیط، نواقص بهداشتی مربوط به هریک از چالش ها مشخص و ثبت گردید که در مجموع تعداد ۲۹ نقص

**مقدمه:** مراسم پیاده روی اربعین یکی از بزرگترین اجتماعات سالانه مذهبی در ایران است که به دلیل حضور انبوه زائران در بازه زمانی مشخص می تواند مشکلات بهداشتی چون کمبود فضای کافی برای استقرار امکانات بهداشتی، عدم دسترسی آسان به آب آشامیدنی سالم، احتمال انتشار بیماری های واگیردار و ... را ایجاد نماید. از آنجایی که دسترسی به آب آشامیدنی سالم و بهداشتی یکی از ملزومات اصلی برای حفظ سلامت زائران در ایام اربعین است، لذا این مطالعه با هدف بررسی دلایل اهمیت مصرف آب شرب بهداشتی در زائران حاضر در اجتماعات بزرگ پیاده روی اربعین به انجام رسید.

**مواد و روش ها:** این مطالعه با بررسی مقالات چاپ شده از ابتدای سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۲۳ میلادی به زبان انگلیسی و فارسی با جستجو در پایگاه های داده خارجی چون Science Direct، Scopus، Web of Science و PubMed و پایگاه های داده داخلی مانند SID، Magiran و Irandoc و همچنین کتب مرتبط، با استفاده از کلیدواژه هایی نظیر "مدیریت ایمن آب"، "تامین آب بهداشتی"، "پیاده روی اربعین" و "امام حسین(ع)" و "Sanitary Water Supply. A gathering of Arbaeenia" و "Imam Hossein (AS)" با هدف بررسی و بهبود سلامت زائران از طریق تامین آب بهداشتی در پیاده روی اربعین، انجام شد. مقالات غیرمرتبط و یا فاقد متن کامل حذف شد و در ادامه منابع وارد نرم افزار اندنوت گردید.

**یافته ها و نتایج:** تامین آب سالم در پیاده روی اربعین برای مسافران، مستلزم اطمینان از ایمنی منابع آب مصرفی از محل تولید تا مصرف و همچنین قابل قبول بودن از نظر استانداردهای موجود جهت شرب و مصارف بهداشتی می باشد. به طور کلی، منابع تامین آب شرب بهداشتی در پیاده روی اربعین شامل کانکس ها، تانکرهای سیار و ایستگاه های تامین آب بهداشتی هستند که آب شرب بهداشتی را برای زائران تامین می نمایند. زائران در طول مسیر پیاده روی اربعین، به دلیل گرمای هوا نیاز به مصرف بالای آب دارند، از این رو مصرف آب بهداشتی می تواند زائران را از ابتلا به بیماری های منتقله از آب چون اسهال، تیفوئید و هپاتیت A محافظت کند. همچنین در جایی که به دلیل محدودیت منابع، نمی توان تمام خطرات مرتبط با مصرف آب را به حداقل رساند، می توان با ارتقاء مشارکتهای بین المللی در زمینه مدیریت ایمن و بهداشتی آب مصرفی در طول سفر و نظارت بهداشتی مستمر، بخشی از عملیات تامین آب بهداشتی را در طول سفر اربعین انجام داد.

**نتیجه گیری:** تامین آب مناسب جهت مصارف شرب و بهداشتی در طول مراسم مذهبی پیاده روی اربعین ضروری بوده و لازم است بطور مستمر منابع آب مصرفی مورد پایش قرار گیرد تا از سلامت آن اطمینان حاصل شود. بنابراین پیشگیری از بیماری های منتقله از طریق آب باید به عنوان بخشی از یک بررسی جامع بهداشتی، از منبع ذخیره آب تا محل مصرف آن در نظر گرفته شده و توسط افراد واجد شرایط، به طور مداوم در طول سفر انجام گیرد. لذا پیشنهاد می گردد مسافران از کیفیت آب بهداشتی آگاه بوده و در صورت عدم وجود آب بطری شده و یا آب لوله کشی تصفیه شده، از منابع جایگزین مناسب چون آب جوشیده، برای به حداقل رساندن خطرات استفاده نمایند.

**کلمات کلیدی:** مدیریت ایمن آب، آب بهداشتی، تامین آب آشامیدنی سالم، پیاده روی اربعین

## ■ شناسایی اقدامات بهداشت محیطی در گردهمایی بزرگ اربعین: مطالعه کیفی

محسن دولتی

گروه سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** اجتماعات بزرگ انسانی یا تجمعات انبوه به عنوان یکی از مخاطرات تهدید کننده سلامت انسان به شمار می روند. تجمع انبوه به شرایطی گفته می شود که نیازمند برنامه ریزی ویژه و تعیین ظرفیت موجود و قابلیت بهره برداری از این ظرفیت جهت ارائه خدمات طبی به جمعیت مورد نظر بوده، بدون اینکه پیامد نامطلوبی برای جامعه میزبان به دنبال داشته باشد. مراسم اربعین به عنوان یکی از بزرگترین تجمعات انبوه در جهان محسوب می شود که همه ساله برگزار می گردد. حتمال بالای ایجاد پیامدهای نامطلوب و بر سلامت، امنیت و محیط زیست به دلالی از قبیل ازدحام در بازه زمانی کوتاه؛ تغییرات فصلی؛ تسهیلات بهداشتی ناکافی؛ تفاوت های فرهنگی، اجتماعی، ژنتیکی و عادت های بهداشتی شرکت کنندگان؛ خستگی و آسیب پذیری افراد و طولانی بودن مسیر وجود دارد. اقدامات بهداشتی محیطی در اربعین به دلیل توزیع گسترده آب آشامیدنی و مواد غذایی، مدیریت دفع فاضلاب و پسماندها، بیماری های ناشی از ناقلین و جوندگان، تهویه اماکن و سایر آلودگی های زیست محیطی و اثرات آلاینده ها بر سلامت انسان، بیش از پیش

بهداشتی شناسایی شد بحرانی ترین نواقض مربوط به چالش های توزیع مواد غذایی و دسترسی به آب شرب و چالش مدیریت پسماند بود.

چالش آماده سازی و فراوری مواد غذایی

چالش توزیع مواد غذایی

چالش نگهداری مواد غذایی

چالش دسترسی به آب شرب

چالش نظارت بر موکب ها

چالش نظافت و بهداشت فردی

چالش بهداشت استراحتگاه های زائرین

چالش آلودگی هوا

چالش مدیریت پسماند

**نتیجه گیری:** با توجه اهمیت جهانی اربعین و بهبود منظر محیطی آن از دیدگاه بهداشت و سلامت، و براساس یافته ها، برنامه ریزی جهت اصلاح چالش های شناسایی شده نیازمند برنامه های مدیریتی و مهندسی برپایه آموزه های بهداشت محیطی می باشد که مهمترین راهکار آن آموزش زائرین و موکب داران و بهسازی مسیر و موکب ها می باشد.

**کلمات کلیدی:** اربعین، بهداشت محیط، چالش بهداشتی

## ■ ضرورت کنترل عوامل محیطی مؤثر بر سلامت در سفر اربعین

حسن هاشمی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار گروه مهندسی بهداشت محیط ، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

### چکیده

**مقدمه:** در طی سفر معنوی اربعین مخاطراتی وجود دارد که ممکن است پیامدهای سوئی بر سلامت جسمی و روحی زائرین داشته باشد و مانع از کسب بهره کافی از این سفر باشد. از جمله این مخاطرات، عوامل محیطی است که با شناسایی و کنترل آن می توان تدابیری اندیشید و مانع از ابتلاء زائرین به بیماریهای منتقله از محیط شد. خطرات محیطی مهم عبارتند از: عدم رعایت بهداشت دست و تنفسی، استعمال دخانیات، بهداشت نامناسب مواد غذایی، بهسازی نامناسب خوابگاهها و محل های استراحت، آب و یخ ناسالم، گرد و غبار محیطی، فاضلابها و پسماندهای تولیدی طی فعالیت های مختلف. پایش خطرات و ارائه آموزشهای اصولی به همه گروه ها، بهسازی محیط، نظارت بهداشتی بر خدمات موکب و رفتار افراد می تواند به حفظ سلامت زائرین در برابر عوامل زیان آور محیطی کمک نماید.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، سلامت، محیط، بهداشت محیط،

## ■ مدیریت بهداشت، شناسایی و بررسی گروه های آسیب پذیر در زمان بحران (مطالعه مروری)

سید محمد اسحاق زاده نامقی<sup>۱</sup>، سعید جانباز<sup>۲</sup>، حجت امیری<sup>۳</sup>، علی اصغر نجیبی<sup>۴</sup>، عالمه خورشاهی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس فوریت های پزشکی ، مرکز حوادث و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس پرستاری ، مرکز حوادث و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس فوریت های پزشکی ، مرکز حوادث و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس اتاق عمل ، بیمارستان اکبر دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### چکیده

**مقدمه:** ایران ششمین کشور دنیا و چهارمین کشور در آسیا از نظر آمار وقوع حوادث و بلاایست که سالانه میلیون ها هموطن در معرض این بحران ها و بلاهای طبیعی و بشری قرار می گیرند. بحران حادثه طبیعی یا بشر ساخته که فضای درمانی و بهداشتی را به شدت تخریب و فرایند درمان

و مراقبت از بیماران را مختل نموده و باعث تغییر یا افزایش قابل توجه و سریع تقاضا برای خدمات و ایجاد نیاز مازاد بر ظرفیت پاسخگویی یک جامعه می شود. وقوع این بلاها با میزان فراوانی مرگ و میر، آسیب های جسمانی روانی و تخریب همراه است، به سلامتی دیگر افراد باقی مانده در مناطق بحران زده آسیب وارد میکند و ارائه خدمات مراقبت اساسی سلامت به حادثه دیدگان، بخصوص گروه های آسیب پذیر که با توجه به شرایط خاص خود در بحران و بلاها مستعد آسیب و صدمات بیشتری هستند را ضروری می سازد. نقش پرسنل اورژانس بعنوان اولین امداد رسانیان در بحران ملموس و مشهود است. حضور پرسنل اورژانس در بحران و مدیریت بهداشت این گروه ها می تواند تا حد زیادی باعث کاهش تلفات و اثرات مخرب بحران در آنان شود. هدف از انجام این مقاله شناسایی و بررسی علل آسیب پذیری گروه های آسیب پذیر در زمان بحران و بیان راه کارهایی جهت مدیریت این گروه ها در شرایط بحران است.

**مواد و روش ها:** مقاله حاضر یک مطالعه مروری می باشد که برای جمع آوری اطلاعات، مطالعات کتابخانه ای در پایگاه های اطلاعاتی و منابع الکترونیکی ISI ، PubMed ، Scopus ، Science ، Elsevier ، ProQuest ، direct و... صورت گرفت. که با کلید واژه هایی چون بحران و بلاها، گروه های پرخطر و آسیب پذیر، مدیریت بحران، بهداشت و ... بر اساس راهنمای مرکز مرورها و انتشارات دانشگاه نیویورک صورت گرفت. از مجموع آنها مقالات و محتوی علمی که معیارهای ورود را دارا بودند، تدوین شد.

**یافته ها و نتایج:** یافته های این تحقیق نشان داد بیشترین صدمه به بهداشت زنان، کودکان، سالمندان، معلولین و بیماران مبتلا به بیماریهای خاص در بحران وارد می شود و بحران و بلاها همواره آسیب پذیری آنان را تشدید می کند. همچنین در سوانح و بحران ها، این احتمال وجود دارد که عملکرد بسیاری از ما تحت تأثیر شرایط روانی ناشی از شدت حادثه تغییر کند و بدین ترتیب مشکلاتی در نحوه امداد رسانی به این گروه ها بوجود آید.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج مطالعات مختلف عکس العمل افراد به بلاها و بحران، ریشه در ارتباطات آنها با جامعه دارد. افرادی که کمترین نیرو و منابع را در اختیار دارند، بالاترین برخورد را با آثار مخرب بلا داشته و برای بهبودی، زمان بیشتر و سخت تری خواهند داشت. با توجه به اینکه علت های عمده آسیب پذیری این گروه ها مشخص می باشد برنامه ریزی های مدیریت بحران می تواند ، با تمرکز و برنامه ریزی بر تعدیل یا برطرف سازی آنها تا حد زیادی، میزان مرگ و میر و آثار مخرب ناشی از بلاها را کاهش دهد و آمادگی سازمان های مسئول را افزایش و کیفیت مدیریت بحران را ارتقا بخشد. البته قابل ذکر است که آموزش در فاز آمادگی و قبل از وقوع بحران نقش بسیار مهمی دارد.

**کلمات کلیدی:** بحران، بهداشت در بحران، گروه های آسیب پذیر ، اورژانس پیش بیمارستانی

## ■ مروری بر مهمترین مسائل و توصیه های، بهداشت محیطی در تجمع اربعین حسینی

محمد علی زولی<sup>۱</sup>، علیرضا علاء<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استاد، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

### چکیده

**مقدمه:** اربعین حسینی بزرگترین گردهمایی مردمی در سراسر جهان است. با توجه به اینکه هر گونه تجمعات گسترده می تواند چالش هایی را در بهداشت محیط و سلامت در جامعه به دنبال داشته باشد، در این مطالعه اهم مسائل و توصیه های، بهداشت محیطی که باید در تجمعات گسترده، بویژه تجمع اربعین حسینی مورد توجه قرار گیرد، بررسی شده است.

مواد و روش ها: در این مطالعه مروری، مقالات علمی و اطلاعات مرتبط، با جستجو در منابعی مبتنی بر اینترنت، و بویژه پایگاه های علمی معتبر با کلیدواژه های Environmental Health، Water Sanitation، Arbaeen Gathering، Waste Management، Hygiene، Public health ، Processions و معادل فارسی آنها تا جولای ۲۰۲۳، جمع آوری و براساس معیارهای ورود، بررسی شدند. مقالات با استفاده از تحلیل موضوعی، با رویکرد کیفی، برای شناسایی درونمایه های اصلی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها و نتایج:** نتایج مطالعه نشان داد که عوامل اصلی بهداشت محیطی در تجمع اربعین حسینی شامل: بهداشت آب (منابع و مخازن آب، آب های بطری شده، گندزدایی آب ، کلرسنجی و نمونه برداری آب) ، مدیریت پسماند (جمع آوری ، حمل و نقل و دفع بهداشتی)، نکات بهداشتی

غذای سالم و بهداشتی، مبارزه و کنترل حشرات و جوندگان، جمع آوری و دفع زباله، تهیه و نظارت بر محل اسکان بهداشتی، که مهمترین برنامه ها و نیازهای اساسی زوار می باشد می باشد با برنامه ریزیهای درست و به کمک افراد آموزش دیده و متبحر این رشته در کمترین زمان با قوت بیشتر و موثر انجام شود. با توجه به اینکه یکی از چالشهای زمان حاضر داشتن نظام مدیریتی مناسب در رابطه با برگزاری چنین جمععاتی و مواجهه با بلاهای احتمالی در این رابطه میباشد می بایست اقدامات و عملیات های پیوسته و وابسته صورت گیرد. برای استقرار چنین مدیریتی در کشور ابتدا ضروری است که ساختار سازمانی و تشکیلات آن در کشور در زمینه مدیریت جمععات و چنین مراسمات مشخص شده و بر حسب تخصیص وظایف و نمودار سازمانی مربوط به آن عمل گردد. در این میان بخش بهداشت و درمان، از جمله نیروهای بهداشت محیط از ابتدای شروع مراسم تا پایان و برگشت کامل زائرین به کشور دارای نقش ویژه و خاصی میباشند. در نتیجه میتوان با انجام برنامه های پیشگیرانه و آمادگی کامل کارشناسان بهداشت محیط در به حداقل رساندن صدمات و خسارات گامی موثر برداشت. اسناد و اطلاعات موجود در این مطالعه با بررسی پایگاههای اطلاعاتی موجود در منابع اینترنتی و مقالات موجود به اهمیت نقش کارشناسان بهداشت محیط در انجام اقدامات بهداشتی در حین این گونه مراسمات و جمععات پرداخته و این مساله که بهداشت محیط در کنار سایر ارگان ها و سازمان های نقش بسیار مهم و حیاتی دارد. در نتیجه میتوان با انجام برنامه های پیشگیرانه و آمادگی کامل کارشناسان بهداشت محیط در به حداقل رساندن صدمات و خسارات گامی موثر برداشت.

**کلمات کلیدی:** بهداشت، اربعین، جمععات، بهداشت محیط

## ■ بررسی میزان آگاهی زائرین اربعین در زمینه حیوان گزیدگی: مرور سیستماتیک

رضا جعفریان<sup>۱</sup>، آمنه مرزبان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار، بخش بهداشت، امداد و درمان، دانشگاه افسری امام علی (ره)  
<sup>۲</sup>گروه سلامت در بلايا و فوريتها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

مقدمه: گازگرفتگی به وسیله حیوانات، تهدید بزرگی برای سلامتی مردم است چون متعاقب آن می تواند بیماری کشنده هاری را سبب شود. این مطالعه با هدف بررسی میزان آگاهی زائرین اربعین در زمینه حیوان گزیدگی انجام شد.

مواد و روش ها: مقالات مرتبط با جستجوی کلید واژه های حیوان گزیدگی، زائرین اربعین، کربلا، آگاهی در بانک های اطلاعاتی مختلف شناسایی گردید. کلیدواژه ها با و بدون گیومه جستجو و با استفاده از عملگرهای بولی «AND» و «OR» با یکدیگر ترکیب شدند و در صورت نیاز از وایلدکارد ستاره «\*» به منظور گسترش جستجو استفاده شد. همچنین جستجوی موضوعی با استفاده از سرعنوان های موضوعی پزشکی MeSH و از طریق بانک اطلاعاتی پایمد (مدلاین) انجام شد. بعد از اعمال معیارهای ورود به مطالعه، ۱۳ مورد استخراج گردید. در این مطالعه از چک لیست پریزما (PRISMA) ۲۰۲۳ استفاده شد. نتایج با استفاده از دستورات متاآنالیز به کمک نرم افزار Stata۲۱ آنالیز شد.

**یافته ها و نتایج:** در ۱۳ مطالعه مورد بررسی نتایج حاکی از آن بود که آگاهی زائرین اربعین در مورد حیوان گزیدگی در سطح پایینی قرار دارد و ۸۵ درصد از افراد مورد بررسی در مطالعات اطلاعاتی در خصوص اقدامات درمانی پس از مواجهه با حیوان گزیدگی نداشتند. بین سطح سواد زائرین اربعین و نمره آگاهی در بین آنها ارتباط آماری معناداری وجود داشت. همچنین زنان ترس بیشتری در مواجهه با حیوانات از خود گزارش کرده بودند.

نتیجه گیری: تلفیق آموزش بهداشت با مداخلات و پیگیریهای اجرایی می تواند علاوه بر افزایش آگاهی و بهبود الگوهای رفتاری زائرین، موجب کاهش میزان حیوان گزیدگی در میان زائرین و به تبع آن کاهش خطر ابتلا به هاری گردد. استمرار این قبیل برنامه ها پیشنهاد میگردد.

**کلمات کلیدی:** حیوان گزیدگی، زائرین اربعین، کربلا، آگاهی

## ■ بررسی تاثیر امواج گرمایی بر سلامت انسان و مدیریت آن در پیاده روی اربعین: مطالعه مروری روایتی

شرایط محیطی ذیح، بهداشت محیط موکب ها (بهداشت ساختمان، ابزار کار، بهداشت فردی)، رعایت بهداشت فردی زائران و خادمین (وسایل حفاظت شخصی، کارت سلامت، واکسیناسیون، فاصله اجتماعی، آموزش و اطلاعات صحیح بهداشتی، بهداشت شخصی)، بهداشت ابزار و لوازم مورد استفاده (ظروف توزیع مواد غذایی، ابزار و وسایل آشپزخانه ها، وسایل و لوازم عمومی و شخصی)، بهداشت مواد غذایی (کیفیت مواد اولیه مورد استفاده، بهداشت سبزیجات، شرایط نگهداری مواد غذایی خام و آماده مصرف، کنترل محصولات غذایی و نذورات مردمی، تهیه یخ، نمک، روغن و لبنیات مجاز و بهداشتی، نمونه برداری مواد غذایی)، بهداشت مهمانسراها، نمازخانه ها و سایر اماکن عمومی (ساختمان، لوازم، بهداشت محیط و تهویه اماکن)، رعایت بهداشت در راهپیمایی هاو جمععات (فاصله فیزیکی، تهویه، وسایل حفاظت فردی، سایر رفتارهای صحیح بهداشتی)، از اهم مسائل و موارد بهداشت محیطی تاثیر گزار بر سلامت زائران و جامعه است، که مدیریت ساختاری، اقتصادی، اجتماعی، محیطی، بهداشتی، فرهنگی و آموزشی و ویژگی های خاص تجمع اربعین با مولفه های آن می تواند نقش مهمی در ارتقای سلامت آنها داشته باشد. لذا برنامه ریزی جامع بهداشت عمومی، آموزش زائران، بکارگیری از سیستم های نظارتی برای نظارت بر خطرات سلامت عمومی و کنترل مستمر شاخص های بهداشتی، تقویت زیر ساخت های سیستم بهداشتی و ارائه خدمات بهداشتی ضروری، گسترش برنامه های آموزشی در زمینه ارتباطات بین فرهنگی و عوامل اجتماعی تعیین کننده برای خادمان این حوزه، آماده سازی و تشویق زائران برای رعایت مسائل بهداشتی در جامعه، مدیریت مراقبت های بهداشتی و پاسخگویی به نیازهای جوامع در راستای مراقبت از سلامت از اهمیت بسزایی برخوردار است.

**نتیجه گیری:** بهسازی محیط و بهداشت اماکن، بهداشت فردی و اجتماعی، بهداشت ابزار و وسایل و بهداشت آب و مواد غذایی با تاکید بر آموزش و فرهنگ سازی از مهمترین موارد تاثیر گذار بر سلامت زائرین و جامعه است که نیاز به برنامه ریزی و توجه خاص قبل، حین و بعد مراسم اربعین حسینی دارد. از طرفی به برنامه ریزی جامع سلامت عمومی و بررسی و پژوهش در همه جوانب تاثیر گذار در بهداشت محیط و سلامت در اربعین جهت پیشگیری، مهار و کاهش بیماری های ناشی از آب، غذا و حفظ سلامت عزاداران حسینی تاکید می گردد.

**کلمات کلیدی:** بهداشت محیط، بهداشت آب، مدیریت پسماند، بهداشت موکب ها، تجمع اربعین، بهداشت مواد غذایی

## ■ نقش و تاثیر کارشناسان بهداشت محیط حوزه بهداشت و درمان و سلامت در خدمات پیاده روی اربعین

خدیجه پوربابا<sup>۱</sup>، اعظم مهدی پور<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>گروه مهندسی بهداشت محیط دانشکده شبکه بهداشت و درمان ملارد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

### چکیده

پیاده روی اربعین مراسم و گردهمایی مذهبی است که توسط مسلمانان شیعه و به صورت پیاده روی از مسیرهای منتهی به کربلا به منظور زیارت و جمع شدن همه آنها در چهلمین روز پس از شهادت حسین بن علی (ع) در نبرد کربلا انجام می شود. این مراسم از بزرگترین اجتماعات مسالمت آمیز جهان خوانده شده و از سال ۲۰۱۴ به بزرگترین پیاده روی (پیمایش) و گردهمایی عمومی سالانه در جهان تبدیل شده است. این مراسم در شرایطی برگزار می شود که شهرهای کربلا، نجف و حریم شریفین پر از زیارتگاه ها و مساجد می شوند و در نتیجه مشکلات بهداشتی و محیطی نیز افزایش می یابد. در این شرایط، داوطلبان کارشناسی بهداشت محیط نقش مهمی در حفظ سلامتی زائران و جلوگیری از شیوع بیماری ها و آلودگی های محیطی دارند. لزوم نظارت های بهداشت محیطی امری بسیار حیاتی در این مراسم می باشد.

هدف اساسی این پژوهش در این مقاله، بررسی نقش کارشناسان بهداشت محیط، بر عوامل زیست محیطی و بهداشتی مختلفی که ممکن است بر سلامت زائران تاثیر بگذارد، شامل سلامت آب شرب، سلامت مواد غذایی و دفع صحیح پسماندها، و آرایه راهکارهایی برای بهبود شرایط بهداشتی در این مراسم می باشد. روش مطالعه حاضر از نوع مقطعی می باشد. منابع اطلاعاتی پژوهش را اسناد و اطلاعات موجود در این مطالعه با بررسی پایگاههای اطلاعاتی موجود در منابع اینترنتی و مقالات موجود به اهمیت نقش کارشناسان بهداشت محیط در انجام اقدامات بهداشتی در حین این گونه مراسمات و جمععات پرداخته و این مساله که بهداشت محیط در کنار سایر ارگان ها و سازمان های نقش بسیار مهم و حیاتی دارد. لذا با توجه به گستردگی برنامه ها و وظایف بهداشت محیط بنظر میرسد برنامه های بهداشت محیط شامل برنامه تامین آب آشامیدنی سالم و بهداشتی، تهیه



## معصومه اکبر بگلو<sup>۱</sup>، نسرين ضمیری میانداوب<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>استادیار گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی خوی، ایران  
<sup>۲</sup>کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خوی، ایران

### چکیده

**مقدمه:** پیاده روی اربعین با روزهای اوج گرمای شدید هوا در عراق همراه است و در پیاده روی ۸۰ کیلومتری نجف تا کربلا زائران برای پیشگیری از گرما زدگی و بیماری باید پیش بینی های لازم صورت گیرد. افزایش دمای عمقی بدن و کاهش میزان مایعات بدن، تأثیر منفی بر روی رفتار از جمله خستگی فیزیکی، تحریک پذیری، بیحالی، قضاوت نادرست، افت هوشیاری، کاهش چابکی، تمرکز و هماهنگی و همچنین کاهش بینایی که ممکن است بر کاهش کارایی، ایمنی و بازدهی حین فعالیت تأثیر داشته باشد. از این رو این مطالعه مروری با هدف بررسی تأثیر امواج گرمایی بر سلامت انسان و مدیریت آن در پیاده روی اربعین صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** مقاله حاضر، یک مقاله مروری روایتی است. جستجوی منابع الکترونیکی تا پایان ژوئن ۲۰۲۳ در داده پایگاه های اطلاعاتی IranMedex, Scopus, Magiran SID, ISI web of sciences, scienceDirect بدون هرگونه محدودیت زمانی و به دو زبان انگلیسی و فارسی انجام گرفت. فرآیند انتخاب مقاله بر اساس: ۱: بررسی ارتباط موضوعی عناوین مقالات یافت شده با اهداف مطالعه؛ ۲: بررسی ارتباط چکیده مقاله با اهداف مطالعه؛ ۳: بررسی متن کامل مقاله و ارتباط آن با اهداف مطالعه. پس از انجام مراحل ذکر شده، مقالاتی که معیارهای مطالعه را پوشش داده بودند وارد مطالعه شدند. جستجوی مقالات توسط دو مرورگر مستقل انجام شد. در ابتدا ۱۰۹ مقاله در پایگاه داده های اطلاعاتی یافت شد که از این تعداد تنها ۱۸ مقاله واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند. تجزیه و تحلیل داده ها به صورت دستی و از طریق دسته بندی نتایج صورت گرفت.

**یافته ها و نتایج:** نتایج ۴ حیطه از تأثیرات امواج گرمایی برای زائران پیاده روی اربعین را نشان داد که شامل: «تنش گرمایی و بیماریهای قلبی و عروقی»، «اختلالات گوارشی ناشی از مواد غذایی و تغذیه در موج گرما»، «مشکلات عضلانی و اسکلتی ناشی از گرما» و «آسم، آلرژی و بیماریهای تنفسی مرتبط با آلاینده ها در هوای گرم» بود.

**نتیجه گیری:** مسئله تجمعات انبوه همیشه در زیارتها مطرح بوده است و در ورودی و خروجی مرزها و ورودی و خروجی حرما مسئله اجتماعات انبوه باعث بروز مشکلات زیادی برای زائران از جمله تروما و استرس گرمایی می شود. با توجه به گرمای هوا در کشور عراق، بیشترین نیازمندی موکبها، تأمین آب و مواد غذایی بهداشتی و وسایل سرمایشی است. همچنین قبل از اعزام زائران تیم های بهداشتی هر منطقه آموزش های لازم را در زمینه پیشگیری از گرمزدگی در اختیار زائران قرار دهد.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، گرمزدگی، سلامت.

## ■ بررسی رابطه ی ترس از هیپوگلیسمی با بهزیستی معنوی در مبتلایان به دیابت نوع دو در مرکز درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۹۹-۱۳۹۸

دکتر لیلی یکه فلاح<sup>۱\*</sup>، مهناز مرادی<sup>۱</sup>، دکتر احد علیزاده<sup>۲</sup>، دکتر مریم جوادی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران،  
<sup>۲</sup>دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران،  
<sup>۳</sup>دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران

### چکیده

**مقدمه:** دیابت یک بیماری مزمن و گروهی از اختلالات متابولیک است که بروز و شیوع آن در سراسر جهان رو به افزایش است. یک عارضه مهم در افراد مبتلا به دیابت نوع دو هیپوگلیسمی و متعاقباً ترس از هیپوگلیسمی است. سلامت معنوی به عنوان جدیدترین بعد سلامت، در کنار ابعاد دیگر سلامت جسمی، روانی، اجتماعی قرار گرفته است. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط ترس از هیپوگلیسمی با بهزیستی معنوی در بیماران دیابتی نوع دو انجام گردید.

مواد و روش‌ها: تعداد ۳۸۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو وارد این مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع همبستگی توصیفی شدند. از دو پرسشنامه ترس از هیپوگلیسمی HSF-II و بهزیستی معنوی

پولوتزین و الیسون (SWB) استفاده شد. دادهها با استفاده از نرمافزار R نسخه ۴.۰.۴، تجزیه و تحلیل گردید. از روشهای همبستگی پیرسون و اسپیرمن به منظور اندازهگیری شدت ارتباط فاکتورهای کمی و از روشهای رگرسیون خطی ساده و چندگانه بر پایه الگوریتم گام به گام با هدف شناسایی اثر متغیرها بر روی متغیر پاسخ استفاده گردید. در تمامی مراحل سطح معناداری پنج درصد لحاظ شد.

**یافته‌ها و نتایج:** میانگین نمره بهزیستی معنوی در بیماران مبتلا به دیابت ۸۹/۵۵±۱۴/۳۲ بود. میانگین نمره ترس از هیپوگلیسمی در بیماران مبتلا به دیابت ۱۲/۱۶±۱۳/۳۴ بود. همچنین بین بهزیستی معنوی و ترس از هیپوگلیسمی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. (P=۰/۰۰۱)

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج حاصل از مطالعه حاضر، با افزایش نمره ترس از هیپوگلیسمی، بهزیستی معنوی نیز افزایش مییابد؛ اگرچه افزایش بهزیستی معنوی تأثیری بر کاهش ترس ناشی از افت قند خون ندارد، اما بهزیستی معنوی نیروی منحصر به فردی است که با ابعاد جسمی، روحی و اجتماعی انسان همکاری میکند.

**کلمات کلیدی:** ترس از هیپوگلیسمی، سلامت معنوی، دیابت نوع دو، هموگلوبین گلیکوزیله

## ■ تأثیر سلامت معنوی بر توانمندی حرفه ای پرستاران و ارائه مراقبت معنوی از بیماران

طاهره سربوزی حسین آبادی<sup>۱</sup>، محسن ارجمند سنگانی<sup>۲</sup>، شعیب سربوزی حسین آبادی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران  
<sup>۲</sup>گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

### چکیده

**مقدمه:** توانمندی حرفه ای پرستاران به عنوان بزرگترین گروه کارکنان ارائه دهنده سلامت در پرتو خود باوری و اعتماد به نفس در کاربرد دانش و مهارت در ارائه مراقبت از مددجو تجلی می یابد. انجمن پرستاری آمریکا در بیان استانداردهای عملکرد بالینی، بعد معنوی را مرکز بررسی پرستاری در نظر گرفته است. بنابراین، نیاز حرفه ای پرستاران برای دستیابی به سلامت معنوی در ارایه مراقبت معنوی منطقی به نظر میرسد.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش گرد آوری اطلاعات به روش کتابخانه ای صورت گرفته و جستجوی الکترونیک بر اساس راهنمای کاربردی جستجوی تخصصی مقالات در پایگاه‌های اطلاعات علمی برای شناسایی مطالعات منتشر شده انجام شده و به شیوه توصیفی - تحلیلی نگاشته شده است.

یافته ها و نتایج: مطالعات نشان داده اند که عواملی از قبیل معنویت فردی، آموزش نحوه مراقبت معنوی، درجه اعتقادات و تجربه زندگی با نگرش پرستاران به مراقبت معنوی ارتباط دارد. مراقبت معنوی شامل مداخلاتی از قبیل در نظر داشتن اعتقادات معنوی بیمار، ارتباط با بیمار و بودن با بیمار از طریق مراقبت کردن، حمایت کردن و همدلی است. مطابق با متغیرهای اصلی توسعه دهنده توانمندی حرفه ای پرستاران، پرستار در صورتی قادر به حمایت از بیمار است که خود حمایت شود و از مهم ترین منابع حمایتی پرستاران به تأمین رفاه مادی و رفاه روحی روانی اشاره می کند. برای رفاه روحی روانی می توان از روش های معنوی، رفتاری و شناختی تقویت معنویت بهره برد که خود منجر به رضایت معنوی، بهبود وضعیت روحی و روانی و افزایش کیفیت زندگی افراد شده و ثمره آن افزایش آگاهی معنوی و ارائه مراقبت موثر معنوی از بیماران می باشد. نتیجه گیری: با توجه به وجود ارتباط بین سلامت معنوی و مراقبت معنوی و اثربخش بودن مراقبت معنوی در افزایش کیفیت زندگی بیماران توجه به زیرساخت های مراقبت معنوی در کشور امری ضروری است و توانمندسازی پرستاران در این زمینه در اولویت قرار دارد.

**کلمات کلیدی:** سلامت معنوی؛ مراقبت معنوی؛ توانمندی حرفه ای؛ پرستاری

## ■ عنوان : شیوع اختلالات تنفسی و بیماری تنفسی در تجمعات انبوه

فاطمه رحیمی<sup>۱\*</sup>، شهروز یزدانی<sup>۲</sup>، ربابه حق‌وردی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

کلمات کلیدی: تجمع‌ات انبوه، پیاده روی اربعین، بیماریهای تنفسی، آلودگی هوا،

## ■ مراقبت های پیشگیری کننده از تاول های کف پا در پیاده روی اربعین

دکتر خیزران میری<sup>۱</sup>، سمیه نیروی<sup>۲</sup>، مهدی میری<sup>۳</sup>، مرصاد بشکار<sup>۴</sup>\*

<sup>۱</sup>دکتری تخصصی پرستاری، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه  
<sup>۲</sup>کارشناسی ارشد داخلی جراحی پرستاری، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه (نویسنده مسئول)  
<sup>۳</sup>کارشناسی ارشد ویژه پرستاری، سوپروایزر آموزشی بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه  
<sup>۴</sup>کارشناس پرستاری، مراقبت دهنده و درمانگر زخم در مراکز مراقبت در منزل تحت نظر دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

### چکیده

**مقدمه:** پیاده روی اربعین یک اقدام نمادین مذهبی است که در چهلمین روز شهادت امام حسین (ع) با هدف احیای پیام شهدای کربلا انجام میشود. از شایعترین اسباب های که زائران در مسیر طولانی با آن روبه رو هستند، تاول های پا می باشد. این تاول ها به میزان قابل توجهی از تلاش و فعالیت بدنی کاسته در صورت ترکیدن موجب زخم های گرفت.

**مواد و روش ها:** مطالعات در حوزه مراقبت های پیشگیری کننده در زمینه تاولهای پا مورد بررسی قرار گرفت. برای جمع آوری داده ها مورد نیاز از بانکهای الکترونیک مجلات و Cochrane Library, PubMed, Elsevier, Up To Date, Google scholar در بازه زمانی پنج سال اخیر (۱۳۹۵-۱۴۰۲) استفاده شد.

**یافته ها و نتایج:** در پیشگیری سطح اول، پوشیدن کفش با اندازه مناسب و داشتن کفی استاندارد، پوشیدن جوراب های پنبه ای و جاذب رطوبت، شستشوی روزانه پا جهت پیشگیری از تجمع قارچ بین انگشتان و استراحت در فواصل پیاده روی از روش های پیش گیری کننده ایجاد تاول می باشند. همچنین استفاده از ماساژ پا با «روغن زیتون یا پماد آد» در هنگام استراحت کمک کننده است. در صورت ایجاد تاول، در ابتدا به مرکز درمانی مراجعه نموده از هرگونه دستکاری بدون مشورت با فرد مطلع اجتناب نمایند. ترکاندن تاول ها و برداشتن پوست تاول نباید انجام دهند. همچنین خشک نگه داشتن پا از گسترش تاول ها و ایجاد عوارض آن پیشگیری نماید. **نتیجه گیری:** تاول ها کف پا در اثر اصطکاک و سایش بین پوست کف پا با کفش ایجاد شده و سایش باعث جدا شدن دو لایه از یکدیگر و تجمع مایع در زیر پوست می شود. بنابراین همه راهکارهایی که بتواند این سایش را کمتر کند، از بروز تاول پیشگیری می نماید.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، تاول، تاول پا، کف پا

## ■ نقش سلامت معنوی در تاب آوری در مراقبت از بیماران با شرایط بحرانی

فاطمه پاشایی ثابت<sup>۱</sup>، موسی امانت<sup>۲</sup>\*

<sup>۱</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی و کودکان استثنائی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی  
<sup>۲</sup>دکترای پرستاری و عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

**مقدمه:** سلامت معنوی به عنوان هسته ی مرکزی سلامتی در انسان و بیانگر رابطه ی خوب فرد با معبود و احساس هماهنگی بین خویشتن، خدا و زندگی است. سلامت معنوی در تعاملات روزانه با دیگران به صورت عشق، اعتماد، صداقت، درستکاری، یکپارچگی، احترام، فداکاری و دلسوزی ظاهر می کند. بعد معنوی در عملکردکادر درمان به خصوص در پرستاران تاثیر به سزایی در ارائه بهترین درمان و مراقبت ها دارد. زیرا جوهره پرستاری، مراقبت است و زمانی که مراقبت با عشق و ایثار، توأم می گردد با اجر و پاداش معنوی بیشتری همراه است. در این راستا داشتن الگوی مناسب حرفه ای در این زمینه نقشه راه پرستاران است.

مواد و روش ها: این مقاله مروری می باشد و با مرور در سایت های معتبر همانند ایران داک، گوگل،

<sup>۲</sup>کارشناس بهداشت حرفه ای، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۳</sup>مدیریت پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۴</sup>کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری، دانشکده علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

### چکیده

**مقدمه :** تجمع‌ات انبوه، اجتماعات بشری هستند که در سراسر دنیا با اهداف و مراسم خاص برگزار می‌شوند. بسیاری از آن‌ها ریشه در اعتقادات، فرهنگ و سنن جوامع دارد. گسترش ارتباطات در عصر حاضر در توسعه و گستردگی تجمع‌ات تأثیر گذاشته به‌طوری‌که شاهد تبدیل تجمع‌ات ملی به بین‌المللی هستیم. در جمهوری اسلامی ایران نیز تجمع‌ات متعددی با ماهیت مذهبی، ملی، ورزشی، سیاسی، علمی و ... برگزار می‌شود که تعدادی از آن‌ها در مقیاس بسیار بزرگ می‌باشند. ازجمله اجتماعات مهم و دینی، پیاده روی اربعین حسینی می باشد. یکی از موارد مهم در اجتماعات بدون در نظر گرفتن موقعیت هوشناسی و ظهور بیماریها، آلودگی هوا و بیماری تنفسی می باشد. طی ۱۵- ۱۰ سال گذشته، تعداد مطالعات اثرات بهداشت آلودگی هوا افزایش چشم‌گیری داشته است و اکنون به خوبی پذیرفته شده‌است که مواجهه با آلودگی هوا با طیف وسیعی از اثرات بهداشتی حاد و مزمن مرتبط می‌باشد(۱). طبق تعاریف، آلودگی هوا شامل افزایش در ترکیبی ناهمگون از گازها، مایعات و ذرات ریز معلق می‌باشد. آلودگی هوا در شهرهای جهانخصوصا اجتماعات انسانی، مخلوط پیچیده‌ای از اجزای سمی است که عمدتا محصول فرایندهای احتراق می‌باشد. در شهرهای بزرگ غالباً منابع ذرات را احتراق سوخت در منابع متحرک (مثل ماشین ها، کامیونهاو اتوبوسها) و منابع ثابت (تغییر تاسیسات نیرو و دیگهای بخار) تشکیل می دهند. البته منابع دیگری نظیر گرد و خاک جاده ها، فرایندهای تولید در کارخانجات و آلاینده های اولیه ناشی از موتورهای دیزلی در تولید آنها سهم دارند(۳). در بسیاری از مطالعات انجام شده، به نقش ذرات PM بر فراوانی مرگ و میر و تاثیر مثبت آن بر نرخ بروز بیماریهای قلبی و مرگ ناشی از آن اشاره شده است (۴). بر اساس نتایج تحقیقات انجام شده بین تغییرات روزانه غلظت های ذرات معلق هوای آزاد و مرگ و میر ناشی از بیماریهای قلبی – عروقی، تنفسی، پذیرش بیمارستانی، تشدید علائم بیماران دچار بیماریهای قلبی – عروقی و واکنش های زود رس فیزیولوژیکی ارتباط تنگاتنگی وجود دارد(۶) مطالعات نشان داده است که در زمانهایی که آلودگی هوا در مرز تهدید می باشد احتمال سکته قلبی و اختلالات ریتم قلب و مرگ ناگهانی افزایش پیدا می کند(۸). جهت کنترل آلودگی در اجتماعات انسانی باید وضعیت هوای محیط و تاثیر آن بر سلامت انسان ها و برنامه ریزی و مداخلات تنفسی برآورد شده و در اختیار عموم مردم قرار گیرد. تجمع‌ات و حضور افراد با گروه های سنی مختلف از یکسو و آلودگی هوا از طرف دیگر می تواند بر میزان و فراوان بیماریهای تنفسی تاثیر گذار باشد. پیش بینی و برنامه ریزی در تجمع‌ات با توجه به اثرات تجمع‌ات می تواند تاثیر گذار باشد. اقدامات و مداخلات می تواند شامل : غربالگری افراد در تجمع‌ات از طریق ایجاد ایستگاه های تنفسی، استفاده از تجارب پیشگیری و کنترل بیماری کووید ۱۹ در تجمع‌ات، تجهیز ایستگاه های تنفسی به امکانات و تجهیزات تنفسی و مداخلات طبی، آموزش رسانه ای درخصوص مراقبتها و پیشگیری ها به صورت مجازی و کلیپ قبل از شروع برای شرکت کنندگان در تجمع‌ات، برنامه ریزی جهت فراهم کردن تجهیزات و امکانات درمانی، برنامه ریزی جهت آزمایشها و اقدامات تشخیصی در موارد ضروری و اورژانسی، تجمع‌ات انبوه، اجتماعات بشری هستند که در سراسر دنیا با اهداف و مراسم خاص برگزار می‌شوند. بسیاری از آن‌ها ریشه در اعتقادات، فرهنگ و سنن جوامع دارد. گسترش ارتباطات در عصر حاضر در توسعه و گستردگی تجمع‌ات تأثیر گذاشته به‌طوری‌که شاهد تبدیل تجمع‌ات ملی به بین‌المللی هستیم. در جمهوری اسلامی ایران نیز تجمع‌ات متعددی با ماهیت مذهبی، ملی، ورزشی، سیاسی، علمی و ... برگزار می‌شود که تعدادی از آن‌ها در مقیاس بسیار بزرگ می‌باشند. در این نوشتار، شرایط پیشنهاد شده برای تجمع‌ات انسانی ارائه گردیده است. در مرحله برنامه‌ریزی تجمع‌ات: تعامل با مقامات بهداشتی محلی و کشوری؛ ارزیابی خطر؛ برنامه اقدام ویژه برای مقابله با کووید-۱۹؛ ارزیابی ظرفیت‌ها و منابع؛ اطلاع‌رسانی خطر و برنامه درگیر کردن و همراه کردن جامعه؛ در مرحله برگزاری تجمع‌ات: ارتباطات و اطلاع‌رسانی مخاطرات؛ مراقبت از شرکت‌کنندگان؛ آزمایش‌ها و اقدامات تشخیصی در موارد ضروری؛ فراهم کردن امکانات درمانی؛ تصمیم‌گیری و اقدامات کاهش خطر در مرحله بعد از برگزاری تجمع‌ات: اگر مقامات گمان می‌کنند انتقال ویروس رخ داده است، از اقدامات مسئولان بهداشتی حمایت شود؛ اطلاع‌رسانی مخاطرات و ثبت و پیگیری درس‌های آموخته شده. تأمین ایمنی، امنیت و سلامت شرکت‌کنندگان در طول مراسم از جمله مهم‌ترین وظایفی است که در رسالت سازمان‌های متعددی مانند نیروهای انتظامی، آتش‌نشانی، اورژانس و .... لحاظ شده است. سازمان‌های بهداشتی و درمانی با توجه به خدماتی که ارائه می‌دهند نقش مهمی در تأمین و اعاده سلامتی در دوره های قبل، حین و بعد از تجمع‌ات برعهده دارند.

گوکل اسکولار، پایمد نگارش شده است.

**یافته ها و نتایج**::عدم توجه به بعد سلامت معنوی در پرستاران، سبب زیان به بیمار می‌شود؛ این امر به ویژه در شرایط ویژه بغرنج‌تر می‌شود. بنابراین لازم است برنامه‌های آموزشی مناسبی برای ارتقای سلامت معنوی پرستاران و رفع موانع انجام مراقبت‌های معنوی در نظر گرفته شود تا پرستاران بتوانند خدمات بهتری به بیماران و خانواده‌ی آنان عرضه کنند و خودشان نیز با دسترسی سطح سلامت معنوی مطلوب، از سطح تاب‌آوری بیشتر بهره‌مند گردند

**نتیجه‌گیری**::سلامت معنوی باعث بهبود کارکرد روانی و سازگاری فرد می‌شود و این مولفه باعث تاب‌آوری و استمرار انجام وظایف در شرایط بحرانی مانند میدان جنگ، بلایای طبیعی و...می‌شود.

**کلمات کلیدی**: سلامت معنوی، مراقبت، شرایط بحرانی، پرستار

## ■ ملاحظات سلامتی در سالمندان در پیاده روی اربعین

آزاده صفا<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دکتری پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

### چکیده

**مقدمه**: اربعین از بزرگترین گردهمایی‌های مسلمانان جهان است که تمامی سنین را عاشقانه به سوی خود جذب می‌کند. سالمندان مسلمان نیز که از کودکی با محبت سالار شهیدان خو گرفته اند، علیرغم مشکلات مرتبط با سن در این سفر معنوی شرکت می‌کنند. سالمندی با تغییرات آناتومیک و فیزیولوژیک بدن همراه است. مشکلات عضلانی اسکلتی، اختلال در حواس پنج‌گانه و عدم تعادل از مشکلات شایع در دوران سالمندی است که این گروه سنی را جزو گروه‌های پرخطر قرار داده است. لذا این مطالعه با هدف بررسی ملاحظات سلامتی در سالمندان در پیاده روی اربعین انجام شد.

**مواد و روش‌ها**: این مطالعه از نوع مروری است که با جستجوی جامع در منابع کتابخانه‌ای و پایگاه‌های الکترونیک با واژگان کلیدی سالمند، مشکلات سلامتی، ملاحظات سلامتی، اربعین و معادل‌های آن، منابع مرتبط را شناسایی کرده و پس از مرور، نکات مهم و پرکاربرد آن را ارائه می‌کند.

**یافته‌ها و نتایج**: بر اساس یافته‌های بدست آمده شایعترین مشکلات احتمالی سالمندان در پیاده روی اربعین: خطر دهیدریشن، خستگی مفرط، گرم‌زدگی، مشکلات پوستی، کاهش فشارخون، کاهش قندخون، بروز زخم در پاها، سقوط، و عفونت‌های تنفسی و گوارشی است. این عوامل خطر در سالمندانی که دارای بیماری‌های زمینه‌ای از جمله دیابت و بیماری‌های قلبی عروقی هستند، می‌تواند پیامدهای غیر قابل‌جبرانی را در پی داشته باشد. نوشیدن مایعات کافی، پیاده روی تدریجی، تعادل بین استراحت و فعالیت، اجتناب از قرار گرفتن طولانی مدت در معرض نور خورشید، پوشیدن لباس، کلاه و کفش مناسب، همراه داشتن خوراکی‌های مقوی و سبک، استفاده از وسایل کمک حرکتی از جمله عصا و رعایت بهداشت از جمله عواملی است که می‌تواند سالمندان را از آسیب‌های احتمالی حفظ کند.

**نتیجه‌گیری**: با افزایش سطح آگاهی سالمندان و برگزاری کلاس‌های آموزشی قبل از پیاده روی اربعین می‌توان خطرات احتمالی را در این گروه سنی به حداقل رساند. لذا پیشنهاد می‌شود سالمندان برای حفظ سلامتی خود قبل از این سفر معنوی به اخذ تاییدیه از پزشک و اخذ گواهی شرکت در کلاس‌های آموزشی حضوری ملزم شوند.

**کلمات کلیدی**: سالمندان، سلامتی، اربعین

## ■ جایگاه بانک اطلاعاتی هویت ژنتیک در شناسایی اجساد ناشناس

امین بختیاری<sup>۱\*</sup>، مسعود قادپاشا<sup>۲</sup>، هانیه بختیاری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی کشور، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: دکتر امین بختیاری، دکتری تخصصی ژنتیک، اداره کل پزشکی قانونی استان ایلام

### چکیده

**مقدمه**: از زمان اولین استفاده از آنالیز DNA در نمونههای بیولوژیک در یک پرونده جنایی انقلابی در تحقیقات پزشکی قانونی به وسیله زیرشاخهای به نام ژنتیک قانونی ایجاد شد. در دهه اخیر پیشرفت‌های قابل توجهی از نظر قدرت تمایز، سرعت و حساسیت روش‌های پروفایلینگ DNA و پروفایلینگ انواع نمونههای چالش برانگیز صورت گرفته‌است. همچنین امروزه با ایجاد بانکهای اطلاعاتی هویت ژنتیکی افراد جامعه و تطابق با پروفایل ژنتیکی استخراج شده از نمونههای مجهول به دست آمده امکان شناسایی افراد فراهم شده است. یکی از کاربردهای بانک ژنتیک تشخیص هویت اجساد در حوادثی همچون حوادث ترافیکی میباشد که جسد از لحاظ ظاهری قابل شناسایی نمیشد. به همین منظور با اخذ نمونه بیولوژیک از جسد و استخراج پروفایل ژنتیکی آن میتوان آن را با پروفایل ژنتیکی شخص که از پیش در بانک ژنتیک ثبت شده است تطبیق و جسد مجهول را شناسایی کرد. در همایش پیادهروی اربعین سال ۱۴۰۱ تعداد ۱۷ جسد فوت شده بر اثر حادثه ترافیکی که از لحاظ ظاهری قابل شناسایی نبودند به منظور تشخیص هویت به پزشکی قانونی ایلام ارجاع شد. پس از اخذ نمونه عضله از تمامی اجساد با توجه به عدم وجود بانک ژنتیک گسترده در کشور، برای تشخیص هویت به بستگان درجه اول مدعی اجساد فراخوان جهت اخذ نمونه خون داده شد که پس از انجام پروفایلینگ ژنتیکی بستگان، با موفقیت تمامی اجساد شناسایی شدند. با این حال در صورت وجود بانک ژنتیک گسترده در کشور، بدون نیاز به فراخوان به بستگان درجه اول که با چالشهای خاص خود از جمله در دسترس نبودن، تحمیل هزینه اضافه و ایاب و ذهاب همراه است با تطبیق نمونه مجهول با نمونههای از پیش ثبت شده در بانک ژنتیک به صورت دقیقتر، سریعتر و با هزینه کمتر میتوان اجساد مجهول را شناسایی کرد. همانگونه در کشور بانک اطلاعات ژنتیک برای مجرمین در حال فعالیت است با این وجود این مطالعه بر ضرورت تشکیل بانک ژنتیک گسترده از کلیه افراد جامعه به منظور کاربردهای وسیع آن از جمله شناسایی اجساد ناشناس

**کلمات کلیدی**: ژنتیک قانونی، پزشکی قانونی، اجساد ناشناس

## ■ بررسی فرصت‌ها و کمبودها در پیاده روی اربعین حسینی(مطالعه مروری)

مهدی ملکپور<sup>۱</sup>، سیده لیلا دهقانی<sup>۲</sup>، محمد صباغان<sup>۳</sup>، الهه توسلی<sup>۴</sup>، معصومه علیدوستی<sup>۵\*</sup>

<sup>۱</sup>دانشجو دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup>استادیار، دانشکده علوم پزشکی بیهپان، بیهپان، ایران

<sup>۳</sup>استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

<sup>۴</sup>استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

### چکیده

**مقدمه**: آیین پیاده روی اربعین پدیده فراملی، فرامذهبی، کثیرالبعاد و بین رشته‌ای دارای کارکردها و پیامدهای گوناگون است و یک ابررویداد تلقی می‌شود. مناسک زیارتی با این حجم جمعیتی از کشورها و فرهنگهای مختلف قطعاً با فرصت‌ها و تهدیدهایی همراه خواهد بود لذا لازم است با نگاه‌چند بعدی با معرفی فرصت‌ها، ارزشمندی این آیین را بیان نمود و با شناخت کمبودها و آسیبهایی که آن را تهدید میکند به دنبال حذف نقاط ضعف بود تا از پیامدها و آثار مخرب آنها جلوگیری شود. لذا این پژوهش با مرور منابع مرتبط با هدف تعیین فرصت‌ها و کمبودها در پیاده روی اربعین حسینی انجام شد.

**مواد و روش‌ها**: پژوهش حاضر از دسته مطالعات مروری می‌باشد که در سال ۱۴۰۲ با جستجوی مقالات فارسی در بانک‌های اطلاعاتی SID , Google , Iranmedex, Magiran , scholar با کلید واژه‌های "اربعین" و "پیاده روی" ۴۲ مقاله یافت شد معیار ورود؛ مقالات در بازه زمانی خرداد ۱۳۹۷ تا خرداد ۱۴۰۲ بود و معیار خروج مقالات خارج از موضوع پژوهش بودند. در پی سه مرحله شناسایی، غربالگری و انتخاب توسط سه ارزیاب، در نهایت ۱۳ مقاله وارد مطالعه شد.

**یافته‌ها و نتایج**: در مرور منابع، فرصتها و نقاط قوت آیین پیاده روی اربعین شامل؛ فرصت نمایش صلابت و اقتدار امت شیعه بطوری که این مراسم ساده، خودجوش و عاری از هرگونه خشونت و تعرض به دیگر فرق اسلامی، شیعیان را امتی مقتدر و با صلابت نشان میدهد و افراد مختلف را با هر خرده فرهنگ و لهجه زیر یک پرچم، گردهم می‌آورد و فرصتی برای وحدت و اتحاد و همبستگی مسلمین است، باوجود تکثرها و تفاوتها، افراد به جای فردگرایی و نزاع، به انسجام و

آماري اکسل و ... از مهم‌ترين مواد اين تحقيق است.

**يافته ها و نتايج:** براي به دست آوردن تعداد جمعيت زائرين اربعين در سال‌هاي ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ از تابع پيش‌بين در اکسل استفاده شده است که خلاصه نتايج انجام اين کار در شکل زير آورده شد. نتيجه‌گيري: بر اساس يافته‌هاي حاصل از بخش قبلي اين تحقيق مي‌توان نتيجه گرفت که تعداد زائرين در اربعين سال ۱۴۰۲ حداقل به عدد ۱۹,۷۵۷,۲۷۷ نفر و در سال ۱۴۰۳ هجري شمسي به عدد ۲۰,۹۷۸,۷۶۹ نفر خواهد رسيد. خط سبز ممتد در نمودار بالا خط پيش‌بيني جمعيت توسط تابع پيش‌بين و خطوط منقطع قرمز ميزان جمعيت را با حد اطمينان بالاتر و پائين تر با سطح اطمينان ۹۵ درصد را نشان مي‌دهد. يادآور مي‌شود که اعتبار داده‌هاي پيش‌بيني شده در نرم‌افزار بستگي به صحت و درستي داده‌هاي ورودی يعني گزارش تعداد زائرين در سال‌هاي گذشته و همچنين به‌دقت مدل رگرسيوني در تابع پيش‌بين دارد. نتيجه نهايي اينکه اعداد مذکور مي‌تواند مبنای برنامه‌ريزي در حوزه تعداد و توزيع ايستگاه‌هاي سلامت توسط برنامه ريزان و مديران اربعين باشد.

**کلمات کلیدی:** اربعين حسيني، پيش‌بيني جمعيت، مديريت سلامت، روش رگرسيون.

## ■ بررسی تاثیر مصرف مکمل های تغذیه ای بر گرفتگی عضلانی در بزرگسالان: راهکار پیشنهادی برای جلوگیری از گرفتگی عضلانی در پیاده روی اربعين

Shiva Farghadani <sup>1</sup>, Mahsa Shirani <sup>1,2</sup>, Omid Sadeghi <sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Department of Community Nutrition, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup>Nutrition and Food Security Research Center and Department of Community Nutrition, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Effects of long chain n-3 PUFA supplementation on plasma soluble adhesion molecules: A systematic review and a dose-response meta-analysis of randomized controlled trials.

Mahsa Shirani, Shokoofeh Talebi, Omid Sadeghi

9,10,

Mohammad Baghernia, Gholamreza askari

Department of Community Nutri, on, School of Nutri, on and Food Science, Nutri, on and Food Security

Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Effects of long chain n-3 PUFA supplementation on plasma soluble adhesion molecules: A systematic review and a dose-response meta-analysis of randomized controlled trials.

Mahsa Shirani, Shokoofeh Talebi, Omid Sadeghi

9,10,

Mohammad Baghernia, Gholamreza askari

Department of Community Nutri, on, School of Nutri, on and Food Science, Nutri, on and Food Security

Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Department of Community Nutri, on, School of Nutri, on and Food Science, Nutri, on and Food Security

Research Center, Isfahan University

## چکیده

**مقدمه:** گرفتگی عضلات، با انقباض غيرارادی و دردناک ماهیچه‌ها شناخته می‌شود و کارایی فرد را می‌کاهد. این اختلال بیش از ۷۰٪ بزرگسالان بالای پنجاه سال را تحت تاثیر قرار می‌دهد یکی از علل اصلی گرفتگی عضلانی، پیاده‌روی طولانی‌مدت مانند پیاده‌روی اربعين بوده و در نتیجه ابتلا به این اختلال در بين زائرين شایع است. از طرف ديگر به علت عوارض بیماری‌هایی مانند سيروز، همودياليز و مصرف برخی داروها مانند استاتین‌ها این افراد بیشتر در معرض خطر هستند. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر مکمل‌های تغذیه‌ای بر کاهش گرفتگی عضلات است.

مواد و روش‌ها: جستجو سيستماتیک، با استفاده از کلیدواژه های Muscle cramp، Nutritional supplements، انجام گرفت و مقالات مرتبط با موضوع مذکور در پایگاه‌های PubMed، Google scholar، Scopus، Web of science تا سال ۲۰۲۳ مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه، مطالعات مقطعی، آینده نگر و گذشته نگر که ارتباط دریافت مکمل‌های

همگرایی روی می‌آورند و به یکدیگر محبت می‌ورزند. این آیین بزرگ فرصتی برای زودودن کشمکش‌های اجتماعی و ممانعت از باز طرح اختلافات گذشته ایران و عراق می‌باشد. فرصتی برای بصیرت افزایی، افزایش عزت نفس، الگوپذیری، تفکر و خودسازی معنوی است زیرا شخصی که خدا و ائمه را در این زیارت میزبان خود میداند، احساس خودارزشمندی و نیرومندی در او تقویت میشود. همچنین حضور انبوه زنان محجب در این پدیده با پوشش دینی، خط بلاتنی می‌باشد بر سیاستهای جهان مدرن که برای تبلیغش از جسم زن بهره می‌برد و دیگر نقطه قوت و فرصت پیاده روی اربعين کارکرد پذیری منطقه ای و باز ساخت اقتصادی، تجاری و محل و نقل در مناطق مرزی می‌باشد. و اما کمبودها و تهدیدها؛ ضعف در آمادگی پایانه های شهرهای مرزی و سردرگمی زائران، ضعف بهداشتی، پسماندها و آلودگی محیط زیست، کمبود امکانات سفر، کم توجهی به آداب زیارت و خطر اختلاف و نزاع میان عزاداران، عزاداری های خرافی و عوامانه، عدم برنامه در جهت دهی نذرها و خیرات موکب ها، وجود جریان های انحرافی، وجود برخی غذاهای تجملاتی و غذاهای فوری مضر، اسراف و تبذیر، خطر شکاف سنی شیعی و باور دولتی بودن اربعين بجای مردمی و خودجوش بودن، ضعف در اطلاع رسانی مناسب و شایسته به زائران در حوزه‌ای مختلف در کنار تشویق حداکثری به حضور در این ابرویداد، کمبود موکبهای مناسب و کافی برا خانم ها، شیوه دعوت از زائر به خانه های خصوصی افراد برای پذیرایی از زوار که کمترین خطر آن، مجال دادن به بروز تهمت هایی از سوی دشمنان تشیع می‌باشد.

**نتیجه گیری:** رفع مشکلات و توسعه شرایط بهداشتی و آموزش بهداشت در ایام اربعين به طور جدی باید دنبال شود. با ارزیابی مستمر شرایط و رضایتمندی زائران می‌توان مشکلات را شناسایی کرد تا به بهتر برگزار شدن این حرکت حماسی کمک نمود، مجهز کردن موکب ها به لحاظ بهداشتی و رفاهی و توجه به تعداد موکب های لازم برای خواهران، زمینه مناسبی را برای بهره مندی بیشتر از این سفر معنوی فراهم میکند امروزه تبلیغات دشمنان در خنثی کردن این حضور به قدری زیاد است که از هیچ تلاشی برای بی اثر کردن اربعين فروگذار نیستند لذا با دعوت از نخبگان و اندیشمندان برتر دنیا به این تجمع و تسهیل در حضور آنان میتوان در شناساندن ارزشمندی این تجمع قدم مؤثری برداشت. فرهنگسازی و افزایش آگاهی درباره فلسفه پیاده روی اربعين باید در اولویت قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی، اربعين، فرصتها، کمبودها.

## ■ پیش‌بینی تعداد زائرين اربعين حسيني به منظور مدیریت در حوزه سلامت

سیدمهدی پژوهان (پورباقر کردی)<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> استادیار ژئومورفولوژی، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

## چکیده

**مقدمه:** حماسه اربعين حسيني بزرگ‌ترین کنگره اجتماعی و گردهمایی مسلمانان جهان است که هر ساله در قالب پیاده‌روی رخصمون می‌کند. مطالعات گوناگونی در رابطه با اربعين صورت گرفته مثلاً صیدی و همکاران (۲۰۱۵) به مجله بهروز شماره ۹۲ به موضوع جمعیت و پیش‌بینی‌های آینده آن پرداختند. باباپور فاتحی و همکاران (۱۳۹۶) رابطه بین میزان استفاده عابرين پیاده از فضاهای شهری را با مدل رگرسيون به دست آوردند و در نهایت تخمینی از جمعیت عابرين ارائه دادند. مهم‌ترین متغیر آشکاری که در کیفیت گردهمایی بین‌المللی اربعين تأثیر مستقیم می‌گذارد بطوریکه تمام خدمات زیرساختی سلامت از جمله تعداد ایستگاه‌های هلال‌احمر، تعداد اورژانس‌ها و ... تحت تأثیر مستقیم آن است، متغیر تعداد جمعیت است. جمعیت افراد یک متغیر کمی و گسسته است که برای بیان آن از اعداد کمک گرفته می‌شود، بر اساس همین اعداد تصمیم‌گیری‌های مهم و کلیدی از جمله حجم خدمات سلامت اتخاذ می‌شود؛ بنابراین مهم‌ترین مسئله در پیاده‌روی اربعين حسيني پیش‌بینی جمعیت زائرين اربعين است زیرا بر اساس متغیر مستقل تعداد زائرين می‌توان مدیریت بهینه‌ای از همه متغیرهای وابسته همچون خدمات سلامت زائرين، تعداد موکب‌ها، تعداد اورژانس، تعداد وسایل نقلیه و ... داشت. هدف از این تحقیق تخمین عددی حداقل زائرين اربعين در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ با ضریب اطمینان حداقل ۹۵ درصد است تا بر اساس بیان کمی جمعیت زائر به مدیریت بهینه‌ای در حوزه سلامت دست‌یافته شود.

مواد و روش‌ها: در این تحقیق، از رویکرد کمی و با استفاده از روش تحلیل رگرسيون آماری بر اساس داده‌های رسمی اعلام‌شده از تعداد زائرين در سال‌های گذشته به‌منظور تخمین جمعیت زائرين در سال‌های ۱۳۴۲ و ۱۳۴۳ هجری شمسی استفاده‌شده است. روش رگرسيون در مدل‌های آماری، یک فرایند آماری برای تخمین روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته است. نرم‌افزارهای



تغذیه‌ای و گرفتگی عضلات در بزرگسالان را بررسی کرده بودند، وارد ارزیابی شدند.

یافته‌ها و نتایج: از بین مطالعات بررسی شده، مطالعه در خصوص مصرف مکمل تورین، ۲ مطالعه در خصوص مصرف مکمل L-کارنیتین، ۲ مطالعه در خصوص مصرف مکمل BCAA و یک مطالعه در خصوص مصرف مکمل زینک، تاثیر مثبتی بر بهبود گرفتگی عضلات در بیماران مبتلا به سیروز کبدی نشان داد. در خصوص مصرف مکمل ویتامین E نتیجه بررسی ۲ کارآزمایی بالینی تاثیر مثبتی از مصرف این مکمل بر بهبود گرفتگی عضلات را نشان داد. در حالیکه نتیجه دیگر مطالعات در این زمینه متناقض بود؛ از طرفی نتایج یک مطالعه نشان داد که مصرف همزمان مکمل ویتامین E و C تاثیرات بهتری بر گرفتگی عضلات دارد؛ از سوی دیگر نتیجه بررسی ۶ مطالعه کارآزمایی بالینی در خصوص مصرف مکمل Q10 و یک مطالعه در خصوص مصرف مکمل ویتامین D نشان داد که مصرف این دو مکمل سبب بهبود گرفتگی عضلات ناشی از مصرف استاتین‌ها خواهد شد. نتیجه بررسی یک مطالعه کیس کنترل نشان داد که در خانم‌های بالای ۶۰ سال که دچار گرفتگی عضلات بودند، ارتباط معناداری میان سطح سرمی منیزیم و ویتامین D با گرفتگی عضلات وجود نداشت؛ در حالیکه سطح سرمی پایین پتاسیم بطور معناداری با تشدید گرفتگی عضلانی مرتبط بود. به علاوه نتیجه بررسی ۶ مطالعه مداخله‌ای در خصوص مصرف مکمل L-کارنیتین و کراتین در افراد مبتلا به همودیالیز تاثیرات مثبتی را بر بهبود گرفتگی عضلات نشان داد. با این وجود مصرف مکمل منیزیم بر گرفتگی عضلات در دوران بارداری و مکمل کلسیم در مردان سالم دچار گرفتگی عضلات تاثیرات معناداری نشان نداد.

**نتیجه گیری:** بهرچند دریافت مواد مغذی از طریق رژیم غذایی بهترین راه برای اطمینان از تامین نیازهای بدن است اگرچه در صورت کمبود دریافت مکمل‌های غذایی، به صورت دوره‌ای و تحت نظر متخصص توصیه می‌شود. با توجه به بررسی انجام شده، مصرف مکمل Q10 و ویتامین D در گرفتگی‌های ناشی از مصرف استاتین‌ها و همچنین مصرف مکمل L-کارنیتین در بیماران همودیالیز به منظور کاهش گرفتگی عضلات مؤثر بوده است. با این وجود به دلیل نتایج متناقض مطالعات در خصوص مصرف مکمل‌های مختلف، نیاز به انجام مطالعات کارآزمایی بالینی با کیفیت و با حجم نمونه بیشتر در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

کلمات کلیدی: گرفتگی عضلات، مکملیاری، مکمل‌های تغذیه، پیاده‌روی اربعین

## ■ مروری بر اثرات مصرف سینبیوتیک بر مبتلایان به اسهال در زائرین کربلا

Shiva Farghadani<sup>1</sup>, Mehrnoosh Shirdeli<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Student Research Committee, Department of Community Nutrition, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.  
<sup>2</sup>Nutrition and Food Security Research Center and Department of Community Nutrition, School of Nutrition and Food Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

### چکیده

**مقدمه:** درگیری ۲۰ تا ۵۰ درصد از مسافران به اسهال به همراه درد شکم کم آبی استفراغ و گرفتگی عضلات گزارش شده است. علل ایجاد این عارضه علاوه بر پیش زمینه‌های ارثی و گوارشی مانند (Irritable bowel syndrome) میتوان به آلودگی باکتریایی اشاره کرد. مصرف بیرویه آنتیبیوتیک‌ها جهت درمان این عارضه و تاثیر بر سیستم گوارش فرد در دراز مدت یکی از مسایل قابل تامل در علم پزشکی میباشد. با توجه به تاثیر هر گونه بیماری جسمی بر سلامت روحی افراد در ایام مسافرت به ویژه در مسافرت‌های مذهبی همچون کربلا استفاده از جایگزین‌هایی برای آنتی بیوتیک‌ها جهت کنترل و تعدیل میکروبیوتای دستگاه گوارش و پیشگیری از این عارضه پیشنهاد میشود یکی از سودمندترین این راهکار استفاده از ترکیبات سینبیوتیک ۱ میباشد که به تجمیع میکروارگانیسم‌های پروبیوتیک ۲ و مواد پریبیوتیک ۳ همچون فیبرها اطلاق میشود. لذا هدف از ارائه این مقاله مروری بر اثرات مصرف سینبیوتیک‌ها بر مبتلایان به اسهال در زائرین کربلا میباشد

**مواد و روشها:** جستجو سیستماتیک با استفاده از کلمات کلیدی "اسهال"، "سین بیوتیک"، "پروبیوتیک" و "پری یوتیک" انجام شد و مقالات مقطعی، آینده ۲۰۲۳ تا سال PubMed، Google scholar، Scopus، Web of science در پایگاه‌های نگر و گذشته نگر که ارتباط

دریافت مصرف سینبیوتیک‌ها و اسهال مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت

یافته‌ها: نتایج مطالعات نشان میدهد که مصرف پری بیوتیک‌هایی مثل گالاکتولیگوساکاریدها و بوتیرات در کنار مکمل‌های پروبیوتیک‌ها میتواند از اسهال مسافرتی جلوگیری کند در صورتی که مصرف پریبیوتیک فروکتولیگوساکاریدها نتوانست در پیشگیری از اسهال مسافرتی موثر باشد براساس نتایج مطالعات مصرف پروبیوتیک میتواند بین ۸ تا ۱۵ درصد خطر عفونتهای گوارشی را کم کند. البته همه گونه‌های پروبیوتیک برای جلوگیری از اسهال موثر نیستند. نتایج یک مطالعه نشان داد پروبیوتیک *Saccharomyces boulardii* ۳ (CFU/day) ۱ میتواند اسهال مسافرتی را در مناطق جغرافیای خاص کاهش دهد. شواهد نشان میدهد که مصرف سینبیوتیک‌ها نسبت به پروبیوتیک‌ها در کاهش مدت اسهال موثر تر واقع گردیده است. نتایج ۲ کارآزمایی بالینی نشان داد مصرف سینبیوتیک با تاثیر بر التهاب روده در بیماران BS میتواند به کنترل و پیشگیری از اسهال کمک کند براساس مطالعه دیگر سینبیوتیک حاوی لاکتوباسیلوس پاراکازی ۴ و عصاره *Opuntia humifusa* در مبتلایان سالمند به IBS علائم اسهال را بهبود بخشید. از سوی دیگر نتایج ۲ مطالعه نشان داد مصرف سینبیوتیک بر اسهال کودکان موثر بوده است. براساس مطالعه دیگر -Agri- ۱- *Synbiotic* ۲- *probiotic* ۳- *prebiotic* ۴- (*Lactocaseibacillus paracasei* King Synbiotic (AKSB اسهال مسافرتی را بهبود نداد. همچنین به نظر میرسد سینبیوتیک، کمک درمانی ایمن و بسیار مؤثر در مدیریت اسهال روتاویروس حاد در کودکان باشد نتیجه گیری: با توجه به احتمال وجود عوامل عفونی در زمان مسافرت به منطقه عراق استفاده از سین بیوتیک به منظور پیشگیری از اسهال پیشنهاد میشود اما با توجه به وجود تناقض در گونه‌های معرفی شده پروبیوتیک‌ها و مقدار دوز آن نیاز به انجام مقالات کارآزمایی بالینی از لحاظ کمی و کیفی بیشتر در این زمینه میباشد.

**کلید واژه ها:** پروبیوتیک، اسهال، سین بیوتیک، زائرین کربلا

## ■ شربت پوست آلوی سیاه، ماده غذایی سلامتی بخش برای زائران اربعین

تکتم محمدی مقدم<sup>۱</sup>، شیرین امیری مقدم<sup>۲</sup>، زهره محمودی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده بهداشت و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران  
<sup>۲</sup>گروه علوم تغذیه، دانشکده بهداشت و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران  
<sup>۳</sup>معاونت غذا و دارو، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران

### چکیده

**مقدمه:** آلو میوه ای تک هسته دارای اندازه، رنگ و طعم‌های متفاوتی است. این میوه حاوی انواع ویتامین‌ها و مواد معدنی، آنتی اکسیدان‌ها، ترکیبات فنولی، آنتوسیانین‌ها، کاروتنوئیدها و فیبرهای خوراکی است و از آن به عنوان یک ماده غذایی فوق العاده یاد شود. این میوه به علت ترکیبات خاص خود دارای اثرات ضد یبوست، تهوع، تب، فشار خون، کلسترول، بیماری‌های قلبی عروقی و دیابت است. طی فراوری آلو در نیشابور، حجم بالایی پوست آلو تولید می‌شود. تاکنون هیچ گونه کاربردی برای این ماده با ارزش بیان نشده و معمولاً در محیط زیست رها شده و باعث آلودگی آن می‌گردد. با توجه به اینکه این ماده دارای ترکیبات با ارزش مشابه میوه آلو است؛ در این تحقیق از پوست آلوی سیاه به عنوان ضایعات فراوری، برای تولید محصولی جدید تحت عنوان شربت پوست آلوی سیاه استفاده شد. این ماده غذایی با توجه به خاصیت کاهش و تنظیم دمای بدن و رفع عطش و همچنین جلوگیری از دهیدراتاسیون می‌تواند به عنوان یک ماده منحصر به فرد، به خصوص در سفر اربعین به کار رود.

**مواد و روش‌ها:** ابتدا مخلوطی از پوست‌های آلوی سیاه از کارخانجات فراوری آلو تهیه شد. سپس ترکیبات شیمیایی، خواص آنتی اکسیدانی و ترکیبات فنولی، فلزات سنگین، سموم و آلودگی کبکی آن اندازه گیری شدند. جهت تولید فرمولهای مختلف شربت پوست آلوی سیاه، درصد‌های متفاوت پوره پوست آلوی سیاه (۶۰-۴۰٪) و پکتین (۰،۲۵ و ۰،۵٪) استفاده شد. نمونه‌ها به توسط صد داور حسی ارزیابی شدند و بهترین فرمولاسیون از نظر مصرف کنندگان مشخص گردید. در نهایت خصوصیات شیمیایی، رئولوژیکی، آنتی اکسیدانی و ترکیبات فنولی بهترین فرمول اندازه گیری شد. یافته‌ها و نتایج: پوست آلوی سیاه حاوی ۳۴٪ پروتئین، ۰۶٪ چربی، ۱۳۷۳٪ قند کل و ۲۵٪ فیبر خام بود. همچنین به عنوان منبع مناسبی از کلسیم، فسفر، روی و اسکربیک اسید (100g/29، ۰۶۰، ۸۸، ۰۹۷ و ۲۵) شناخته شد. میزان آنتی اکسیدان‌ها و ترکیبات فنولی هم در آن قابل توجه بود (۸۸،۵۹٪ و ۱۰۵،۹۱ mg/g GA). میزان فلزات سنگین شامل

و سبزیجات بطور معنی دار کمتر از مقادیر توصیه شده در هرم غذایی بود و در طول سفر نیز کمتر هم شده، بیماران و افراد نیازمند به رعایت رژیم غذایی امکان اجرای دستورات غذایی را نداشتند. تغییر رفتارهای غذایی و تمرین بدنی در طول این پیاده روی مشاهده گردید.

**کلمات کلیدی:** رفتار غذایی، رژیم غذایی، تمرین بدنی، اربعین، سلامتی

## ■ بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد زائرین اربعین حسینی نسبت به بهداشت مواد غذایی: مرور سیستماتیک

رضا جعفریان<sup>۱</sup>، آمنه مرزبان<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>دانشکده بهداشت، بخش بهداشت، امداد و درمان، دانشگاه افسری امام علی (ره)  
<sup>۲</sup>گروه سلامت در بلايا و فوریتها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** بهداشت مواد غذایی عبارتست از کنترل کلیه شرایط و معیارهایی که در طی تولید؛ فرآوری؛ نگهداری؛ توزیع و آماده سازی غذا بمنظور اطمینان از سلامتی، بی نقصی، مفید و کامل بودن آن برای مصرف انسانی، لازم است رعایت گردد. این مطالعه با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد زائرین اربعین نسبت به بهداشت مواد غذایی انجام شد.

مواد و روشها: مقالات مرتبط با جستجوی کلید واژه های آگاهی، نگرش، عملکرد و کربلا، زائر، اربعین، بهداشت مواد غذایی در بانک های اطلاعاتی مختلف شناسایی گردید. کلیدواژه ها با و بدون گیومه جست و جو و با استفاده از عملگرهای بولی «AND» و «OR» با یکدیگر ترکیب شدند و در صورت نیاز از وایلدکارد ستاره «\*» بمنظور گسترش جست و جو استفاده شد. همچنین جست و جوی موضوعی با استفاده از سرعنوان های موضوعی پزشکی MeSH و از طریق بانک اطلاعاتی پابمد (مدلین) انجام شد. بعد از اعمال معیارهای ورود به مطالعه، ۱۹ مطالعه استخراج گردید. در این مطالعه از چک لیست پریزما (PRISMA) ۲۰۲۲ استفاده شد. نتایج با استفاده از دستورات متاآنالیز به کمک نرم افزار Stata۲۱ آنالیز شد.

**یافته ها و نتایج:** در ۱۹ مطالعه مورد بررسی نتایج حاکی از آن بود که آگاهی و نگرش زائرین اربعین نسبت به بهداشت مواد غذایی در سطح متوسطی قرار دارد. اما نمره عملکرد زائرین اربعین در سطح ضعیفی قرار داشت. بین سطح تحصیلات و نمره آگاهی آنها ارتباط آماری معناداری وجود داشت.

نتیجه گیری: آموزش و ایجاد آگاهی در زائرین اربعین منجر به ایجاد حساسیت لازم که عملکرد صحیح افراد را بدنبال داشته باشد در پی نداشته است. لذا برگزاری کارگاه های کاربردی برای گروه هدف ضروری می باشد.

**کلمات های کلیدی:** آگاهی، نگرش، عملکرد، زائرین اربعین، بهداشت مواد غذایی

## ■ بررسی وضعیت تغذیه ای و تمرینات بدنی بیماران شرکت کننده در مراسم پیاده روی اربعین حسینی

سمیه السادات رجایی<sup>۱</sup>، راضیه راستی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد واحد تغذیه بالینی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۲</sup>کارشناس ارشد مسئول واحد تغذیه بالینی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

**مقدمه:** در سالهای اخیر شرکت در مراسم پیاده روی اربعین در کشور عراق بین اقشار مختلف جامعه با هرون از سطح آمادگی جسمی و سلامتی مشاهده می گردد. هدف این مطالعه توصیفی-تحلیلی تعیین وضعیت تغذیه ای و تمرینات بدنی بیماران مبتلا به بیماری های مزمن مرتبط با تغذیه شرکت کننده در مراسم پیاده روی اربعین حسینی بود.

مواد و روشها: مطالعه سال ۱۴۰۱ روی ۴۵ بیمار دارای حداقل یک بیماری مزمن مرتبط با تغذیه مانند قلبی-عروقی، دیابت، دیس لیپیدمی، کلیوی که حداقل یکبار در مراسم پیاده روی اربعین شرکت کرده بودند انجام شد. داده های دموگرافیک، اجتماعی، اقتصادی، وضعیت تغذیه ای و اجرای رژیم غذایی برحسب بیماری در قبل و حین مراسم پیاده روی با استفاده از پرسشنامه خودساخته

جیوه، کادمیوم و سرب و آفت کش های ارگانوفسفره ناچیز و میزان کپک موجود در آن CFU/g ۱۰< اندازه گیری شد. بر اساس نظر داوران نمونه حاوی ۵۰٪ پوست آلودی سیاه و بدون افزودن پکتین به عنوان بهترین نمونه معرفی شد. میزان بریکس، رطوبت، اسیدیته و pH نمونه برتر به ترتیب ۷۳٫۲۵٪، ۴۷٫۳۲٪، ۵٫۱۱٪ و ۲٫۹۳ به دست آمد. بر اساس نتایج به دست آمده میزان ویسکوزیته، ضریب قوام و شاخص رفتار جریان آن به ترتیب Pa.sn ۵٫۷۹ و ۰٫۴۸ محاسبه شد. مقدار ترکیبات آنتی اکسیدانی و مواد فنولی بترتیب ۱۰٫۹۲٪ و ۰٫۶۶ mg/g GA به دست آمد.

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج این تحقیق پوست آلودی سیاه به عنوان یک ماده مغذی، پتانسیل بالایی برای تولید شربت دارد. شربت پوست آلودی سیاه علاوه بر اینکه ماده غذایی جدیدی است، به علت خاصیت منحصر به فرد در کاهش و تنظیم دمای بدن و جلوگیری از خروج آب بدن، می تواند به عنوان یک ماده غذایی مناسب برای زائران اربعین مورد استفاده قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** پوست آلودی سیاه، شربت، فعالیت آنتی اکسیدانی، کاهش دمای بدن، دهیدراسیون

## ■ رفتارهای غذایی و تمرینات بدنی شرکت کنندگان در سفر پیاده روی اربعین حسینی

راضیه راستی<sup>۱</sup>، سمیه السادات رجایی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد مسئول واحد تغذیه بالینی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۲</sup>کارشناس ارشد واحد تغذیه بالینی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

**مقدمه:** هدف این مطالعه توصیفی-تحلیلی بررسی رفتارهای غذایی و تمرینات بدنی شرکت کنندگان در سفر پیاده روی اربعین بود.

مواد و روشها: مطالعه در سال ۱۴۰۲ روی ۳۲ شرکت کننده در سفر پیاده روی اربعین انجام شد. داده ها با استفاده از پرسشنامه خودساخته از طریق آپ پرس لاین و انتشار لینک آن در فضای مجازی جمع آوری گردید. اندازه وزن و قد، وضعیت تناسب اندام، چاقی شکمی (شاخص های تن سنجی)، سابقه بیماری های مزمن مرتبط با تغذیه قبل از پیاده روی اربعین، مقادیر مصرف گروه های غذایی، امکان اجرای دستورات و یا رژیم غذایی متناسب با بیماری در قبل و طول پیاده روی، میزان رضایت از نوع و حجم غذای ارائه شده در طول مسیر، کیفیت خدمات غذایی ارائه شده در طول مسیر، انجام تمرینات بدنی پیش از سفر اربعین (مانند پیاده روی، راه رفتن روی تردمیل، پدال زدن روی دوچرخه ثابت، حرکات ایروبیک، کار با پله الپتیکال، کار با ایکس باکس)، تعداد روز و ساعات پیاده روی در طول سفر، به صورت خوداظهاری جمع آوری گردید. داده ها با استفاده از امکانات این آپ و نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها و نتایج:** در این مطالعه شرکت کنندگان با میانگین سنی ۳۸±۱۲ سال، ۵۹٪ زن، ۶۵٪ با تحصیلات لیسانس و بالاتر، ۳۷٪ کارمند و بطور میانگین ۳±۲ بار در مراسم پیاده روی اربعین حسینی حضور داشتند. میانگین توده عضلانی ۲۷±۳ و ۶۸٪ با اضافه وزن و چاقی و ۹۰٪ با چاقی شکمی بودند. پیش از سفر اربعین ۶۸٪ به هیچ بیماری مزمن مرتبط با تغذیه مبتلا نبوده و ۸۷٪ رژیم غذایی خاص (متناسب با شرایط بیماری یا به دلایل دیگر مانند گیاهخواری، ورزشکاری و...) نداشته و یا رعایت نمی کردند. از بین افراد نیازمند به رعایت رژیم غذایی تنها ۳٪ توانسته بودند در طول پیاده روی، رژیم غذایی خاص خود را ادامه دهند. در طول پیاده روی ۸۷٪ نیاز به پزشک نداشتند. ۱۲٪ به دلیل ابتلا به یک بیماری جدید (مهم ترین: بروز اسهال و مشکلات تنفسی) به پزشک مراجعه کردند. هیچ یک در طول پیاده روی نیاز به بستری در مرکز درمانی نداشتند. قبل از سفر ۲۴٪ هیچ سابقه تمرین بدنی منظم نداشته و ۵۶٪ میانگین ۲۷ دقیقه پیاده روی روزانه داشتند و در طول سفر میانگین ۵ روز و روزانه ۷ ساعت پیاده روی داشتند در طول سفر میانگین مصرف روزانه میوه ۲۱۳±۲ عدد، شیر و لبنیات ۱۳±۱ بار، سبزیجات ۱۲±۱ بار، انواع حبوبات ۱±۲ بار در هفته بود این مقادیر بطور معنی داری نسبت با مقادیر توصیه شده هرم غذایی کمتر بود (Pvalue=۰٫۰۵). مقدار مصرف میوه در ۵۳٪، لبنیات ۶۹٪ سبزیجات ۱۰۰٪ و حبوبات ۴۴٪ افراد نسبت به قبل از پیاده روی کمتر بود. در زمان پیاده روی میانگین مصرف روزانه آب و مایعات ۱۱/۷±۷ لیوان و در ۸۴٪ بیشتر شده بود. در طول پیاده روی ۶۵٪ از مقدار غذا، ۴۱٪ از کیفیت، ۲۲٪ از بهداشت مواد غذایی، ۴۱٪ از بهداشت نوشیدنی ها ارائه شده رضایت داشتند.

**نتیجه گیری:** براساس یافته های این مطالعه مصرف گروه های غذایی به ویژه لبنیات، حبوبات، میوه

که طی آن افراد در سفرهای دسته جمعی ممکن است به صورت پیاده یا با خودرو چند روز در سفر باشند. این سفر می تواند مانند سایر سفرهای دسته جمعی فواید و چالش هایی را برای سلامت ایجاد کند.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه ۶۲۲ نفر از کسانی که برای سفر پیاده روی اربعین ثبت نام کرده بودند طی فراخوان عمومی و به صورت تصادفی انتخاب شدند. پیش از سفر قند خون ناشتا، وزن، درصد چربی بدن، پروفایل لیپیدی آن ها بررسی شد. شاخص های دموگرافیک و سلامت گوارش این افراد با پرسشنامه استاندارد بررسی شد. افرادی که بنا به هر دلیلی از سفر منصرف یا طول سفر آن ها کمتر از ده روز بود از مطالعه خارج شدند. بعد از پایان اربعین افراد فراخوان شده و بار دیگر موارد بررسی گردید. در پایان نتایج با SPSS نسخه ۲۳ تحلیل شد.

**یافته ها و نتایج:** ۵۹٫۳٪ افراد را مردان و ۴۰٫۶٪ کل افراد مورد مطالعه (n=۵۹۰) را تشکیل دادند. میانگین سن آن ها ۸/۲٪ ۴۷/۵۵٪ بود. میانگین طول سفر ها ۳/۲٪ ۹/۱۲٪ بود. پس از ۴۰ روز از شروع مطالعه میانگین وزن شرکت کنندگان از ۷/۳ ± ۸۹/۳ به ۸/۴ ± ۸۵/۴ (p>۰) و همچنین میانگین درصد چربی بدن از ۱۲/۵ ± ۳۹/۶۵ به ۹/۹ ± ۳۴/۷۱ کاهش یافت (p<۰/۰۵). میانگین قند میانگین تریگلیسرید سرمی از ۲۵/۴ ± ۱۸۷/۲ به ۲۱/۹ ± ۱۸۵/۲ (P>۰/۰۵) و میانگین قند خون ناشتا نیز از ۱۰/۶ ± ۹۹/۲ به ۹/۹ ± ۹۵/۸ رسید (P<۰/۰۵). درصد افراد یکی از مشکلات گوارشی (معده درد، یبوست، اسهال و...) را عنوان کردند. ۴٫۶ درصد افراد نیز مسمویت غذایی تایید شده را گزارش دادند.

**نتیجه گیری:** پیاده روی اربعین علاوه بر اثرات مثبت معنوی، می تواند روی وزن، چربی بدن و دیگر شاخص های بیوشیمیایی بدن اثرات مثبت داشته باشد. این در حالی است که برخی موانع در این سفر ممکن است ریسک مشکلات گوارشی را افزایش دهد که با مشخص شدن اثرات مثبت و چالش های سلامت سفر اربعین، می توان با مدیریت و برنامه ریزی توسط سیاست گذاران، چالش ها را مدیریت نمود.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، قند خون، چربی خون، سلامت، سلامت جسمی، وزن، بیوشیمی

## ■ تعذیه مناسب جهت پیاده روی زیارت اربعین در آب و هوای گرم

مهديه امين زاده

دانشگاه علوم پزشکی ایران، مرکز بهداشت شهید غفاری، کارشناس ارشد تغذیه- تغذیه ورزشی

### چکیده

**مقدمه:** زیارت اربعین یک مراسم مذهبی مهم است که در سالهای اخیر در فصل تابستان و در شرایط آب و هوایی بسیار گرم بصورت پیاده رویهای طولانی برگزار می شود، تغذیه مناسب و افزایش توانایی افراد جهت استقامت و عملکرد مطلوب افراد شرکت کننده در کراسم پیاده روی اربعین بسیار ضروری است. هدف این مقاله مروری، بررسی اهمیت تغذیه مناسب و آبرسانی در پیاده روی طولانی در آب و هوای گرم، به ویژه با تمرکز بر پیاده روی زیارت اربعین است.

مواد و روش‌ها: برای انجام این مقاله مروری، جستجوی سیستماتیک و جامع در پایگاه‌های مختلف دانشگاهی انجام شد. پایگاه‌های اطلاعاتی شامل PubMed، Google Scholar و Scopus بودند که منابع شناخته‌شده برای مقالات علمی و مقالات تحقیقاتی هستند. این جستجو با استفاده از کلیدواژه‌های خاص مرتبط با موضوع، مانند «تغذیه»، «هیدراتاسیون»، «پیاده روی طولانی»، «آب و هوای گرم» و «زیارت اربعین» انجام شد.

**یافته ها و نتایج:** حفظ سطح انرژی، جلوگیری از کم آبی و به حداقل رساندن خطر بیماری های مرتبط با گرما در طول چنین فعالیت های بدنی بسیار مهم است. مطالعات بررسی شده به طور مداوم بر اهمیت مصرف مقدار کافی کربوهیدرات، پروتئین و چربی برای حفظ عملکرد بدنی در طول پیاده روی طولانی مدت تاکید داشتند. کربوهیدرات ها اهمیت ویژه ای دارند زیرا منبع اصلی انرژی برای بدن هستند، همچنین پروتئینها برای ترمیم و بازسازی عضلات ضروری هستند، در حالی که چربی ها نیز منبع ثانویه انرژی هستند. قابل ذکر است که هیدراتاسیون همچنین یک عامل کلیدی در حفظ عملکرد و جلوگیری از کم آبی بدن در طول پیاده روی طولانی در آب و هوای گرم است و مصرف آب و الکترولیت کافی برای جایگزینی مایعات از دست رفته در اثر تعریق توصیه می شود، الکترولیت‌هایی همانند سدیم و پتاسیم به حفظ تعادل مایعات بدن کمک می کنند و به عملکرد ماهیچه ها کمک می کنند. علاوه بر این، در این مقاله راهکارهای مختلف برای تغذیه مناسب در زیارت اربعین پرداخته، که این استراتژیها شامل برنامه ریزی وعده های غذایی

از طریق آپ پرس لاین و انتشار لینک آن در فضای مجازی جمع‌آوری و با نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها و نتایج: شرکت‌کنندگان در این مطالعه با میانگین سنی ۴۳±۱۳ سال، ۶۷٪ زن، ۸۹٪ تحصیلات دانشگاهی، ۵۶٪ کارمند و بطور میانگین ۴±۳ بار در مراسم پیاده‌روی اربعین حسینی حضور داشتند. میانگین نمایه توده بدن ۲۷±۳، ۶۷٪ دارای اضافه وزن و ۸۹٪ دارای چاقی شکمی بودند. ۳۳٪ از این بیماران قبل از حضور در مراسم پیاده روی، رژیم غذایی متناسب با بیماری رعایت می‌کردند ولی ۶۷٪ آنان قادر به رعایت رژیم‌غذایی در طول مراسم بودند. پیش از سفر اربعین ۵۵٪ از بیماران بطور میانگین ۱۸ دقیقه در روز پیاده روی و مابقی هیچ تمرین بدنی منظم روزانه نداشتند، در مقایسه با حداقل تمرینات بدنی توصیه شده روزانه به طور معنی‌داری کمتر بود (Pvalue=۰٫۰۵). در طول مراسم بیماران مورد مطالعه میانگین ۷ روز و روزانه ۷ ساعت پیاده‌روی داشتند که در مقایسه با شرایط پیش از مراسم افزایش معنی‌داری داشت (Pvalue=۰٫۰۵).

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های این مطالعه بیماران شرکت‌کننده در مراسم پیاده‌روی اربعین، آمادگی جسمانی و رژیم غذایی متناسب با شرایط بیماری را برای حضور در مراسم نداشته و امکان اجرای دستورات غذایی حین مراسم را نیز نداشتند. استقرار پایگاه های سلامت برای ثبت وضعیت سلامتی و بیماری و ارائه غذاهای رژیمی به بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن شرکت کننده در مراسم ضروری است.

کلمات کلیدی: آمادگی جسمانی، رژیم غذایی، بیماری، اربعین، سلامتی

## ■ پیاده روی اربعین نماد مهربانی، همدلی و همبستگی

محمد یحیی وحیدی مهرجردی<sup>۱</sup>، سید هاشم حسینی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>مرکز تحقیقات سلامت و ایمنی غذا، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد  
<sup>۲</sup>دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

### چکیده

از دیرباز انسان در کنار تمام نیاز های ضروری برای زندگی روزمره و زیستن همواره در پی آرامش بوده است. به همین جهت بشریت به پدیده های مختلفی روی آورده است. در این حوزه، روانشناسان و محققین نقش خداباوری، معنویت و به صورت کلی دین داری را یکی از مولفه های به آرامش رسیدن معرفی کرده اند و نقش نیاز به دین و معنویت را در بهداشت روانی و رواندرمانی غیرقابل انکار دانسته اند. در این راستا و بر مبنای تعالیم دینی اسلام زیارت یکی از جنبه های قابل توجه در بحث سلامت روان است و در روایات از حضرت رضا به عنوان حق ولی بر شیعیان و دوستداران خود شمرده شده است.

در بحث زیارت اربعین و قداست این مراسم روایات متعددی آمده است تا آنجا که در حدیثی از امام حسن عسکری (علیه السلام) یکی از نشانه های مومن زیارت اربعین شمرده شده است. در کنار این تعاریف و بزرگداشت هایی که در روایات از زیارت اربعین شده است، در دنیای امروز زیارت اربعین به عنوان یک پیاده روی بی نظیر جهانی با چهره ای جدید ظهور پیدا کرده است.

این مقاله به جمع آوری مشاهدات و یافته های قلبی از مشاهدات صدها زائران پیاده روی اربعین در سالهای ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ پرداخته است. همدلی، مهربانی و همبستگی که زمینه ساز وحدت آفرینی در میان شیعیان به گستره جهان است مفهیم ساده و قابل لمس است که برای زائران این مسیر قابل لمس بوده است.

کلمات کلیدی: همدلی، همبستگی، پیاده روی اربعین

## ■ تاثیر سفر اربعین بر اندازه گیری های آنروپومتریک، پروفایل لیپیدی، قند خون ناشتا و بررسی مشکلات مرتبط با سلامت در این سفر

سید محمد امین رضایی<sup>۱</sup>، ابوالقاسم سعیدیان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>کارشناسی ارشد علوم تغذیه، مرکز آموزشی درمانی بی بی حکیمه (س)، گچساران، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، ایران  
<sup>۲</sup>کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، گچساران، ایران

### چکیده

مقدمه: زیارت یکی از مناسک مهم دینی است. پیاده روی اربعین یکی از انواع زیارت می باشد

( وَ فَآكِهٖ مِمَّا يَنْخَرِثُونَ\* وَ لَحْمِ طَيْرٍ مِّمَّا يَشْتَهُونَ) یعنی "و میوه‌ی خوش برگزینند و از گوشت مرغان که مایل هستند."

و همچنین در آیه‌ی ۲۲ سوره‌ی «طور» می‌فرماید: (وَ أَمَدْنَاهُمْ بِفَاكِهَةٍ وَ لَحْمٍ مِّمَّا يَشْتَهُونَ)

یعنی: "و بر بهشتیان از هر نوع میوه و گوشت که مایل باشند بیفزاییم."

در آیات ۱۳ و ۱۴ سوره‌ی «نحل» هم به همین شکل، خداوند کریم، میوه را بر گوشت مقدم داشته است. به علاوه خداوند در کل قرآن، وقتی می‌خواهند نعمت‌های غذایی خود را به رخ مردم کشیده و آن‌ها را متذکر شوند، بیشتر از میوه‌ها یاد می‌کنند تا از گوشت و این می‌رساند که میوه‌ها از نظر غذایی در رشد و سلامتی انسان مفیدترند.

بعلاوه در قرآن کریم به صحت تغذیه بخاطر پیشگیری از ابتلاء به امراض مزمن و خطر ناک: اشاراتی شده است به تحویکه خوردن غذاهای پاک توصیه شده حتی در خوردن غذا حدی تعیین گردیده است. به عین تر تیب قرآن کریم مردم را از خوردن گوشت خود مرده که خون از وی بیرون نشده منع کرده است که طبعاً مسئله طبی و صحتی آن به همه روشن است چون خونیکه در بدن جریان دارد حامل انواع مکررب هاست که از یکجا به جای دیگر نقل میکند. خود داری از نوشیدن شراب که باعث ازاله عقل و بر هم خوردن ادب اجتماع میگردد نیز از توصیه های جدی قرآن است.

حال در راستای تاکید قرآن بر اهمیت مصرف سبزیجات و میوه ها در رژیم غذایی انسان به ارئه پاسخ به این سوال که نام چه میوه و گیاهانی در قرآن آمده است میپردازیم؟ بررسی آیات قرآن کریم نشان داده است که نام ۳۰ میوه و گیاه در قرآن متذکر شده است که بر حسب نام سوره و شماره آیه بدین شرح میباشند:

۱. مَن

ترنجبین - گزانگبین

بقره / ۵۷: «وَأَنزَلْنَا عَلَيْكُمُ الْمَنَّاءَ وَالسَّلْوَىٰ»

اعراف / ۱۶۰؛ طه / ۸۰.

۲. نخل

خرما

بقره / ۲۶۶: «جَنَّةٌ مِّنْ نَّخِيلٍ»

انعام / ۹۹ و ۱۴۱؛ رعد / ۴؛ نحل / ۱۱ و ۶۷؛ اسراء / ۹۱؛ کهف / ۳۲؛ مریم / ۲۳ و ۲۵؛ طه / ۷۱؛

مومنون / ۱۹؛ شعراء / ۱۴۸؛ یس / ۳۴؛ ق / ۱۰؛ قمر / ۲۰؛ رحمن / ۱۱ و ۶۸؛ حاقه / ۷؛ عبس / ۲۹.

۳. زیتون

انعام / ۹۹ و ۱۴۱: «وَالزَّيْتُونُ وَاللُّؤْلُؤُا»

نحل / ۱۱؛ مومنون / ۲۰؛ نور / ۳۵؛ عبس / ۲۹؛ تین / ۱.

۴. عنب

انگور

بقره / ۲۶۶: «مِّنْ نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ»

انعام / ۹۹؛ رعد / ۴؛ نحل / ۱۱ و ۶۷؛ اسراء / ۹۱؛ کهف / ۳۲؛ مومنون / ۱۹؛ یس / ۳۴؛ نبأ / ۳۲؛

عبس / ۲۸.

۵. رمان

انار

انعام / ۹۹ و ۱۴۱: «وَالرَّمَّانُ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ»

رحمن / ۶۸؛

۶. تین

انجیر

تین / ۱: «وَالَّتَيْنِ وَالزَّيْتُونِ»

۷. سدره

سدر- سرو آزاد

سبا / ۱۶: «وَشَّيْءٍ مِّنْ سِدْرٍ قَلِيلٍ»

نجم / ۱۴؛ واقعه / ۲۸.

۸. آثل

گز

سبا / ۱۶: «ذَوَاتِیْ أَكُلِ خُمُطٍ وَأَثَلٍ وَشَّيْءٍ مِّنْ سِدْرٍ قَلِيلٍ»

۹. خُمط

درخت مسواک

سبا / ۱۶: «ذَوَاتِیْ أَكُلِ خُمُطٍ وَأَثَلٍ»

۱۰. کافور

حنا

قبل از پیاده روی است که در آن افراد باید چند ساعت قبل از پیاده روی یک وعده غذایی متعادل و سرشار از کربوهیدرات مصرف کنند و در حال حرکت و در طول پیاده‌روی تنقلات همانند نوشیدنیهای انرژی زا یا میوه‌ها نیز برای جبران سطوح انرژی استفاده نمایند. تغذیه ریکآوری بعد از پیاده روی نیز با تاکید بر مصرف ترکیبی از کربوهیدرات‌ها و پروتئین‌ها برای کمک به ریکآوری عضلات و پر کردن ذخایر گلیکوژن مورد تاکید است.

**نتیجه‌گیری:** تغذیه و هیدراتاسیون کافی نقش مهمی در حفظ سطح انرژی، جلوگیری از کم‌آبی بدن و بهینه‌سازی عملکرد فیزیکی دارد. توصیه می‌شود که افراد برای وعده‌های غذایی و میان وعده‌های خود برنامه‌ریزی استراتژیک داشته باشند و از مصرف متعادل درشت مغذیها و مایعات در طول سفر زیارتی اطمینان حاصل کنند. شرکت کنندگان می‌توانند با اولویت دادن به تغذیه مناسب و هیدراتاسیون، تجربه کلی خود را افزایش دهند و خطر مشکلات بهداشتی مرتبط با گرما را در طول زیارت اربعین کاهش دهند.

**کلمات کلیدی:** زیارت اربعین؛ تغذیه مناسب؛ هیدراتاسیون

## ■ تغذیه در اربعین و اجتماعات: یک مطالعه مروری

مطهره حسنی<sup>۱</sup>، مهسا یوسفی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه آموزشی علوم تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

## چکیده

**مقدمه:** اربعین یکی از بزرگترین اجتماعات مذهبی در سراسر جهان است و مراسم پیاده روی اربعین بعنوان بزرگترین تجمع صلح آمیز بشری در جهان معاصر محسوب میشود. در اینگونه اجتماعات شیوع بیماری‌های عفونی و طغیان بیماری‌ها نمود پیدا میکند که میتوانند با رعایت بهداشت و تغذیه ی مطلوب مرتبط باشند چراکه تقویت سیستم ایمنی در برابر ابتلا به انواع بیماری‌ها با اصلاح تغذیه و پیروی از الگوی صحیح رژیم غذایی امکان پذیر می باشد. هدف این مطالعه بررسی مطالعات موجود در این زمینه در جهت دستیابی به نتایج قطعی می باشد.

مواد و روش‌ها: جستجوی مقالات به زبان انگلیسی و فارسی، بدون محدودیت در نوع مطالعه، در پایگاه های SID، ISC، Magiran و همچنین Google Scholar انجام شد. در این مطالعه از کلمات کلیدی "تغذیه در اربعین"، "تغذیه در اجتماعات انبوه" "تغذیه در بحران"، "تغذیه در ازدحامات" و همچنین معادلات انگلیسی آن‌ها استفاده شد.

**یافته ها و نتایج:** تغذیه با تاثیر بر سیستم ایمنی در پیشگیری از بروز بیماری های واگیر دار نقش مهمی ایفا میکند. همچنین در این نوع تجمعات بروز دهیدراتاسیون، مسمومیت های غذایی، پرخوری و تشدید بیماری های غیر واگیر در افراد مطرح است که در همه ی این ها تغذیه ی مناسب و رعایت اصول بهداشتی از جایگاه ویژه ای برخوردار می باشد.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به مطالعات موجود، عدم آگاهی عموم مردم از رعایت بهداشت و دریافت غذایی مناسب و همچنین عدم ایستگاه های بازرسی مختلف در جهت نظارت بر سلامت زائران در اینگونه اجتماعات خود می تواند منشأ بروز بسیاری از بیماری ها باشد.

**واژه های کلیدی:** اربعین، تجمع انبوه، تغذیه، غذای سالم

## ■ قرآن: سلامت و تغذیه

دکتر سمیرا بصیرشبهستری<sup>۱</sup>، دکتر فاطمه سفیدی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> استادیار بیماریهای دهان و تشخیص دانشگاه علوم پزشکی ایران

<sup>۲</sup> دکترای روانسنجی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

## چکیده

خداوند کریم در قرآن کریم، هر بار که از میوه و گوشت به عنوان مواد خوراکی سخن به میان می‌آورد، ابتدا از میوه سخن می‌گوید آنگاه از گوشت. بنا به توصیه‌ی دین اسلام، بهتر است میوه را قبل از غذا تناول کرد و این نکته‌ای است که امروزه علم پزشکی به آن پی برده و آنرا توصیه می‌کند. خوردن میوه قبل از غذا اثرات بسیار مفیدی برای بدن دارد و خواص میوه از قبیل تأثیر ویتامین‌ها و اثرات تصفیه‌ی دستگاه گوارشی و بدن از میکروب‌های زائد و برقراری تعادل فیزیولوژیکی در ترکیبات خون و امثال آن، با معدوی خالی بیشتر ظاهر می‌شود تا بعد از غذا و معدوی پر.

قرآن مجید در آیات ۲۰ و ۲۱ سوره‌ی «واقعه» می‌فرماید:



انسان / ۵؛ «كَانَ مِرْاجُهَا كَأُفُورًا»	بذر
۱۱. زنجبیل	بقره / ۲۶۱؛ «كَمَلَتْ حَيَّةٌ أَنْتَبَتْ»
زنجبیل	انعام / ۵۹ و ۹۵ و ۹۹؛ انبیاء / ۴۷؛ لقمان / ۱۶؛ یس / ۳۳؛ ق / ۹؛ رحمن / ۱۲؛ نبأ / ۱۵؛ عبس / ۲۷.
انسان / ۷؛ «كَانَ مِرْاجُهَا زَنْجَبِيلًا»	۲۷. ذرع
۱۲. عدس	زراعت
عدس	انعام / ۱۴۱؛ «وَالزَّرْعُ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ»
بقره / ۶۱؛ «وَقُومِهَا وَعَدَسِيهَا وَبَصَلِهَا»	نحل / ۱۱؛ کهف / ۳۲؛ شعراء / ۱۴۸؛ سجده / ۲۷؛ زمر / ۲۱؛ دخان / ۲۶؛ فتح / ۲۹.
۱۳. بصل	۲۸. اَبَا
پیاز	گیاه
بقره / ۶۱؛ «وَقُومِهَا وَعَدَسِيهَا وَبَصَلِهَا»	عبس / ۳۱؛ «وَفَاكِهَةٌ وَأَبَا»
۱۴. فوم	۳۹. قضب
سیر	سبزی
بقره / ۶۱؛ «مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَائِهَا»	بقره / ۶۱؛ «مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَائِهَا»
۱۵. قثا	۳۰. نبات
خیار	نبات
بقره / ۶۱؛ «وَقِثَائِهَا وَقُومِهَا»	بقره / ۶۱؛ «مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ»
۱۶. طلح	آل عمران / ۳۷؛ انعام / ۹۹؛ اعراف / ۵۸؛ یونس / ۲۴؛ حجر / ۱۹؛ نحل / ۱۱؛ کهف / ۴۵؛ طه / ۵۳؛
اقاقیا یا موز	حج / ۵؛ مومنون / ۲۰؛ نحل / ۶۰؛ لقمان / ۱۰؛ یس / ۳۶؛ صافات / ۱۴۶؛ ق / ۷ و ۹؛ حدید / ۲۰؛
واقعه / ۲۹؛ «وَطَلَحٌ مَنْصُودٌ»	نوح / ۱۷؛ نبأ / ۱۵؛ عبس / ۲۷.
۱۷. یقطین	تعدد اشارات قرآن به مبحث سلامتی انسان و اختصاص دادن حجم نسبتا زیادی از آیات به انواع
کدو	گیاهان و سبزیجات همگی تائیدی دیگر بر جامع بودن مباحث قرآن مجید و ارتباط علم پزشکی
صافات / ۱۴۶؛ «وَأَنْبَتْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِنْ يَقُطِينٍ»	(تغذیه) با قرآن میباشد.
۱۸. خردل	در انتها به سایر محققین علوم قرآنی و پزشکی پیشنهاد مینمائیم که در راستای کاوش پاسخ به
خردل	مجهولات پزشکی (اعم از پیشگیری و یا درمان انواع امراض) به تفسیر هرچه دقیقتر آیات قرآن
انبیاء / ۴۷؛ «هَئِذَا حَبَّةٌ مِنْ خَرْدَلٍ»	بپردازند.
۱۹. ریحان	کلمات کلیدی: قرآن، سلامت، تغذیه، پزشکی
شاه اسپرغم - نازیویه	
رحمن / ۱۲؛ «وَالْحَبُّ ذُو الْعَصْفِ وَالرَّيْحَانُ»	
واقعه / ۸۹؛	
۲۰. زقوم	
زقوم	
اسراء / ۶۰؛ «وَالشَّجَرَةُ الْمُلْعُونَةُ»	
صافات / ۶۲؛ دخان / ۴۳؛ واقعه / ۵۲.	
۲۱. ضریع	
غاشیه / ۶؛ «لَيْسَ لَهُمْ طَعَامٌ إِلَّا مِنْ ضَرِيعٍ»	
۲۲. طوبی	
رعد / ۲۹؛ «الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ طُوبَى لَهُمْ»	
۲۳. شجره	
درخت	
بقره / ۳۵؛ «وَلَا تَقْرَبُوا هَذِهِ الشَّجَرَةَ»	
اعراف / ۱۹ و ۲۰ و ۲۲؛ ابراهیم / ۲۴ و ۲۶؛ نحل / ۱۰ و ۶۸؛ اسراء / ۶۰؛ طه / ۱۲۰؛ حج / ۱۸؛	
مومنون / ۲۰؛ نور / ۳۵؛ نحل / ۶۰؛ قصص / ۳۰؛ لقمان / ۲۷؛ یس / ۸۰؛ صافات / ۶۲ و ۶۴ و ۱۴۶؛	
دخان / ۴۳؛ فتح / ۱۸؛ رحمن / ۶؛ واقعه / ۷۲.	
۲۴. فاکهه - ثمر	
میوه	
بقره / ۲۲؛ «فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ» و ۲۵ و ۱۲۶ و ۱۵۵؛ ۲۶۶؛ انعام / ۹۹ و ۱۴۱؛ اعراف / ۵۷ و	
۱۳۰؛ رعد / ۳؛ ابراهیم / ۳۲ و ۳۷؛ نحل / ۱۱ و ۶۷ و ۶۹؛ کهف / ۳۴ و ۴۲؛ مومنون / ۱۹؛ فاطر /	
۲۷؛ یس / ۳۵ و ۵۷؛ صافات / ۴۲؛ ص / ۵۱؛ فصلت / ۴۷؛ زخرف / ۷۳؛ دخان / ۵۵؛ محمد(ص) /	
۱۵؛ طور / ۲۲؛ رحمن / ۱۱ و ۵۲ و ۶۸؛ واقعه / ۲۰ و ۳۲؛ مرسلات / ۴۲؛ عبس / ۳۱.	
۲۵. ورق	
برگ	
انعام / ۵۹؛ «وَمَا تَنْسِفُ مِنْ وَرْقَةٍ إِلَّا نِعْلَمُهَا»	
اعراف / ۲۲؛ طه / ۱۲۱	
۲۶. حب	

## چکیده

مقدمه: تجمعات انبوه در اماکن مذهبی و ورزشی، جشنواره‌های موسیقی، گردهمایی‌های سیاسی و سایر رویدادها، از نظر پیچیدگی و تقاضا برای مدیریت خدمات پزشکی متفاوت هستند و در صورت عدم مقابله با خطرات سلامتی، می‌توانند منجر به تلفات جانی، معیشتی و سلامتی شوند. معلولین جز گروه‌های آسیب‌پذیرترند و به دلیل شرایط خاص خود نسبت به سایرین نیاز به مراقبت‌های پزشکی بیشتری دارند، اما معمولاً از پوشش خدمات سلامت کمتری برخوردار و با موانع بیشتری در دسترسی به این خدمات روبه‌رو هستند که در نتیجه پیامدهای نامناسبی برای سلامت آنان در پی دارد.

با توجه به محدودیت‌های معلولین در دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی در شرایط عادی، حضور در تجمعات انبوه بدون در نظر گرفتن نیازهای این گروه آسیب‌پذیر می‌تواند سلامت آنها را تحت تأثیر قرار دهد لذا این پژوهش با هدف بررسی عوامل مؤثر در دسترسی عادلانه معلولین به خدمات سلامت در تجمعات انبوه انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی با رویکرد تحلیل محتوای قراردادی است که با هدف تبیین عوامل مؤثر در دسترسی معلولین به خدمات سلامت در تجمعات انبوه انجام شده است. در این مطالعه مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۱۵ شرکت‌کننده شامل متخصصین در سطح ملی از جمله وزارت بهداشت و کارشناسان و مدیران دانشگاه‌هایی که در خصوص مدیریت گروه‌های آسیب‌پذیر در بلایا، تخصص و تجربه علمی داشتند، انجام شد. روش نمونه‌گیری بصورت هدفمند بود و تا رسیدن به مرحله اشباع داده‌ها ادامه یافت.

جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به صورت همزمان انجام و تمامی مصاحبه‌ها توسط پژوهشگر با ضبط صوت ضبط گردیده و بلافاصله کلمه به کلمه پیاده‌سازی شد، سپس متن به شیوه تحلیل محتوا با رویکرد گرانهم بررسی و مولفه‌ها استخراج و دسته‌بندی شد.

**یافته‌ها و نتایج:** بر اساس یافته‌های این پژوهش، تعداد ۳۵۴ کد اولیه شناسایی و پس از حذف کدهای تکراری و تخلیص، تعداد کدهای نهایی به ۲۱۵ رسید. پس از بررسی و تحلیل داده‌ها به ۵ طبقه اصلی و ۱۴ زیر طبقه دسته‌بندی شدند. طبقات و زیرطبقات شامل برنامه‌ریزی (با سه زیرطبقه ارزیابی وضعیت موجود، تدوین فرایندها و برنامه‌ها، ارتباطات و آموزش)، پشتیبانی (با چهار زیرطبقه تأمین نیروی انسانی، تأمین دارو و تجهیزات، تأمین زیرساخت‌ها، تأمین منابع مالی)، هماهنگی (با چهار زیرطبقه بین‌سازمانی، درون‌سازمانی، عمومی، بین‌المللی) ارائه خدمات (با سه زیرطبقه خدمات درمانی، خدمات بهداشتی، ایمنی) است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران، برقراری عدالت در سلامت و دسترسی آسان به خدمات سلامت است، بررسی چند بعدی عوامل مؤثر دسترسی عادلانه معلولین به خدمات سلامت ضروری است. پیامد مثبت این پژوهش می‌تواند راه‌های جدید سیاست‌گذاری و مدیریت برای دسترسی عادلانه به خدمات سلامت در تجمعات انبوه برای این معلولین به ویژه در پیاده‌روی عظیم اربعین حسینی فراهم کند.

**کلمات کلیدی:** اربعین، خدمات سلامت، معلولین، دسترسی عادلانه

## ■ نقش پرستاران در کاهش خطر بیوتروریسم غذایی در پیاده‌روی اربعین

سیده هانیه دهقان منشادی<sup>۱</sup>، سمیه خمیس‌آبادی<sup>۲</sup>، حدیث رستاد<sup>۳</sup>، پریسا اسماعیل زاده<sup>۴</sup>، سمیه ساعدی راد<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس پرستاری، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۳</sup> دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج  
<sup>۵</sup> کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج

## چکیده

مقدمه: مراسم پیاده‌روی اربعین یکی از بزرگترین و باشکوه‌ترین تجمعات صلح‌آمیز بشری در جهان اسلام است که هر ساله میلیون‌ها نفر از کشورهای مختلف جهان اسلام در آن شرکت

درمان آن را مورد بررسی قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** آفتاب سوختگی، پیاده، رویی، گرمازدگی، زائر، زیارت

## ■ نقش پرستاران در کاهش خطر بیوتروریسم غذایی در پیاده‌روی اربعین

سیده هانیه دهقان منشادی<sup>۱</sup>، سمیه خمیس‌آبادی<sup>۲</sup>، حدیث رستاد<sup>۳</sup>، پریسا اسماعیل زاده<sup>۴</sup>، سمیه ساعدی راد<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس پرستاری، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۳</sup> دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج  
<sup>۵</sup> کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج

## چکیده

مقدمه: مراسم پیاده‌روی اربعین یکی از بزرگترین و باشکوه‌ترین تجمعات صلح‌آمیز بشری در جهان اسلام است که هر ساله میلیون‌ها نفر از کشورهای مختلف جهان اسلام در آن شرکت می‌کنند. تراکم شدید جمعیت و نادیده‌انگاشتن رعایت نکات ایمنی و بهداشتی، باعث شیوع بیماری‌های گوارشی و مسمومیت‌های غذایی در بین زائرین شده و منجر به مخاطره افتادن سلامت آنان می‌گردد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه‌ی مروری با استفاده از کلیدواژه‌های gastrointestinal diseases, food safety, food poisoning, mass gatherings, pilgrims بیماری گوارشی، پرستار، اربعین؛ مقالات مروری موجود در پایگاه‌های داده PubMed, SID, Scopus, Google Scholar از سال ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۳ مورد جستجو قرار داد.

**یافته‌ها و نتایج:** مطالعات نشان می‌دهد یکی از علل عمده مرگ و میر در تجمعات انبوه مذهبی، بیماری‌های گوارشی ناشی از رفتارهای غیربهداشتی بوده است. باور تقدیرگراییانه و اعتماد زائرین به موب‌های برپاشده در مسیر پیاده‌روی، اعتقاد به متبرک بودن و شفا و سلامتی و شناخت کم آنان از خطر حوادث، بیماری‌ها و بیوتروریسم غذایی از جمله عواملی‌ست که زائرین از غذاها و نوشیدنی‌های نذری که گاهاً از بهداشت و سلامت آن اطمینان ندارند، استفاده نمایند.

**نتیجه‌گیری:** آموزش پرستاران در زمینه بیوتروریسم غذایی و رعایت نکات ایمنی و بهداشتی در طول سفر، گام مهمی در راستای آمادگی زائرین بوده و میزان آسیب‌پذیری آنان را کاهش می‌دهد. به طور خلاصه، نکات ایمنی مواد غذایی شامل شستن میوه‌ها و سبزیجات، شستن دست‌ها قبل از خوردن یا تهیه غذا، خوردن سریع غذای پخته و اجتناب از نگهداری غذا در وسایل حمل‌ونقل برای مدت طولانی است. نکات ذکر شده خطر مسمومیت غذایی را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد. همچنین باید به زائرین تأکید گردد در صورت بروز علائمی چون تب، تهوع، استفراغ و اسهال در اولین فرصت ممکن به نزدیکترین مرکز درمانی مراجعه کنند.

**کلمات کلیدی:** مسمومیت غذایی، اربعین، پرستار، بیوتروریسم غذایی

## ■ برای دسترسی عادلانه معلولین به خدمات سلامت در اربعین چکار باید کرد؟

آرزو دهقانی<sup>۱</sup>، غلامرضا معصومی<sup>۲</sup>، سجاد انعامی<sup>۳</sup>، فاطمه بهمنش‌پور<sup>۴</sup>، زهرا اسکندری<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> دکترای تخصصی سلامت در بلایا و فوریتها، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران،  
<sup>۲</sup> دانشیار گروه طب اورژانس، مرکز تحقیقات مدیریت اورژانس، پژوهشکده مدیریت سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران،  
<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد شهری سازی، دانشگاه آزاد شهر قدس، تهران، ایران،  
<sup>۴</sup> مربی، کارشناس ارشد پرستاری، هیئت علمی دانشکده پرستاری و فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران،  
<sup>۵</sup> استادیار گروه فوریت پزشکی دانشکده پرستاری و فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران،

می‌کنند. تراکم شدید جمعیت و نادیده انگاشتن رعایت نکات ایمنی و بهداشتی، باعث شیوع بیماری‌های گوارشی و مسمومیت‌های غذایی در بین زائرین شده و منجر به مخاطره افتادن سلامت آنان می‌گردد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه‌ی مروری با استفاده از کلیدواژه‌های *gastrointestinal diseases*, *food safety*, *food poisoning*, *mass gatherings*, *pilgrims* بیماری گوارشی، پرستار، اربعین؛ مقالات مروری موجود در پایگاه‌های داده *PubMed*, *SID*, *Scopus*, *Google Scholar* از سال ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۳ مورد جستجو قرار داد.

یافته‌ها و نتایج: مطالعات نشان می‌دهد یکی از علل عمده مرگ و میر در تجمعات انبوه مذهبی، بیماری‌های گوارشی ناشی از رفتارهای غیربهداشتی بوده است. باور تقدیرگرایانه و اعتماد زائرین به موکب‌های برپاشده در مسیر پیاده‌روی، اعتقاد به متبرک بودن و شفا و سلامتی و شناخت کم آنان از خطر حوادث، بیماری‌ها و بیوتوریسم غذایی از جمله عواملی است که زائرین از غذاها و نوشیدنی‌های ندری که گاه‌ها از بهداشت و سلامت آن اطمینان ندارند، استفاده نمایند.

نتیجه‌گیری: آموزش پرستاران در زمینه بیوتوریسم غذایی و رعایت نکات ایمنی و بهداشتی در طول سفر، گام مهمی در راستای آمادگی زائرین بوده و میزان آسیب‌پذیری آنان را کاهش می‌دهد. به طور خلاصه، نکات ایمنی مواد غذایی شامل شستن میوه‌ها و سبزیجات، شستن دست‌ها قبل از خوردن یا تهیه غذا، خوردن سریع غذای پخته و اجتناب از نگهداری غذا در وسایل حمل‌ونقل برای مدت طولانی است. نکات ذکر شده خطر مسمومیت غذایی را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد. همچنین باید به زائرین تأکید گردد در صورت بروز علائمی چون تب، تهوع، استفراغ و اسهال در اولین فرصت ممکن به نزدیکترین مرکز درمانی مراجعه کنند.

کلمات کلیدی: مسمومیت غذایی، اربعین، پرستار، بیوتوریسم غذایی

## ■ برای دسترسی عادلانه معولین به خدمات سلامت در اربعین چکار باید کرد؟

آرزو دهقانی<sup>۱</sup>، غلامرضا معصومی<sup>۲</sup>، سجاد انعامی<sup>۳</sup>، فاطمه بهمنش پور<sup>۴</sup>، زهرا اسکندری<sup>۵\*</sup>

<sup>۱</sup>دکترای تخصصی سلامت در بلایا و فوریتها، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>دانشیار گروه طب اورژانس، مرکز تحقیقات مدیریت اورژانس، پژوهشکده مدیریت سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد شهری سازی، دانشگاه آزاد شهر قدس، تهران، ایران  
<sup>۴</sup>مری، کارشناس ارشد پرستاری، هیئت علمی دانشکده پرستاری و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران  
<sup>۵</sup>استادیار گروه فوریت پزشکی دانشکده پرستاری و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران

## چکیده

**مقدمه:** تجمعات انبوه در اماکن مذهبی و ورزشی، جشنواره‌های موسیقی، گرهمایی‌های سیاسی و سایر رویدادها، از نظر پیچیدگی و تقاضا برای مدیریت خدمات پزشکی متفاوت هستند و در صورت عدم مقابله با خطرات سلامتی، می‌توانند منجر به تلفات جانی، معیشتی و سلامتی شوند. معولین جز گروه های آسیب‌پذیرترند و به دلیل شرایط خاص خود نسبت به سایرین نیاز به مراقبت‌های پزشکی بیشتری دارند، اما معمولاً از پوشش خدمات سلامت کمتری برخوردار و با موانع بیشتری در دسترسی به این خدمات روبه‌رو هستند که در نتیجه پیامدهای نامناسبی برای سلامت آنان در پی دارد. با توجه به محدودیت های معولین در دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی در شرایط عادی، حضور در تجمعات انبوه بدون در نظر گرفتن نیازهای این گروه آسیب پذیر می‌تواند سلامت آنها را تحت تاثیر قرار دهد لذا این پژوهش با هدف بررسی عوامل موثر در دسترسی عادلانه معولین به خدمات سلامت در تجمعات انبوه انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی با رویکرد تحلیل محتوای قراردادی است که با هدف تبیین عوامل موثر در دسترسی معولین به خدمات سلامت در تجمعات انبوه انجام شده است. در این مطالعه مصاحبه های نیمه ساختاریافته با ۱۵ شرکت کننده شامل متخصصین در سطح ملی از جمله وزارت بهداشت و کارشناسان و مدیران دانشگاه هایی که در خصوص مدیریت گروه های آسیب پذیر در بلایا، تخصص و تجربه علمی داشتند، انجام شد. روش نمونه گیری بصورت هدفمند بود و تا رسیدن به مرحله اشباع داده ها ادامه یافت. جمع آوری و تحلیل داده به صورت همزمان انجام و تمامی مصاحبه ها توسط پژوهشگر با ضبط صوت ضبط گردیده و بلافاصله کلمه به کلمه پیاده سازی شد، سپس متن به شیوه تحلیل محتوا با رویکرد گرانیم بررسی و مولفه ها استخراج و دسته بندی شد.

یافته‌ها و نتایج: بر اساس یافته‌های این پژوهش، تعداد ۳۵۴ کد اولیه شناسایی و پس از حذف کدهای تکراری و تخلص، تعداد کدهای نهایی به ۲۱۵ رسید. پس از بررسی و تحلیل داده‌ها به ۵ طبقه اصلی و ۱۴ زیر طبقه دسته‌بندی شدند. طبقات و زیرطبقات شامل برنامه یزی (با سه زیرطبقه ارزیابی وضعیت موجود، تدوین فرایندها و برنامه ها، ارتباطات و آموزش)، پشتیبانی (با چهار زیرطبقه تامین نیروی انسانی، تامین دارو و تجهیزات، تامین زیرساخت ها، تامین منابع مالی)، هماهنگی (با چهار زیرطبقه بین سازمانی، درون سازمانی، عمومی، بین المللی) ارائه خدمات (با سه زیرطبقه خدمات درمانی، خدمات بهداشتی، ایمنی) است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران، برقراری عدالت در سلامت و دسترسی آسان به خدمات سلامت است، بررسی چند بعدی عوامل مؤثر دسترسی عادلانه معولین به خدمات سلامت ضروری است. پیامد مثبت این پژوهش می‌تواند راه های جدید سیاست گذاری و مدیریت برای دسترسی عادلانه به خدمات سلامت در تجمعات انبوه برای این معولین به ویژه در پیاده روی عظیم اربعین حسینی فراهم کند.

کلمات کلیدی: اربعین، خدمات سلامت، معولین، دسترسی عادلانه

## ■ شیوع اختلالات عضلانی اسکلتی در تجمعات انبوه

فاطمه رحیمی<sup>۱</sup>، سیمای فیض اله زاده<sup>۲</sup>، پریسا اسمعیل زاده<sup>۳</sup>، فریبا ارحامی راد<sup>۴</sup>، علی جمال محمدی<sup>۵</sup>، ربابه جعفری<sup>۶\*</sup>

<sup>۱</sup>کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۲</sup>دکترای تخصصی پرستاری، معاونت پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۳</sup>مدیریت پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۴</sup>مدیریت پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی سردار سلیمانی، مرکز آموزشی درمانی سردار سلیمانی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۵</sup>مدیریت توسعه و تحول اداری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۶</sup>کارشناسی ارشد کتابداری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

## چکیده

اختلالات عضلانی اسکلتی یکی از شایع ترین و پرهزینه ترین مشکلات بهداشتی درمانی در کشور های پیشرفته و در حال توسعه می‌باشد. در دهه های اخیر اختلالات اسکلتی - عضلانی در سطح جهانی رشد کرده اند مردم جامعه با طیف گسترده ای از خطرات مربوط به اختلالات عضلانی اسکلتی روبرو هستند که می‌تواند بر روی عملکرد و فعالیتهای فرد تاثیر گذار باشد. هرچند که برای سلامتی و پیشرفت یک جامعه در زمینه های اجتماعی و اقتصادی کار و فعالیت نقش مهم و ضروری دارد محیط و شرایط فعالیتی می‌توانند عامل ایجاد مشکلات زیادی باشند که یکی از آنها اختلالات جسمی وابسته به فعالیت است که سبب کاهش بازدهی فرد میشود. ارگونومی دانشی است که استرس ها و آسیب های وارد به انسان را در ارتباط با فعالیت های کاری و حرفه ای بیان میکند و هدف عمده ی آن پیشگیری و برنامه ریزی جهت کاهش این اختلالات می باشد. داشتن جسم و روانی سالم می‌تواند خطر ایجاد این گونه اختلالات را کاهش دهد یا دست کم از ایجاد زودرس بیماری ها و عوارض آن پیشگیری کند با توجه به گستردگی بسیار زیاد اختلالات عضلانی - اسکلتی مرتبط با کار و نوع فعالیت در تجمعات انبوه ، مساله پیشگیری و کنترل این اختلالات اهمیت فوق العادهای یافته و توجه بسیاری از محققان و موسسات تحقیقاتی را به خود جلب نموده است. در تجمعات انبوه و پیاده روی اربعین حسینی با توجه به نوع مراسم و فعالیت فرد ، برنامه ریزی جهت مدیریت و پیشگیری از اختلالات ضروری به نظر میرسد. نداشتن شناخت کافی از فرایند انجام وضعیت های پیاده روی در مراسم و عدم به کارگیری صحیح عضلات در حالات مختلف نشسته، ایستاده، خمیده، حمل کردن، بلند کردن اشیا و همچنین محروم بودن از تمرینات بدنی که جنبه پیشگیری و اصلاحی دارد ( قبل از مراسم پیاده روی ) هر یک به نوبه خود می‌تواند بر ساختار عضلانی - اسکلتی بدن شرکت کنندگان و افراد اثرات منفی به جا گذارده و موجب نقص یا نقایص در اندام آنها شود . با توجه به اهمیت و شیوع اختلالات عضلانی اسکلتی شرکت کنندگان در تجمعات انبوه و و تشدید شدن این عارضه با وجود بیماری زمینه ای ، اهمیت بررسی این موضوع دوچندان میشود و با در نظر گرفتن اهمیت اختلالات عضلانی اسکلتی در افزایش بهره وری افراد، اثرات مثبت در آن در ارائه خدمات سیستم های بهداشتی و درمانی قابل برنامه ریزی می باشد لذا در این راستا پیشنهاد میشود : برنامه ریزی جهت آموزش افراد قبل از شرکت در مراسم و تجمعات انبوه توسط ارگان های مسئول، بررسی و ارزیابی وضعیت سلامتی

افراد (خودارزیایی) از طریق کلیپ و فضای مجازی، برنامه ریزی جهت فراهم کردن تجهیزات و امکانات درمانی کافی در موکب ها، برنامه ریزی جهت آزمایشها و اقدامات تشخیصی در موارد ضروری و اورژانسی، آگاهی و آشنایی با فرایند مراسم و تجمعات قبل از شروع برنامه، استفاده از طب مکمل در آرام سازی و کاهش درد ناشی از اختلالات عضلانی و اسکلتی، تشویق به رعایت استانداردهای ارگونومی در زمان مراسم و پیاده روی توسط افراد، نصب بنر و پوسترهای آموزشی در موکب و مسیر پیاده روی

کلمات کلیدی: اختلالات عضلانی اسکلتی، ارگونومی، تجمعات انبوه

## ■ ضرورت رعایت نکات ارگونومی در داوطلبان میزبانی از زائران در مراسم اربعین حسینی

دکتر محبوبه دادفر<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

اربعین یکی از بزرگترین اجتماعات سالانه جهان است. تعدادی از افراد وظیفه میزبانی از زائران در این گردهمایی جمعی را بر عهده دارند و در خدمت به زائرین به انجام کارهای سنگین می پردازند. ارگونومی بررسی کارایی افراد در محیط کار آنها است. اختلالات اسکلتی عضلانی مرتبط با کار یکی از شایع ترین مشکلات سلامت شغلی بوده که با صرف هزینه های زیاد و کاهش بهره وری در افراد همراه است. این اختلالات عمده ترین عامل از دست رفتن زمان کار، افزایش هزینه ها و آسیب های انسانی نیروی کار به شمار می آید. برای مثال نشستن یا ایستادن طولانی مدت، حرکات تکراری، پوسچرهای استاتیک و شرایط محیطی نامطلوب می توانند عامل ایجاد کننده این اختلالات باشد. عواملی مانند عدم اعمال ملاحظات ارگونومیک در طراحی ایستگاه های کاری، شیوه های نامناسب کاری، تجهیزات حمل و جابجایی بار ناکارآمد، حجم کاری بالا و فشار زمانی در تحویل محصول و... در ایجاد اختلالات اسکلتی عضلانی موثر هستند. شیوع بالای اختلالات اسکلتی عضلانی، ارزیابی ارگونومیک محیط کاری و بهبود شرایط برای گروه های مختلف میزبانی از زائران را ضروری می نماید. لذا چگونگی تأثیر فشارهای کاری بر این افراد بایستی درک گردد. زیرا شرایط کاری محیطی نامطلوب می تواند مخاطرات سلامتی قابل توجهی را به همراه داشته باشد. توجه به وضعیت بدنی حین انجام کارها در میزبانان از زائران حائز اهمیت است. درک جنبه های ارگونومیک میزبانان از زائران در این گردهمایی جمعی می تواند به برنامه ریزی اقدامات بهداشتی مناسب برای گردهمایی های دسته جمعی آینده و برای سفرهای بین المللی بین العالی به طور گسترده تر کمک کند. درک جنبه های ارگونومیک میزبانان از زائران در این گردهمایی جمعی می تواند به برنامه ریزی اقدامات بهداشتی مناسب برای گردهمایی های دسته جمعی آینده و برای سفرهای بین المللی به طور گسترده تر کمک کند.

کلمات کلیدی: اربعین، میزبانان زائران، ارگونومی، اختلالات اسکلتی عضلانی، مشکلات بهداشت شغلی

## ■ عوامل مهم تمهیدات سفر زیارتی مناسب از دیدگاه افراد نابینا با سابقه پیاده روی اربعین حسینی

منصور شادکام<sup>۱</sup>، حسین سروانی<sup>۲</sup>، شهناز شعبان پور<sup>۳\*</sup>

### چکیده

مقدمه: اربعین حسینی، همه ساله شاهد خیل عظیمی از مشتاقان مکتب حسینی با با هر وضعیتی با پای جان و با تمام مشقات شاهد هستیم. یکی از این گروه ها افراد معلول بلاخص معلولین نابینا هستند. هدف از این پژوهش بررسی عوامل مهم تمهیدات سفر زیارتی مناسب از دیدگاه افراد نابینا با سابقه پیاده روی اربعین حسینی شهر تهران می باشد. مواد و روش ها: این پژوهش با رویکرد کیفی و با روش تحلیل محتوا انجام شد. مطالعه کیفی می تواند بینش عمیقی از درک و تجربیات افراد در اختیار محقق قرار دهد. این روش روی تجربه زندگی، تفسیر و مفاهیمی که معلولان بینایی در معرض آن بوده اند تمرکز می کند. مشارکت کنندگان در این مطالعه ۴۲ نفر از افراد نابینایی که سابقه یک بار پیاده روی اربعین حسینی را داشته اند و

اطلاعات ایشان در بانک جامع انجمن نابینان ایران موجود می باشد، شامل می شود که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. مصاحبه پرسشنامه دموگرافیک و یک پرسشنامه محقق ساخته با موضوع پژوهش که پایایی و روایی آن مورد تأیید اساتید دانشگاه علوم بهزیستی قرار گرفته استفاده شده است در این پژوهش یکار گرفته شده است. در این مطالعه کیفی برای تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل محتوای کیفی به عنوان روش تحقیق، برای تفسیر محتوای مصاحبه ها از طریق کدگذاری و شناسایی مفاهیم استفاده شد. فرایند مصاحبه ها و تحلیل داده ها به صورت همزمان انجام شد. متن مصاحبه ها پس از مطالعه، به بخش های کوچک که بیان کننده معنا و مفهوم خاص بود، به عنوان واحدهای معنایی تقسیم شد و بر اساس مفهوم آن، کد یا کدهایی به آن اختصاص داده شد. سپس از طریق مقایسه مداوم کدهای اولیه، بر اساس تشابهات و تفاوت ها و فرموله کردن موضوعات آشکار شده از محتوای پنهان متن مصاحبه ها، زیرطبقات و طبقات اصلی مطالعه شکل گرفت.

یافته ها و نتایج: مشارکت کنندگان در این پژوهش شامل ۴۲ نفر معلول نابینا بودند که از این تعداد ۲۰ نفر مرد و ۲۲ نفر زن بوده اند. سن مشارکت کنندگان بین ۲۴ تا ۶۳ و با میانگین ۵/۴۵ سال بوده است. نتایج حاصل از تحلیل داده ها در این پژوهش، در زمینه عوامل مهم تمهیدات سفر زیارتی مناسب از دیدگاه افراد نابینایی با سابقه پیاده روی اربعین حسینی استخراج شد. که به ترتیب، مناسب سازی کلیه معابر، وجود علائم و برجسته اطلاعات مهم مسیرمخصوص افراد نابینا، هوشمند بودن تجهیزات، وجود امکانات تسهیلی و رفاهی، وجود راهنمای مسلط در مسیر مهمترین عوامل مهم تمهیدات سفر زیارتی در اربعین حسینی از دیدگاه ایشان می باشد.

نتیجه گیری: افراد نابینا بر حسب نوع معلولیت شان دچار انواع مشکلات روانشناختی هستند که مهمترین اصل در آموزش به ایشان سازگاری می باشد. از عوامل مهم ارتقاء کیفیت زندگی و سلامت روان افراد نابینا، پیوند با معنویت و تقویت سلامت معنوی افراد نابینا می باشد. که یکی از منابع غنی این مهم، شرکت افراد نابینا در راهپیمایی عظیم اربعین حسینی می باشد که البته بایستی تمهیدات توانبخشی، راهنمای مسلط، تجهیزات لازم در اختیار ایشان باشد. که اگر کاروان های زیارتی مخصوص افراد نابینا با اشراف کامل نسبت به معلولیت نابینایی تشکیل شود تا حدودی می توان رضایت حداکثری زائرین نابینا را بدست بیاورد.

کلمات کلیدی: افراد نابینا، اربعین حسینی، تمهیدات سفر زیارتی

## ■ ارزیابی هزینه و اثربخشی گیاهان دارویی و فرآورده های طبیعی در درمان آفتاب سوختگی ناشی از پیاده روی اربعین

سعید باقری فرادنبه<sup>۱</sup>، فرید عبادی فرد آذر<sup>۲</sup>، پژمان عاطفی منش<sup>۳</sup>، علی سرابی آسیابر<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> استادیار اقتصاد سلامت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار مدیریت خدمات بهداشتی، مرکز تحقیقات ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> استادیار مرکز تحقیقات جراحی های کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. (\*نویسنده مسئول)

مقدمه: پیاده روی اربعین که به عنوان بزرگترین اجتماع مسالمت آمیز جهان خوانده می شود در این سال ها در اوج گرمای تابستان انجام می شود و زائرین گاها دچار آفتاب سوختگی می شوند. درمان آفتاب سوختگی همچنان یک چالش برای پزشکی مدرن است، به ویژه در کشورهای در حال توسعه که توانایی پرداخت درمان های گران قیمت و پیشرفته را ندارند. لذا هدف مطالعه حاضر ارزیابی هزینه و اثربخشی گیاهان دارویی و فرآورده های طبیعی در درمان آفتاب سوختگی ناشی از پیاده روی اربعین می باشد.

مواد و روش ها: این پژوهش با روش مروری انجام شد. کلیه مقالات مرتبط با تحلیل هزینه و اثربخشی گیاهان دارویی و فرآورده های طبیعی منتشر شده از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ در پایگاه های الکترونیکی، Cochrane Database of Systematic Review، Web of science، Scopus، PubMed، Science Direct، Springer Link و SID و موتور جستجوی Google scholar با استفاده از کلید واژه های مناسب جمع آوری و ارزیابی کیفی شدند که در



## نصیری \*

<sup>۱</sup> کارشناسی تجهیزات پزشکی ، واحد توسعه تحقیقات بالینی ، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۲،۳</sup> کارشناس تغذیه و رژیم درمانی ، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۴</sup> مدیریت بیمارستان ، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

## چکیده

مسافرت به علت استراحت کم ، خستگی راه ، تغییر شرایط آب و هوایی و تهیه آب و منابع غذایی از منابع گوناگون کاهش مقاومت بدن را به همراه دارد و به همین دلیل عوامل خطر آفرین بیش از معمول انسان ها را با خطر مواجه می کند . در این میان آنچه سفر زیارتی پیاده روی اربعین را از سایر سفرهای زیارتی متمایز می کند فاصله شهر نجف تا کربلاست که زائران پیاده می پیمایند مسلما چنین سفری نیازمند تمهیدات خاصی است که با رعایت آنها این سفر معنوی با کمترین مشکل به سرانجام برسد. در این زمینه رعایت بهداشت فردی و تغذیه ای بسیار مهم بوده و می تواند از بروز ابتلا به بیماری های عفونی و گوارشی جلوگیری کند ، بنابراین لازم است زائران از نخستین لحظه سفر تا زمانی که به ایران باز می گردند در رعایت دقیق بهداشت فردی و سلامت غذایی کوشا باشند. نکات قابل توجه حفاظت فردی: با وجود آنکه کاروان ها و موبک های برپا شده برای حفظ ایمنی و بهداشت زائران تلاش می کنند ، اما افراد هم باید مراقبت لازم را لحاظ کنند . استفاده از وسائل حفاظت فردی نیز بسیار مهم است . اگر زائر دچار سرما خوردگی و یا آنفولانزا شد باید از ماسک استفاده کن . البته استفاده از ماسک در افراد سالم هم از ابتلا به بیماری های تنفسی پیشگیری می کند . کسانی که مشکلات تنفسی و قلبی روی دارند باید برای استفاده از ماسک با پزشک مشورت کنند . در طول مسیر از دست زدن و تماس با حیوانات ، پرندگان و موند غذایی خام به ویژه گوشت خام بپرهیزید چراکه عوامل بیماری زای خطرناک به طور گسترده در خاک ، آب ، حیوانات و مردم وجود دارند که می توانند بر روی دست حمل شده و به مواد غذایی منتقل شوند بنابراین همواره دست های خود را بعد از استفاده از سرویس بهداشتی ، قبل از صرف غذا ، بعد از بازگشت از اماکن متبرکه و ... بشوید . اگر به آب دسترسی ندارید از زل های و یا محلول های ضد عفونی کننده ای که نیاز به شستشو با آب ندارند استفاده کنید. به دلیل تراکم جمعیت و محدود بودن شرایط استفاده از حمام توصیه می گردد دستمال مرطوب جهت پاکسازی بدن از آلودگی ها به همراه داشته باشند. زیر انداز سبک و قابل حمل به همراه داشته باشید تا در صورت مناسب نبودن مکان استراحت شما ، در برابر خاک از شما محافظت کند. پزشکانی که در این سفر زیارتی به صورت جهادی ارائه خدمت می کنند توصیه می گردد از گان های مچ دار و دستکش معاینه استفاده کنند تا از انتقال بیماری و حمل کردن عوامل بیماری زا جلوگیری کنند و البته لازم است دستکش معاینه بعد از معاینه هر بیمار تعویض گردد. نکات تغذیه ای: از آنجا که علاوه بر رعایت نکات بهداشتی ذکر شده ، سلامت غذای مصرفی و تامین انرژی کافی برای پیمودن مسیر، بسیار ضروری می باشد، لذا نکات تغذیه ای زیر را در طی مسیر پیاده روی جدی بگیرید. ۱: اولین نکته تامین آب مورد نیاز بدن می باشد . به دلیل گرمای شدید و تعریق زیاد، از دست رفتن آب بدن به همراه املاح (خصوصا سدیم) بسیار شایع می باشد. تامین آب کافی برای بدن باعث جلوگیری از گرما زدگی و بی حالی می شود. باید توجه داشت تنها از آب آشامیدنی سالم و بسته بندی شده استفاده شود . افزودن مقداری دانه خاکشیر یا تخم شربتی میتواند باعث شود آب بدن دیرتر از دست برود. همچنین افزودن مقداری آلبیمو یا لیمو ترش تازه در آب آشامیدنی میتواند مفید باشد. مصرف مقداری نمک جهت تامین سدیم از دست رفته طی تعریق نیز بسیار مهم و حیاتی است. نکته بعدی عدم مصرف چای یا نوشیدنی های کافئین دار به مقدار زیاد است، زیرا این نوشیدنی ها ادرارآور بوده و باعث میشود آب بدن با سرعت بیشتری از دست برود. ۲: حتما هنگام گرسنگی غذا بخورید، نه هر زمان که به غذای مورد علاقه خودتان رسیدید!! به دلیل وجود انواع غذاهای متنوع در مسیر پیاده روی و در اکثر ساعات شبانه روز ، بسیاری از افراد حتی بیش از نیاز بدن ، کالری دریافت میکنند. مصرف غذا با فاصله زمانی اندک از هم، باعث ایجاد اختلالات گوارشی و سنگینی شدید معده می شود که به نوبه خود باعث میشود احساس ناخوشایندی برای افراد ایجاد شود و هم چنین سرعت حرکت آنها در طی کردن مسیر کاهش یابد. رعایت سه وعده اصلی غذایی به همراه سه میان وعده کوچک لازم و کافی می باشد و افزایش یا کاهش این تعداد میتواند باعث ایجاد مشکلات گوارشی شود. ۳: غذاهای عربی اکثرا پرچرب بوده و حاوی مقادیر زیادی حیوانات می باشد ، در نتیجه غالبا نفخ و دیر هضم هستند . افراد بایستی در مصرف غذاهای متنوع در طی مسیر حتما شرایط گوارشی و عادات غذایی خود را در نظر بگیرند و بعد از صرف غذا حتما زمانی را برای استراحت اختصاص دهند تا هضم بهتر و راحت تری داشته باشند. ۴:

نهایت ۴ مطالعه شرایط ورود به این پژوهش را پیدا کردند.

**یافته ها و نتایج:** نتایج این مطالعه نشان داد که برخی از داروهای گیاهی در درمان زخم های سوختگی، از جمله کوتاه کردن زمان بهبود و کاهش التهاب، نسبت به درمان های معمولی که تاکنون استفاده می شد، اثربخشی بهتری دارند. این فرآورده های گیاهی حاوی عصاره هایی از البیزیا، آلكانا تینکتوریا ، آلوئه ورا، ارنییا، گونه توس و توس سفید، آب بشقابی، سنجد تلخ، برگ درخت گردو، حنا و بابونه آلمانی می باشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به مکانیسم عملکرد متنوع، فعالیت ضد باکتریایی، ایمنی و هزینه اثربخشی، داروهای گیاهی می توانند با درمان های معمولی رقابت کنند. بدین صورت که نه تنها تک تک فرآورده ها بلکه ترکیب های آنها نیز باید در نظر گرفته شوند.

**کلمات کلیدی:** هزینه، اثربخشی، گیاهان دارویی، آفتاب سوختگی، اربعین

## ■ تحلیل هزینه اثربخشی داکسی سایکلین در مقایسه با پردنیزولون برای درمان تاول های ناشی از پیاده روی اربعین

امین ترابی پور <sup>۱</sup>، فرید عبادی فرد آذر <sup>۲</sup>، پژمان عاطفی منش <sup>۳</sup>، علی سرابی آسیاب <sup>۴</sup>، سعید باقری فرادنبه <sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۲</sup> مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> مرکز تحقیقات جراحی های کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۵</sup> استادبار اقتصاد سلامت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران (\*نویسنده مسئول)

## چکیده

**مقدمه:** پیاده روی اربعین بزرگترین اجتماع مسالمت آمیز جهان خوانده شده و از سال ۲۰۱۴ به بزرگترین پیاده روی و گردهمایی عمومی سالانه در جهان تبدیل شده است که در این گردهمایی به علت پیاده روی طولانی مدت تاول هایی در پاهای زائران به وجود می آید که درمان آن ها با کمترین هزینه و بیشترین اثربخشی ضروری به نظر می رسد لذا هدف این مطالعه تحلیل هزینه اثربخشی داکسی سایکلین در مقایسه با پردنیزولون برای درمان تاول های ناشی از پیاده روی اربعین می باشد.

**مواد و روش ها:** این پژوهش با روش مروری انجام شد. کلیه مقالات مرتبط با تحلیل هزینه- اثربخشی داکسی سیکلین و پردنیزولون منتشر شده از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ در پایگاه های الکترونیکی، Cochrane Database of Systematic Review، Web of science، Scopus، PubMed، Science Direct، Springer Link و SID و موتور جستجوی Google scholar با استفاده از کلید واژه های مناسب جمع آوری و ارزیابی کیفی شدند. معیار اثربخشی کیفیت زندگی بیماران در نظر گرفته شد که در نهایت ۴ مطالعه شرایط ورود به این پژوهش را پیدا کردند.

**یافته ها و نتایج:** با ارزیابی مطالعات نهایی این نتیجه به دست آمد که برای بیماران با تاول خفیف یا متوسط هزینه ها و اثربخشی (QALY) مشابه می باشد و برای بیماران با تاول های شدید، برای کسانی که داکسی سایکلین را شروع کرده بودند هزینه های درمان بالاتر و کیفیت زندگی پایین تر بوده است و در این گروه از بیماران، پردنیزولون دارای هزینه درمان کمتر نسبت به داکسی سیکلین داشته و اثربخشی آن نیز بالاتر بوده است.

**نتیجه گیری:** انتخاب روش درمان بستگی به شدت تاول های ظاهر شده در پای بیماران دارد در نوع خفیف و متوسط انتخاب هر کدام از روش های درمانی تاثیری بر هزینه و اثربخشی نداشته ولی در نوع شدید، درمان شروع شده با پردنیزولون هزینه اثربخشی می باشد.

**کلمات کلیدی:** تحلیل هزینه اثربخشی، داکسی سایکلین، پردنیزولون، تاول، پیاده روی اربعین

## ■ حفاظت فردی و تغذیه ای در پیاده روی اربعین

نرگس جهان بین <sup>۱</sup>، مرضیه خلیلی <sup>۲</sup>، زهره شادان پور <sup>۳</sup>، مهرداد

۲ کارشناس فرهنگی دانشگاه علوم پزشکی البرز

## چکیده

بهره گیری از الگوهای معماری اسلامی در راستای ارائه راهکارهایی برای طراحی کالبد محیط سراهای دانشجویی بین راهی اربعین مبتنی بر تامین سلامت اربعین و ارتقاء تجربه معنوی بیشتر هدف اصلی پژوهش حاضر است. پیاده روی اربعین یک دانشگاه انسان ساز است و یکی از مسائل قابل توجه در پیاده روی اربعین مکان یابی و طراحی سراهای دانشجویی مناسب با احوال دانشجویان است که بتواند در اثر عوامل محیطی دلپذیری و جذابیت سفر را افزایش دهد. فضای زانرسراها و مکان اقامتی بین راهی شرایط خاص خود را دارد و با در نظر گرفتن دانشجو بودن و جوان بودن و نیز فضای دسته جمعی و عبادی اقامتگاه زانربین اربعین حسینی طراحی ویژه ای لازم دارد. سراهای دانشجویی دارای ویژگی های خاصی هستند و نمایانگر فرهنگ مختص جامعه دانشگاهی و جوانان است که دانشجو یکسری تعاملات و ارتباطات اجتماعی، همزیستی با دیگران، مهارت های زندگی و ... در آنجا کسب کرده و یاد می گیرد. سراهای دانشجویی بین راهی اربعین، این چنین مجموعه ای باید به گونه ای طراحی گردد که به دانشجو حس معنویت، ارتباط با خدا و معصوم را انتقال دهد. زیارت اربعین باید در محیطی صورت گیرد که ارائه کننده فرصت های تازه و جدید برای هر دانشجو باشد، قرار گرفتن در چنین محیطی باعث می شود تا دانشجو به اکتشاف معنوی در خود و محیط پیرامونش بپردازد و زمینه های رشد دانش مذهبی و تجربه معنوی در وی ارتقا یابد.

تأثیر گذاری فضای سراهای دانشجویی در سفر اربعین: زانرسرای دانشجویی باید مکانی باشد علاوه بر استراحت و آسایش دانشجو تبدیل به مکانی که تداعی گر عاشورا و یاد امام حسین(ع) و یار و انصار ایشان و حرمین شریفین و غلبه معنویت بر زائر باشد. پیاده روی اربعین موجب شکل گیری هویت جمعی در بین راهپیمایان می شود؛ هویت سازی جمعی دانشجویان: پیاده روی و زیارت اربعین یک زیارت جمعی و به صورت راهپیمایی یک کن معطوف به هدف، آن هم هدفی والا و الهی است که دارای بن مایه معرفتی و شناختی داشته و هویت سازی دینی و معرفتی دانشجو را شکل می دهد؛ طراحی جنبش انقلاب دانشجویی: اربعین ارائه یک ایدئولوژی و تحقق آن را در عمل تضمین می کند و منجر به یک احساس مشترک و سازماندهی و تقسیم کار و خدمت رسانی می شود؛ تفکر و خودسازی معنوی: فضای توسل به معصومان(ع)، دوری از گناه و توجه به خدا و خود؛ الگوپذیری: سرمشق قرار دادن راه امام حسین(ع)؛ بصیرت افزایی: ارتقای تفکر عاشورایی و روحیه استکبارستیزی، همگرایی نسل ها: افزایش تعامل بین نسلی و همچنین تعامل فرانسلی، بهداشت روانی: آرامش روحی، احساس خودکارآمدی و رهایی از استرس، خاص بودن: خاص بودن فضای فرهنگی اربعین و تجربه کردن سفر خاص و متفاوت و انرژی خاص و معنویت در مسیر و همسویی این ویژگی ها با روایات جوانان دانشجوی. چیدمان فضایی سراه، نحوه تغذیه، دسترسی به وسایل و امکانات بهداشتی و حمام و ...

کلمات کلیدی: سلامت، اربعین، فضای فرهنگی، زانرسرای دانشجویی، امام حسین(ع)

## ■ کاربرد فناوریهای نوین در بسته بندی مواد غذایی: مرور نظام مند

احسان طالبی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، دانشگاه علوم پزشکی آزاد تهران

## چکیده

مقدمه: فن آوری های جدید بسته بندی مواد غذایی در نتیجه تمایل مصرف کننده به محصولات غذایی آماده، خوشمزه و با ماندگاری طولانی تر و کیفیت حفظ شده پدید آمدند. روند اخیر تغییرات سبک زندگی با نیاز به زمان کمتر برای مصرف کنندگان در تهیه غذا، چالش بزرگی را برای بخش بسته بندی مواد غذایی برای تکامل تکنیک های بسته بندی جدید و نوآورانه مواد غذایی ایجاد کرده است. هدف اصلی این مطالعه مروری، شناسایی تکنیک های مختلف بسته بندی مواد غذایی جدید و نوآورانه در مورد نحوه عملکرد نگهدارنده، اثر بخشی و مناسب بودن آنها در انواع مختلف غذاها می باشد.

مواد و روش ها: برای یافتن مطالعات مربوطه، جستجو در PubMed، Web of Science و Scopus تا تاریخ ۱۴۰۲/۲۰۲۳ انجام شد. معیارهای ورود شامل مقالاتی بود که فناوری های جدید را در بسته بندی مواد غذایی استفاده کرده بودند. سپس داده ها استخراج شدند و نتایج

غذا، میان وعده ها یا انواع نوشیدنی ها را در کمال آرامش میل کنید و از راه رفتن حین مصرف غذا جدا بپرهیزید. ۵: همراه داشتن چاشنی هایی با طبع گرم و سرد فراموش نشود. در صورت مصرف غذاهای سنگین و بسیار گرم میتوانید از چاشنی هایی مثل سماق، پودر لیمو عمانی یا مقداری سرکه استفاده کنید. ۶: غذاهایی با طبع سرد و نفاخ را میتوانید با مقداری نعنا، آویشن یا زیره میل کنید. ۷: به همراه داشتن مواد پرکالری و کم حجم در این سفر بسیار ضروری می باشد. مثلا استفاده از مقداری آجیل (بادام، پسته و ...) در میان وعده ها جهت تامین انرژی مورد نیاز برای ادامه مسیر بسیار مفید است. همچنین همراه داشتن میوه های خشک (انجیر، آلو بخارا، برگه زردآلو و ...) جهت جلوگیری از یبوست و بهبود شرایط گوارشی میتواند مفید باشد. ۸: از مصرف انواع سبزیجات در طی مسیر پیاده روی به دلیل عدم اطمینان از شست و شوی صحیح، اجتناب کنید. در انتها فراموش نکنید که عدم رعایت بهداشت فردی، بهداشت مواد غذایی و بهداشت محیط می تواند باعث ایجاد بیماری شده و آرامش شما و همراهان را بر هم بزند. بنابراین دانستن و رعایت نکات بهداشتی و تغذیه ای راهی مطمئن برای تامین سلامتی در این مسیر طولانی است تا با صحت و سلامت این سفر معنوی را به پایان برسانید.

کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، حفاظت فردی، تغذیه ای

## ■ تدوین داروهای بدون نسخه OTC ضروری برای پیاده روی اربعین

حنانه برادران<sup>۱</sup>، ریحانه حاجی شاه<sup>۲</sup>، زهرا کامرانی<sup>۳</sup>، مائده دهاقین<sup>۴</sup>، فاطمه پاشائی<sup>۵</sup>، بهنوش زارعی<sup>۶</sup>، راضیه مال میر<sup>۷</sup>، محمود بیگلر<sup>۸\*</sup>

<sup>۱</sup> مدیر نظارت و پایش مصرف فرآورده های سلامت، معاونت غذا و دارو، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
<sup>۲</sup> کارشناس مدیریت نظارت و پایش مصرف فرآورده های سلامت، معاونت غذا و دارو، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
<sup>۳</sup> سرپرست مجموعه داروخانه های شهری و بیمارستانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

## چکیده

مقدمه: رعایت توصیه های دارویی در سفر از اهمیت فوق العاده ای در تامین سلامتی برخوردار است. در راستای هدف تامین سلامتی زائرین اربعین، شناسایی بیماریهای رایج و داروهای موثر بر آنها ضروری است. از آنجا که دسترسی به این داروها در کشور مقصد با توجه به شرایط و ازدحام زائرین امری بسیار دشوار است، شناسایی و به همراه داشتن داروهای موثر جهت پیشگیری و درمان بیماری های رایجی مانند بیماری های گوارشی، تنفسی، پوستی و ... نقش بسیار مهمی در حفظ سلامتی زائران خواهد داشت.

مواد و روش ها: پروژه حاضر در زمره مقالات مروری (systematic review article) قرار می گیرد که به بررسی منابع معتبر پزشکی و داروسازی در حوزه بیماری های رایج در سفر، با نگاه ویژه به زیارت اربعین و داروهای موثر بدون نیاز به نسخه پزشک در پیشگیری و درمان علائم این بیماری ها می پردازد. مطالب ابتدا تجزیه و تحلیل و سپس دسته بندی شده است.

یافته ها و نتایج: نتایج بررسی نشان داد که بیماری های رایج در پیاده روی اربعین شامل بیماری حرکت، بیماری های گوارشی (نفخ، اسهال، سوزش، یبوست، تهوع)، بیماری های تنفسی (از جمله حساسیت، سرماخوردگی، سرفه های خشک و خلط دار)، دردهای احتمالی (مانند مشکلات عضلانی، سردرد، دندان درد و درد قاعدگی)، اختلال خواب، گرمازدگی و مشکلات پوستی (شامل تاول، آفتاب سوختگی، عرق سوزی) و گزش حشرات است. طراحی بسته مناسب دارویی بدون نیاز به نسخه (OTC)، پیشنهادات غیر دارویی و نحوه صحیح مصرف داروها به منظور مدیریت بیماری های ذکر شده گام مهمی در کاهش بروز مشکلات زائرین در سفر خواهد بود. نتیجه گیری: مطالعه حاضر منجر به پیشنهاد بسته دارویی با عنوان داروهای ضروری در زیارت اربعین شد که همراه داشتن آن تدبیری است که می تواند به حفظ و بهبود سلامت زائر در طی سفر و پس از بازگشت از سفر کمک کند.

کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، سفر، بیماری، دارو بدون نسخه

## ■ طراحی کالبد، فضای فرهنگی و تربیتی زانرسراهای بین راهی دانشجویی اربعین با رویکرد سلامت

سیاوش پورطهماسبی<sup>۱</sup>، ابوالفضل گل<sup>۲\*</sup>

گزارش شد.

**یافته‌ها و نتایج:** تکنیک های جدید بسته بندی مواد غذایی، یعنی بسته بندی فعال، بسته بندی هوشمند و بسته بندی زیست فعال که شامل تعامل عمدی با غذا یا محیط اطراف آن و تأثیر بر سلامت مصرف کننده است، از نوآوری های عمده در زمینه فناوری بسته بندی بوده است. این تکنیک‌های جدید با افزایش ماندگاری، افزایش یا حفظ کیفیت، ارائه نشانه و تنظیم تازگی محصول غذایی عمل می‌کنند. پیشرفت در فناوری‌های بسته‌بندی جدید مواد غذایی شامل تأخیر در اکسیداسیون، اختلال در فرآیند تنفس، جلوگیری از حمله میکروبی، جلوگیری از تزریق رطوبت، استفاده از جاذب‌کننده‌ها، گم‌کننده‌های CO<sub>2</sub>، حذف‌کننده‌های اتیلن، انتشار دهنده‌های عطر، سنسورهای دما-زمان، شاخص‌های رسیدن، حسگرهای زیستی و پایدار است. همچنین آزاد شدن آنتی اکسیدان‌ها در طول ذخیره سازی فن‌آوری‌های جدید بسته‌بندی مواد غذایی، علاوه بر عملکرد اصلی مهار، حاشیه کیفیت و ایمنی مواد غذایی را افزایش می‌دهند.

**نتیجه‌گیری:** بنابراین، تکنیک‌های جدید بسته‌بندی مواد غذایی به برآورده ساختن خواسته‌ها در سراسر زنجیره تامین مواد غذایی با تطبیق با سبک زندگی افراد کمک می‌کند. این فناوری‌های بسته‌بندی نوآورانه به افزایش کیفیت مواد غذایی، ایمنی، امکان‌سنجی و زیست‌فعالیت اجزای عملکردی کمک کردند. کاربرد تکنیک‌های بسته‌بندی جدید و مبتکرانه به دلیل تأثیر بر سلامتی آنها به طور گسترده در حال رشد است و در نتیجه منجر به کاهش شکایات مصرف‌کنندگان می‌شود. احتمالاً در آینده بسته بندی سنتی به طور کامل با تکنیک‌های نوآورانه بسته بندی مواد غذایی جایگزین خواهد شد زیرا این تکنیک‌ها به سرعت در حال ورود به بازار جهانی هستند.

**کلمات کلیدی:** فناوریهای نوین، بسته بندی، مواد غذایی، gathering-treatment

## ■ دغدغه های بهداشت عمومی اربعین

فرحناز معطری<sup>۱</sup>، مهرناز معطری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

## چکیده

اربعین یک راهپیمایی مذهبی سالانه در عراق با حدود ۱۷ تا ۲۰ میلیون شرکت کننده است. خطرات بهداشت عمومی مرتبط با چنین تجمع گسترده ای می تواند در سطح محلی و جهانی جدی باشد. این اولین بررسی کمی از عوامل خطر و علائم بیماری عفونی در بین شرکت کنندگان در اربعین است. این مطالعه مروری بر ادبیات تجمعات مردمی عراق با تمرکز بر مقیاس سلامت در مواجهه با حجم بالای جابجایی جمعیت است. برای کاهش خطر ابتلا به عفونت‌های تنفسی از جمله COVID-19 در طول اربعین یا سایر اجتماعات دسته جمعی، نیاز به آب روان، صابون، و گزینه‌های بهداشتی خشک‌کن دست یا ضدعفونی‌کننده دست است. آموزش در مورد شستن صحیح دست‌ها و رویکردهای ماسک صورت و نظارت بر محیط‌های آماده سازی غذا و غذا خوردن مورد نیاز است. غذای خیابانی و منشاء کشور پردرآمد، عوامل خطر مستقل علائم عفونت تنفسی یا گوارشی در این نمونه از شرکت کنندگان اربعین بودند. با این حال، این نتایج به دلیل سوگیری احتمالی انتخاب قابل تعمیم نیست. مطالعات بیشتری برای اطلاع‌رسانی به سیاست‌گذاری و آمادگی نظام سلامت برای کاهش خطرات بهداشتی مرتبط با اربعین مورد نیاز است. برای کاهش خطر ابتلا به عفونت‌های تنفسی از جمله COVID-19 در طول اربعین یا سایر اجتماعات دسته جمعی، نیاز به آب روان، صابون، و گزینه‌های بهداشتی خشک‌کن دست یا ضدعفونی‌کننده دست است

**کلمات کلیدی:** اربعین بیماری های مسری؛ سلامت ؛ انتقال بیماری های عفونی؛ دارو ؛ سلامت عمومی

## ■ اقدامات بهداشتی درمانی ضروری جهت حضور

## زائران دیابتی در پیاده روی اربعین

دکتر الهام سادات مصطفوی<sup>۱</sup>، دکتر محمدعلی کیانی<sup>۲</sup>، دکتر شهرام طاهرزاده<sup>۳</sup>، دکتر محمد صادقزاده بیمرغ<sup>۴</sup>، ایراندخت مصطفوی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup>دکتری بیوشیمی از دانشگاه فردوسی مشهد.

<sup>۲</sup>رئیس دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

<sup>۳</sup>رئیس اداره مدیریت حوادث، بلایا و پایش مراقبت‌های درمانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

<sup>۴</sup>مدیر پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

<sup>۵</sup>کارشناس ارشد آموزش پرستاری، کارشناس کنترل عفونت معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ارزیاب ارشد اعتبار بخشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

## چکیده

مقدمه: یکی از بزرگترین اجتماعات مذهبی جهان، زیارت اربعین است که در چهلمین روز پس از سالروز شهادت امام حسین (ع) برگزار میشود. با توجه به طولانی بودن مسافت پیاده‌روی تا کربلا و همچنین احتمال انتقال بیماری‌های واگیر، خطر بروز مشکلات بهداشتی و درمانی برای برخی از زائرین از جمله افراد مبتلا به دیابت وجود دارد. در این مقاله مروری به اثرات پیاده روی اربعین بر تشدید علائم و عوارض زائران مبتلا به دیابت نوع ۲ پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها: در مجموع ۱۵۰ مقاله داتلود شده از مجلات نمایه شده در پایگاه‌های الکترونیکی Elsevier, PubMed, Google scholar, Sid Iran Doc در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۲، تعداد ۴۴ مقاله با اهداف مدنظر ما مطابقت و مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته‌ها و نتایج: براساس مطالعات انجام شده، قبل و حین حضور بیماران دیابتی در گردهمایی اربعین بایستی اقدامات بهداشتی درمانی مناسب صورت پذیرد. از آنجایی که دیابت نوع ۲ شایع‌ترین شکل دیابت در تمام کشورها میباشد، افزایش دانش بیماران نسبت به بیماری دیابت، انجام تست‌های غربالگری پیش‌دیابت و دیابت، رعایت سبک زندگی سالم و در صورت لزوم مصرف داروهای مناسب، از جمله تدابیر موثر قبل حضور زائران دیابتی در پیاده‌روی اربعین میباشد. مطالعات نشان داده‌اند که سطح آگاهی از دیابت در بین بیماران و جمعیت عمومی پایین است و اکثر بیماران از اهمیت نظارت بر دیابت بی‌اطلاع هستند. اصلاح تغذیه از طریق دستیابی و حفظ سطوح بهینه گلوکز خون، سطوح لیپیدی و لیپوپروتئینی در افراد دیابتی، خطر ابتلا به بیماری‌های ماکروواسکولار و میکروواسکولار را در آنها کاهش میدهد. با توجه به افزایش فعالیت بدنی دیابتیها در پیاده روی اربعین، آموزش بیمار در خصوص ضرورت ویزیت مداوم و لزوم تغییر در دوز داروهای مصرفی با مشورت پزشک، بایستی مورد توجه جدی قرار گیرد. پیشگیری از ایجاد زخم پا، حین پیاده‌روی اربعین بسیار ضروری است زیرا خطر مرگ را دو تا چهار برابر بیشتر میکند. قرار گرفتن دیابتیها در معرض گرما به طرق مختلف از جمله اختلال در تنظیم طبیعی سیستم قلبی عروقی و کنترل قند خون، بر دیابت تأثیر منفی میگذارد. از آنجایی که بیماران مبتلا به دیابت نسبت به جمعیت غیر دیابتی نسبت به انواع عفونتها آسیب‌پذیرتر هستند و همچنین گرم‌زدگی و خستگی مفرط احتمال ابتلا به بیماری‌های واگیر را نیز در این بیماران بیشتر میکند، بنظر میرسد دیابتیها نیازمند توجه جدی در اجتماع اربعین میباشند.

نتیجه‌گیری: نظام سلامت در ایام گردهمایی اربعین با چالشهای متعددی در حوزه کنترل بیماری‌های مختلف مانند بیماری‌های غیرواگیر مواجه است. بدین منظور در چنین تجمعاتی میتوان از طریق راهکارهایی مانند ارتقاء سواد بهداشتی زائرین، ارائه خدمت به جمعیت آسیب پذیر و افراد مبتلا به بیماری‌های خاص، تهیه و تدوین دستورالعمل و چک لیست واحد بیماری‌های غیرواگیر، مراقبت همه جانبه بیماری‌های واگیر، به برگزاری بهتر این مراسم و حضور رضایت بخش زائران دیابتی کمک کرد.

کلمات کلیدی: پیاده‌روی اربعین، دیابت، بیماری‌های غیرواگیر، زخم پای دیابتی.

## ■ بررسی بیماری ها و عوارض شایع در بین زائران

## اربعین مراجعه کننده به موکب های سلامت دانشگاه

## علوم پزشکی مشهد سال ۱۴۰۱

ایوب توکلیان<sup>۱</sup>، مریم کبیریان دهکردی<sup>۲</sup>، گلناز صبوری<sup>۳</sup>، فاطمه حسینی<sup>۴</sup>

## چکیده

مقدمه: اگرچه حضور در راهپیمایی اربعین دستاورد معنوی عظیمی برای افراد شرکت کننده دارد اما نمی توان از بروز برخی بیماری ها و اختلالات جسمی در طول پیاده روی اربعین چشم پوشی کرد ، این مطالعه با هدف بررسی بیماری ها و عوارض شایع در بین زائران اربعین مراجعه کننده به موکب های سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد.

## ■ ارائه خدمات بهداشتی درمانی و چالش ها در موکب بسیج جامعه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در اربعین ۱۴۰۱

دکتر سید احسان بلادیان<sup>۱</sup>، دکتر مهدی صفری<sup>۲</sup>، دکتر محمدحسین وزیری<sup>۳</sup>، اسما میرزاحسن پور<sup>۴</sup>\*

<sup>۱</sup> عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی، مدیر مرکز بسیج جامعه پزشکی دانشگاه  
<sup>۲</sup> عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه سلامت در بلايا و فوریت ها  
<sup>۳</sup> عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مدیر کاروان تیم اعزامی دانشگاه، مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت محیط کار  
<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

**مقدمه:** پیاده‌روی اربعین، مراسم و بزرگترین گردهمایی مذهبی است که توسط مسلمانان و به صورت پیمایش، به منظور زیارت امام حسین (ع) انجام می‌شود. این مراسم از سال ۲۰۱۴ به عنوان بزرگ‌ترین اجتماع مسالمت آمیز، سالانه در جهان مطرح شده است. این سفر معنوی مخاطرات و مشکلات بهداشتی درمانی زیادی به همراه خود دارد. به علت اختلال در ریتم خواب، استراحت کم، خستگی راه، تغییر شرایط آب و هوایی، تهیه آب و غذا از منابع گوناگون، کاهش مقام بدن، گاهی اختلالاتی در سلامت گزارش می‌شود که کاملاً طبیعی است. حضور تیم های بهداشتی درمانی، با توجه به گرمای هوا، ازدحام جمعیت، نظارت بر تامین و توزیع آب و غذای بهداشتی و بررسی وضعیت سلامت مردم، امری ضروری است. در این راستا هر ساله دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی همگام با سایر سازمان ها مشغول خدمت رسانی به زوار اربعین بوده است.

**مواد و روش ها:** در سال ۱۴۰۱ تیم بهداشتی درمانی بسیج جامعه پزشکی دانشگاه، در موکب "حضرت فاطمه الزهرا(س)" سپاه در جنب وادی السلام شهر نجف الاشرف استقرار یافت. خادمین تیم اعزامی متشکل از ۱۵ نفر پزشک، ۱ نفر داروساز، ۳۰ نفر پرستار، ۲ نفر کارشناس بهداشت محیط و سلامت در بلايا، ۱۵ نفر مراقب سلامت، ۲ نفر تکنیسین دارویی، ۷ نفر پشتیبانی و تدارکات که به زائرین داخلی و خارجی ارائه خدمت می نمودند. از جمله چالش های این سفر: «تاخیر و دیر آمدن اتوبوس ها و ترافیک مسیر به طرف مرز در گرمای بالای ۴۰ درجه مهران؛ گرمزدگی بعضی از خادمین در مرز مهران؛ نبود موکب ارائه خدمات درایران قبل از رسیدن به مرز؛ مشکلات و سختی های عبور از مرز زمینی؛ معطلی زیاد در عبور از گیت ها؛ محل نامناسب و غیر بهداشتی استقرار و اسکان خادمین در بدو ورود؛ دیر رسیدن داروها و تجهیزات مورد نیاز؛ موکب به عراق؛ کمبود دارو در آروز اول برپایی موکب؛ مشکلات قطعی برق؛ عدم کفایت سیستم سرمایشی در چادرهای موکب؛ کمبود ملزومات کلرستنجی و ضدعفونی در بدو ورود؛ نبود مرکز کنترل واحد جهت ساماندهی امکانات و نیازها؛ آمادگی نامناسب محل استقرار و اسکان در بدو ورود؛ نبود کانکس مجهز به سیستم سرمایشی پیشرفته؛ عدم هماهنگی و پیش بینی زمان مناسب انتقال داروها و تجهیزات مورد نیاز به عراق؛ نبود سیستم ارتباطی یکپارچه».

**یافته ها و نتایج:** بخشی از خدمات بهداشتی درمانی تیم اعزامی: «ويزيت تعداد حدود ۱۰۰۰۰ نفر بیمار سرپایی؛ انجام سرم تراپی برای حدود ۵۰۰ نفر از زائرین گرمزده؛ ارجاع ۲۳ نفر از بیماران نیازمند اقدامات درمانی پیشرفته تر به بیمارستان های نجف و مراکز تخصصی جمعیت هلال احمر ایران در نجف الاشرف؛ تحویل داروهای مورد نیاز بصورت رایگان به زائرین عزیز و ارائه خدمات درمانی در محل موکب». در مدت حدود ۱۰ روز خدمت رسانی به زائرین، بیش از ۳۶ اختلال پزشکی به تفکیک، در بین زائرین تشخیص داده شد که ابتدا درمان اولیه سرپایی و سپس درمان های پیشرفته صورت گرفت. از جمله تشخیص های قابل توجه: «گرمزدگی ۱۴ درصد؛ سرماخوردگی با علائم اومیکرون ۴۹ درصد؛ گاستروانتریت ۷/۹ درصد؛ پا درد و زانو درد ۵/۸ درصد؛ تاول ۴/۸ درصد؛ گرفتگی و اسپاسم عضلات ۱/۹ درصد؛ علائم قلبی عروقی ۰/۸ درصد؛ سوزش و اشک ریزش و عفونت چشم به دلیل آلودگی ۰/۵ درصد؛ گزش حشرات ۰/۱ درصد» گزارش شد. نتیجه گیری: نتایج این مطالعه، واقعیت مخاطرات سفر طولانی اربعین را شفاف تر می کند و حاکی از آن است که با تدبیر، برنامه ریزی و ارتقاء کیفیت پشتیبانی تخصصی، وسایل و تجهیزات مناسب مورد نیاز، می توان اقدامات بهداشتی، درمانی و مراقبتی موثرتر و بهتری برای زائرین گرانقدر اربعین ایجاد کرد. البته در این مدت، اعضای تیم با مشکلات و چالش های رفاهی زیادی از جمله گرمزدگی و خستگی مفرط در داخل خاک ایران قبل از ورود به عراق روبرو شدند که با کمی تدبیر قابل پیشگیری است. امیدواریم امسال بتوانیم با تدبیر، برنامه ریزی، پیش بینی های لازم، هماهنگی بیشتر با مسئولین و سازمان های مربوطه در ایران و عراق و با استفاده از تجربه گرانقیمت

مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی – مقطعی از ۱۹ تا ۳۱ شهریورماه سال ۱۴۰۱ بر روی ۵۴۴ نفر از زائران پیاده روی اربعین مراجعه کننده به موکب های سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد در کشور عراق انجام گرفت. افراد به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. کلیه اطلاعات توسط چک لیست جمع آوری شد و پس از تکمیل، اطلاعات تعداد ۵۴۴ چک لیست که به طور کامل پاسخ داده شده بود استخراج و جهت تحلیل های آماری با استفاده از آمار توصیفی وارد نسخه ۲۳ نرم افزار spss شدند.

**یافته ها و نتایج:** نتایج داده های آماری از ۵۴۴ چک لیست که توسط افراد مورد مطالعه تکمیل شده بود، نشان داد که شایع ترین بیماری گزارش شده در میان زائران اربعین مربوط به بیماری های تنفسی، ۲۲۰ مورد (۴۰/۴٪) بود. شایع ترین علائمی که بیماران گزارش کرده بودند، مربوط به سرفه با ۲۱۹ مورد (۴۰/۳٪) و کمترین مربوط به اپیستاکسی و اوتالژی (۰/۲٪) بود. نتیجه گیری: در پیاده روی اربعین به دلیل تراکم جمعیت و عدم رعایت اصول بهداشتی، شیوع بیماری ها افزایش می یابد. لذا با طرح این موضوع که این بیماری ها در پیاده روی اربعین وجود دارند بایستی به دنبال راهکارهایی به منظور ارتقای سطح بهداشت مسیر پیاده روی اربعین و زائران حاضر در مسیر بود. با توجه به نتایج تحقیق به منظور بهبود شرایط بهداشتی بهتر است تمهیدات لازم برای بهداشت مواد غذایی و کنترل بیماری های واگیر سنجیده شود.

**کلمات کلیدی:** بیماری، بهداشت، پیشگیری و کنترل، پیاده روی اربعین

## ■ بررسی شیوع بیماری های جسمی در بین زائران مسیر پیاده روی بزرگ اربعین؛ یک مطالعه مروری

ایوب توکلیان<sup>۱</sup>، شاپور بدیعی اول<sup>۲</sup>، گلناز صبوری<sup>۳</sup>، فاطمه حسینی<sup>۴،۵</sup>\*

<sup>۱</sup> گروه اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۲</sup> گروه طب چینی و مکمل، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیق و توسعه، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۴</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران  
<sup>۵</sup> مرکز تحقیقات نوآوری پزشکی، علوم پزشکی مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

### چکیده

**مقدمه:** سنت حسنه پیاده روی اربعین چند سالی است که با حضور خیل عظیم و میلیونی عاشقان امام حسین (علیه السلام) اقامه شده است، لذا شیوع برخی از بیماری ها و اختلالات جسمی در طول پیاده روی اربعین اجتناب ناپذیر است. هدف این مقاله، مروری بر شیوع بیماری های جسمی در بین زائران مسیر پیاده روی بزرگ اربعین می باشد.

**مواد و روش ها:** در این مقاله به مرور و بررسی نتایج مطالعات صورت گرفته در زمینه بیماری های جسمی در بین زائران اربعین به ترتیب شیوع بیماری ها پرداخته شده است. جهت استخراج مقالات، جست وجو در پایگاه های علمی معتبر پابمد، گوگل اسکالر، اسکوپوس، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) و پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، با استفاده از کلید واژه های اربعین، سلامت، بیماری، بهداشت و پیاده روی اربعین انجام شده است.

**یافته ها و نتایج:** مرور نتایج مطالعات صورت گرفته در زمینه بیماری های جسمی در بین زائران اربعین حاکی از آن بود که بیماری های تنفسی بیشترین شیوع را در بین انواع بیماری های جسمی دارند و بعد از آن، اکثر مطالعات شیوع بیماری های استخوانی عضلانی را گزارش کردند. همچنین شیوع بیماری های گوارشی، پوستی، سیستم عصبی، عفونی، قلبی و عروقی و دهان و دندان نیز در مطالعات مورد بررسی، گزارش شدند.

**نتیجه گیری:** با توجه به بیماری های گزارش شده در پیاده روی اربعین بایستی به دنبال راهکارهایی به منظور ارتقای سطح بهداشت مسیر پیاده روی اربعین و موکب های حاضر در مسیر بود. همچنین ارائه آموزش های لازم قبل و حین سفر، به زائران اربعین به منظور ارتقای سطح سواد بهداشتی آنها و استفاده حداکثری از ظرفیت کارشناسان بهداشتی در موکب های این مسیر توصیه می شود. همچنین بکارگیری آموزه های طب سنتی به منظور کاهش هر چه بیشتر بیماری ها و عوارض آسیب رسان به سلامت در این گردهمایی عظیم پیشنهاد می شود.

**کلمات کلیدی:** اربعین، سلامت، بهداشت، پیاده روی اربعین، بیماری



اربعین سال ۱۴۰۱ این مشکلات مرتفع گردد.

کلمات کلیدی: خدمات بهداشتی درمانی، چالش ها، موکب بسیج جامعه پزشکی، اربعین

## ■ارایه خدمات سلامتی در مراکز آموزشی و درمانی و بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام در اربعین ۱۴۰۱: چالش ها و راهکارها

حمید صفروپور<sup>۱</sup>، زهره قمیان<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>دکترای تخصصی(Ph.D) سلامت در بلایا و فوریت ها، مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
<sup>۲</sup>دکترای تخصصی(Ph.D) مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** راهپیمایی اربعین یکی از بزرگترین اجتماعات آیینی است که سالانه دهها میلیون نفر در آن شرکت می کنند. با توجه به کثرت شرکت کنندگان در این گردهمایی آیینی، اهمیت برنامه ریزی برای به حداقل رساندن رویدادهای مرتبط با سلامتی زائران و اطمینان از دسترسی به موقع آنها به خدمات سلامتی ضروری است. بیمارستانها نقش بسیار مهمی را در تشخیص و درمان بیماران و مصدومین در ایام اربعین ایفا می کنند. استان ایلام و مرز مهران به عنوان مهمترین مرز زمینی در زمان اربعین جهت عبور زائرین می باشد به طوری که در سال ۱۴۰۱ بیش از ۵۰ درصد از کل تردد زائرین(بیش از ۳ میلیون نفر) از مرز مهران صورت گرفت. شناخت چالش های مرتبط با این امر در بیمارستانها جهت پیشگیری از مشکلات و برنامه ریزی برای آینده ضروری است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی چالش های مراکز آموزشی و درمانی و بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام در اربعین ۱۴۰۱ انجام شد.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر با روش کیفی تحلیل محتوای استقرایی از شهریور تا دی ماه ۱۴۰۱ انجام شد. محیط پژوهش را ۹ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام تشکیل دادند. شرکت کنندگان شامل ۳۲ نفر از مدیران و مسئولین مراکز آموزشی و درمانی درگیر در ایام اربعین بودند. این مراکز شامل ۳ مرکز آموزشی و درمانی در شهر ایلام، و بیمارستانهای شهرستانهای مهران، دهلران، سرابله، ایوان، دره شهر، و آبدانان بودند. داده ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته جمع آوری و تا زمان اشباع داده ها ادامه یافت. مدت زمان مصاحبه ها ۴۸-۲۵ دقیقه (میانگین ۳۳ دقیقه) بود. برای دستیابی به قابلیت اطمینان داده ها، چهار استراتژی گویا و لینکلن شامل اعتبارپذیری، تاییدپذیری، اعتمادپذیری و انتقال پذیری به کار گرفته شد. در نهایت داده ها با روش گرانهمی و لاتمدن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها و نتایج:** چالش های بیمارستانها در ایام اربعین در قالب ۴ طبقه اصلی و ۲۲ زیرطبقه شامل چالش های مربوط به زیرساخت ها و پشتیبانی(کمبود فضای بخش اورژانس، کمبود تعداد تخت های بخش های ویژه و دیالیز، ناکافی بودن تجهیزات تامین برق اضطراری و پشتیبان، کمبود سیستم های سرمایشی و گرمایشی، کمبود تعداد آمبولانس در ارجاع بین بیمارستانی، کمبود تجهیزات پایه تشخیصی و درمانی پزشکی)، مدیریتی(اثربخش نبودن برنامه آمادگی در پاسخ به حوادث و بلایا، برگزاری ناکافی تمرین های دوره ای در اربعین، خشونت و درگیری با پرسنل درمان، نبود برنامه مشخصی مدیریت ازدحام و صف در بیمارستان، اثربخش نبودن برنامه ارتقای ظرفیت خدمات، متناسب نبودن ظرفیت نیروی انسانی متخصص با نیاز، مشکلات مربوط به اعزام مصدومین و بیماران، مشکلات بیمه ای مربوط به زائرین و پزشکان و کسورات پرونده های بالینی)، ارتباطات و اطلاعات(کارایی پایین سامانه های ثبت اطلاعات، در دسترس نبودن سابقه بیماری در بیماران، ناآگاهی از اطلاعات دقیق دارویی و بیماری به ویژه سالمندان)، و داوطلبین تخصصی(عدم تناسب نیاز و حضور در داوطلبین اعزامی، کمبود فضای اسکان داوطلبین متخصص/اعزامی، عدم آموزش پرسنل اعزامی، ناآشنایی داوطلبین با محیط و ویژگی های اربعین، عدم الزام و مسئولیت پذیری کامل نسبت به وظایف محوله) مشخص گردید.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج این مطالعه لازم است مسئولین و دست اندرکاران مرتبط با راهپیمایی اربعین حسینی، سیاستگذاری و برنامه ریزی مناسب را جهت رفع مشکلات زیرساختی و پشتیبانی، مدیریتی، ارتباطات و اطلاعات و همچنین مشکلات مربوط به داوطلبین اعزامی بیمارستانها در ایام اربعین انجام دهند.

کلمات کلیدی: تجمعات انبوه، اربعین، نظام سلامت، بیمارستان، ایلام

## ■آموزش های لازم در پیشگیری از بروز زخم پای دیابتی

دکتر مریم اعلاء<sup>۱</sup>، فاطمه امینی<sup>۲</sup>، دکتر محمد رضا امینی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>استادیار - دکترای آموزش پزشکی- گروه آموزش پزشکی - دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی تهران  
<sup>۲</sup>پسانس پرستاری - واحد پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران  
<sup>۳</sup>استادیار - دکترای تخصصی پای دیابتی - مرکز تحقیقات دیابت - پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم - دانشگاه علوم پزشکی تهران

### چکیده

**مقدمه:** زخم پای دیابتی نه تنها یکی از عوارض شایع و جدی در بیماران دیابتی است بلکه درمان های چالش برانگیز و پرهزینه ای به همراه دارد. درصورت توجه نکردن به زخم و عدم پیگیری درمان، زخم پای دیابتی در نهایت منجر به از دست دادن اندام و سایر عوارض می شود. این در حالی است که با انجام اقدامات پیشگیرانه می توان از بروز زخم پای دیابتی و عوارض ناشی از آن پیشگیری نمود. هدف از مطالعه حاضر بررسی سیستماتیک راهنامه های بالینی موجود در زمینه پیشگیری و مراقبت از زخم پای دیابتی است.

مواد و روش ها: مطالعه مرور نظام مند حاضر با جستجو در پایگاه های PubMed، Scopus، Web of Science و موتور جستجوی Google Scholar در فاصله سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ با کلمات کلیدی Diabetic foot و Guideline انجام شد. نمونه ای از استراتژی جستجو در پایگاه Web of Science به شرح زیر است: (diabetes AND (foot\* OR diabetic OR T1DM OR T2DM OR T1D OR T2D OR MODY OR NIDDM OR IDDM ))) AND (TI=guide\* OR TS=Guideline) مستند ۲۱۵۸ غیر تکراری غربال شده به ۴۳۲ گایدلاین و مقالات مرتبط با آن دست یافتیم و در نهایت ۲۰ گایدلاین مرتبط مورد مطالعه قرار گرفت.

یافته ها و نتایج: مجموع یافته های حاصل از مطالعه گایدلاین ها موارد زیر را در بر می گیرد: بیماران دیابتی باید پاهای خود را به صورت روزانه معاینه کنند. برای مشاهده بهتر و راحت تر سطح کف پا می توان از آینه استفاده کرد. در صورتی که بریدگی، زخم، تاول یا کبودی روی پا مشاهده شد، باید به پزشک خود مراجعه کند. فرد دیابتی باید حداقل یک بار در روز پاهای خود را بشوید و خشک کند. دمای آبی که برای شستشوی پا استفاده می شود باید کمتر از ۳۷ درجه سانتیگراد باشد. بیماران دیابتی باید هم در داخل خانه و هم در فضای بیرون از خانه از کفش و روفرشی استفاده کنند. توصیه می شود از کفش های مخصوص و طبی با اندازه مناسب استفاده کنند. از آنجایی که پاها ممکن است در طول روز متورم شوند، بهتر است کفش ها در انتهای روز خریداری شوند. پوشیدن کفش بدون جوراب در افراد دیابتی باید خودداری شود. تعویض و پوشیدن جوراب تمیز به صورت روزانه توصیه می شود. بیماران دیابتی به دلیل نورپاتی اتونومیک در اندام تحتانی دچار کاهش تعریق می شوند. در نتیجه خشکی پوست پا شایع است. دستکاری ناخن ها اصلاً توصیه نمی شود. ناخن ها را نباید به صورت گرد کوتاه کرد و گوشه ناخن ها باید باقی بماند. باید به بیمار آموزش داده شود که بدون دستور پزشک سعی در درمان پینه های کف پا نداشته باشد و از هیچ گونه مواد شیمیایی استفاده نکند. حفظ جریان خون در پاها بسیار مهم است. برای افزایش جریان خون در پاها، بهتر است در حالت نشسته پاها بالا قرار بگیرند. حتماً روزی دو یا سه بار انگشتان پا به مدت چند دقیقه تکان داده شوند و مچ پا به سمت بالا و پایین و داخل و خارج نرمش داده شود. قرار گرفتن پاها روی هم برای مدت طولانی توصیه نمی شود.

نتیجه گیری: اقدامات پیشگیرانه باید به منظور کنترل نورپاتی و بیماری عروق محیطی انجام شود، که از عوامل اصلی ایجاد زخم پای دیابتی هستند. آموزش بیماران نقش مهمی در پیشگیری از زخم پای دیابتی دارد. هدف از آموزش ایجاد انگیزه و مهارت های کافی در بیمار، به منظور بهره مندی حداکثری از روش های پیشگیرانه است. به بیماران باید اصول مراقبت از پای خودشان را آموزش داد.

کلمات کلیدی: دیابت، پای دیابتی، پیشگیری، آموزش، مراقبت، اربعین

## ■ترباژ در تجمع انبوه

سید محمود حسینی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>کارشناس فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

## چکیده

احتمال بروز حوادث و سوانح انسان ساخت و طبیعی در تجمعات انبوه بسیار زیاد است. از طرفی گسترش ارتباطات در عصر حاضر در توسعه و گسترده‌گی تجمعات تأثیر گذاشته به طوریکه شاهد تبدیل تجمعات ملی به بین‌المللی هستیم. سازمان جهانی بهداشت تجمعات انبوه انسانی بیش از ۱۰۰۰ انسان در مکانی خاص و دوره‌ای مشخص از زمان اطلاق می‌کند. براین اساس می‌توان بزرگ‌ترین اجتماعات انبوه در جهان را به مراسم حج و اربعین سالار شهیدان حضرت اباعبدالله الحسین (ع) که هر دو خاص مسلمانان است، اختصاص داد. هدف از انجام این تحقیق مروری مفهومی بر اهمیت اورژانس و سیستم‌های تریاژ در نظام سلامت ایران و بررسی تریاژ در تجمعات انبوه و اصول انجام تریاژ در این محل‌ها می‌باشد. روش انجام این تحقیق نظری می‌باشد. یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است که در جهان انواع گوناگونی از سیستم‌های تریاژ وجود دارد که هدف آن پاسخ به بلایا و مدیریت مصدومین در بلایا و حوادث انبوه می‌باشد. هر یک از این سیستم‌ها دارای اصول و معیارهای خاصی جهت مدیریت درمان مصدومین می‌باشد که در آنها تلاش شده است طبقه‌بندی مصدومین به طور صحیح، با حداکثر درستی و در حداقل زمان صورت پذیرد تا مصدومین به مطلوبترین سطح سلامت دست یابند. در جهان انواع گوناگونی از سیستم‌های تریاژ وجود دارد که هدف آن پاسخ به بلایا و مدیریت مصدومین در بلایا و حوادث انبوه می‌باشد. هر یک از این سیستم‌ها دارای اصول و معیارهای خاصی جهت مدیریت درمان مصدومین می‌باشد که در آنها تلاش شده است طبقه‌بندی مصدومین به طور صحیح، با حداکثر درستی و در حداقل زمان صورت پذیرد تا مصدومین به مطلوبترین سطح سلامت دست یابند.

نتیجه‌گیری: دسترسی مصدومین به بهترین سطح خدمات با حداکثر درستی بر اساس یک تریاژ مناسب قابل انجام است.

کلمات کلیدی: تریاژ، تجمع انبوه، نیروی انسانی، اورژانس

## ■ تشخیص پزشکی و چالش‌های تیم درمانی اعزامی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در اربعین

دکتر سید احسان بلادیان<sup>۱</sup>، دکتر مهدی صفری<sup>۲</sup>، دکتر محمدحسین وزیری<sup>۳</sup>، اسما میرزاحسن پور<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مدیر بسیج جامع پزشکی دانشگاه  
<sup>۲</sup> عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها  
<sup>۳</sup> عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه سلامت، ایمنی و محیط زیست  
<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

## چکیده

مقدمه: پیاده‌روی اربعین، مراسم و گردهمایی مذهبی است که توسط مسلمانان شیعه و به صورت پیمایش، به منظور زیارت امام حسین (ع) انجام می‌شود. این مراسم از سال ۲۰۱۴ به عنوان بزرگ‌ترین اجتماع مسالمت‌آمیز، سالانه در جهان مطرح شده است. این مسافرت مخاطرات و مشکلات بهداشتی درمانی زیادی را هم همراه خود دارد. به علت اختلال در ریتم خواب، استراحت کم، خستگی راه، تغییر شرایط آب و هوایی، تهیه آب و غذا از منابع گوناگون، کاهش مقاومت بدن، گاهی اختلالاتی در سلامت گزارش می‌شود که کاملاً طبیعی است. حضور تیم‌های بهداشتی درمانی، با توجه به گرمای هوا، ازدحام جمعیت، نظارت بر تامین و توزیع آب و غذای بهداشتی و بررسی وضعیت سلامت مردم، امری ضروری است. در این راستا هر ساله دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی همگام با سایر سازمان‌ها مشغول خدمت‌رسانی به زوار بوده است.

**مواد و روش‌ها:** در سال ۱۴۰۱ تیم بهداشتی درمانی اضطراری دانشگاه، تحت عنوان موکب "فاطمه الزهرا" در محل وادی السلام شهر نجف اشرف استقرار یافت. اعضای تیم متشکل از ۱۵ نفر پزشک، ۱۵ نفر داروساز، ۳۰ نفر پرستار، ۲ نفر کارشناس بهداشت محیط و سلامت دربلايا، ۱۵ نفر مراقب سلامت، ۲ نفر تکنیسین دارویی، ۷ نفر پشتیبانی و تدارکات که به بیماران و زائرین داخلی و خارجی ارائه خدمت می‌نمودند. از جمله چالش‌های این سفر «برآورد، تامین، اختصاص بودجه رفت و برگشت تیم؛ اسکان؛ خرید دارو و وسایل شخصی اقامت؛ تهیه کیف انفرادی و کوله حمل دارو؛ برنامه ریزی کشیک‌های تیم درمانی؛ تهیه تجهیزات و ملزومات کلرسنجی و ضدعفونی بهداشت محیط» بود. ازجمله اقدامات گروه «ویزیت تعداد ۱۰۰۰۰ نفر بیمار سرپایی؛ انجام سرم ترابی ۵۰۰ نفر بیمار واجد شرایط؛ ارجاع ۲۳ نفر بیمارانی که نیازمند اقدامات درمانی پیشرفته تر؛ تحویل داروی رایگان به بیماران و درمان در محل درمانگاه؛ محموله داروهای ضروری و اورژانسی» بود.

**یافته‌ها و نتایج:** در طی حدود ۱۳ روز خدمت‌رسانی به زائرین، بیش از ۳۶ اختلال پزشکی به تفکیک، در بین زائرین تشخیص، که ابتدا درمان اولیه و سپس درمان پیشرفته صورت گرفت. ازجمله تشخیص‌های قابل توجه «گرم‌زدگی ۱۴ درصد؛ سرماخوردگی با علائم کوید ۴۹ درصد؛ گاستروانتریت ۷/۹ درصد؛ پا درد و زانو درد ۵/۸ درصد؛ تاول ۴/۸ درصد؛ گرفتگی و اسپاسم عضلات ۱/۹ درصد؛ علائم قلبی عروقی ۰/۸ درصد؛ سوزش و اشک ریزش چشم به دلیل آلودگی هوا ۰/۵ درصد؛ گزش حشرات ۰/۱ درصد» گزارش شد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج، واقعیت مخاطرات سفر طولانی اربعین را شفاف‌تر می‌کند و حاکی از آن است که با تدبیر و ارتقاء کیفیت پشتیبانی تخصصی، وسایل و تجهیزات، می‌توان اقدامات درمانی مراقبتی موثرتر و بهتری برای بیمارانی ایجاد کرد. البته در این مدت اعضای تیم با چالش‌های رفاهی پشتیبانی زیادی ازجمله گرم‌زدگی گسترده در داخل خاک ایران قبل از ورود به عراق روبرو شدند که با کمی تدبیر قابل پیشگیری است. ازجمله چالش‌های دیگر: «نبود مرکز کنترل واحد جهت ساماندهی امکانات و نیازهاست؛ نقطه یابی و مکان یابی بهتر؛ اسکان تیم جهت رفاه خادمان و داوطلبین؛ استقرار درمانگاه صحرایی پیشرفته؛ عدم هماهنگی و پیش‌بینی تجهیزات؛ نبود سیستم ارتباطی یکپارچه» بود که امید می‌رود در آینده این مشکلات نیز مرتفع گردد.

کلمات کلیدی: تشخیص پزشکی، چالش‌های تیم درمانی، اربعین

## ■ جلوه‌هایی از شفابخشی قرآن: اتیولوژی تا درمان بیماریها

دکتر سمیرا بصیر شبستری<sup>۱</sup>، دکتر حمیدرضا علیزاده اطاقور<sup>۲</sup>، دکتر فاطمه سفیدی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار گروه بیماریهای دهان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران  
<sup>۲</sup> استاد گروه جراحی پلاستیک و ترمیمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران  
<sup>۳</sup> دکترای روانسنجی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین

## چکیده

مقدمه: مقاله حاضر به منظور ارائه جلوه‌هایی از شفابخشی قرآن از اتیولوژی تا درمان بیماریها، با استفاده از مؤتورهای جستجو و کتب و مقالات موجود تهیه گردید.

مواد و روش‌ها:

**یافته‌ها و نتایج:** بهداشت و سلامتی، همیشه از موضوعات مهم مورد بحث علوم پزشکی بوده است. مشخص شده است که دین باوری و آموزه‌های قرآنی نقش بسزایی در حفظ و ارتقا سلامتی دارند. زیرا ۱۴۰۰ سال قبل قرآن کریم به ارائه مطالب متعددی در مورد علل و درمان برخی از بیماریها (از جمله پوستی- لکنت زبان - خونریزی بعد زایمان) و اصول تندرستی و فواید برخی مواد غذایی از جمله عسل پرداخته است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج مثبت حاصل از یافته‌های مطالعات انجام شده در مورد آموزه‌های قرآن در زمینه تشخیص و درمان برخی بیماریها لذا پیشنهاد می‌شود محققین علوم پزشکی و قرآنی با همکاری یکدیگر به استخراج سایر جلوه‌های شفابخشی قرآن بعنوان یک روش غیر دارویی، کم هزینه، مفید جهت درمان سایر بیماریها بپردازند.

کلمات کلیدی: شفا، درمان، قرآن.

## ■ چالش‌های ارائه خدمات به زائرین اربعین از دیدگاه مددکاران اجتماعی مراکز درمانی

سید محمد حسین جوادی<sup>۱</sup>، سارا نوروژی<sup>۲</sup>، فرزانه یعقوب<sup>۳</sup>، طاهره آذری ارقون<sup>۴</sup>، حسن واعظی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> دکترای تخصصی مددکاری اجتماعی، گروه مددکاری اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۲</sup> دکترای تخصصی مددکاری اجتماعی، گروه مددکاری اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، ایران  
<sup>۳</sup> دکترای جامعه‌شناسی گروهها، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران  
<sup>۵</sup> رئیس مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

## چکیده

**نتیجه‌گیری:** سلامت دهان و دندان در گروه اقدامات خود مراقبتی بهبود می یابد. مشکلات بیماری دندان در رده های سنی مختلف حتی نوجوانان در تجمعات انبوه اربعین ضرورت برنامه ریزی و سیاست گذاری را نشان می دهد. اقدامات پیشگیرانه و ارتقاء مشارکت و زیرساخت ارائه خدمات درمانی دندانپزشکی برای سالهای آتی ضروری است.

**کلمات کلیدی:** دندانپزشکی، تجمعات انبوه، حوادث و بلایا، درمانگاه صحرایی

## ■ گرمزدگی ، علائم ، پیشگیری و درمان

دکتر مجتبی محمدزاده لامع<sup>۱</sup>، صفیه جهانمهر<sup>۲</sup>\*

<sup>۱</sup>استادیار گروه بیهوشی و مراقبت های ویژه دانشگاه علوم پزشکی تبریز ( نویسنده مسئول )  
<sup>۲</sup>کارشناس امور دارویی مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی

### چکیده

**مقدمه:** گرمزدگی عبارتست از عدم توانایی بدن در دفع گرما و افزایش دمای بدن می باشد که اغلب به علت فعالیت شدید یا گرمای هوا ایجاد می شود . خطر گرمزدگی در فصول گرم سال و در آب و هوای گرم افزایش می یابد و هرچند قابل پیشگیری می باشد ولی می تواند به نارسایی چند ارگانی و عوارض مرگبار منتهی گردد . سنین بالا و گروههای آسیب پذیر افراد دارای برخی بیماری های زمینه ای در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به گرمزدگی می باشند . همه ساله تعدادی در اثر گرمزدگی فوت می کنند و همه افرادی که فعالیت های فیزیکی شدید دارند و در محیط های گرم قرار می گیرند بایستی با گرمزدگی و علائم و عوارض و پیشگیری و درمان آن آشنا باشند . در راهپیمایی اربعین به لحاظ انجام فعالیت بدنی زیاد و قرار گرفتن در محیط با دمای بالا توسط زائرین ، خطر گرمزدگی برای زائرین افزایش می یابد . از طرفی ، تعدادی از زائرین شرکت کننده در گردهمایی اربعین افراد سالمند و آسیب پذیر و دارای بیمار های زمینه ای متعدد می باشند که در خطر گرمزدگی هستند .همچنین اغلب علائم گرمزدگی علائم غیر اختصاصی بوده و می توانند تشخیص های خطرناکی را مطرح نمایند . بنابر این زائرین شرکت کننده در گردهمایی اربعین بایستی با گرمزدگی ، علائم و عوارض و راهکارهای پیشگیری و درمانهای اولیه آن آشنا باشند . اغلب علائم گرمزدگی غیر اختصاصی می باشند مانند سردرد ، سرگیجه ، افزایش دمای بدن ، علائم عصبی که با نشانه هایی مانند کاهش فشارخون ، افزایش ضربان قلب و افزایش تعداد تنفس همراه می باشند . این علائم در صورت عدم اقدام مناسب می توانند به عوارض چند ارگانی خطرناک مانند عوارض قلبی ، تنفسی ، عصبی ، کلیوی و ...منجر شده و به مرگ منتهی گردند . تشخیص گرمزدگی اغلب بالینی است و با اندازه گیری دمای بدن و با رد سایر تشخیص های افتراقی صورت می گیرد و در صورت نیاز اقدامات آزمایشگاهی و پاراکلینیکی لازم انجام می شود . پیشگیری از گرمزدگی مهمترین اصل در مواجهه با آن می باشد . ارتقای آگاهی زائرین از گرمزدگی و علائم و عوارض آن و انجام اقدامات پیشگیری فردی در کنار اقدامات پیشگیرانه سیستمی و سازمانی می تواند خطر بروز گرمزدگی را کاهش دهد . زائرین بایستی از اقدامات حفاظتی فردی آگاه بود و آنرا رعایت نمایند و بایستی این اقدامات توسط برگزارکنندگان همایش پایش گردند . لباس مناسب و وسایل حفاظتی مناسب ( مانند کلاه ، عینک و...) بایستی از الزامات فردی زائرین اربعین قرار گیرند . در کنار وسایل حفاظتی مناسب ، برنامه پیاده روی منظم و برنامه ریزی شده و در زمانهای مناسب ، دوره های استراحت منظم ، تغذیه مناسب ، و نوشیدن منظم مایعات ، می تواند به پیشگیری از گرمزدگی کمک نمایند . همچنین اطلاع دهی سریع بروز علائم گرمزدگی می تواند به تشخیص و درمان به موقع منجر گردد. در کنار وظایف فردی زائرین جهت پیشگیری از گرمزدگی ، مدیریت و برنامه ریزی اقدامات پیشگیرانه و درمانی مناسب و سریع از طرف برگزار کنندگان این همایش بزرگ می تواند باعث کاهش بروز گرمزدگی و مرگ و میر ناشی از آن گردد . درمان اولیه شامل دوری از محیط گرم ، قرار گرفتن در محیط های خنک ، خنک سازی و مصرف مایعات می باشد . درمانهای تکمیلی و پیشرفته بسته به شرایط بیمار در مراکز درمانی پیش بینی شده انجام خواهد گرفت ولی مطمئنا مهمترین اصل در مدیریت گرمزدگی در همایش اربعین ، اقدامات پیشگیرانه فردی و سازمانی خواهد بود .

**کلمات کلیدی:** گرمزدگی ، پیشگیری ، درمان

## ■ گرمزدگی و پیشگیری از آن ( پیاده روی اربعین )

سیده زهرا صالحی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تخصصی جمعیت شناسی

**مقدمه:** واحدهای مددکاری اجتماعی مراکز درمانی یکی از شاهراه های ارتباط با زائرین متقاضی دریافت خدمات سلامت می باشند که از نزدیک با مسائل ومشکلات زائرین در زمان بستری و ترخیص از بیمارستان آشنا هستند و حمایت های حرفه ای را برای غلبه بر این مشکلات ارائه می نمایند. هدف از این مطالعه، شناسایی چالش های ارائه ی خدمات به زائرین اربعین از دیدگاه مددکاران اجتماعی می باشد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه که به روش کیفی با رویکرد پدیدارشناسانه و روش تحلیل محتوای مضمون، انجام شد و به منظور کسب تجارب مددکاران اجتماعی از ارائه ی خدمت به زائرین اربعین، از مصاحبه های عمیق نیمه ساختار یافته استفاده شد. ۴۰ مددکار اجتماعی شاغل در مراکز درمانی استان های لرستان، ایلام، کردستان، کرمانشاه به صورت مجازی مورد مصاحبه قرار گرفتند. سوالات تحقیق از ان ها پرسیده شد و پاسخ ها به صورت صوتی یا نوشتاری اخذ گردید. داده ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و چالش های ارائه ی خدمت در چهار دسته ی کلی (کمبودها، چالش های هویتی، سختی های پیش بینی نشده ی سفر و ناهماهنگی های بین سازمانی) استخراج شد.

**یافته‌ها و نتایج:** طبقات استخراج شده در این مطالعه عبارتند از، کمبودها (کمبود نیروی انسانی جهت ارائه ی خدمت، کمبود هتلیتینگ برای همراهان بیماران، نبود برنامه ی حمایتی ویژه برای زائرین، دشواری های ترخیص ایمن)، چالش های هویتی (نداشتن اعتبار و استحقاق بیمه ی درمانی، همراه نداشتن مدارک هویتی، دشواری در استعلام وضعیت هویتی بیمار و اخذ بیمه ی درمانی، دشواری در تهیه ی مدارک تأیید تصادف)، سختی های پیش بینی نشده ی سفر (عود یا بروز بیماری جسمی یا روانی، قربانی سرفت یا خشونت، خستگی مفرط، بوروکراسی در مسیر اخذ روادید، ناشناختی به زبان و فرهنگ مراجع، نداشتن همراه موثر و مکان مناسب در زمان ترخیص) ناهماهنگی بین سازمانی (ضعف همکاری بین بخشی، ضعف قانون های حمایتی در شرایط ویژه، اطلاع رسانی محدود در حوزه ی سلامت اربعین، نداشتن تفاهم نامه های همکاری موثر و کاربردی)، مزایای زیارت اربعین (توسعه ی گردشگری سلامت، توجه به بعد معنوی سلامت، ایجاد همدلی بین تیم درمان و زائرین، ایجاد جو معنوی در مرکز درمانی، توسعه ی همکاری های بین بخشی و بین المللی در حوزه ی سلامت).

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که برخی از مشکلات و چالش های ارائه ی خدمت به زائرین اربعین در حوزه ی سلامت، مورد توجه قرار نگرفته است. پیش بینی مشکلات احتمالی و استفاده از تجارب سال های گذشته می تواند سبب تدوین بسته های سیاستی و حمایتی مناسب در این زمینه شود. عقد تفاهم نامه های همکاری موثر و کاربردی بین سازمان های متولی میتواند بروز ناهماهنگی و مشکلات را در امر خدمت رسانی به زائرین کاهش دهد.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، زائرین اربعین، چالش، ارائه خدمت، مددکار اجتماعی، مراکز درمانی

## ■ درس آموخته خدمات دندانپزشکی در تجمعات اربعین: مطالعه موردی

دکتر لیلا محمدی نیا<sup>۱</sup>، مهندس سعید دارابی<sup>۲</sup>\*

<sup>۱</sup>استادیار، دکترای تخصصی سلامت در حوادث و بلایا، گروه مدیریت و سیاستگذاری سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.  
<sup>۲</sup>کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

### چکیده

**مقدمه:** بخشی از سلامت و کیفیت زندگی فردی مربوط به سلامت دهان و دندان است. خدمات تخصصی دندانپزشکی در سالهای اخیر نقش بسزایی در حوزه سلامت در تجمعات انبوه پیاده روی اربعین داشته است. هدف این مقاله بررسی خدمات اورژانس دندانپزشکی ارائه شده تیم داوطلبین در بیمارستان صحرایی علی ابن موسی الرضا ع است

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی ، توصیفی – تحلیلی می باشد. خدمات درمانی دندانپزشکی ارائه شده در درمانگاه صحرایی علی ابن موسی الرضا(ع) در مسیر پیاده روی اربعین در سال ۹۸ طی یک هفته بررسی شده است.

**یافته‌ها و نتایج:** ۸۱۰ بیمار (۵۸٪ مرد و ۴۲٪ زن) خدمات دندانپزشکی را دریافت نمودند . بیشترین موارد شامل ویزیت و دریافت دارو اعم از کشیدن دندان (۲۴۸) (۳۰.۶۱٪)، ویزیت و دریافت دارو ۴۱۸ (۵۱.۶۰٪)، پالپوتومی ۷۱ (۸.۷۶٪)، پانسمان ۳۴ (۴.۱۹٪)، تمییم ۳۷ (۴.۵۶٪)، درمان درای ساکت ۱ (۰.۱۲٪)، کشیدن بخیه ۲۴ (۲.۹۶٪) ، چسب روکش ۸ (۰.۹۸٪)، درناز آبسه ۱ (۰.۱۲٪) دریافت نمودند.

## چکیده

سلول های بدن برای ادامه حیات و انجام فعالیت های طبیعی خود به درجه حرارت مناسب نیاز دارند و دمای متعادل و در یک محدوده خاص برای این امر ضروری است. چنانچه دمای محیط از این محدوده بیشتر یا کمتر گردد میتواند عوارض جبران ناپذیری برای دستگاههای مختلف بدن ایجاد نماید. از نظر تولید حرارت بدن، انسان علاوه بر اینکه از طریق منابع مختلف تولید و انتشار گرما و محیط کسب انرژی می کند، خود نیز با توجه به فعل و انفعالات مواد مختلف، بعنوان یک منبع تولید حرارت می باشد. لذا با توجه به ایجاد دائمی گرما لازم است بدن به طرق مختلف و بصورت مداوم مکانیسم ها و راههایی را برای دفع آن داشته باشد، چنانچه بصورت ثابت قسمتی از مجموع حرارت دریافت شده دفع نگردد، برای سلولهای کلیه بافت ها مضر است و میتواند منجر به گرمزدگی شود.

کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، گرما زدگی، دما

## ■ مدیریت مراقبت پرستاری در بیماران قلبی عروقی در تجمعات انبوه

فاطمه رحیمی<sup>۱</sup>، شیمیا آرامش<sup>۲</sup>، پریسا اسمعیل زاده<sup>۳</sup>، مریم سردشتی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۲</sup> کارشناس بهداشت حرفه ای، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۳</sup> مدیریت پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۴</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

## چکیده

**مقدمه:** فرسودگی شغلی پرستاران یک مولفه مهم در مراکز بهداشتی درمانی می باشد. با توجه به اینکه اکثریت کارکنان شاغل در بیمارستانها را پرستاران تشکیل میدهند وضعیت این متغیر مهم سازمانی رابطه مستقیمی با کیفیت خدمات پرستاری و به تبع آن سلامت افراد جامعه و همچنین تاثیر بسزایی در تحقق اهداف این موسسات دارد همچنین این مولفه یکی از عوامل اصلی در کاهش بازده کاری، ایجاد عوارض جسمانی و روانی میباشد. تأثیرات فرسودگی شغلی گاهاً موجب اهمالکاری، خطاها و اشتباهات غیر عمدی در مشاغل مختلف از جمله کادر درمانی نیز میشود که از پیامدهای اهمال کاری میتوان به تأخیر انداختن عمدی کار و وقت کشی را نام برد. پرستاران گروه بزرگ و مهمی از کادر بهداشت درمان هستند که به واسطه شرایط شغلی و حرفه ای خود با عوامل گوناگونی مواجه هستند. این مواجهه آن ها را مستعد اضطراب، استرس شغلی، فرسودگی شغلی و هيجانی خصوصاً در زمان شیوع بیماریهای نوپدید مانند COVID-19 می سازد. هدف از این مطالعه تعیین میزان فرسودگی شغلی کادر پرستاری یکی از مراکز منتخب دانشگاه علوم پزشکی البرز پس از کووید ۱۹ می باشد.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر یک نوع پژوهش توصیفی - تحلیلی و مقطعی، از نوع مطالعات همبستگی است که توسط پژوهشگر و همکاران در یکی از بیمارستان منتخب کرج با استفاده از پرسشنامه استاندارد بررسی فرسودگی شغلی (مسلش MBI) (Maslach) با ۲۲ گویه در سال ۱۴۰۱ جهت کادر پرستاری بررسی شده است. این پرسشنامه شامل ۲۲ ماده است که به سنجش فرسودگی هیجانی، پدیده های شخصیت زدایی و فقدان تحقق شخصی در چهار چوب فعالیت حرفه ای پرداخته است و بخصوص برای سنجش و پیشگیری از فرسودگی در گروههای حرفه ای مانند پرستاران و سایر کادر درمانی و غیره به کار برده می شود. نحوه نمره گذاری ماده های این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ درجه ای صورت میگیرد. گزینه های این آزمون با کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم مشخص شده است که به هنگام مطالعه این مقیاس توسط آزمودنی، شخص احساس خود را با توجه به گزینه های تحت اختیار بیان می کند امتیاز بندی گزینه های این آزمون بدین صورت میباشد که به کاملاً موافقم امتیاز ۱، موافقم امتیاز ۲، نظری ندارم امتیاز ۳، مخالفم امتیاز ۴، کاملاً مخالفم امتیاز ۵ داده می شود. البته سئوالات (۲۲، ۲۰، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۱، ۱۰، ۸، ۵، ۳، ۲، ۱) این پرسشنامه جهت امتیازبندی به صورت معکوس و سئوالات (۲۱، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۲، ۹، ۷، ۴) به صورت مستقیم محاسبه می

شوند. حداقل نمره در این آزمون ۲۲ و حداکثر نمره ۱۱۰ می باشد. سئوال شماره ۲۳ فرسودگی شغلی را به صورت کلی می سنجد. جهت سنجش این مطالعه از سامانه الکترونیکی استفاده شده و کادر پرستاری بدون مشخص شدن اطلاعات شخصی اقدام به تکمیل پرسشنامه نموده اند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی و استنباطی در نسخه ۲۲ نرم افزار SPSS استفاده شده است. یافته ها و نتایج: نمونه ها شامل ۲۷۷ نفر کادر درمانی شامل پرستار و کمک پرستار و با میزان درصد مشارکتی ۸۰ درصد بوده است. طبق نتایج این مطالعه ۶۳٪ نمونه ها زن؛ ۶۳ درصد متاهل، ۳۰ درصد شاغل در بخش های ویژه، ۸ درصد اورژانس و ۶۲ درصد در بخش های جنرال شاغل بودند. ۴۲،۲۶ درصد سابقه بیماری زمینه ای نداشته اند. ۶۶،۶۷ درصد سابقه مصرف دارو در ۲ سال اخیر را ذکر کرده اند. ۴۶ درصد شیفت غالب کاری در گردش داشته اند. میانگین رضایت شغلی ۵۵ درصد و میانگین فرسودگی شغلی ۶۴ درصد پس از ۲ سال پاندمی کرونا گزارش شده است.

**نتیجه گیری:** همگام با تغییرات چشمگیر سیستم های بهداشتی و درمانی، پدیده فرسودگی شغلی پرستاران مورد توجه گسترده جوامع پرستاری سراسر جهان واقع شده است. فرسودگی شغلی از عوامل عمده افت کیفیت مراقبت های پرستاری است. خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و عدم موفقیت فردی ابعاد سه گانه فرسودگی شغلی را تشکیل می دهند. گزارش های موجود حاکی از شیوع بالای فرسودگی شغلی در پرستاران است. مولفه های رضایت شغلی پیش بینی کننده فرسودگی شغلی پرستاران بود. از اینرو سیاست گذاران سیستم های بهداشتی درمانی می توانند با استفاده از تمهیداتی از قبیل ارتقاء انگیزه، افزایش رضایت شغلی، کاهش فشار و تنش محیطی، برنامه های بازآموزی برای بهبود عملکرد سازمان به رفع هرچه بیشتر فرسودگی کمک نمایند.

کلمات کلیدی: فرسودگی شغلی، مسلش، پرستاری، COVID-19

## ■ مسائل سلامتی در تجمعات انبوه مذهبی: مطالعه موردی اربعین

نصیرامانت<sup>۱</sup>، سعیده بهرامپوری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران.

<sup>۲</sup> گروه فوریت های پزشکی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، مرکزی، ایران.

## چکیده

**مقدمه:** امروزه طب تجمعات انبوه بر چالش های سلامت عمومی جهت میزبانی تعداد زیادی مردم در یک مکان و زمان معین و خاص، جهت برنامه ریزی و پاسخ یک جامعه و یا ملت تحت فشار، تمرکز دارد. یکی دیگر از مراسم مذهبی در مقیاس حج که خود یکی از بزرگترین اجتماعات مردمی جهان است، اربعین است که یک تجمع بی سابقه است. بطوری که یکی از مهم ترین رویدادهای گردشگری مذهبی در سال های اخیر است. ازدحام جمعیت در تجمعات انبوه، معذب کنندهی مخاطب و سبب آسیب پذیری نسبت به مخاطرات محیطی، فیزیکی، عفونی و غیر عفونی هستند.

این مطالعه مروری به دنبال بررسی مسائل سلامتی در مجامع مذهبی با محوریت اربعین است مواد و روش ها: برای جستجوی مقالات مربوطه از عبارات mass gatherings-religion, Arbacen, Hajj, religious pilgrimage, public health challenges و معادل فارسی این عبارات در منابع و مجلات فارسی Magiran, SID و موتور جستجوی فارسی مقالات Elmet و همچنین پایگاه بین المللی شامل Scopus, Web of science, PubMed و همچنین موتور جستجوی Google Scholar جستجو شد و مرتبط ترین وارد مطالعه شدند.

**یافته ها و نتایج:** نتایج بررسی مطالعات نشان داد که روند فراینده ای از زوار از زمان آغاز این مناسک معنوی در بین ایرانیان وجود داشته است و همچنین بیماری های عفونی و واگیردار، بیماریهای تنفسی و مسری که بیشتر ناشی از جاده های خاکی و غبار آلود، بیمار های گوارشی ناشی از بهداشت پایین، اختلالات عضلانی اسکلتی ناشی از مسیر طولانی پیاده روی و در نهایت بیماری های پوستی و بیشتر بصورت تاول در پا ناشی از مسافت طولانی پیاده روی در زائران اربعین گزارش شده است. همچنین در مطالعات مرتبط با تجمع های انبوه در مقالات غیر مرتبط به اربعین مسائل تروریستی در تجمعات انبوه اشاره شده بود.

**نتیجه گیری:** با توجه به روند فراینده مشارکت زوار و بیماری های مرتبط نیاز است از هر ساله بطور قابل پیش بینی و برنامه ریزی شده برای مشکلات موجود اقدامات پیشگیرانه مد نظر قرار گیرد همچنین برای موارد رخ نداده مثل حملات تروریستی با اقدامات مضاعف در جهت عدم رخداد آن اقدام کرد.



کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، چالش های سلامتی و بهداشتی، تجمعات انبوه

## ■ مقایسه مولفه های معنوی- مذهبی در کارکنان فوریت های پیش بیمارستانی حاضر در مسیر پیاده روی اربعین با دیگر کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی: پیاده روی اربعین سال ۱۴۰۱

احد فخری<sup>۱</sup>، محسن داورپناه<sup>۲</sup>، زهرا ماکینانی<sup>۳</sup>، ایمان داورپناه<sup>۴</sup>، داریوش خدایاری<sup>۵\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار روان پزشکی، گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۲</sup> مربی پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری بستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۳</sup> دانشجوی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری بستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناسی ارشد مراقبت های ویژه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی اهواز، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران  
<sup>۵</sup> دانشجوی فوریت پزشکی پیش بیمارستانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری بستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

### چکیده

**مقدمه:** به دلیل ارتباط نزدیک ابعاد زندگی انسان به خصوص بعد معنوی، روانی و اجتماعی با مولفه های معنوی و مذهبی، و قابلیت اثرگذاری این مولفه ها بر ابعاد فردی و اجتماعی و اهمیت این موضوع در کارکنان ارائه کننده خدمات سلامت در مراسم باشکوه اربعین، در سال های اخیر این موضوع مورد توجه قرار گرفته است، بنابراین هدف این پژوهش مقایسه مولفه های معنوی و مذهبی در کارکنان فوریت های پیش بیمارستانی حاضر در مسیر پیاده روی اربعین با دیگر کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی استان خوزستان می باشد.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی از نوع مقایسه ای است که جامعه آماری را کارکنان پیش بیمارستانی حاضر در مسیر باشکوه اربعین در سال ۱۴۰۱ که خدمات سلامتی ارائه میدهند (۱۰۰ نفر) و کارکنان پیش بیمارستانی که در این مسیر حضور ندارند (۱۰۰ نفر)، کارکنان پیش بیمارستانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهوازی باشند و میانگین نمرات این دو گروه افراد جمع آوری و بررسی گردید. داده ها با استفاده از پرسشنامه مولفه های معنوی- مذهبی هابر و پرسش نامه جمعیت شناختی جمع آوری گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۲۲ با آزمون های آماری تی تست و واریانس مورد تحلیل قرار گرفت ( $P > 0/05$ ).

**یافته ها و نتایج:** میانگین سنی در گروه حاضر در مراسم باشکوه اربعین و گروه دیگر به ترتیب  $36.7 \pm 4.1$  و  $35.2 \pm 2.9$  بوده است، دیگر متغیرهای جمعیت شناختی شامل جنس، مدرک تحصیلی و سابقه کار تفاوت معنی داری را در دو گروه نشان نداده است. میانگین نمره کلی مولفه های مذهبی- معنوی در کارکنان حاضر در مسیر اربعین و دیگر کارکنان فوریت های پیش بیمارستانی به ترتیب  $20.7 \pm 144.3$  در مقابل  $10.9 \pm 19.4$  بوده است که تفاوت معناداری را نشان می دهد ( $P > 0/05$ ). همچنین در بین کارکنان حاضر در مسیر اربعین، کارکنانی که بیش از دو بار در مراسم اربعین حضور داشتند از سلامت معنوی بالاتری برخوردار بودند.

**نتیجه گیری:** شواهد بدست آمده در این پژوهش نشان داد افرادی که در مراسم مذهبی مشارکت دارند، از سلامت معنوی بیشتری برخوردار است و همچنین حضور بیشتر و هرساله در مراسم باشکوه اربعین، این بعد سلامت را در افراد ارتقاء می دهد، که زمینه را برای رشد فردی، بخصوص در دیگر ابعاد کیفیت زندگی فراهم میکند.

**کلمات کلیدی:** مولفه معنوی، مولفه مذهبی، سلامت در اربعین، کارکنان پیش بیمارستانی، مراسم پیاده روی اربعین

## ■ بررسی ابعاد سلامت جسمی، معنوی، روانی و اجتماعی پیاده روی اربعین حسینی

طاهره سربوزی حسین آبادی<sup>۱</sup>، محمد نمازی نیا<sup>۱</sup>، محسن

## ارجمند سنگانی<sup>۲</sup>، شعیب سربوزی حسین آبادی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران  
<sup>۲</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

### چکیده

**مقدمه:** آیین های مذهبی یکی از فرصت های ویژه اصحاب ادیان و مذاهب و از تأثیرگذارترین مراسم جمعی و اجتماعی است. در این میان مراسم پیاده روی اربعین حسینی از جایگاه ویژه ای برخوردار است که در سال های اخیر به پدیده منحصر به فردی تبدیل شده و موجب تحیر جهانیان گردیده است. این اجتماع عظیم بشری، فرصت های بسیاری را به دنبال داشته که شایسته است از سوی متخصصان علوم مختلف مورد بررسی و واکاوی قرار گیرد.

**مواد و روش ها:** در این پژوهش گرد آوری اطلاعات به روش کتابخانه ای صورت گرفته و جستجوی الکترونیک بر اساس راهنمای کاربردی جستجوی تخصصی اطلاعات در پایگاه های اطلاعات علمی برای شناسایی مطالعات منتشر شده انجام شده و به شیوه توصیفی- تحلیلی نگاشته شده است. یافته ها و نتایج: امروزه بسیاری از صاحب نظران برجسته، بر نیاز به دین و معنویت در بهداشت روانی تأکید دارند. براساس تحقیقات علمی، سلامت روانی افرادی که در پیاده روی اربعین شرکت می کنند نسبت به سایرین بالاتر بوده و در این افراد احساسات منفی نظیر اضطراب، افسردگی و ناامیدی کمتر شده و تاب آوری آنان در برابر مشکلات زندگی افزایش می یابد. همچنین پیاده روی گروهی اربعین باعث بهبود سلامت جسمانی و کیفیت زندگی افراد شده و فرصتی برای تقویت معنویت و بصیرت است. ازجمله کارکردهای اجتماعی این اجتماع عظیم بشری، نیز می توان به نمایش اقتدار جهان اسلام، رساندن پیام های عاشورا به جهانیان، دیدار چهره به چهره مسلمانان و افزایش هم افزایی در زمینه های گوناگون اشاره کرد.

**نتیجه گیری:** آنچه مشخص است اینست که پیاده روی اربعین می تواند نمادی از جامعه مهدوی باشد که در آن مردم در تمام ابعاد، سعادت و کمال را در سایه رهبری معصوم (عج) حس می کنند و این معجزه عظیم حسینی می تواند نقش اساسی در آرامش و نشاط و شادابی معنوی، جسمی و روحی افراد ایفا نماید.

**کلمات کلیدی:** سلامت جسمی، سلامت معنوی، سلامت روانی، سلامت اجتماعی، پیاده روی اربعین

## ■ بررسی تأثیر حضور در پیاده روی اربعین بر سلامت روان زائران و مدیریت چالش های بهداشتی در این مسیر

ایوب شکوفامنش<sup>۱</sup>، محسن رضائی<sup>۲،۳</sup>، حامد محمدی<sup>۴</sup>، نورالدین نیکنام<sup>۵</sup>، امید احمدی<sup>۶</sup>، حمید رضا صفری<sup>۷\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد علوم قرآن و حدیث در سلامت، دانشکده سلامت و دین، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران  
<sup>۳</sup> کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، گروه بهداشت محیط، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۴</sup> دکترای بهداشت محیط، گروه بهداشت محیط، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۵</sup> دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۶</sup> کارشناسی ارشد انگل شناسی، گروه ایمنی شناسی پزشکی، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۷</sup> کارشناسی ارشد ایمنی شناسی، گروه ایمنی شناسی پزشکی، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** پیاده روی اربعین، یکی از مراسم مذهبی مهم در دین اسلام است که هر ساله میلیون ها زائر از سراسر جهان به سمت کربلا در عراق می روند. این مسیر پر فراز و نشیب، علاوه بر ارزش مذهبی و فرهنگی، تأثیر مثبت قابل توجهی بر سلامت روان افراد دارد. با این حال، حضور در این مراسم ممکن است با مشکلاتی همراه باشد و عواملی همچون تراکم جمعیت، شرایط آب و هوایی

<sup>۱</sup> دانشگاه علوم پزشکی لرستان -دانشکده بهداشت و تغذیه، لرستان، ایران  
<sup>۲</sup> دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

## چکیده

**مقدمه:** سلامت مفهومی چند بعدی است. بهزیستی معنوی صرفاً به رفتارها و انتظارات و مذهبی محدود نمیشود بلکه نوعی امیدواری در زندگی مبتنی بر رابطه همه جانبه با خود، دیگران و خداوند متعال است. سلامت اجتماعی به معنای توانایی تعامل با انسانها و محیط با هدف ایجاد ارتباط رضایتبخش بین فردی است. با وجود اینکه در تعریف کلی سازمان بهداشت جهانی، سلامت اجتماعی بعدی از سلامت است که به کیفیت روابط اجتماعی مربوط میشود اما برای اکثر مردم ناآشناست. آیین پیاده روی اربعین، که همه ساله در کشور عراق برگزار میشود، در سالهای اخیر به دلایل مختلف سیاسی و فرهنگی گسترش یافته است و بزرگترین تجمع صلح آمیز بشری در جهان معاصر محسوب میشود لذا مطالعه حاضر با هدف رابطه سلامت معنوی با سلامت اجتماعی گردشگران مذهبی شرکت کنندگان در پیاده روی اربعین سال ۱۴۰۱ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه همبستگی، جامعه آماری شرکت کنندگان در پیاده‌روی اربعین در سال ۱۴۰۱ شمسی بود که با توجه به نامشخص بودن تعداد آنان، با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود ۴۵۰ نفر تعیین شد. توضیحاتی درباره مطالعه و هدف از انجام آن برای شرکت کنندگان مطرح شد. پس از کسب رضایت از افراد و اطمینان بخشی در خصوص محرمانه ماندن پاسخ‌های افراد، پرسشنامه‌های مورد نظر در اختیار آنان قرار گرفت. ابزار مطالعه شامل: ۱- پرسشنامه ۴۰ سوالی بهزیستی معنوی SWBS ساخت سال ۱۹۸۲ و پایا و را که میزان تجربه فرد از رابطه رضایتبخش با خدا را با طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از «کاملاً موافقم» تا «کاملاً مخالفم» میسنجد و دربرگیرنده ابعاد ارتباط با خدا، ارتباط با خود، ارتباط با دیگران و ارتباط با طبیعت است. ۲- پرسشنامه سلامت اجتماعی ۳۳ سوالی پایا و روای کیز و شاپیرو، ساخت سال ۱۹۹۸ که ارزیابی و شناخت فرد از چگونگی و توانایی فرد در تعامل مؤثر با دیگران و اجتماع به منظور ایجاد روابط ارض‌کننده شخصی و به انجام رساندن نقشهای اجتماعی را در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای میسنجد دارای ابعاد مشارکت اجتماعی، شکوفایی اجتماعی و پذیرش اجتماعی، انسجام و انطباق اجتماعی است

**یافته‌ها و نتایج:** تعداد ۴۵۰ پرسشنامه بین شرکت کنندگان در مطالعه توزیع شد و در مجموع ۴۰۴ پرسشنامه به صورت کامل تکمیل گردید. که بیشترین تعداد نمونه در بازه سنی ۳۰ تا ۴۰ قرار داشت از کل نمونه‌ها ۱۸۶ نفر مرد و ۲۱۸ نفر زن بودند و سطح تحصیلات ۶۲ درصد آنان لیسانس بود. میانگین متغیرهای بهزیستی معنوی  $87 \pm 17/84$  بود. در بین ۵ زیرمقیاس سلامت اجتماعی، بیشترین میانگین مربوط به مشارکت اجتماعی و کمترین نمره مربوط به زیرمقیاس پذیرش اجتماعی است. ضریب همبستگی بهزیستی معنوی و ابعاد آن در میزان سلامت اجتماعی را نشان میدهد. ضریب همبستگی بین این دو متغیر ۰/۶۱ و دارای سطح معناداری بسیار بالا ( $p=0.000$ ) است؛ به این معنا که هرچه میزان سلامت معنوی افزایش یابد، میزان سلامت اجتماعی نیز افزایش مییابد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش فوق میتوان گفت از آنجا که بهزیستی معنوی با سلامت اجتماعی رابطه دارد و این ارتباط در بعد انسجام اجتماعی و شکوفایی اجتماعی قوی‌تر است میتوان با برنامه‌ریزی میزان بهزیستی معنوی و سلامت اجتماعی را در جامعه افزایش داد. پیاده روی اربعین با توجه به ویژگیهای منحصر به فرد: حضور داوطلبانه و اختیاری افراد از طبقات مختلف اجتماعی و فرهنگی فرصت مناسبی را برای ایجاد همبستگی، انسجام و مشارکت اجتماعی فراهم میکند که از این طریق میتوان در راستای افزایش شکوفایی و پذیرش اجتماعی گام برداشت.

**کلمات کلیدی:** بهزیستی معنوی، سلامت اجتماعی، پیاده روی اربعین، زائرین

## ■ ارائه خدمات سلامت روان به زائرین اربعین حسینی

ناهید دیناروند<sup>۱\*</sup>، پروین تترپور<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه علوم پزشکی ایران  
<sup>۲</sup> دکترای مدیریت دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان

## چکیده

**مقدمه:** زیارت، یکی از مناسک مهم دینی است و تأثیرات شگفت در زندگی و بالندگی معنوی

متفاوت، وجود بیماری‌ها و انتقال عفونت‌ها، تغذیه نامناسب و خستگی ممکن است بر سلامت زائران تأثیر منفی بگذارد و عدم توجه به نکات بهداشتی می‌تواند منجر به شیوع بیماری‌های عفونی و واگیردار شود. در این مقاله، با هدف تعیین اهمیت پیاده روی اربعین بر سلامت و چالش‌های بهداشتی که در این مسیر وجود دارد، می‌پردازیم.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش، با استفاده از واژه‌های کلیدی شامل پیاده روی اربعین، سلامت روان و چالش‌های بهداشتی، جستجوی منابع علمی در پایگاه داده‌های معتبر از جمله، SID و Google Scholar و ISC انجام شد. پس از غربالگری عناوین، چکیده‌ها و متون کامل مقالات، در نهایت نتایج ۱۳ مطالعه در این پژوهش گنجانده شد.

**یافته‌ها و نتایج:** طبق نتایج پژوهش‌های انجام شده نتایج نشان می‌دهد که باورها و مناسک دینی، از طریق تقویت و تغذیه روحی، می‌توانند زمینه‌های سلامت و بهداشت روانی افراد را فراهم کنند. به عنوان بزرگترین مناسک مذهبی جهان، زیارت اربعین نیز در جهت پیوند به نهضت تعالی بخش امام حسین (ع)، نقش روانشناختی مهمی در ارتقای توان روانی و مقابله با مشکلات، با رو آوردن به خالق هستی از طریق توسل به اولیای الهی و مددجویی از معصومین (ع)، با زیارت و رجوع به محضر شریف آنها دارد. با این حال تجمعات همگانی در مکان‌های عمومی می‌تواند باعث افزایش شیوع بیماری شود. در صورتی که افراد بدون رعایت فاصله اجتماعی در مکان‌های عمومی به همراه باشند، احتمال شیوع بیماری بسیار بالا خواهد بود. برای کاهش این مشکل، می‌توان از روش‌های آموزشی برای اطلاع رسانی درباره نحوه رفتار مناسب و رعایت فاصله اجتماعی استفاده کرد.

**نتیجه‌گیری:** پیاده روی اربعین تأثیر مثبت قابل توجهی بر سلامت روان زائران دارد، اما چالش‌های بهداشتی نظیر تراکم جمعیت، شرایط آب و هوایی، بیماری‌ها و انتقال عفونت‌ها، تغذیه نامناسب و خستگی می‌تواند بر سلامت زائران تأثیر منفی داشته باشد. لذا بهبود آگاهی زائران درباره رفتارهای مناسب و رعایت فاصله اجتماعی می‌تواند به کاهش این مشکلات و پیشگیری از شیوع بیماری‌ها کمک کند.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، سلامت روان و چالش‌های بهداشتی

## ■ پیش بینی سلامت روانی بر مبنای هوش معنوی در زائرین اربعین

کامران زی نوری<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی، مددکاری اجتماعی -خانواده، دانشگاه علمی کاربردی جهاد دانشگاهی، واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

## چکیده

**مقدمه:** سلامت معنوی جدیدترین بعد سلامت است که در کنار سایر ابعاد سلامت مانند سلامت جسمی، روانی و اجتماعی جزء اساسی قرار دارد. این پژوهش با هدف پیش بینی سلامت روانی بر مبنای سلامت معنوی در زائرین اربعین شهر کرمانشاه انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش حاضر از روش توصیفی- مقطعی از نوع همبستگی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه زائرین اربعین شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. جامعه آماری شامل ۲۰۰ نفر از زائرین اربعین واجد شرایط شرکت در پژوهش بودند، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های سلامت روانی گلدنبرگ (۱۹۸۰) و هوش معنوی کینگ (۲۰۰۸) پاسخ دادند، ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش نرم افزار SPSS۲۳ بود.

**یافته‌ها و نتایج:** تحلیل آماری نشان داد بین سلامت معنوی و سلامت روانی رابطه مثبت و معناداری مشاهده گردید و همچنین هوش معنوی بخشی از واریانس سلامت روانی را پیش بینی کردند.

**نتیجه‌گیری:** هوش معنوی در زائرین اربعین باعث بهبود سلامت روانی در افراد می‌شود.

**کلمات کلیدی:** سلامت روانی، هوش معنوی، زائرین اربعین، کرمانشاه.

## ■ رابطه بهزیستی معنوی با سلامت اجتماعی گردشگران مذهبی شرکت کنندگان در پیاده روی اربعین سال ۱۴۰۱

فاطمه ریسی دهکردی<sup>۱</sup>، مهدی ناخدایی زاده<sup>۲\*</sup>

جامعه مؤمنین دارد. نقش زیارت را میتوان از زوایای گوناگون مورد پژوهش قرارداد. این تحقیق پیامدهای روانشناختی زیارت اربعین را از دیدگاه روان شناسی سلامت و با رویکرد بهداشت روانی مورد بررسی قرار داده است.

**مواد و روش‌ها:** بهداشت روانی گرایشی در روان شناسی است که بر سلامت، رشد، بهزیستی، رفاه، و بهبود کیفیت زندگی از راه پیشگیری از عوامل آسیب زای روانی، درمان زودرس در صورت مشاهده نشانگان بیماری و توانبخشی بیماران روانی تأکید دارد.

**یافته‌ها و نتایج:** احساس نگرانی و ترس از گم شدن، جدا شدن و جاماندن از کاروان‌ها، خستگی جسمی، وجود بیماری‌های جسمی و فشارهای روانی ناشی از شلوغی و عوامل محیطی و فشارهای روانی ناشی از این شرایط می‌تواند منجر به افزایش استرس و اضطراب در زائرین شود. در این میان زنان، کودکان و سالمندان ممکن است در شرایط فوق، عوارض روانی بیشتری را تجربه کنند که ارائه خدمات سلامت روان به موقع به آنها از اولویت‌های دفتر سلامت روان معاونت بهداشت است، از این رو با هماهنگی و برنامه‌ریزی‌های انجام شده توسط دفتر سلامت روان، سازمان اورژانس کشور و دانشگاه‌های علوم پزشکی مرتبط در مرزها، تیم‌های سلامت روان در مناطق مرزی مستقر شدند و با ارائه آموزش‌های روانشناختی و خدمات سلامت روان به زائران کمک می‌کنند. به زائرین توصیه می‌شود: در صورتیکه هر یک از علائم شامل نگرانی، استرس، دلشوره و ترس از گم شدن یا جا ماندن از کاروان‌ها، شوکه شدن، کاهش اشتها، بی‌خوابی یا بد خوابی و تیش قلب را در خود مشاهده کردند، به اولین پایگاه بهداشتی مستقر در مناطق مرزی مراجعه کنند. ارائه خدمات سلامت روان به زائران اربعین حسینی توسط تیم‌های سلامت روان در مسیر کاروانهای زیارتی، موبک‌ها و مراکز بهداشتی درمانی انجام می‌شود. در صورت بیماری داشتن داروی کافی، آگاه نمودن همراهان خود از بیماری و نوع داروهای مصرفی، رعایت بهداشت فردی خوردن و آشامیدن، خودداری از روبروسی دست دادن و در آغوش گرفتن افراد استفاده از وسایل حفاظتی مانند دستکش و روپوش و خود داری از تماس با لاشه، احشا، خون و ترشحات دام، مسافرت برای خانمهای باردار، با تجویز پزشک یا ماما، اطمینان از وضعیت سلامت سالمندان قبل از سفر با مشورت پزشک خود باورها و مناسک دینی، از راههای تقویت و تغذیه روحی، تفسیر معنای زندگی، امیدافزایی، ایجاد انسجام روانی، ایجاد انس و همدلی اجتماعی، تخلیه هیجانی و... زمینه های سلامت و بهداشت روانی افراد را فراهم میکند. زیارت اربعین، نقش مهمی روانشناختی در ارتقای توان روانی و مقابله با مشکلات، با رو آوردن به خالق هستی از طریق توسل به اولیای الهی و مددجویی از معصومین (ع)، با زیارت و رجوع به محضر شریف آنها دارد.

**کلمات کلیدی:** اربعین، سلامت روان، روانپزشکی، خدمات سلامت

## ■ مدیریت گلیسمی به کمک معنویت در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک

دکتر لیلی یکه فلاح<sup>۱\*</sup>، مهناز مرادی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار مراقبتهای ویژه دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین- ایران، \* نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین

### چکیده

**مقدمه:** هیپوگلیسمی عامل محدودکننده ای در مدیریت گلیسمی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک است که به دنبال درمان فشرده و کاهش سطح هموگلوبین گلیکوزیله، خطر ابتلا به قند خون شدید افزایش می یابد. کاهش قند خون مانعی عمده در مدیریت دیابت است که نه تنها مانع تحقق کنترل قند خون مطلوب در بیماران میشود بلکه موجب عواقب مختلفی میگردد و حتی زندگی بیماران را تهدید می کند. هیپوگلیسمی میتواند منجر به حوادث عروقی کوچک (مانند نوروپاتی و رتینوپاتی) و حوادث عروقی بزرگ (مانند نارسایی قلبی و سکته مغزی) شود و حتی وقوع مرگ را تشدید کند.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مروری که در سال ۱۴۰۰ انجام شده است، از مقالات نمایه شده در پایگاههای اطلاعاتی پروکویست، اس.آی.دی، ساینس دایرکت، گوگل اسکالر و اسکوپوس با کلمات کلیدی هیپوگلیسمی، سلامت معنوی، معنویت و مذهب، دیابت نوع یک، استفاده شد. مجموعه مقالات بررسی شده شامل ۶۹ مقاله (از ده کشور مختلف) بود که تحقیقات کیفی و کمی مربوط به بیست سال اخیر (از سال ۲۰۰۲ تا کنون) را به زبانهای فارسی و انگلیسی دربرداشت. مواردی که به جای مقاله مروری، مفهوم مرور مقاله یا نقد مقاله را دربر داشت از مطالعه حذف شد. درضمن مقالاتی که مواد و روش‌ها آنها مشخص نبود و متن کامل آنها در دسترس نبود از مرور حذف شدند.

**یافته‌ها و نتایج:** با توجه به تأثیرات سلامت معنوی بر استرس، احتمال می‌رود بتواند بر ترس از هیپوگلیسمی که نوع خاصی از اضطراب است و اثرات بالقوه منفی بر حفظ و کنترل مطلوب قند میگذارد تأثیرگذار باشد. مطالعات متعدد نشان داده که ارتباط بسیار قوی بین سلامت معنوی و کنترل و مدیریت دیابت وجود دارد و موجب کاهش سطح هموگلوبین گلیکوزیله میشود. نتایج نشان داد که معنویت و مذهب، بیماران دیابتی را در مقابل احساسات منفی محافظت میکند و شیوه زندگی و رفتار آنها را به منظور مواجهه با چالشهای روزمره ناشی از بیماری به روش مؤثرتری تقویت میکند و نیز به کنترل بهتری از قند خونشان دست مییابند.

**نتیجه‌گیری:** سلامت معنوی و مذهب به عنوان یکی از فاکتورهای فرهنگی برجسته و مهم ممکن است به صورت منحصر به فرد روی کنترل قند خون تأثیر بگذارد و نقش قابل توجهی در مقابله با مشکلات و نیز حمایت عاطفی بیمار داشته باشد.

**واژگان کلیدی:** هیپوگلیسمی، معنویت، دیابت نوع یک، مدیریت بیماری

## ■ مروری بر نقش معنویت در بهداشت روان و سلامت فردی

ملیحه طالبی امرئی<sup>۱</sup>، نجیبه محسنی معلم کلانی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. <sup>۲</sup> کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، مرکز روانپزشکی و سوختگی زارع، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** سلامت به لحاظ برخورداری از ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی مفهوم بسیار پویایی است. معنویت مرحله ای است که در آن معنای واقعی امید، آسایش و آرامش درون را در می یابیم، که بسیاری از افراد از طریق اعتقادات مذهبی به آن دست می یابند. یکی از نیازهای انسان که تأمین آن نقش مهمی در ایجاد بهداشت روانی دارد نیاز به احساس ایمنی است. در صورتی که انسان نتواند مشکلات پیش روی خود را حل کند، دچار اضطراب و نا امنی می شود و این اضطراب و ناامنی زمینه ی بروز اختلالات روانی را فراهم می کند. یکی از راهکارهای مهم در درمان بیماری های روحی و روانی، رویکرد معنوی است. هدف این مطالعه بررسی نقش معنویت در بهداشت روان و سلامت فردی است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر یک مطالعه مروری نقلی است که جهت تدوین آن، پژوهشگران به جستجو در پایگاههای اطلاعاتی مختلف نظیر PubMed, SID, Google Scholar, Science direct, Medline, Scopus، و با استفاده از کلید واژه های (بهداشت روان ( Mental Health)، تاب آوری (Resilience) و سلامت فردی (Individual health)) پرداختند و مطالعات مرتبط را از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ استخراج شد. در مجموع ۴۰مقاله جستجو شد و پس از بررسی عنوان و خلاصه مقالات در مجموع ۲۰مقاله برای نگارش مطالعه حاضر استفاده شد.

**یافته‌ها و نتایج:** روانشناسان سلامت روان را به هفت ملاک وابسته می دانند که عبارتند از: ۱- رفتار اجتماعی مناسب ۲- رهایی از نگرانی و گناه ۳- نبود بیماری ۴- کفایت فردی و خود مهارگری ۵- خویشتن پذیری و خودشکوفایی ۶- توحید یافتگی ساماندهی شخصیت ۷. گشاده نگری و انعطاف پذیری. مطالعات نشان داده اند ارتباط مثبت و معنی داری بین معنای زندگی، سلامت معنوی و تاب آوری با سلامت روان وجود دارد. تاب آوری نقاش میانجی را بین دیدگاه، ارزش ها و اهداف با سلامت روان در بیماران مبتلا ایفا می کند. همچنین گرایشات معنوی قوی و نگرش مثبت موجب افزایش تاب آوری و ارتقای سلامت می شود و بیمارانی که گرایش های معنوی قوی دارند، تاب آوری بالاتری دارند و به بهبود خود از بسیاری بیماری های مزمن مانند فشار خون بالا، بیماری قلبی و غیره کمک می کنند.

**نتیجه‌گیری:** عوامل فراوان و متعددی می توانند در بهداشت روان و سلامت فردی و اجتماعی موثر باشند، بین ابعاد مختلف معنویت با سلامت جسمی، روانی و اجتماعی رابطه مثبت وجود دارد. اما آن چه باید به آن اذعان کرد این است که آموزه های اسلامی، تمام آن چه برای رشد، سلامت و کمال انسانی لازم است را در بر دارد، به گونه ای که باورهای دینی می توانند فرد را به سوی کمال و تعالی و در نتیجه سلامت روانی و جسمی و نهایتا سلامت اجتماعی هدایت کنند.

**کلمات کلیدی:** بهداشت روان، تاب آوری، سلامت فردی

## ■ نقش زیارت کعبه و ائمه معصومین (ع) در امید آفرینی و ارتقای سلامت روان

وهاب اصل رحیمی ،اعظم همتی،مهدی آذربهرام<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

### چکیده

از جمله مناسک دینی مسلمانان، از زمان بنای خانه کعبه، زیارت است. از آنجاکه اسلام مکتبی جامع و واقع گر بوده و به همه جوانب نیازهای انسان، اعم از دنیایی و آخرتی، جسمی و روحی، عقلی و فکری، احساسی و عاطفی، فردی و اجتماعی توجه کرده است. زندگی بدون استرس بی معنی است. در پیرامون زندگی ما همواره استرس های بی شماری وجود دارد اگر فرد توانایی مقابله کارآمد و صحیح با استرس های زندگی خود را نداشته باشد ممکن است دچار انواع بیماری های جسمی، روان پزشکی شود. استرس با طیفی از بیماری ها در ارتباط است. زائر در حین زیارت، با نزدیک کردن خود به پروردگار، احساس آرامش درونی می کند و از لحاظ هیجانی، تخلیه می شود. این امر در نهایت، به سلامت روانی فرد کمک می کند آثار زیارت: امکان مقدس در رفتار زائر، ایجاد امید است. انسان به زندگی آینده و داشتن آینده ای زیبا و سعادتمند امیدوار می شود و از ناامیدی و بدبینی رها می شود. این یکی از نیازهای روانی انسان است. بدون شک، انسان با امید و آرزو زنده است. امید موجب تلاش و کوشش مضاعف در زندگی فردی و اجتماعی می شود. زائری که خود را به پایگاه الهی متصل می کند و خویشتن را در حریم کبرپایی ائمه اطهار علیهم السلام می یابد هیچ گاه از غفران الهی ناامید نمی شود و می داند که خداوند به برکت معصومان علیهم السلام او را از گرداب گناه نجات می دهد و این خود پشتوانه محکمی برای زندگی معنوی و امیدوارانه او خواهد بود. انسان به واسطه زیارت امکان مقدس، به ویژه حرم معصومان علیهم السلام و توسل به آنان، سعادت دنیا و آخرت خود را از خداوند طلب می کند و می داند که با وجود این پشتوانه های الهی، نباید از زندگی خود ناامید گردد، بلکه باید با نشاط و سربلندی و اراده قوی به زندگی هدفمند خود ادامه دهد. نقش زیارت در امید آفرینی: امید به عنوان یکی از موتورهای محرکه جامعه می تواند موجب تاب آوری اجتماعی را فراهم آورد. هنگامی که جامعه ای شاهد و ناظر تغییرات و تحولات مثبت باشد، امید اجتماعی رشد خواهد کرد اما به تعبیر برخی از جامعه شناسان در شرایط تورمی و عدم تطبیق هزینه و درآمد خانوار و اضطرابی که بدنبال این وضعیت پدید می آید، امید خواه ناخواه رخت برمی بندد. روان شناسی مثبت گرا یکی از شاخه های جدید روان شناسی است که بر موفقیت انسان متمرکز است و به آن ها جهت شاد شدن کمک می کند. یکی از سازه های روانشناسی مثبت، امید است. امید برای مواجهه انسان با مشکلات و سلامت روان ضروری است و یک نیاز اساسی برای آنها به شمار می رود. سلامت معنوی و سلامت روان به عنوان یکی از ابعاد مهم سلامت انسان و پیشرفت پایدار می باشد و اثرات آن در پیشگیری و ارتقای سلامت انکارناپذیر است و زیارت به عنوان یکی از اساسی ترین آموزه های مذهبی است که نقش مهمی در بهداشت روانی و ارتقای سلامت انسان دارد یکی از مهم ترین آثار روانی زیارت، ایجاد امید در زائر است. زائر در حین زیارت، با نزدیک کردن خود به پروردگار، احساس آرامش درونی می کند و از لحاظ هیجانی، تخلیه می شود. این امر در نهایت، به سلامت روانی فرد کمک می کند.

کلمات کلیدی: زیارت، سلامت روان، امید

## ■ نقش سلامت روان در تمایلات فردی حضور در پیاده روی اربعین حسینی: یک مرور روایتی

محمد محمدی<sup>۱</sup>، محسن رضایی<sup>۲</sup>، محمد سجاد قادری<sup>۳</sup>، محمد رسولی<sup>۴</sup>، رسول رئیس<sup>۵،۶</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، عضو هیات علمی گروه اخلاق پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد.  
<sup>۲</sup> عضو هیات علمی (مدعو) دانشکده پرستاری دانشکده علوم پزشکی تربت جام.  
<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد علوم قرآن و حدیث، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۴</sup> گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۵</sup> گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.  
<sup>۶</sup> دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.  
گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی تربت جام، تربت جام، ایران.

### چکیده

مقدمه: تمایلات شرکت در مراسم های معنوی با زمینه های فکری و ذهنی فرد ارتباط دارد. پیاده روی اربعین حسینی یکی از رویدادهای خاص و ریشه دار اسلامی است که همه ساله مورد توجه بسیاری از افراد در سراسر جهان قرار می گیرد. پیاده روی و سختی های راه برای رسیدن به یک مقصد مشترک، مفاهیم سلامت روان را بیش از پیش زنده می کند که تنها با تفسیرگری و ورود به این مفاهیم قابل درک است. این پژوهش با هدف تعیین نقش سلامت روان در تمایلات فردی حضور در پیاده روی اربعین حسینی انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه مروری با جستجو در عنوان و چکیده مقالات منتشر شده در پایگاه های علمی معتبر بین المللی نظیر گوگل اسکالر، ISC و SID بدون محدودیت زمانی انجام گرفت. ۱۱ مقاله نهایی برای بررسی جامع و استخراج داده ها انتخاب شدند.

**یافته ها و نتایج:** یافته ها نشان داد که مولفه هایی همچون تاب آوری، خودکارآمدی، دین داری، اجتماع محوری، امید به زندگی، امنیت فکری، هم زاد پنداری، ارتباطات فرافردي، درون فردی، میان فردی و برون فردی، حقیقت یابی، صلح دوستی، کیفیت زندگی، سازگاری اجتماعی، شکوفایی اجتماعی و مشارکت اجتماعی از جمله مهمترین مولفه های تعیین کننده سلامت روان مرتبط با تمایل به شرکت در مراسم اربعین حسینی می باشد.

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که تمایلات فردی حضور در پیاده روی اربعین با مولفه های سلامت روان از جمله تاب آوری، خودکارآمدی، دین داری، اجتماع محوری، امید به زندگی، امنیت فکری و سایر عوامل مرتبط با سلامت روان، همبستگی قابل توجهی وجود دارد. بنابراین ارتقاء مولفه های سلامت روان می تواند به عنوان یک عامل اثرگذار در ترغیب افراد به حضور در مراسم معنوی- اجتماعی پیاده روی اربعین مورد توجه قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** سلامت روان، تمایلات فردی، پیاده روی اربعین

## ■ هم افزایی جامعه در راهپیمایی اربعین

marching Arbaeen the in society of Synergy

محمدرضا فروتنی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> عضو هیات علمی دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی لارستان

### چکیده

**مقدمه:** بی شک اجتماعی بودن انسان ها و نیاز به در کنار هم بودن یکی از رازهای بقاء انسان است. در این امر؛ انگیزه این همراهی، در تداوم آن نقش بسزایی دارد. یکی از مواردیکه انسان ها را میتواند در کنار یکدیگر تا مذهبهای مدیدی نگاه دارد؛ انگیزه اعتقادات و مخصوص اعتقادات دینی است. اربعین؛ نماد این همراهی پرتداوم است. درجاییکه؛ انسان ها با سطوح مختلفی از اعتقادات؛ روزهای شاید سخت و طاقت فرسایی را در کنار یکدیگر سپری و تجربه میکنند و برای کمک به دیگران و گاهی ایثار؛ از یکدیگر پیشی میگیرند، ما را به این اندیشه شگرف وا می دارد که بایستی انگیزه این عمل همراهی بزرگ، آنچنان قوی و مستحکم باشد که علاوه بر انجام اینکار، تکرار و تداوم را بدنبال داشته است. بررسی آمار و ارقام جمعیت حاضر در صحنه اربعین؛ موبد افزایش هر ساله جمعیت است و پیش بینی ها، نویدبخش تزايد و استقبال رو به افزایش است. نکته مهم در این حرکت عظیم مردمی؛ تلاش جهت تداوم و هدایت این سیل خروشان جمعیت، در جهت اهداف پایدار است. آنچه در ابتدا بدان اشاره شد؛ انگیزه این حرکت و نقش مهم آن در تداوم سیل اربعین است. هر کدام از انسان ها؛ همانند قطرات آب، تشکیل دهنده این سیل خروشان هستند. پس بایستی در ابتدا به تطهیر و شفاف نگاه داشتن هر قطره آب توجه ویژه ای معطوف داشت. هرچقدر خلوص قطرات افزایش یابد؛ مسیر حرکت و بستر این سیل خروشان را نمایان تر و پاک تر نشان خواهد داد. بی تردید؛ این پاکی بستر رودخانه اربعین، عامل مهمی در جذب بیشتر قطرات آب؛ حتی قطرات ناخالص؛ خواهد شد. همراه شدن با این سیل خروشان زلال؛ لاجرم، همه با لاقل اکثریت را پاک و منزّه خواهد نمود و همپیمایی اربعین؛ دشت های عطش ناک روح آدمی را؛ سیراب معرفت حق و حقیقت خواهد کرد. همراه شدن با این سیل خروشان زلال؛ لاجرم، همه با لاقل اکثریت را پاک و منزّه خواهد نمود و همپیمایی اربعین؛ دشت های عطش ناک روح آدمی را؛ سیراب معرفت حق و حقیقت خواهد کرد.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، جامعه، هم افزایی،



## ■ اثر مواد غذائی در پیشگیری و کنترل گرمادگی

رقیه جوان<sup>۱\*</sup>، سید مجید غضنفری<sup>۲</sup>، فرنز فنودی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> متخصص طب ایرانی، استادیار گروه طب ایرانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران  
<sup>۲</sup> متخصص طب ایرانی، استادیار گروه طب ایرانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران  
<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری طب ایرانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

### چکیده

**مقدمه:** مواجهه با گرما و تنش گرمایی که بیشتر افراد هنگام انجام فعالیت های مختلف روزانه با آن مواجه می شوند، تاثیر قابل توجهی بر بدن دارد. دمای متعادل و در یک محدوده خاص برای ادامه حیات سلولهای بدن ضروری است چنانچه دمای محیط از این محدوده کمتر و یا بیشتر گردد می تواند عوارض جبران ناپذیری برای دستگاههای مختلف ایجاد نماید. هدف این مطالعه بررسی راهکارهای تغذیه ای مناسب در مواجهه با گرما در سفر زیارتی اربعین است.

مواد و روش ها: این مطالعه یک مطالعه مروری است که به بررسی گرمادگی در منابع طب ایرانی معتبر پرداخته و پس از جمع آوری و تجزیه اطلاعات آن را با مقالات علمی جدید در بانک های اطلاعاتی معتبر مانند PubMed و Scopus... مقایسه کرده است.

**یافته ها و نتایج:** استرس گرمایی تابعی از شش عامل مستقل است: تولید گرمای متابولیکی، تابش حرارتی، دما و رطوبت هوا، حرکت هوا بر روی سطح بدن و لباس. اثر حرارتی غذا با افزایش میزان متابولیسم بدن بعد از غذا خوردن عمل می کند. غذاهای مختلف اثرات حرارتی متفاوتی دارند. ادویه ها اثرات حرارتی بالایی دارند. در منابع طب ایرانی به طبیعت (مزاج) خوراکیها توجه ویژه ای می شود و استفاده از خوراکی های با طبیعت گرم و خشک در هنگام مواجهه با گرما را مناسب بدن نمی دانند. بالطبع خوراکیها و نوشیدنی های با طبیعت سرد و تر مانند سوپ جو، انواع آش (ماست، آلو، اسفناج، خرفه و...) ماءالشعیر، انواع شربت (آلبیمو، شربت خاکشی، بیدمشک، عناب و ...) برای رفع عطش پیشگیری و درمان گرمادگی توصیه می شوند.

**نتیجه گیری:** طبیعت مواد غذائی مطرح شده در طب ایرانی همانند اثر حرارتی در طب نوین می تواند بر میزان گرمای بدن تاثیر بگذارد. لذا ارائه راهکارهای تغذیه ای مناسب طب ایرانی می تواند در پیشگیری و بهبود گرمادگی زائرین موثر باشد.

**کلمات کلیدی:** اربعین، گرمادگی، طب ایرانی، تغذیه

## ■ استفاده از درمانهای مکمل در کنترل مشکلات گوارشی حین سفر: یک مطالعه مروری

محسن سلیمانی<sup>۱</sup>، سمیه قزلو<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات مراقبتهای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران  
<sup>۲</sup> پرستار، بخش جراحی، مرکز آموزشی درمانی و پژوهشی کوثر، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

### چکیده

**مقدمه:** اختلالات گوارشی یکی از مشکلات شایع در مسافرت می باشد. گرچه در برخی موارد علت این مشکلات گوارشی مشخص نیست اما تاثیر زیادی بر کیفیت زندگی در حین سفر دارد. هدف این مطالعه بررسی درمانهای موثر بر مشکلات گوارشی در حین سفر می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه مروری کلیه مقالات چاپ شده در داده پایگاه های PubMed، Scopus، Web of Science و داده پایگاه های داخلی از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۳ با کلید واژه های طب مکمل، درمانهای گیاهی، اسهال، استفراغ، یبوست، دل درد و مسافرت در عنوان مورد بررسی قرار گرفت. مقالاتی انتخاب شدند که متن کامل آنها در دسترس بود و به زبان فارسی یا انگلیسی بودند.

**یافته ها و نتایج:** یافته ها نشان داد که تهوع و استفراغ، اسهال و یبوست مهمترین مشکلات گوارشی در زمان سفر است. درمانهای مکمل گیاهی زیادی برای کاهش مشکلات گوارشی حین سفر وجود دارد اما استفاده از ترکیباتی که برای همه افراد با بیماریهای زمینه ای مختلف قابل استفاده و کم ضرر باشد می تواند کمک کننده باشد.

نتیجه گیری: سفر یکی از جنبه های مورد توجه در زندگی مدرن می باشد. استفاده از مواد غذایی که سبب تعادل در میکروبیوم در دستگاه گوارش شود یکی از اصول اساسی در حفظ سلامت دستگاه گوارش حین سفر است. ترکیبات گیاهی مختلفی می تواند در حفظ سلامت دستگاه گوارش موثر باشد که شناخت آنها می تواند تجربه خوبی حین سفر ایجاد نماید.

**کلمات کلیدی:** سفر، طب مکمل، مشکلات گوارشی

## ■ استفاده از طب سنتی در موکب های پیاده روی اربعین به همت امداد گران هلال احمر

فاطمه قربانعلی زاده<sup>۱</sup>

در پیاده روی اربعین در سیستم خدمات رسان در حوزه بهداشتی و درمانی یک استراژیک جدید بکار ببریم و آن بکارگیری آموزش طب سنتی در فصل گرم به امدادگران هلال احمر به نحوی که به آسانی و راحتی از طریق بالا بردن اطلاعات امدادگری هلال احمر با راهکار های ساده و اقتصادی بصورت کوتاه در هر موکب و در طول مسیر در صف اول امدادرسانی قرار گیرند البته بیشتر تلاش بر پیشگیری باشد که با اطلاع رسانی و آموزش های ساده طب سنتی به زائران آنها را از حوادثی چون گرمزدگی و آسیب دیدن پا و بر اثر پیاده روی طولانی و... در امان نگه دارند و خود زائر بتوانند در طول مسیر هر جا که لازم شد اقدامات پیشگیرانه را انجام دهد. با توجه به اینکه طب سنتی هزینه های مالی کمتری می خواهد حمایت دولت ها را می طلبد که در این زمینه نقش گسترده تری را ایفا کنند. جعبه و یا کیسه ای در کنار جعبه کمکهای اولیه که مناسب هر عملیات باشد قرار داد به عنوان جعبه طب امدادی که با توجه به توصیه های کاربردی طب سنتی مناسب زمان و مکان هر عملیات تنظیم گردد و در اختیار امدادگران و موکب داران قرار دهند همراه با تراکت نحوه استفاده از آن ها. آموزش ماساژ های مناسب پا و بازو بوسیله امدادگران به زائران و اعمال و توصیه های پیشگیرانه بخاطر عطش و افتاب زدگی، گرمزدگی، سردرد، چشم درد و غیره برای اینکه این اطلاعات به موقع در اختیار همه قرار گیرد لازم است که در همه موکب ها یک یا دو امدادگر با روحیه و اخلاق بالای امدادی حضور داشته باشد. آموزش دادن بهترین شیوه استفاده از گیاهان دارویی و یا عرقیات و همینطور روغن مالی های ضروری و نحوه نوشیدن و خوردن های ضروری در طب سنتی در شرایط خاص پیاده روی اربعین به زائران به جهت اینکه هر زائر یک امداد گر طب سنتی شود و برای خود و دیگر مشتاقان پیاده روی در زمان ضروری امداد مناسب را اعمال کند. اگر این فعالیت از طرف مسئولین مورد توجه قرار گیرد هر زائر یک امدادگر سلامت با طب سنتی می شود و خیلی راحت و سریع این امر محقق می گردد. زیرا که طب سنتی از قدیم الایام مورد قبول مردم بوده و مردم راحت به توصیه های آن اعتماد می کنند. اینکه هر زائر یک امداد گر طب سنتی شود و برای خود و دیگر مشتاقان پیاده روی در زمان ضروری امداد مناسب را اعمال کند کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، طب سنتی، هلال احمر،

## ■ اصول حفظ سلامتی در گرما از دیدگاه طب سنتی ایرانی در پیاده روی اربعین

هانیه بابایی<sup>۱</sup>، دکتر روشنگر مکیبری نژاد<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد زیست شناسی گرایش بیوشیمی، پژوهشگر، گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** پیاده روی اربعین که از مراسم عبادی شیعه می باشد از سال ۲۰۱۴ به بزرگترین پیمایش سالانه و گردهمایی عمومی در جهان تبدیل شده است. در این نوشتار تدابیر کاربردی جهت کاهش حرارت بدن و جلوگیری از گرمزدگی زائران در پیاده روی اربعین ارائه شده است. مواد و روش ها: مطالعه حاضر یک مطالعه مروری است که از منابع اصلی طب سنتی در جمع آوری و دسته بندی مطالب مربوط به راهکارهای کم کردن حرارت بدن در گرما و همچنین تدابیر سفر در گرما استفاده شده است.

**یافته ها و نتایج:** با توجه به گرمای شدید در عراق در پیاده روی اربعین برای حفظ سلامتی و پیشگیری از افزایش حرارت بدن باید نکاتی را رعایت کرد که تیتروار بیان میگردد:

**مواد و روش‌ها:** تمامی مقالات مرتبط با موضوع مذکور در پایگاه‌های PubMed, Google scholar, Scopus, Web of science تا سال ۲۰۲۳ مورد بررسی قرار گرفت. داده های مورد نیاز به منظور اجرای متاآنالیز از مقالات انتخاب شده استخراج شد. سپس، با استفاده از یک مدل تصادفی، داده های مقالات به منظور تعیین تاثیر مصرف جلبک کلرلا بر روی پروفایل لیپیدی مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها و نتایج:** بر اساس بررسی مقالات، در نهایت، ۱۰ مطالعه کارآزمایی بالینی معیارهای ورود به مطالعه حاضر را داشتند. حجم نمونه این مطالعات در مجموع ۵۳۹ نفر بود که به دو گروه دریافت مکمل کلرلا و لگاریس (۲۶۴ نفر) و گروه کنترل (۲۷۵ نفر) تقسیم شده بودند. طبق نتایج حاصل از این مطالعات، میانگین تغییرات در گروه کلرلا نسبت به گروه کنترل برای تری گلیسرید ۲/۱۱- میلی گرم بر دسی لیتر (۹۵٪ CI: -۷,۲۸, ۳,۰۶)، برای کلسترول تام ۷/۴۷- میلی گرم بر دسی لیتر

(۹۵٪ CI: -۱۲,۹۸, ۱,۹۶)، برای LDL-C ۷/۷۱- میلی گرم بر دسی لیتر (۹۵٪ CI: -۱۴,۰۵, ۱,۳۷) و برای HDL-C ۴۵-۰/ میلی گرم بر دسی لیتر (۹۵٪ CI: -۱,۵۷, ۰,۶۷) برآورد گردید که بیانگر تاثیر مثبت مکمل کلرلا و لگاریس بر کلسترول تام و LDL-C می باشد. بر اساس تجزیه و تحلیل دوز-پاسخ، اثر کاهشی مکمل کلرلا و لگاریس بر سطوح LDL-C در دوزهای بین صفر تا ۱۵۰۰ میلی گرم در روز (۰/۱۱ p=) مشاهده شد، در حالی که در مقادیر بالاتر، این اثر قابل توجه نبود.

**نتیجه‌گیری:** در کل یافته های حاضر نشان داد دریافت مکمل کلرلا و لگاریس می تواند سبب کاهش سطوح کلسترول تام و LDL-C در بزرگسالان شود، ولی چنین اثر معناداری برای تری گلیسرید و HDL-C مشاهده نشد.

**کلمات کلیدی:** کلرلا و لگاریس، کلسترول، پروفایل چربی، تری گلیسرید، متاآنالیز

## ■ تجارب مراقبتی در مسمومیت های گوارشی در پیاده روی اربعین از نگاه پزشکی و طب سنتی

دکتر خیزران میری<sup>۱</sup> محمد نمازی نیا<sup>۲</sup> دکتر رضا خطیبی<sup>۳</sup>؛ حمیدرضا میری<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> دکتری تخصصی پرستاری، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه  
<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد داخلی جراحی پرستاری، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه  
<sup>۳</sup> دکتری تخصصی اپیدمیولوژی، عضو هیات علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه  
<sup>۴</sup> دکتری تخصصی بیوشیمی بالینی، عضو هیات علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

## چکیده

مقدمه: یکی از شایع ترین مشکلات بهداشتی و سلامتی که زایران در طی مسیر پیاده روی اربعین با آن مواجه هستند؛ ابتلا به مسمومیت های گوارشی می باشد. مطالعات محدودی در رابطه با مقایسه رویکردهای درمانی متخصصین طب مدرن پزشکی و طب سنتی در مواجهه با این دسته از بیماران انجام شده است. هدف این پژوهش انتقال تجارب این دو رویکرد در مراقبت و درمان است. مواد و روش‌ها: این مطالعه کیفی از نوع پدیدارشناسی با مصاحبه هدفمند با ۱۰ نفر از تیم درمان که تجارب درمان پزشکی و طب سنتی را در کاروان های اربعین داشتند، انجام شد. گفتگوها با کسب اجازه از افراد، ضبط و بر روی کاغذ یادداشت شد و با استفاده از روش کلاسیزی، جملات و عبارات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها و نتایج:** تحلیل داده ها ۳ مفهوم اصلی کوتاهی زمان درمان، حاد بودن شدت مسمومیت و نیاز بالای مراجعین در بستر محدودیت منابع پزشکی مدرن نشان داد. در طب پزشکی بعد از گرفتن شرح حال و بررسی علل مسمومیت، مسیر درمانی مدجود مشخص شده و از درمان هایی رایج دارویی (انداسترون، دیمیترون و متوکلوپرامید و سرم درمانی قندی نمکی، محلول ORS، قرصهای فاموتیدین) استفاده می شود. در طب سنتی از خوردن اسپند(به عنوان پاکسازی کننده و پیشگیری از عفونت ها) به صورت یک قاشق جاپخوری و بعد از آن یک لیوان آب استفاده می گردد که با بعد از آن بیمار با استفراغ شدید مواجه شده و نیم ساعت بعد حال عمومی بیمار بهبود می یابد.

**نتیجه‌گیری:** استفاده از طب مدیکال با طب سنتی جنبه های مثبت و منفی دارد، شاید بتوان گفت در شرایط بحرانی و حاد ارجحیت با طب مدیکال است؛ ولی در مراحل مزمن می توان در

پیاده روی در هنگام خنکی هوا بویژه شب و صبح زود توصیه میشود.

پیاده روی در سایه و دوری از آفتاب مستقیم باشد.

از پیاده روی با شتاب و سریع خصوصا در گرمای آفتاب پرهیز شود.

از حرکت به صورت ناشتا خصوصا در افراد گرم مزاج و صفراوی پرهیز شود.

زیاد صحبت کردن و بلند صحبت کردن در گرمای روز توصیه نمی‌شود.

تمام بدن مخصوصا سر را از آفتاب بپوشانند.

در هنگام پری معده پیاده روی نکنند و چنانچه ناچار به حرکت باشد بهتر است به آرامی راه بروند و برای مدتی حرکت تند نداشته باشد.

نشتشوی سر و بدن یا پا با آب نسبتا خنک گاهی انجام شود بویژه هنگامی که شخص احساس گرمای شدید دارد.

در صورت بی‌اشتهایی و افزایش گرما و تشنگی کمی شربت همراه آب سرد بنوشد.

روغن بنفشه بادام یا روغن کدو به سر و سینه مالیده شود.

مصرف میوه ها و سبزیجاتی همچون مرکبات، انار، خیار، تمهندی، کاهو، کدو، عناب، سیب، گلابی، ریواس و خرفه ... در صورت دسترسی به هر مورد مناسب است.

نگاه داشتن آلو یا تمهندی در دهان و مکیدن آنها به کاهش حرارت و تشنگی کمک میکند.

از شربت‌هایی همچون لیمو، عناب، زرشک، گلاب، سکنجبین، کاسنی و سایر شربت‌های با طبع سرد که در دسترس می‌باشند؛ استفاده شود.

مصرف غذاهای سبک، زودهضم و سوپهای ساده توصیه میشود.

دوغ، ماست، سماق بیشتر مصرف شود.

از نارنج و لیمو یا ترشی ها بویژه ترشی پیاز، همراه غذا استفاده شود.

به جای نوشیدن چایی، از چای لیمو عمانی که در مسیر پیاده روی اربعین به وفور یافت میشود استفاده شود.

از نوشیدن زیاد آب پرهیز شود و برای کاهش تشنگی آب مصرفی با کمی سرکه، لیمو یا تخم خرفه مخلوط شود.

از خوردن اغذیه چرب، شیرین و شور پرهیز شود.

در خوردن خوراکی های با طبع گرم یا تند مانند خردل، زنجبیل، فلفل، ارده و خرما و ... احتیاط شود.

خوردن غذاهای گوشتی بویژه در گرمای ظهر مناسب نمی‌باشد.

از خوردن ماهی پرهیز شود زیرا ماهی باعث تشدید تشنگی میشود.

نتیجه‌گیری: در اربعین، پیاده‌روی و سختی‌های راه برای رسیدن به یک مقصد مشترک؛ مفاهیم خاصی را تولید کرده است که برای نیل به مقاصد مختلف این حرکت عبادی، توصیه های حفظ سلامتی جسمی زائران بیش از پیش اهمیت پیدا میکند.

**کلمات کلیدی:** طب سنتی، طب ایرانی، گرم‌زدگی، حفظ سلامتی، اربعین

## ■ تاثیر دریافت مکمل کلرلا و لگاریس بر پروفایل لیپیدی در بزرگسالان: مرور سیستماتیک و متاآنالیز دوز-پاسخ کارآزمایی‌های تصادفی‌سازی و کنترل‌شده

پریا سعیدی<sup>۱</sup>، امید صادقی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده تغذیه و علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات گروه تغذیه و امنیت غذایی، دانشکده تغذیه و علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## چکیده

**مقدمه:** کلرلا و لگاریس، نوعی جلبک تک سلولی ساکن در آب های شیرین می باشد، که دارای بالاترین میزان کلروفیل در بین گیاهان شناخته شده جهان است. کلرلا دارای مواد مغذی متنوع از جمله پلی فنل‌ها و پروتئین بالا می باشد؛ پلی فنل ها از طریق چند مسیر آنزیمی دخیل در متابولیسم انرژی، مسیرهای آنابولیک را مهار و مسیرهای کاتابولیک را فعال می کنند و موجب کاهش تجمع چربی در بدن می شوند. بدین منظور، این جلبک ممکن است بر روی پروفایل لیپیدی موثر باشد. هرچند، یافته ها در این زمینه متناقض به نظر می رسد. لذا هدف مطالعه‌ی حاضر، مروری بر یافته های موجود در مورد تاثیر مکمل کلرلا و لگاریس بر پروفایل لیپیدی در بزرگسالان می باشد.

## چکیده

این پژوهش، به هدف تحلیل کارگفتی خطبه‌های امام حسین علیه السلام در روز عاشورا، با استفاده از روش توصیفی و تحلیل کارگفتی به بررسی لایه‌های زبانی گفتمان شکل گرفته در روز عاشورا، پرداخته و ویژگی‌ها و زوایای پنهان معانی نهفته در کنش‌های گفتاری موجود در این گفتمان را کشف نموده، ابعاد دراماتیک کنش‌های گفتاری را در گفتمان روز عاشورا مورد بررسی قرار داده است. واحد تحلیل در این تحقیق می‌تواند شامل یک کلمه، یک جمله یا چند جمله، باشد که بیان کننده یک کنش است. نگارنده علاوه بر تبیین نظریه کنش گفتاری و بررسی انواع آن، با توجه به پرسش‌های اصلی و فرعی، یافته‌های تحقیق را در سه بخش «کنش‌های گفتاری سخنان امام حسین (ع)»، «دلائل فراوانی کنشهای گفتاری» و «وجه دراماتیک کنشهای گفتاری سخنان امام حسین(ع)»، سامان داده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که کنش‌های گفتاری در سخنان امام حسین(ع) در انواع اظهاری، ترغیبی، تعهدی و اعلامی دارای بسامد بیشتری هستند و در شخصیت‌پردازی از طریق عینیت بخشیدن به ابعاد درونی شخصیت امام حسین(ع)، اعتقادات و باورها و عواطف حضرت، ظرفیت دراماتیک موثری دارند. همچنین کنش‌های گفتاری یاد شده در خلق کشمکش و ایجاد تعلیق نیز کارآمدند و در تاثیرپذیری مخاطبان در بافت موقعیتی سخنان حضرت نقش تعیین کننده داشته‌اند. کنشهای به کار رفته عبارتند از: به ترتیب بسامد: اظهاری ترغیبی- تعهد و اعلامی. کنش عاطفی در کلام ایشان نمودی نداشته است، به روشنی مبین این نکته است که امام با استفاده از کنشهای عاطفی و احساسی در بازداشتن دشمن از جنگ نداشته است؛ بلکه با بهره گرفتن از افعالی با کنش اظهاری ابتدا سعی مینماید موقعیت خویش و خاندانش را برای آنان تصریح نماید و سپس با استفاده از استفاده از افعالی با کنش ترغیبی و بویژه با کاربست سؤال تلاش مینماید سپاه دشمن را به پرس و جو راجع به خود و خاندان خویش تشویق و تحریض نماید.

همچنین بر اساس این جدول، در ایراد این خطبه، کنش اظهاری در حد قابل توجهی بیشتر به کار گرفته شده است. همانطور که در توضیح بافت موقعیتی خطبه گفته شد، یکی از ویژگیهای بارز مردم کوفه، غفلت و جهل آنان بوده است. به نظر میرسد همین امر امام (ع) را بر آن داشته تا برای آگاهی بخشیدن به آنها و بیدار نمودنشان از خواب غفلت، از این کنش بیشتر استفاده نماید. در واقع، هدف اصلی حضرت از ایراد این خطبه، معرفی کامل خود و خاندانش است تا بدین وسیله مردمی را که ممکن است از روی جهل و بیخبری در این جنگ شرکت داشته باشند و آنان را شناسند، آگاه سازد کاربست بالای چنین کنشی، در واقع میتواند اتمام حجت امام بر آنان باشد.

**کلمات کلیدی:** دراماتیک، کنش گفتاری، گفتگو، عاشورا، امام حسین(ع)

## ■ آموزش در تجمعات انبوه و مراسم اربعین

### Training In Mass Gatherings And Arbaeen Ceremonies

فاطمه رحیمی<sup>۱\*</sup>، زهره رحمانی<sup>۱</sup>، فریبا ارحامی راد<sup>۲</sup>، ساره محمدی<sup>۳</sup>، مریم مینایی<sup>۳</sup>، معصومه علائی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، مرکز تحقیقات قلب و عروق، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۲</sup>مدیریت پرستاری، کارشناسی ارشد مدیریت، واحد توسعه تحقیقات بالینی سردار سلیمانی، مرکز آموزشی درمانی شهید سردار سلیمانی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۳</sup>کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، مدیریت پرستاری، معاونت پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۴</sup>منابع انسانی، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

## چکیده

**مقدمه:** اقدامات و پاسخ مناسب در تجمعات انبوه نیازمند طیف وسیعی از مهارتها در متصدیان و دست اندرکاران این مراسم ها می باشد. پزشکان اورژانس و پیراپزشکان و سازمانهای درمانی گروههایی هستند که عمده اقدامات اولیه پزشکی پرستاری و امدادی در تجمعات انسانی را بر عهده دارند. از این رو نیاز جدی و اساسی برای آموزش اصول پزشکی پرستاری اولیه برای آنان وجود دارد. برنامه های آموزشی بایستی بر اساس نیازهای ملی و جهت دستیابی به حداکثر یادگیری طراحی شوند. یکی از روشهای پیشنهادی «گسترش سیستم های آموزشی» می باشد. زمانیکه

کنار استفاده از طب پزشکی از مسیرهای طب سنتی نیز بهره مند شد. محدودیت های امکانات پزشکی نیز دلیل دیگر موقعیت های استفاده از طب سنتی را فراهم می آورد. این تجارب بستر می تواند بستر تحقیقات کمی آینده دراین موضوع را مشخص نماید.

**کلمات کلیدی:** مسمومیت های گوارشی، اربعین، رویکرد پزشکی، رویکرد طب سنتی

## ■ تدابیر کاربردی از دیدگاه طب سنتی ایرانی برای کاهش سردرد در گرمای اربعین

دکتر روشنگر مکیبری نژاد<sup>۱</sup>، هانیه بابایی<sup>۲</sup>، دکتر سید مجید غضنفری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>کارشناسی ارشد زیست شناسی گرایش بیوشیمی، پژوهشگر، گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
<sup>۳</sup>دکترای تخصصی طب سنتی ایرانی، مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

## چکیده

**مقدمه:** پیاده‌روی معنوی اربعین از سال ۲۰۱۴ بزرگ‌ترین همایش جهان عنوان شده است. با توجه به وجود گرمای شدید در عراق در سالیهای آینده، دستورات ساده و کاربردی جهت کاهش سردردهای ناشی از گرما در مقاله حاضر ارائه شده است.

**مواد و روش ها:** این مطالعه کتابخانه ای جهت استخراج و دسته بندی مطالب مرتبط با سردرد و تدابیر سفر در گرما از کتب مرجع طب سنتی ایرانی انجام و پس از جمع بندی، نتایج آن ارائه شد. یافته ها و نتایج: در سالیهای اخیر سردرد یکی از بیشترین علل مراجعات به مراکز درمانی بوده است. از طرفی سردرد یکی از علائم افزایش حرارت بدن و هشدار برای گرمزدگی است لذا مستلزم تمهیدات ویژه میباشد. این نوع سردردها هنگام مواجه شدن با گرما اتفاق می افتند. ایجاد حرارت در سر، خشکی دهان و گلو و بیینی، عدم احساس سنگینی سر، عطش فراوان، تمایل زیاد به نوشیدن آب خنک یا میوه های آبدار از جمله علایم این نوع سردرد است. استفاده از غذاهای بدون گوشت و غذاهایی که با ماش، عدس، جو، اسفناج، کدو و گشنیز طبخ شده باشد، مصرف غذا همراه با اندک ترشی مانند آب لیمو، آب غوره، آلو، تمرهندی، مصرف میوه و مواد غذایی مناسب مانند انار (ترجیحا ترش)، سیب، هندوانه، خیار، شربت سکنجبین، بیدمشک، خاکشیر و کاهو در کاهش این نوع سردردها مؤثرند. اگر همراه با سردرد یبوست وجود دارد استعمال میوه‌ها و سبزیجات قابض مناسب نیست بلکه استفاده از ملین های در دسترس مانند آلو، زردآلو، تمرهندی، اسفناج، خرفه، اسپرزه توصیه میشود. پرهیز از راه رفتن در آفتاب، حمام گرم، حرکات جسمانی شدید، خشم و غضب، داد و فریاد، گوش دادن به صداهای ناهنجار و بلند، بوییدن مواد دارای طبیعت گرم، مصرف غذاهای تند و پرادویه مانند فلفل، زنجبیل، خرما، سیر، پیاز، خردل و سیاه‌دانه، مصرف غذاهای نفاخ یا دیرهضم، مواد ترش (مخصوصاً سرکه) باید رعایت شود. کاهش تدریجی دمای بدن با توقف در مکان خنک، دوش آب خنک یا شستن سر با آب خنک (به صورت تدریجی نه اینکه ناگهان آب سرد و یخ روی سر داغ ریخته شود) می‌تواند کمک کننده باشد. پاشویه و بدن شویه با آب خنک یا کمی ولرم؛ مالیدن گلاب، روغن گل سرخ، روغن کدو و گشنیز روی سر و صورت و پوشانی یا چکاندن آنها درون بیینی؛ بو کردن مخلوط گلاب و سرکه توصیه میشود. استفاده از خیار یا کاهو یا کدو سبز رنده شده در آب خنک و آغشته ساختن پارچه یا اسفنج و قرار دادن آن بر روی سر و استراحت در محیط تاریک و آرام (محیط آرام و تاریک، حرارت مغز را پایین می آورد) از جمله راهکارهای مهم پیشگیرانه و درمانی برای این نوع سردرد است.

**نتیجه گیری:** توجه به توصیه های ساده پیشگیرانه و درمانی مطرح شده میتواند باعث حفظ سلامتی در این حرکت عظیم معنوی و افزایش حالات روحانی این سفر عبادی شود.

**کلمات کلیدی:** اربعین، سردرد، گرما، گرمزدگی، طب سنتی، طب ایرانی

## ■ تبیین ابعاد دراماتیک کنشهای گفتاری سخنان امام حسین (ع) در روز عاشورا

ثریا محمدی شیخلری<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>دانشجو موسسه آموزش عالی هنر و اندیشه اسلامی

## ■ بررسی تأثیر استفاده از ماسک در برابر عفونت‌های تنفسی در تجمعات انبوه

آزاده طاهر نژاد<sup>۱</sup>، فهیمه شجاعی<sup>۱</sup>، سمیه طاهر نژاد<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دپارتمان سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.  
<sup>۲</sup> دپارتمان مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی در کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** خطر اکتساب و انتقال عفونت‌های تنفسی در تجمعات انبوه بسیار بالا است. این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی استفاده از ماسک در برابر عفونت‌های تنفسی در تجمعات انبوه صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه با استفاده از روش مرور دامنه ای انجام شده است. در مرحله نخست با کلید واژه های عفونت های تنفسی، ماسک، تجمعات انبوه؛ مقالات موجود در پایگاه های PubMed و Google scholar تا می ۲۰۲۳ جستجو و بعد از حذف مقالات تکراری و اسکرین عنوان و چکیده در نهایت ۸ مقاله که با موضوع ارتباط بیشتری داشتند، انتخاب گردید. در مرحله بعد کل مقالات مرتبط و رفرنس های آن ها مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. لازم به ذکر است پایگاه های Scopus و Web of Science در طول مطالعه در ایران در دسترس نبودند. یافته ها و نتایج: بر اساس شواهد، استفاده از ماسک صورت به طور قابل توجهی خطر انتقال عفونت‌های تنفسی در تجمعات را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، ناهمگونی زیادی در نحوه ارزیابی، مدت استفاده و نحوه بکارگیری و نوع ماسک استفاده شده، وجود داشت. همچنین از جمله عوامل موثر بر اثربخشی ماسک های صورت، انطباق آنها و استفاده به همراه سایر اقدامات پیشگیرانه گزارش شده بود.

**نتیجه گیری:** استفاده از ماسک صورت توسط افراد سالم و بیمار برای جلوگیری از انتقال عفونت تنفسی در محیط‌های اجتماعی ضروری به نظر می رسد. همچنین محدودیت مطالعات در این زمینه به معنای ضرورت انجام مطالعات بیشتر درباره آن است.

کلمات کلیدی: تجمعات انبوه، ماسک، عفونتهای تنفسی

## ■ بررسی تأثیر آموزش در ارتقا مدیریت ایمنی پیاده روی اربعین حسینی

حسین نظمیه<sup>۱</sup>

سازمان جهانی بهداشت تجمعات انبوه انسانی را به حضور بیش از هزار نفر انسان در مکان و زمان خاص معرفی کرده است که دو نمونه بارز آن در فرهنگ مسلمانان حج و اربعین حسینی می باشد. برخی منابع ازدحام به عنوان سطح دیگری از تجمعات انبوه شناخته می شود که عمدتاً توأم با جا به جایی و حرکت جمعیت می باشد. ازدحام به این شکل تعریف می شود که اگر در یک تجمع انبوه در هر متر مربع، سه نفر قرار داشته باشند، شرایط تقریباً عادی است؛ اما وقتی تعداد افراد به پنج نفر برسد، شلوغی آغاز می‌شود. بی توجهی به رعایت نکات ایمنی، بهداشت فردی و مصرف موادغذایی غیرمطمئن در هر شرایطی موجب به خطر افتادن سلامتی انسان می شود. بر اساس دستورات اسلامی در هر موقعیت و مکانی موظف به رعایت نکات ایمنی و مراقبت از جان و سلامت می باشیم. مطالعات نشان داده است که اغلب زائرینی که در مراسم پیاده روی اربعین شرکت دارند بعلت باور تقدیرگرایانه شناخت کمی از خطرات و مشکلات ایمنی دارند بطوریکه با باور شفا از نوشیدن ها و مواد غذایی که اطمینان از سلامت آن ندارند جهت شفا تغذیه می کنند. راهکارهای مدیریت ایمنی در مراسم بزرگی چون پیاده روی اربعین شامل سیاست گذاری صحیح در زمینه ایمن سازی محیط، آموزش های مناسب و کوتاه، مدیریت و مهندسی تحرکات، مدیریت حوادث و... می باشد. یکی از راه های بسیار موثر در ارتقا ایمنی در چنین مراسمی آموزش شرکت کنندگان در پیاده روی قبل از شروع می باشد که با توجه به حجم جمعیت انسانی بسیار تاثیرگذار می باشد. آموزش، تجربهای است مبتنی بر یادگیری که می‌تواند وضعیت ایمنی زائران را سامان دهد. آموزش به منظور ایجاد تغییرات به نسبت ماندگار در رفتار افراد صورت می‌گیرد تا آنها بتوانند توانایی‌های خودشان را بر انجام دادن کارهای مشخص بهبود بخشند. بنابراین آموزش‌ها باید دارای دو ویژگی هدفمندی و مستمر باشند. آموزش باید در راستای مقابله با حوادث و کاهش خسارت‌ها

لازم است تعداد و جمعیت زیادی از مردم با سطوح آموزشی متفاوت در زمان کوتاه آموزش ببینند. مرحله بعد طراحی استراتژی آموزشی است که در آن بر اساس اهداف، آنچه بایستی آموزش داده شود تعیین و به زیر مجموعه های مشخص شکسته شود. ارائه مطالب بایستی طی مراحل منطقی که با مفاهیم ساده شروع می شود و به مسائل پیچیده منتهی می گردد صورت گیرد . برای اجرای آموزش در صورت امکان بایستی بسته آموزشی طراحی شده برای یک گروه به صورت آزمایشی اجرا شود تا اشکالات مشخص گردد، گرچه در خیلی از موارد این کار امکان پذیر نمی باشد و بایستی به نتایج ارزشیابی رجوع کرد . با توجه به متنوع بوده نیازهای آموزشی ایران و عراق نیاز جدی به برنامه ریزی آموزشی قبل و حین مراسم به تفکیک نیاز سنجی انجام شده وجود دارد. مواد و روش‌ها . از جمله اقداماتی که در این راستا میتواند صورت گیرد طراحی دوره های آموزشی جهت گروه های پرخطر شامل « سالمندان ، زنان؛ کودکان و...» و اضافه نمودن برنامه های آموزشی سازمان یافته در زمینه مفاهیم پایه مثل مراقبت از پوست ، گرم‌زدگی، سوختگی، اختلالات گوارشی روده ای و... به صورت مجازی و تصویری است. پیشنهاد میشود :

تدوین پروتکلها و دستورالعمل های آموزشی مبتنی بر شواهد و تجارب بالینی  
ابلاغ پروتکلها و دستورالعمل های آموزشی مبتنی بر شواهد و تجارب بالینی به متصدیان و کادر درمانی

آموزش پروتکلهای از طرق ( تصویری – کلیپ – مجازی و...)

تعیین تیم تخصصی ارزیابی جهت بررسی میزان عملیاتی نمودن پروتکلها و دستورالعمل های آموزشی در تجمعات و مراسم اربعین  
یافته ها و نتایج:

**نتیجه‌گیری:** تدوین پروتکلها و دستورالعمل های آموزشی مبتنی بر شواهد و تجارب بالینی  
ابلاغ پروتکلها و دستورالعمل های آموزشی مبتنی بر شواهد و تجارب بالینی به متصدیان و کادر درمانی

آموزش پروتکلهای از طرق ( تصویری – کلیپ – مجازی و...)

تعیین تیم تخصصی ارزیابی جهت بررسی میزان عملیاتی نمودن پروتکلها و دستورالعمل های آموزشی در تجمعات و مراسم اربعین

کلمات کلیدی: آموزش ، تجمعات انبوه ، مراسم اربعین

## ■ پیاده روی اربعین نماد مهربانی، همدلی و همبستگی

محمد یحیی وحیدی مهرجودی<sup>۱</sup>، سید هاشم حسینی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> استادیار ژنتیک، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

<sup>۲</sup> مدیر امور فرهنگی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

### چکیده

از دیرباز انسان در کنار تمام نیاز های ضروری برای زندگی روزمره و زیستن همواره در پی آرامش بوده است. به همین جهت بشریت به پدیده های مختلفی روی آورده است. در این حوزه، روانشناسان و محققین نقش خداباوری، معنویت و به صورت کلی دین داری را یکی از مولفه های به آرامش رسیدن معرفی کرده اند و نقش نیاز به دین و معنویت را در بهداشت روانی و رواندرمانی غیرقابل انکار دانسته اند. در این راستا و بر مبنای تعالیم دینی اسلام زیارت یکی از جنبه های قابل توجه در بحث سلامت روان است و در روایات از حضرت رضا به عنوان حق ولی بر شیعیان و دوستداران خود شمرده شده است.

در بحث زیارت اربعین و قداست این مراسم روایات متعددی آمده است تا آنجا که در حدیثی از امام حسن عسکری (علیه السلام) یکی از نشانه های مومن زیارت اربعین شمرده شده است. در کنار این تعاریف و بزرگداشت هایی که در روایات از زیارت اربعین شده است، در دنیای امروز زیارت اربعین به عنوان یک پیاده روی بی نظیر جهانی با چهره ای جدید ظهور پیدا کرده است.

این مقاله به جمع آوری مشاهدات و یافته های قلبی از مشاهدات صدها زائران پیاده روی اربعین درسالهای ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ پرداخته است. همدلی، مهربانی و همبستگی که زمینه ساز وحدت آفرینی در میان شیعیان به گستره جهان است مفهیم ساده و قابل لمس است که برای زائران این مسیر قابل لمس بوده است. جمع آوری مشاهدات و یافته های قلبی از مشاهدات صدها زائران پیاده روی اربعین درسالهای ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ پرداخته است. همدلی، مهربانی و همبستگی که زمینه ساز وحدت آفرینی در میان شیعیان به گستره جهان است مفهیم ساده و قابل لمس است که برای زائران این مسیر قابل لمس بوده است.

کلمات کلیدی: همدلی، همبستگی، پیاده روی اربعین



و ارگان های ذیربط می توان میران تصادفات بخصوص موارد فوتی را کاهش داد.

کلمات کلیدی: جاده، تصادف، اربعین، زائر، کرمانشاه

## ■ بررسی چالش ها و راهکارهای بهداشت و سلامت مراسم اربعین حسینی

دکتر اعظم خلیقی<sup>۱</sup>، نجمه نوارباف زاده<sup>۲</sup>، دکتر ولید دنده بر<sup>۳</sup>،  
اعظم جهانگیری مهر<sup>۴</sup>، زهرا مهری<sup>۵\*</sup>

<sup>۱</sup>دکترای تخصصی طب اورژانس، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران  
<sup>۲</sup>کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران  
<sup>۳</sup>دکتری پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت در حج و زیارت، تهران، ایران  
<sup>۴</sup>کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران  
<sup>۵</sup>کارشناسی ارشد علم سنجی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران. نویسنده مسئول

### چکیده

مراسم اربعین یک مراسم منحصر به فرد به لحاظ ژئوپولیتیکی با تجمع های مختلف در سراسر دنیا معرفی شده است. این مراسم اعلام بیعت مسلمانان با امام حسین (ع) است. در مراسم اربعین گروه و اقشار مختلفی در حوزه های مختلف مشغول به خدمت رسانی هستند. توجه و برنامه ریزی کلان کشورهای اسلامی مطابق با آیین نامه های سلامت بین المللی اولین گام جهت ارائه خدمات سلامت به زائرین می باشد. از این رو شناسایی مشکلات و چالش های این مراسم عظیم، آموزش گروه های خدمت رسان، تامین نیروی کافی امدادی و کادر سلامت، بهسازی محیط اجرای خدمات رسانی و منسجم شدن برنامه تیم های اعزامی مختلف خدمت رسان از کلیه کشورها چه در حوزه سلامت و چه در حوزه حراست و پشتیبانی با توجه به مستندات مشاهده شده توسط پزشکان و کارشناسان، بسیار احساس می شود. در این مطالعه سعی بر آن است با شناسایی مشکلات و چالش های پیش آمده که چند سال اخیر خصوصاً کادر درمان در مراسم عظیم اربعین با آن مواجه بودند مورد بررسی و مطالعه قرار دهد. این مطالعه به صورت کیفی در طی ۶ سال تجربه حضور پزشکان و کادر پزشکی ایرانی منسوب به بیمارستان خیریه حضرت صدیقه زهرا (س) در قالب تیم درمانی اعزامی جهت خدمت به زائران اربعین حسینی می باشد. که به صورت مشاهده ای و مستند از حضور آنها استخراج گردیده است. در این مطالعه چالش ها و مشکلات بهداشتی و درمانی زائران و کادر سلامت ازجمله: عدم آگاهی برخی از زائران از مسائل بهداشتی و درمانی، عدم آگاهی و آموزش گروه ها و نهادهای خدمت رسان داوطلب عراقی، عدم هماهنگی و انسجام نهادهای دستگاه های خدمت رسان بیان گردیده است. و در ادامه پیشنهادهایی مدیریتی کشورعراق و دیگر کشورهای اسلامی جهت ارتقاء خدمات سلامت و درمان زائران ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی: پیاده روی اربعین، چالش، چالش های سلامت، چالش های بهداشت

## ■ برنامه ریزی سلامت در شرایط بحران (مطالعه تطبیقی ایران و جهان)

فاطمه صفری<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد اقتصاد بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** انسان از بدو خلقت همیشه در معرض آسیب های جدی ناشی از بلایای طبیعی بوده است. پدیده های خطر آفرین طبیعی نظیر سیل، زلزله، طوفان، صاعقه و غیره در طول تاریخ زندگی انسان ها را تحت تاثیر قرار داده و اثرات غیر قابل جبرانی را به همراه داشته اند مدیریت بحران به عنوان فرایندی نظام یافته تعریف می شود که طی این فرایند، سازمان تلاش می کند بحران های بالقوه را شناسایی و پیش بینی کند، سپس در مقابل آنها اقدامات پیشگیرانه انجام دهد تا اثر آنها را به حداقل برساند. محققان هر کدام بر یک عنصر خاص از اجزای فرایند مدیریت بحران تمرکز کرده اند، و تحقیق هایی را درباره آن انجام داده اند. نظام سلامت به عنوان یکی از مهمترین سازمانهای مسئول پاسخگویی به حوادث و سوانح و در راستای مأموریت سازمانی خویش که ایجاد، حفظ و ارتقای سلامت آحاد جامعه میباشد نقش مهمی در تامین اهداف و اجرای اقدامات کاهش خطر بلایا ایفا مینماید .

و اثرات ناخوشایند آن باشد. آموزش باید بصورت به گام هایی نظیر ارتقای سطح آمادگی و شناخت و ادراک صحیح زائران از انواع حوادث پیش بینی نشده و خطرات حین پیاده روی باشد . در مجموع آموزش ارتقا ایمنی در تجمع انسانی باشکوهی چون اربعین بهتر است در دو مقوله سلامت و کنترل ازدحام برنامه ریزی گردد. از این رو، باید به کسانی که در تجمعات انبوه شرکت می کنند، قبل از شروع و در حین باید آموزش های لازم جهت پیشگیری از حوادثی چون مسمومیت، کنترل عفونت و نحوه حرکت در جمعیت و نحوه خروج از محوطه داده شود. آموزش ارتقا ایمنی در تجمع انسانی باشکوهی چون اربعین بهتر است در دو مقوله سلامت و کنترل ازدحام برنامه ریزی گردد. باید به کسانی که در تجمعات انبوه شرکت می کنند، قبل از شروع و در حین باید آموزش های لازم جهت پیشگیری از حوادثی چون مسمومیت، کنترل عفونت و نحوه حرکت در جمعیت و نحوه خروج از محوطه داده شود.

کلمات کلیدی: آموزش، اربعین ، ایمنی

## ■ بررسی تصادفات جاده ای در مسیرهای تردد زائرین اربعین ۱۴۰۱، مطالعه موردی: استان کرمانشاه

ابراهیم شکبیا<sup>۱</sup>، زهرا عطافر<sup>۲\*</sup>، امیر کریمی<sup>۳</sup>، سارا ملکیان<sup>۴</sup>،  
ابراهیم سهامی<sup>۴</sup>

<sup>1</sup>Department of Clinical Biochemistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>2</sup>Research Center for Environmental Determinants of Health (RCEDH), Health Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>3</sup>Head of Education and Culture Department of Traffic & Road Police of Kermanshah Province, Kermanshah, Iran

<sup>4</sup>Vice Chancellor for Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

### چکیده

**مقدمه:** گردهمایی های عظیم یا گسترده ای مانند اربعین که طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت شرکت کنندگان در آن به حدی هسند که منابع برنامه ریزی و پاسخ کشور میزبان را تحت فشار قرار می دهند، می توانند دارای آثار مثبت اجتماعی و اقتصادی باشند، هر چند پیامدهای منفی آن نیز قابل چشم پوشی نیست. یکی از این پیامدهای منفی، تقاضای سفر بیشمار است که بیشتر با وسیله شخصی در این ایام به مرزهای غربی بخصوص مرز خسروی و مرز مهران است که از شهرهای استان کرمانشاه عبور می کند. گرما، مسیر طولانی، عدم آشنایی به جاده، رانندگی در شب، ازدحام و خستگی می تواند منجر به تصادفات مرگبار شود. هدف این مطالعه بررسی تصادفات جاده ای در مسیرهای تردد زائرین اربعین ۱۴۰۱ در استان کرمانشاه است.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه اطلاعات مربوط به راهها، نقشه مسیرهای تردد زائرین، آمار تصادفات، تعداد موارد فوت شده و تعداد افراد مجروح شده در اربعین ۱۴۰۱ از پلیس راه دریافت نموده و پس از طبقه بندی اطلاعات و بر اساس مختصات جغرافیایی و استفاده از نرم افزار GIS، محل بروز تصادف و نقاط حادثه خیز را که بیشترین آمار تصادفات را بخود تخصیص داده بودند، در نقشه راه های استان کرمانشاه مشخص گردید.

**یافته ها و نتایج:** با توجه به نتایج بدست آمده از تصادفات رخ داده در طول راه استان که بالغ بر ۸۰۵۱ کیلومتر بودند، مشخص گردید که حادثه خیزترین نقاط مربوط به تقاطع ها در بزرگراه ها است که بالغ بر ۸۳ درصد بود. بر این اساس در اربعین ۱۴۰۱، ۱۲٫۵ درصد از کل تصادفات در جاده های اصلی، ۸۷ درصد در بزرگراه ها و ۰٫۵ درصد در جاده های فرعی اتفاق افتاده اند که ۷۲ درصد این تصادفات نیز در شب رخ داده اند. از نقطه نظر ساعت بروز تصادفات، ۲۶ درصد از کل تصادفات در ساعت ۱۲ صبح تا ۸ صبح، ۴۳ درصد تصادفات در ساعت ۸ صبح تا ۴ بعدازظهر و ۳۱ درصد تصادفات در ساعت ۴ بعدازظهر تا ۱۲ شب رخ داده اند. ۵۳ درصد تصادفات در سه روز آخر هفته و ۴۷ درصد تصادفات در بقیه روزها اتفاق افتاده اند. همچنین ۱۲ درصد از کل تصادفات منجر به فوت و ۸۸ درصد بقیه تصادفات جرحی بوده اند که شامل ۳۷ مورد فوتی و ۳۷۶ مورد مجروح بودند.

**نتیجه گیری:** با توجه به جمعیتی که جهت رسیدن به مرز خسروی و مهران از استان کرمانشاه عبور می کنند و بار تردد بیشتری را به جاده های استان وارد می کنند، نشان می دهد که اکثر تصادفات رخ داده در ایام اربعین در محور راه های استان کرمانشاه مربوط به خودروهای شخصی و نا آشنا به مسیر بوده است. لذا با آموزش نکات ایمنی در رانندگی و مدیریت بهتر توسط پلیس راه

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه تطبیقی برنامه ریزی سلامت در شرایط بحران در کشور ایران و چندین کشور جهان را که مورد مطالعه قرار داده شده، مورد بررسی قرار داد. مدیریت بحران به عنوان فرایندی نظام یافته تعریف شد که طی این فرایند، سازمان تلاش می کند بحران های بالقوه را شناسایی و پیش بینی کند، سپس در مقابل آنها اقدامات پیشگیرانه انجام دهد تا اثر آنها را به حداقل برساند. محققان هر کدام بر یک عنصر خاص از اجزای فرایند مدیریت بحران تمرکز کرده اند، و تحقیق هایی را درباره آن انجام داده اند.

**یافته‌ها و نتایج:** چارچوب ارائه شده در چهار مرحله پیش برنامه ریزی، مرحله شناخت شامل تعیین موقعیت و ارزیابی ریسک و تحلیل سوات، مرحله تدوین راهبرد شامل تعیین اهداف، اقدامات، راهبردها و مستندسازی و مرحله اجرای برنامه ارائه و در هر مرحله، فعالیت های لازم تشریح شده است.

**نتیجه گیری:** برنامه ریزی، طراحی و پیش بینی اقدامات برای شرایط مختلف و تمرین برنامه و کسب آمادگی برای شرایط پیش بینی نشده می باشد. در حقیقت این برنامه ریزی شامل اقداماتی جهت کاهش و به حداقل رساندن عوارض و نتایج ناشی از یک حادثه مثل مرگ و میر، صدمات و جراحات، رنج و نگرانی مردم و تأمین خدمات مستمر برای بیماران بستری می باشد. تدوین آن نیاز به انگیزه ی بسیار بالا داشته و اولین گام در آن بررسی برنامه های موجود است. هدف برنامه ریزی ارتقاء آمادگی بیمارستانی در مقابل حوادث و بلایا، کاهش مخاطرات و آسیب های پرسنل، بیماران بستری و تأمین بیشترین خدمات برای بیشترین افراد در زمان وقوع بحران است.

**کلمات کلیدی:** بحران، برنامه ریزی سلامت، پیشگیری، آمادگی، بازتوانی

## ■ چاشها و پیشنهادات بهبود فعالیت کاری مرکز دیسپچینگ اورژانس پیش بیمارستانی استان ایلام در تجمعات انبوه اربعین حسینی(ع)

جعفر بازیار<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریتها، مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی ایلام

### چکیده

در اورژانس پیش بیمارستانی استان ایلام مرکز دیسپچ به صورت تجمیع شده فعالیت می نماید و همزمان وظیفه مدیریت دریافت تماسهای ورودی ۱۱۵، تریاز تلفنی و اعزام و راهبری آمبولانسها را در کل استان دارد. در ایام اربعین حسینی(ع) این واحد بایستی بجز ۴۹ پایگاه ثابت اورژانس شهری و جاده ای ۱۱۵، بیش از ۳۰ پایگاه اورژانس موقت در مسیرهای درگیری اربعین با بیش از ۱۵۰ دستگاه آمبولانس سنگین و سبک را در کل مسیرها مدیریت و راهبری نماید. در اربعین ۱۴۰۱ بر اساس تجارب پرسنل شاغل در این واحد چالشهای و پیشنهادات این قسمت در اربعین سال ۱۴۰۱ استخراج شده است. امید است در راستای بهبود وضعیت و مرتفع ساختن این چالشها اقدامات مناسبی صورت گیرد. ۱: حدود ۵۰ درصد از کدهای اعزام به عملیات اربعین شامل تمام کدهای اورژانس تهران، مازندران و کرمان فاقد بیسیم دیجیتال بودند و از نظر ارتباط رادیویی خارج از دسترس بودند. پیشنهاد می گردد با هماهنگی سازمان اورژانس کشور تمامی کدهای اعزامی به مرز مهران دارای بیسیم هماهنگ با مرکز ارتباطات اورژانس ایلام باشند. ۲: کمبود فضا در دیسپچ به نحوی که کانتر های ۸۰۰ و ۱۱۵ در کنار هم بودند و ساعات اوج ترافیک تماسها پاسخگویی به مددجویان با مشکلاتی همراه بود. پیشنهاد می شود در اربعین آتی کانتر ۸۰۰ از کانتر ۱۱۵ مجزا گردد و به سالن روبر انتقال یابد. ۳: تعدادی از کدهای اعزامی در زمان عملیات گوشی آسایار خود را خاموش می کردند و یا از دسترس خارج می نمودند و یا از طریق تغییر منو زبان گوشی باعث اختلال در آسایار می شدند. این مشکل در موتورلانسهای پایانه و آمبولانسهای تبریز و تهران در پایانه و شهر مهران و کدهای مازندران در دهلران محسوس بود. پیشنهاد می شود گوشی های آسایار از طریق نرم افزار قفل شوند و امکان دسترسی کاربر تکنسنین ها محدود شود. ۴: دم هماهنگی با واحد ۸۰۰ (اعزام و راهبری) در برنامه استقرار کدها در شهر مهران و خصوصا پایانه مرزی در هفته اول عملیات بسیار محسوس بود. پیشنهاد می شود به نفر به عنوان مسوول هماهنگی و سوپروایزر در پایانه مستقر باشد. کمبود استقرار آمبولانس در مناطقی مانند پارکینگ اربعین ورودی شهر مهران و پل زائر بسیار محسوس بود. پیشنهاد می شود در اربعین سال آتی بصورت استقرار ۲۴ ساعته بخصوص در پل زائر تمهیدات لازم اتخاذ گردد. مشکل در عدم آگاهی مددجویان به مکان جغرافیایی خود. پیشنهاد می شود تمام مسیر ۱۲ کیلومتر مهران

تا پایانه و محوطه پایانه از طریق تابلوهای دایمی نشانگر بصورت هر ۱۰۰ متر مشخص گردد. این تابلوها می تواند از پل زائر تا پایانه بصورت نشانگر قدگاه ۱ تا قدمگاه ۱۰۰ که گیت ورد به پایانه است شماره گذاری گردد. کمبود کد در پایانه مرزی در ۴ روز اول عملیات به نحوی که تنها ۶ کد عملیاتی در ۴ روز اول عملیات در پایانه به ۸۰۰ اعلام شدند. که این امر باعث خستگی و فرسودگی شدید پرسنل شد به نحوی که کدها از رفتن به ماموریت امتناع می کردند این موضوع در کدهای شاهرود و خراسان شمالی و تبریز مستقر در پایانه بسیار محسوس بود. پیشنهاد می شود در اربعین آتی حداقل ۱۵ کد عملیاتی در پایانه فقط جهت خدمت رسانی به مددجویان داخل پایانه استقرار یابند و مناطقی مانند درب ترانزیت و پایانه برکت و درمانگاه توسط کدهای مختص به خود مدیریت شوند. ۷: عدم ثبت مراجعین حضوری به کدهای استقرار پس از انجام اقدامات درمانی در سامانه آسایار که گاها در پایان شیفت استقرار این موضوع اعلام می گردید که پرسنل دیسپچ مجبور به ثبت به صورت فالوآپ می شدند. پیشنهاد می گردد پرسنل کدهای مستقر در عملیات اربعین بلافاصله تمامی موارد مراجعین حضوری را در سامانه ثبت کنند و در صورت مشکل در ثبت آنلاین همان زمان موضوع به واحد دیسپچ گزارش داده شود. ۸: بکارگیری نیروهای غیربومی در پایگاههای شهری به ویژه در شهر مهران و عدم آشنایی این پرسنل با غرافیای شهری. پیشنهاد می گردد در صورت لزوم بکارگیری پرسنل غیربومی در پایگاههای شهری، حتما یک نفر پرسنل بومی در کنار پرسنل غیربومی در کدهای عملیاتی قرار گیرد. در ایام اربعین حسینی(ع) واحد دیسپچینگ اورژانس بایستی بجز ۴۹ پایگاه ثابت اورژانس شهری و جاده ای ۱۱۵، بیش از ۳۰ پایگاه اورژانس موقت در مسیرهای درگیری اربعین با بیش از ۱۵۰ دستگاه آمبولانس سنگین و سبک را در کل مسیرها مدیریت و راهبری نماید پیشنهاد می گردد با هماهنگی سازمان اورژانس کشور تمامی کدهای اعزامی به مرز مهران دارای بیسیم هماهنگ با مرکز ارتباطات اورژانس ایلام باشند. گوشی های آسایار از طریق نرم افزار قفل شوند و امکان دسترسی کاربر تکنسنین ها محدود شود. ۹: به نفر به عنوان مسوول هماهنگی و سوپروایزر در پایانه مستقر باشد تمام مسیر ۱۲ کیلومتر مهران تا پایانه و محوطه پایانه از طریق تابلوهای دایمی نشانگر بصورت هر ۱۰۰ متر مشخص گردد. حداقل ۱۵ کد عملیاتی در پایانه فقط جهت خدمت رسانی به مددجویان داخل پایانه استقرار یابند پرسنل کدهای مستقر در عملیات اربعین بلافاصله تمامی موارد مراجعین حضوری را در سامانه ثبت کنند و در صورت مشکل در ثبت آنلاین همان زمان موضوع به واحد دیسپچ گزارش داده شود در صورت لزوم بکارگیری پرسنل غیربومی در پایگاههای شهری، حتما یک نفر پرسنل بومی در کنار پرسنل غیربومی در کدهای عملیاتی قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** تجعات انبوه، پیاده روی اربعین، اورژانس، چالش های دیسپچینگ، دیسپچینگ.

## ■ چالش ها و راهکارهای مرتبط با داوطلبین تخصصی ارائه دهنده خدمات سلامت در اربعین سال ۱۴۰۱

حمید صفرپور<sup>۱</sup>، زهره قمیان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دکتری تخصصی (Ph.D)، سلامت در بلایا و فوریت ها، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
<sup>۲</sup> دکتری تخصصی (Ph.D)، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** مدیریت داوطلبین یکی از موضوعات مهم در تجمعات انبوه است. یکی از چالش های مهم برنامه ریزی اربعین مربوط به چالش های اعزام داوطلبین تخصصی ارائه دهنده خدمات سلامت به بیمارستانهای استانهای مسیر اربعین می باشد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی چالش ها و ارائه راهکارهای مرتبط با داوطلبین تخصصی اعزامی در اربعین سال ۱۴۰۱ انجام گردید. مواد و روش ها: این مطالعه با استفاده از روش کیفی تحلیل محتوا و با استفاده از روشهایی از قبیل مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته، مشاهده و بررسی اسناد انجام شد. جامعه هدف، سیاست گذاران، مدیران و داوطلبین تخصصی راهپیمایی اربعین در سال ۱۴۰۱ بودند. جمع آوری داده ها تا اشباع داده ها ادامه یافت. برای تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل محتوای جهت دار استفاده شد. راهبردهای مختلفی برای افزایش روایی و پایایی نتایج این پژوهش به کار گرفته شد. **یافته‌ها و نتایج:** اشباع داده ها پس از ۲۸ مصاحبه به دست آمد که در قالب چالش ها و راهکارهای ارائه شده در جدول ۱ طبقه بندی شدند.

**نتیجه گیری:** با توجه به چالش های شناسایی شده و راهکارهای پیشنهادی لازم است

سیاستگذاران و دست اندرکاران حوزه سلامت اربعین، برنامه ریزی و هماهنگی های مناسب را جهت مدیریت مناسب و موثر داوطلبین تخصصی ارائه دهنده خدمات سلامت انجام دهند.

کلمات کلیدی: راهپیمایی اربعین، مدیریت داوطلبین، مطالعه کیفی، تجمعات انبوه

## ■ چالش های بیمارستان سرپایی هلال احمر مستقر در مرز مهران

محمدتقی بسطامی<sup>۱</sup>، پژمان عاطفی منش<sup>۲</sup>، شانندیز مصلحی<sup>۳</sup>، علی سرابی آسیاب<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>دپارتمان سلامت در بلايا و فوریتها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup>مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، پژوهشکده مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
مرکز تحقیقات جراحی های کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** از آنجا که سلامت زوار برای ایام اربعین اهمیت ویژه ای دارد. سازمان هلال احمر اقدام به ارائه خدمات سلامت با برپایی بیمارستان سرپایی در مرز مهران کرد. در ایام اربعین، این بیمارستان روزانه بالغ بر ۱۰۰۰ پذیرش سرپایی داشت. هدف این مطالعه تعیین چالش های بیمارستان سرپایی هلال احمر مستقر در مرز مهران از دیدگاه مسئولین هلال احمر می باشد. مواد و روش ها: این مطالعه با رویکرد کیفی و از طریق انجام مصاحبه با مسئولین و مدیران حوزه ستادی و عملیاتی هلال احمر جهت شناسایی چالش های عمده ارائه خدمات در بیمارستان سرپایی هلال احمر مستقر در مرز مهران در سال ۱۴۰۱ انجام شد. روند مصاحبه تا اشباع داده ها انجام پذیرفت. سپس نتایج با روش تحلیل محتوا مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها و نتایج:** چالش های بیمارستان سرپایی هلال احمر مستقر در مرز مهران در ۳ طبقه عمده چالش های دارو و درمان، چالش های حوزه بهداشتی و چالش های مدیریتی طبقه بندی شد. عمده ترین چالش ها مربوط به حوزه درمان شامل کمبود نیروی متخصص بخصوص پزشک عمومی، کمبود دارو و تجهیزات بخصوص سرم، ضعف در رعایت ایمنی و سلامت پرسنل و چالش های مربوط به حوزه بهداشت شامل ضعف در دفع صحیح زباله، مشکلات مربوط به فاضلاب و عمده ترین چالش های مدیریتی شامل هجوم ناگهانی زوار در لحظه پیک ورودی زائرین از مرز مهران به داخل کشور عدم فضای کافی جهت استقرار بیمارستان با توجه به محدودیت فضا در مرز، نبود اتاق سرد برای رفع گرما زدگی زوار و عدم متولی واحد در بخش درمان و ناهماهنگی درون و برون بخشی بود.

**نتیجه گیری:** گرچه ارائه خدمات سلامت در این بیمارستان منجر به بهبود حال مراجعین شد اما در این حوزه چالش هایی وجود داشت که انتظار می رود با شناسایی و تلاش در رفع آنها توسط مسئولین و مدیران حوزه های ستادی و اجرایی بتوان ارائه خدمات را بهبود بخشید و منجر به ارتقا سلامت هم وطنان در ایام اربعین شد. اخذ تدابیری در حوزه تامین و تخصیص اقلام بهداشتی و درمانی و دارو، رفع مشکلات بهداشت محیطی و ارائه خدمات مدیریتی منسجم و هماهنگ می تواند راهگشا باشد.

کلمات کلیدی: اربعین، بیمارستان سرپایی، هلال احمر، مرز مهران

## ■ چالش ها و راهکارهای کمیته بهداشت و درمان اربعین حسینی(ع): مطالعه موردی مرز بین المللی مهران در سال ۱۴۰۱

جعفر بازیار<sup>۱</sup>، سیدنور علیمردی<sup>۲</sup>، احمد محمودی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>دکتری تخصصی سلامت در بلايا و فوریتها، معاون اجرایی مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران. ایلام  
<sup>۲</sup>پزشک عمومی، رئیس مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران. ایلام  
<sup>۳</sup>کارشناس فوریت های پزشکی، مسئول واحد EOC مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران. ایلام

<sup>۱</sup>انستگاه علوم پزشکی به عنوان مسئول کمیته بهداشت و درمان دارای ۱۲ شبکه ی بهداشت و درمان ، ۱۲ بیمارستان ( ۹ بیمارستان دولتی ، ۲ بیمارستان خصوصی و ۱ بیمارستان تامین اجتماعی) ، ۴۹ پایگاه اورژانس اورژانس ثابت شهری ، جاده ای و هوایی و ایجاد ۳۰ پایگاه استقرار موقت ویژه ایام اربعین حسینی(ع) ، ۶۴ مرکز جامع سلامت شهری و روستایی ، ۲۲ پایگاه بهداشتی و ۲۰۴ خانه بهداشت می باشد. استان ایلام با ۲۰۱۵۰ کیلومتر مربع حدود ۱/۲ درصد از مساحت کشور را تشکیل میدهد. این استان دارای ۱۲ شهرستان ۱۹ بخش ۳۹ دهستان و ۶۵۶ روستا می باشد. استان ایلام ۴۳۰ کیلومتر مرز مشترک با کشور عراق دارد. در سال ۱۳۸۲ با پیشنهاد وزارت امور خارجه کشور ، از سوی سازمان ملل متحد مرز مهران به عنوان مرز بین المللی شناخته شد و از آن موقع به بعد تردد زوار ایرانی و عراقی به شهرهای مذهبی دو کشور از این مرز صورت می گیرد. شهرستان مرزی مهران با جمعیت حدود ۲۰۰۰۰ نفری در جنوب شهرستان ایلام و غرب رشته کوه های زاگرس قرار دارد. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۳۶ متر است و دارای آب و هوای گرم و خشک می باشد و همچنین بیش از ۵۰٪ بارش ها در فصل زمستان می باشد. میانگین دمای سالانه شهرستان مهران برابر با ۳۰ درجه سانتی گراد است که در نوع خود از بالاترین میانگین های دمای سالانه ایران محسوب می شود. در فصول گرم سال کمینه دما ۳۰ درجه سانی گراد و بیشینه دما تا ۵۰ درجه ثبت شده است. پایانه بین المللی مرزی شهید قاسم سلیمانی در ۱۱ کیلومتری شهر مهران و فاصله ۱۵ کیلومتری شهر کوت استان واسط کشور عراق قرار گرفته است.

کلمات کلیدی: اربعین حسینی، کمیته بهداشت و درمان، مرز مهران

## ■ فراخوان و سازماندهی افراد داوطلب امدادی و درمانی در تجمعات انبوه

فاطمه رحیمی<sup>۱</sup>، علی جمال محمدی<sup>۲</sup>، سپیده علیمردانی<sup>۳</sup>، مرتضی نظری<sup>۴</sup>، اعظم کریمی<sup>۵</sup>، زینب رحیمی<sup>۶\*</sup>

<sup>۱</sup>کارشناسی ارشد مراقبت ویژه ، مرکز تحقیقات قلب و عروق ، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۲</sup>دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی ، مدیریت تحول و توسعه منابع انسانی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۳</sup>کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۴</sup>دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، معاون آموزشی فرهنگی دانشگاه، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۵</sup>دانشجوی مدیریت ، کارشناس مسئول مدارک پزشکی ، واحد توسعه تحقیقات بالینی رجایی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.  
<sup>۶</sup>کارشناس پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی مدنی، مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

### چکیده

کشور ایران و عراق به لحاظ شرایط جغرافیایی و اقلیمی جز کشورهای حادثه خیز می باشند و همواره در معرض خطرات ناشی از سوانح و بلایای طبیعی که منجر به حوادث دلخراش و خسارت های زیان بار می شود قرار گرفته اند. با توجه به شرایط مراسم اربعین حسینی و مسیرهای تعیین شده ، آموزش و سازماندهی نیروهای مختلف، جهت امدادرسانی و تشکیل تیم های امدادگران در مسیر پیاده وری و مواکب از اهمیت ویژه ای برخوردار است . سازمان ها ، نهادها و ارگان های بسیاری در کشور متولی این امر هستند و در زمان اربعین ، نیروهای بسیاری روانه مناطق و مسیر پیاده روی اربعین میگردند. اما آنچه در این میان بسیار مهم و حائز اهمیت مدیریت و سازماندهی منابع انسانی و کادر درمانی در این رویداد بزرگ و جهانی می باشد . که به صورت افراد داوطلب امدادی ، بهداشتی و درمانی حضور دارند. سازماندهی و مدیریت منابع انسانی داوطلب در قالب تیم های امدادی-درمانی و اعمال مدیریت صحیح براین منابع عظیم و ارزشمند انسانی در جهت بهره مندی حداکثر از توان علمی ، تجربی ، جسمانی، تخصصی و... آنان بسیار حائز اهمیت می باشد .حضور امدادگران و کادر درمانی در مواکب و پایگاه های درمانی و مواکب جهت یاری رساندن به افراد شرکت کننده بسیار مهم و با ارزش و کلیدی می باشد. تجربیات افراد شرکت کننده و تجارب گزارش شده گذشته نشان داده است، عدم برنامه ریزی صحیح در تقسیم بندی تخصصی تیم ها ، ارزیابی مواکب و ایستگاه های درمانی ، سنسجس بر اساس نیاز منطقه و جغرافیای منطقه ، فراخوان

مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران، ایلام  
پزشک عمومی، رئیس مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه علوم پزشکی  
ایلام، ایران، ایلام

**مقدمه:** وضعیت موجود منطقه: استان ایلام با ۲۰۱۵۰ کیلومتر مربع حدود ۱/۲ درصد از مساحت کشور را تشکیل میدهد. این استان دارای ۱۲ شهرستان ۱۹ بخش ۳۹ دهستان و ۶۵۶ روستا می باشد. استان ایلام ۴۳۰ کیلومتر مرز مشترک با کشور عراق دارد. در سال ۱۳۸۲ با پیشنهاد وزارت امور خارجه کشور، از سوی سازمان ملل متحد مرز مهران به عنوان مرز بین المللی شناخته شد و از آن موقع به بعد تردد زوار ایرانی و عراقی به شهرهای مذهبی دو کشور از این مرز صورت می گیرد. شهرستان مرزی مهران با جمعیت حدود ۲۰۰۰۰ نفری در جنوب شهرستان ایلام و غرب رشته کوههای زاگرس قرار دارد. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۳۶ متر است و دارای آب و هوای گرم و خشک می باشد و همچنین بیش از ۵۰٪ بارش ها در فصل زمستان می باشد. میانگین دمای سالانه شهرستان مهران برابر با ۳۰ درجه سانتی گراد است که در نوع خود از بالاترین میانگین های دمای سالانه ایران محسوب می شود. در فصول گرم سال کمینه دما ۳۰ درجه سانی گراد و بیشینه دما تا ۵۰ درجه ثبت شده است. پایانه بین المللی مرزی شهید قاسم سلیمانی در ۱۱ کیلومتری شهر مهران و فاصله ۱۵ کیلومتری شهر کوت استان واسط کشور عراق قرار گرفته است. مواد و روش ها: این مدل تجربی بر اساس تجارب چندین ساله مدیران عملیاتی سازمان اورژانس کشور و مدیران اورژانس پیش بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی ایلام و مبتنی بر بازدیدهای میدانی از منطقه و بر اساس جلسات متمرکز گروهی به دست آمده است.

**یافته ها و نتایج:**

**نتیجه گیری:**

**کلمات کلیدی:** تجمعات انبوه، راهپیمایی اربعین، تریاژ، تخلیه پیش بیمارستانی، تخلیه بیمارستانی

## ■ مقایسه حوادث جاده ای استان ایلام در ایام اربعین قبل و بعد از پاندمی کرونا

علی سرابی آسیابر<sup>۱،۲</sup>، محمدتقی بسطامی<sup>۳</sup>، شاندیز مصلحی<sup>۴</sup>،  
پژمان عاطفی منش<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات جراحی های کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> دپارتمان سلامت در بلایا و فوریتها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، پژوهشکده مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

## چکیده

**مقدمه:** برای مراسم اربعین زوار از مناطق مختلف کشور به سمت مرزها حرکت می کنند و معمولاً از وسایل نقلیه جاده ای شامل اتومبیل شخصی و یا مینیبوس ها و اتوبوس ها استفاده می کنند. متأسفانه در مسیر رفت و یا برگشت برخی از هم وطنان دچار آسیب و سانحه می شوند. در این مطالعه سعی شده است با مقایسه آمار تصادفات و جمعیت آسیب دیده در سال های قبل از کرونا و بعد از کرونا به اطلاع رسانی در خصوص این مهم کمک شود. مواد و روش ها: این مطالعه از نوع کاربردی و توصیفی می باشد. در این مطالعه از آمار های ثبت شده در سازمان هلال احمر برای تصادفات جاده ای استان ایلام در ایام اربعین برای سال های ۱۳۹۸، ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ استفاده شده است. این آمار مربوط به تصادفات جاده ای و جمعیت آسیب دیده و ناوگان ترابری به کار گیری شده در حادثه می باشد.

**یافته ها و نتایج:** یافته ها نشان می دهد که تعداد مصدومین در استان ایلام در سال ۱۴۰۰ کمترین میزان را نسبت به سال های قبل و بعد از خود داشته است. همچنین تعداد مصدومین بیشترین رشد (۴۰،۷٪) را در سال ۱۴۰۱ داشته است. آمار تعداد فوتی ها در صحنه در سال های ۱۳۹۸ و ۱۴۰۱ (تعداد ۲۲ و ۲۱ نفر) تفاوت چندانی نداشته است.

**نتیجه گیری:** از آنجا که بیشترین تعداد مصدومین مربوط به سال گذشته بوده است لذا تصمیم گیرندگان و مسئولین می بایست توجه ویژه ای را به تصادفات جاده ای و به دنبال آن فوت و یا مصدومیت هم وطنان در این ایام را داشته باشند. آموزش عموم مردم، بررسی سلامت خودروها، ارتقای درک خطر، ایمن سازی جاده ها و همراهی پلیس (با توجه به ماتریس هادون) در این ایام اهمیت ویژه ای دارد.

**کلمات کلیدی:** تصادفات جاده ای، اربعین، سلامت

وسازماندهی مناسب پرسنل داوطلب، پیش بینی تدابیرمختلف جهت اسکان، تغذیه وسایر موارد پشتیبانی افراد داوطلب حاضر در مراسم و مواردی از این قبیل سرعت پاسخگویی و مداخلات را تقلیل داده وحتى در بعضی از موارد خود به بحرانی جدیددر این رویداد مبدل گردیده است لذا ضرورت یک برنامه از پیش تعیین شده برای مدیریت هریک از این موارد فوق الذکر وانجام پیش بینی های لازم در استفاده بهینه از کادر داوطلب امدادی، امکانات، تجهیزات و در ارتقاء سرعت و کیفیت امدادرسانی تاثیر به سزایی خواهد داشت. تصحیح مدیریت فراخوان و سازماندهی پرسنل داوطلب ما را به اهداف ذیل خواهد رساند: جذب و به کارگیری مناسب افراد ماهر، متعهد و با انگیزه، سیستم های ارتقاء انگیزش مبتنی بر عملکرد داوطلبین و توسعه مدیریت توانمند، فراهم آوردن محیط و شرایط که در آن کارگروهی و انعطاف پذیری در سایه پشتیبانی مناسب با حداکثر بهره وری، افزایش کیفیت خدمات امدادرسانی و و مداخلات درمانی بخش اعظمی از این مدیریت به مدیریت افراد داوطلبان اعم از امدادگران، پزشکان، پرستاران و افراد جهادی و... برمی گردد. برای ارائه فعالیتها و خدمات مدیریت بهینه همراه با توزیع مناسب افراد داوطلب در این مواقع درنظر داشتن موارد ذیل ضروری و الزامی می نماید: وجود یک مرکز عملیات یا ستاد مرکزی با چند زیر مجموعه / کمیته به عنوان هدایت گر و هماهنگ کننده سازمان ها و ارگان های متبوع، تقسیم وظایف ستاد و سازمان های مرتبط در سه مرحله قبل از مراسم، حین مراسم و بعد از مراسم، طراحی سیستم صحیح و مناسب جذب، سازماندهی، نگهداری و فراخوان داوطلبان بر اساس مهارت و تجربه، ممیزی، ارزیابی و بازنگری در فرایند مدیریت منابع انسانی و داوطلبین در زمان مراسم، انجام تعاملات مناسب و نهادینه کردن مدیریت در سطوح مختلف ستادی، سازمانی و عملیاتی و با انجام برنامه ریزی استراتژیک مناسب جهت به کارگیری نیروهای داوطلب می توان به بالاترین سطح پاسخ گویی در مرحله انجام مراسم

**کلمات کلیدی:** سازماندهی، امدادی و درمانی، تجمعات انبوه

## ■ مخاطره شناسی در اربعین

دکتر احمد سلطانی<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> دکتری سلامت در حوادث و بلایا

## چکیده

**مقدمه:** مخاطره به مفهوم هرگونه پدیده و رویداد بالقوه خسارت زا، از جمله مفاهیم قابل توجه در تمامی جوامع و فعالیت ها می باشد که راهپیمایی عظیم اربعین حسینی (ع) نیز نه تنها از آن مستثنی نمی باشد بلکه با توجه به پدیده شناسی این رویداد منحصر بفرد، نیازمند توجه ویژه به آن می باشد. این رویداد بزرگ به تنهایی ویژگی هایی چندین رویداد پرمخاطره را دارد که توجه به آنها از الزامات هرگونه برنامه ریزی درخصوص مدیریت این تجمع بین المللی می باشد. هرچند آنچه در بررسی مخاطرات، مورد توجه افراد مختلف قرار دارد، رویدادهای آسیب زای شناخته شده ای می باشند که تلاش در راستای ایجاد و توسعه آمادگی افراد و سازمان ها برای حذف، کاهش و یا مقابله با آسیب های مرتبط می باشد لیکن از منظر مخاطره شناسی، فعالیت ها، کنش ها و اقدامات مختلفی می توانند طیف وسیعی از عواقب و خسارات را به جای گذارند که بایستی موردنظر برنامه ریزان و کنشگران این رویداد بزرگ قرار گیرند. در کنار مخاطرات شناخته شده ای چون گرمزدگی، گزش، آتش سوزی، انفجار، تصادفات جاده ای، حملات تروریستی و مسمومیت، مواردی چون بکارگیری افراد حساس و عصبی در برخی موقعیت ها، رقابت نامناسب موکب ها، قطعی برق، اختلال در شبکه های ارتباطی، حضور برخی شخصیت ها، بهره مندی از برخی مواد غذایی، مشاجرات شخصی و مذهبی، لیزخوردگی و موارد مشابه دیگر، پدیده های آسیب رسان می باشند که عدم توجه به آنها زمینه ساز بروز خسارات مختلفی است که در این مقاله به تفسیر مورد بررسی و توجه قرار گرفته است.

**کلمات کلیدی:** اربعین، مخاطره، مدیریت بحران، تجمع انبوه

## ■ مدل بومی تریاژ تخلیه پیش بیمارستانی و بیمارستانی در تجمعات انبوه اربعین: مطالعه موردی مرز بین المللی مهران

جعفر بازیار<sup>۱</sup>، سیدنور علیمراذی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریتها، معاون اجرایی مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و



## ■ تحلیل برنامه عملیاتی ارتباطات خطر و مشارکت های اجتماعی در پیاده روی اربعین حسینی

عادل مقدس<sup>۱</sup>، رویا صادقی<sup>۲</sup>، انسیه جمشیدی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
<sup>۲</sup>گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
<sup>۳</sup>گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

### چکیده

**مقدمه:** یکی از ظرفیت های کلیدی مقررات بین المللی بهداشت، ظرفیت ارتباطات خطر ( Risk Communication) می باشد. نقش مشارکت اجتماعی و مشارکت مردمی به عنوان ابزاری برای تسهیل مسیر دستیابی به اهداف برنامه های تخصصی و تقویت کننده برنامه ارتباطات خطر، انکارناپذیر است. به گونه ای که ارتباطات خطر که ابزاری برای توانمندسازی جامعه و تقویت برنامه مشارکت اجتماعی محسوب می گردد؛ بطور لاینفکی به برنامه مشارکت اجتماعی متصل شده است. در پاسخ به پاندمی کووید-۱۹ "برنامه ارتباطات خطر و مشارکت اجتماعی « (RCCE) موثر و هماهنگ با سایر برنامه ها نه تنها باعث توانمندسازی مردم می شود؛ بلکه با افزایش اعتماد عمومی می تواند به شکست زنجیره های انتقال و کاهش اثرات همه گیری کمک کند. هدف این مقاله ارائه تحلیلی از برنامه عملیاتی ارتباطات خطر و مشارکت های اجتماعی در پیاده روی اربعین حسینی می باشد.

**مواد و روش ها:** تحلیل برنامه عملیاتی بر اساس چارچوب منطقی (logical framework) و تحلیل شکاف میان وضعیت موجود و مطلوب (Gap Analysis) انجام شد. اهداف کلی و اهداف جزئی برنامه (فرایند و پیامد)، فعالیت ها و خروجی ها، شاخص های کلیدی مربوط به برنامه، میزان شاخص در شروع برنامه، میزان مورد نظر شاخص، ابزار و منابع جمع آوری اطلاعات، مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته ها و نتایج:** بر اساس محورهای چارچوب منطقی، هدف کلی به شکل مطلوب نگارش شده است. تحلیل نشان داد که اهداف جزئی به شکل فعالیت در نظر گرفته شده است و در سطح تغییر رفتار، درک از خطر و تغییر در عملکرد، میزان مشارکت اجتماعی و ارتباطات، دسترسی به اطلاعات و اعتماد به اطلاعات و خطر اینفوادمی وجود ندارد. فعالیت های مورد نیاز برنامه از جمله جلب حمایت، شناسایی گروه های آسیب پذیر، شناسایی کانال ها و پیام های مناسب، پیش آزمون پیام ها و رسانه ها عنوان نشده است. از دیگر نقاط ضعف طرح می توان به عدم تعیین محتوای آموزشی، تعداد ساعات آموزش و مشخص نبودن برنامه زمانبندی جلسات اشاره کرد. همچنین در نگارش طرح به شاخص های کلیدی برنامه، میزان شاخص در نقطه شروع برنامه، میزان مورد انتظار شاخص، ابزار جمع آوری و منابع اطلاعاتی برای اندازه گیری شاخص ها توجهی نشده است. نتیجه گیری: با توجه به خلاهای موجود، پیشنهاد می گردد ظرفیت سازی در کمیته های ارتباطات خطر و مشارکت های اجتماعی در سطوح مختلف جهت به کارگیری چارچوب های مناسب مانند چارچوب منطقی در طراحی، اجرا و ارزشیابی و درگیر کردن گروه های مختلف درگیر در این زمینه صورت پذیرد. همچنین با توجه به حضور بخش عظیمی از جمعیت هر ساله در پیاده روی اربعین حسینی و احتمال اپیدمی بیماریهای واگیر، و نقش عوامل مختلف در بروز بیماری ها پیشنهاد می گردد، برنامه عملیاتی ارتباطات خطر و مشارکت های اجتماعی پیاده روی اربعین حسینی با استفاده از ظرفیت سایر سازمان های همکار، نگارش و با توجه به شرایط محلی اجرا گردد و مورد ارزشیابی قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** اربعین حسینی، ارتباطات خطر، مشارکت اجتماعی، چارچوب منطقی

## ■ سنخ شناسی و گونه شناسی مشارکت های مردمی با محوریت اربعین در تاریخ معاصر با نظریه پخش

دکتر رضا دادگر<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>مدّرس، پژوهشگر و فعال تاریخ علوم و فناوری؛ عضو هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان، گروه آموزش معارف اسلامی، دانشگاه فرهنگیان؛ استادیار تاریخ و تمدن اسلامی، گروه معارف اسلامی، دانشگاه فرهنگیان. پردیس بحرالعلوم شهرکرد (برادران)، شهرستان شهرکرد، استان چهارمحال و بختیاری، جمهوری اسلامی ایران

### چکیده

**مقدمه:** سازمان های مردم نهاد با ساختار چابک و بدون بروکراسی به عنوان بهترین تسهیل گرهای رویدادهای تجمعات انبوه می توانند در کنار دستگاه های دولتی و خدمت رسان ایفای نقش کنند. سامان دهی و بهره گیری از این ظرفیت ضرورتی انکار ناپذیر برای مدیران و برنامه ریزان تجمعات انبوه است. هدف از مطالعه مدیریت مشارکت سازمان های مردم نهاد در رویداد اربعین است. مواد و روش ها: مطالعه کیفی حاضر با رویکرد تحلیل محتوا انجام شد. ۱۷ نفر از مدیران عامل/روسای هیئت مدیره سازمان های مردم نهاد که دانش علمی و یا تجربه عملیاتی در رویداد اربعین در مطالعه شرکت نمودند. انتخاب نمونه ها به صورت هدفمند آغاز شد و تا زمان اشباع داده ها ادامه یافت. جمع آوری داده ها از طریق مصاحبه های نیمه ساختاریافته انجام شد. از روش تحلیل محتوا برای تحلیل داده های مطالعه استفاده شد.

**مواد و روش ها:**

**یافته ها و نتایج:** مدیریت مشارکت سازمان های مردم نهاد در رویداد اربعین به ۵ طبقه اصلی و ۱۴ زیر طبقه دسته بندی شدند. طبقات و زیر طبقات شامل برنامه ریزی ( شامل زیر طبقات تدوین دستورالعمل های مشارکت، هماهنگی)، سازمان دهی (فرماندهی واحد، آموزش و آگاهی ارتباطات و اطلاع رسانی)، پشتیبانی ( شامل زیرطبقات بودجه، تامین و توزیع لجستیک، حمل و نقل، آموزش و آگاهی) کنترل و نظارت (شامل زیرطبقات ایمنی و امنیت، پایش و بازرسی، مستند سازی) و فرهنگی (شامل زیرطبقات سرمایه اجتماعی و اعتماد متقابل) می باشند. نتیجه گیری: نتایج نشان داد که مدیریت و نحوه هماهنگی مشارکت موثر سازمان های مردم نهاد در کنار نقش دولت، می تواند در راستای افزایش آمادگی جامعه در برابر حوادث احتمالی، آموزش به مردم و نیز استفاده از توان و امکانات آنان در اربعین به کار گرفته شود.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، مشارکت مردمی، سنخ شناسی، گونه شناسی، نظریه پخش

## ■ تحلیل فضایی از مسیر پیاده روی اربعین

سیدمهدی پژوهان (پورباقرکردی)<sup>۱</sup>

۱: استادیار ژئومورفولوژی، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** اربعین نه فقط یک پیاده روی بلکه ترویج فرهنگ مقاومت، سلامت، سیاست، اتحاد، همبستگی، همدردی و بسیاری از لایه های پنهان و ناشناخته دیگری است که نشان از چندبعدی بودن آن است و هر ساله باوجود محدودیت های ورود زوار در روزهای پایانی، شاهد افزایش نسبی جمعیت زوار از سراسر جهان هستیم که مدیران را دچار چالش بزرگی برای خدمات رسانی به زوار کرده است. یکی از بزرگ ترین چالش های در پیش رو محدودیت منابع مختلف از جمله محدودیت فضای جغرافیایی جهت بهره مندی همه زائرین است. Taleb Elm و همکاران (۲۰۲۱) اقدام به تحلیل کیفیت فضایی مسیر پیاده روی اربعین حسینی بر اساس نیاز زائران در مسیر نجف - کربلا کرده اند که نتیجه گرفته اند مسیر پیاده روی اربعین به اندازه کافی امن و بستر مناسبی برای تعاملات اجتماعی ولی با محدودیت هایی همراه است. در این تحقیق به منظور بررسی فضای جغرافیایی مسیر پیاده روی اربعین، اقدام به ترسیم فتومپ یا نقشه عکس فضایی از مسیر نجف تا کربلا شده است. هدف از این تحقیق امکان سنجی استفاده از فتومپ یا نقشه عکس فضایی در مسیر پیاده روی اربعین به منظور توسعه فضای جغرافیایی در برنامه ریزی های آینده است تا بجای اعمال محدودیت های ورود زائرین شاهد حضور گسترده همه زائرین اربعین بعد از توسعه فضایی و سپس رفع سایر محدودیت هایی مثل تعداد موکب ها و ... باشیم.

**مواد و روش ها:** در این تحقیق، از مدل های مفهومی سامانه اطلاعات جغرافیایی نجف تا کربلا و تصاویر فضایی گوگل ارث برای ترسیم نقشه عکسی مسیر پیاده روی استفاده شده است. همچنین از تفسیر بصری برای تحلیل استفاده شد. رویکرد این تحقیق، از نوع توصیفی-کیفی است. یافته ها و نتایج: به طور خلاصه یکی از نقشه های عکسی در شکل زیر آورده شده است. مطابق این نقشه اولاً در جنوب غربی شهر نجف و همچنین در غرب شهر کربلا دو پهنه آبی مهمی وجود دارد که می تواند نقاط امیدبخشی برای توسعه فضای جغرافیایی هر دو شهر استراتژیک جهان شیعیه باشد. ثانیاً با نگاه از بالا با مقیاس فضایی می توان به این نتیجه مهم رسد که بخش غربی مسیر پیاده روی شامل اراضی بایر و بلااستفاده ای است که می تواند پتانسیل خوبی برای توسعه زیرساخت های ضروری و ملزومات مورد نیاز زائرین و مجاورین حرمین شریفین در شهرهای نجف و کربلا باشد. برعکس در سمت شرقی این مسیر به دلیل اشباع فضای جغرافیایی، هرگونه توسعه

ها یا فرهنگ هاست. در این مقاله، محقق، علاوه بر بررسی پیشینه اربعین و مطالعه اسناد و مدارک و مقالات انجام شده در این حوزه و گفت و گو و مصاحبه با چند نفر که به پیاده روی اربعین رفتند که از این مصاحبه دو مورد را در این مقاله ارائه می شود.

**کلمات کلیدی:** پیاده روی اربعین، کربلا، امام حسین، زیارت

## ■ ضرورت رعایت نکات ارگونومی در داوطلبان میزبانی از زائران در مراسم اربعین حسینی

دکتر محبوبه دادفر<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** اربعین یکی از بزرگترین اجتماعات سالانه جهان است. تعدادی از افراد وظیفه میزبانی از زائران در این گردهمایی جمعی را بر عهده دارند و در خدمت به زائرین به انجام کارهای سنگین می پردازند. ارگونومی بررسی کارایی افراد در محیط کار آنها است. اختلالات اسکلتی عضلانی مرتبط با کار یکی از شایع ترین مشکلات سلامت شغلی بوده که با صرف هزینه های زیاد و کاهش بهره وری در افراد همراه است. این اختلالات عمده ترین عامل از دست رفتن زمان کار، افزایش هزینه ها و آسیب های انسانی نیروی کار به شمار می آید. برای مثال نشستن یا ایستادن طولانی مدت، حرکات تکراری، پوسچرهای استاتیک و شرایط محیطی نامطلوب می توانند عامل ایجاد کننده این اختلالات باشد. عواملی مانند عدم اعمال ملاحظات ارگونومیک در طراحی ایستگاه های کاری، شیوه های نامناسب کاری، تجهیزات حمل و جابجایی بار ناکارآمد، حجم کاری بالا و فشار زمانی در تحویل محصول و... در ایجاد اختلالات اسکلتی عضلانی موثر هستند. شیوع بالای اختلالات اسکلتی عضلانی، ارزیابی ارگونومیک محیط کاری و بهبود شرایط برای گروه های مختلف میزبانی از زائران را ضروری می نماید. لذا چگونگی تأثیر فشارهای کاری بر این افراد بایستی درک گردد. زیرا شرایط کاری محیطی نامطلوب می تواند مخاطرات سلامتی قابل توجهی را به همراه داشته باشد. توجه به وضعیت بدنی حین انجام کارها در میزبانان از زائران حائز اهمیت است. درک جنبه های ارگونومیک میزبانان از زائران در این گردهمایی جمعی می تواند به برنامه ریزی اقدامات بهداشتی مناسب برای گردهمایی های دسته جمعی آینده و برای سفرهای بین المللی به طور گسترده تر کمک کند.

**کلمات کلیدی:** اربعین، مواکب، میزبانان زائران، ارگونومی، بهداشت شغلی

زیرساختی توصیه نمی شود.

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته های حاصل از بخش قبلی این تحقیق می توان نتیجه گرفت که یکی از روش های مهم مدیریت و توسعه فضای جغرافیایی استفاده از فناوری سنجش از دور و سیستم های اطلاعات جغرافیایی است که مقدمات جذب گردشگران مذهبی را بیشتر از گذشته خواهد کرد. البته تجربه نشان داده است که روش های انقباضی مثل اعمال محدودیت های سفر به عتبات عالیات در ایام خاص اربعین نمی تواند پاسخ چالش بزرگ محدودیت های جغرافیایی باشد و چاره ای جز توسعه و مدیریت فضای جغرافیایی نیست تا در نهایت شاهد اجتماعات عظیم غیرقابل پیش بینی و بدون چالش در آینده باشیم.

**کلمات کلیدی:** اربعین حسینی، فتومپ یا نقشه عکسی، تحلیل فضایی.

## ■ روایتی مردم شناختی از پدیده عظیم پیاده روی اربعین

سیده مریم حسینی آذرک<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی آموزش ابتدایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان

### چکیده

**مقدمه:** زیارت در معنای سنتی و تاریخی آن عبارت است از سفری فیزیکی در جست و جوی حقیقت و در جست و جوی آنچه مقدس است. از نگاه اشرافی و عرفانی، زیارتگاه ها مولد زیبایی ها و قدسی ها هستند. حرم ها و زیارتگاه های ائمه معصومین (ع)، همیشه مورد اقبال و سفر بوده است. زیارت امام حسین در کربلا (ع) و دیگر ائمه معصومین (ع) در عراق به خصوص در ایامی خاص از سال از اهمیت ویژه ای برخوردار است. متأسفانه زیارت ائمه معصومین و پیاده روی به سمت زیارتگاه امام حسین (ع) در رژیم بعث عراق، ممنوع اعلام شده بود و چه بسا افراد زیادی در این راه کشته شده و مورد حمله واقع می شدند ولی بازم تعداد زیادی از این افراد مقاومت می کردند. مناسک مذهبی و به ویژه مناسک جمعی و بزرگ نقش بسزایی در کارکرد فرهنگی دین دارند. شناخت کارکرد های دین و آموزه ها و تحولات دین از آن جهت اهمیت مضاعفی خواهد داشت که ارزش های دینی از عناصر اصلی یک نظام اجتماعی باشند که از طریق کنترل و هدایت آنها می توان موجب تعالی یا زوال یک جامعه باشد. دین و آیین شناسی تا اندازه بسیاری مدیون امیل دورکیم و پیروان اوست. دورکیم میان وجدان اخلاقی، جهان اجتماعی و مناسک مذهبی رابطه خاصی را لایق می داند. مردم نگاری و تجربه زیسته یکی از روش های توصیف و تفسیر، ارزش ها، رفتارها و عقاید و زبان مشترک یک گروه فرهنگی است. این پژوهش نیز که یک پژوهش مردم شناختی از اربعین است با هدف ارائه روایت و تصویری از پیاده روی اربعین و بخشی از رفتار مردم عراق انجام شده است. مردم نگاری و تجارب زیسته یکی از روش های علمی تحقیق در علوم انسانی با درگیری فعال محقق در میدان تحقیق به دنبال مشارکت در توسعه علمی از گروه

## LICENSE

This is an open-access publication distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited