

# trk dergisi

Uluslararası Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi



**e-ISSN:2757-6388**



2022

Cilt:3 Sayı: 2

# Uluslararası Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi

International Journal of Humanities and Art

Cilt/Volume: 3 Sayı/Issue: 2 Kış/Winter 2022



<http://www.trkdergisi.com>



**İmtiyaz Sahibi/Owner**

Doç.Dr. Enver KAPAĞAN



**Baş Editörler/ Chief Editorial Board**

Doç.Dr. Enver KAPAĞAN

Doç.Dr. Mustafa KUNDAKÇI

Dr. Öğr. üyesi Can Doğan

Öğr.Gör.Yılmaz BACAĞLI

Eğt. Gör.Yalçın ALTAY



**Dil Editörleri/Language Editors**

Doç. Dr. Enver KAPAĞAN

Dr. Öğr. Üyesi Saidbek BOLTABAEV

Arş. Gör. Mustafa CANLI



**Metin İnceleme ve Düzelti/ Text Review and Editing**

Öğr. Gör. Oğuzhan YILDIRIM

Öğr. Gör. Salih TURAN



**Yurt Dışı Temsilcilikleri/ Foreign Representation Offices**

**Azerbaycan:** Doç. Dr. Siyavuş ASIMOV

**/Bakü Avrasya Üniversitesi**

**Kazakistan:** Doç. Dr. Sanay Gavhar ERALIKIZI

**/M. Kh. Dulati Taraz Devlet Üniversitesi**

**Kırgızistan:** Prof. Dr. Meerim KOLBAYEVA

**/Kırgızistan Milli İlimler Akademisi**

**Özbekistan:** Prof. Dr. Nodirhan KHASANOV

**Özbekistan Cumhuriyeti İlimler Akademisi**

**Rusya:** Doç. Dr. Kireeva İrina ANATOLEVNA

**/Uluslararası Moskova Üniversitesi**

**Tataristan:** Doç. Dr. Feride TAGİROVA

**/Tataristan Bilimler Akademisi**

**Türmenistan:** Dr. Öğr. Üyesi Janibekov KAKAJAN

**/Mahtumkulu Dil ve Edebiyat Yazmaları Enstitüsü**

## **Yayın Kurulu / Editorial Boards**

Prof. Dr. Abbasov Əbülhəsən FƏRAD OĞLU  
Prof. Dr. Ali GÜNEŞ  
Prof. Dr. Faruk ÇOLAK  
Prof. Dr. Hikmet KORAŞ  
Prof. Dr. Hür Mahmut YÜCER  
Prof. Dr. Hüseyini Nazim ZİYAD OĞLU  
Prof. Dr. Meerim KOLBAYEVA  
Prof. Dr. Nodirhan KHASANOV  
Prof. Dr. Yerden KAZHYBEK  
Prof. Dr. Zeki TEKİN  
Doç. Dr. Siyavuş KASIMOV  
Doç. Dr. Adayeve Ermek SABİRBAYKIZI  
Doç. Dr. Alsou KAMALIEVA  
Doç. Dr. Allahverdiye Əlövsət VİLAYT OĞLU  
Doç. Dr. Aşkın ÇELİK  
Doç. Dr. Ensenov Kanat ALEKSEYULİ  
Doç. Dr. Fatih KAYA  
Doç. Dr. Kireeva İrina ANATOLEVNA  
Doç. Dr. Muhammet Nurettin CİCİOĞLU  
Doç. Dr. Rəhimov Mütəllim QARA OĞLU  
Doç. Dr. Ramazan CANSOY  
Doç. Dr. Recep TEK  
Dr. Öğr. Üyesi Kerim TUZCU  
Dr. Öğr. Üyesi Meder SALİEV  
Dr. Öğr. Üyesi Saidbek BOLTABAYEV  
Dr. Öğr. Üyesi Tahir BİLİRLİ



## **Sayı Hakemleri / Referee Board of This Issue**

Prof. Dr. Fərəh CƏLİL  
Doç. Dr. Eda ÖZ ÇELİKBAŞ  
Doç. Dr. Serhat YÜKSEL  
Dr. Öğr. Üyesi Jale BABAŞOVA KASRATI  
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa YAĞIMLI  
Dr. Öğr. Üyesi Pakize KAYADİBİ  
Dr. Öğr. Üyesi Perizat YERTAYEVA  
Dr. Öğr. Üyesi Serap TEPE

Dr. Öğr. Üyesi Serkan ETİ  
Dr. Öğr. Üyesi Ümit AKIN  
Dr. Gulshat SHAİKENOVA



**İletişim Adresi /Official Contact**

bilgi@trkdergisi.com



- trk dergisi yılda iki kez (Haziran/Aralık) yayımlanan bilimsel ve hakemli bir dergidir.  
*trk dergisi is an academic and refereed journal which has been published two times a year (Jun/December).*
- Dergide yayımlanmak üzere gönderilen yazılar, belirtilen kurallara uygun olarak hazırlanmalıdır.  
*The articles which have been sent in order to be published in the journal have to be prepared according to the related rules.*
- Dergide yayımlanan yazıların akademik ve hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir.  
*Academic and legal responsibility of the articles published in the journal belongs to their authors.*
- Yazılardan kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.  
*Citing articles can be permitted by quoting the source*
- Makale gönderimi için son tarih: Yaz dönemi Nisan, Kış dönemi Ekim dir.  
*Deadline for submitting articles: Summer semester is April , Winter semester is October.*

## İÇİNDEKİLER

İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi	1-24
Sağlık Yönetimi Alanındaki Yayınların Metin Madenciliği Kullanılarak Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma	25-34
Kazak Halkının Milli Oyunlarının Toplanması ve İncelenmesi	35-49
Azerbaycan Masallarında Triksler Karakteri Olarak Dervişin Fonksiyonları	50-61



Uluslararası Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi

International Journal of Humanities and Art

<http://www.trkdergisi.com>

Araştırma Makalesi / Research Article

e-ISSN:2757-6388

trk dergisi

2022

3(2):1/24

Geliş Tarihi / Receive : 11.12. 2022

Kabul Tarihi / Accepted : 27.12. 2022



## İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi

### Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method

Serap TEPE

Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

e-mail: serap.tepe@sbu.edu.tr

Orcid ID: 0000-0002-9723-6049

Serkan ETİ

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi

Meslek Yüksekokulu / Bilgisayar Programcılığı Programı

e-mail: seti@medipol.edu.tr

Orcid ID: 0000-0002-4791-4091

Zeyneb KAHRAMAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı

e-mail: zeynebkahraman@icloud.com

Orcid ID: 0000-0001-6855-9386

**Atıf/Cite as:** TEPE, S., ETİ, S., & KAHRAMAN, Z. (2022). İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi: İklim Değişikliği & İş Kazaları İlişkisi. *Trk Dergisi*, 3(2), 1–24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7497279>  
Retrieved from : <https://www.trkdergisi.com/index.php/trk/article/view/108/62>

**İntihal /Plagiarism:** Bu makale, en az iki hakem tarafından ve bir intihal programında incelenmiş intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two reviewers and in a plagiarism program and has been confirmed to be free of plagiarism.

## İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN PSİKOSOSYAL RİSKLER AÇISINDAN İŞ KAZALARINA ETKİSİNİN VAR YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

### Öz

İklim değişikliği her geçen gün önemi artan küresel bir sorundur. Bu sorunun farklı alanlarda sebep olduğu pek çok olumsuz durum mevcuttur. Bu alanlardan belki de en önemlilerinden biri olan iş sağlığı ve güvenliği alanı iklim değişikliğinden direkt ve dolaylı olarak etkilenmekte, ortaya çıkan olumsuz tablonun çalışanlara yansımaları iş kazaları olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmanın amacı iklim değişikliğinin psikososyal riskler açısından iş kazalarına etkisinin vektör otoregresyon modeli (VAR) yöntemi ile değerlendirilmesidir. İş kazası yapılan işten, işin yürütümünden, güvensiz durum ve güvensiz davranışlardan kaynaklı olduğundan bir olayı kazaya götüren birçok direkt ve dolaylı sebep bulunmaktadır. Risk etmenleri olarak kabul edilen fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal risklerin iş kazalarına sebebiyet verdiği bilinmektedir. Bu risk faktörleri temelde etraflarında meydana gelen değişimlerden etkilenmekte ve bu değişimler nedeniyle içeriklerinde fazladan risk barındırmaktadırlar. İklim değişikliği ile ortaya çıkan ani hava olaylarının veya doğal afetlerin çalışanları etkilediğine ve iş kazalarına sebep olduğuna yönelik literatürde çalışmalar mevcuttur. Fiziksel, kimyasal, biyolojik veya ergonomik riskler yapıları itibarıyla daha fark edilebilir olduklarından iş kazalarına etkilerini tespit etmek görece olarak daha kolaydır. Ancak stres, agresiflik, saldırganlık, uyum zorluğu, konsantrasyon güçlüğü, performans düşüklüğü, sosyal adaptasyon güçlüğü, iletişim kurma zorluğu gibi psikososyal risklerin fark edilmesinin, kök nedenlerine inilmesinin ve bu risklerin iş kazalarına olan etkilerinin incelenmesinin diğer risk gruplarına göre daha zor olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın motivasyonunu iklim değişikliği kaynaklı oluşan sorunların psikososyal riskler açısından iş kazalarına etkisi hakkında farkındalık yaratma oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İklim Değişikliği, İş Güvenliği, İş Kazası, Psikososyal Risk, Vektör Otoregresyon Modeli (VAR).





İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

## EVALUATION OF THE EFFECT OF CLIMATE CHANGE ON OCCUPATIONAL ACCIDENTS IN TERMS OF PSYCHOSOCIAL RISKS USING VAR METHOD

### Abstract

Climate change is a global problem that is increasing in importance day by day. There are many negative situations caused by this problem in different fields. Occupational health and safety, which is perhaps one of the most important of these areas, is directly and indirectly affected by climate change, and the reflections of the resulting negative picture on employees are considered as occupational accidents. The aim of presented paper is to evaluate the effect of climate change on occupational accidents in terms of psychosocial risks by VAR method. There are many direct and indirect reasons that lead an incident to an accident, as a work accident is caused by the work done, the conduct of the work, unsafe conditions and unsafe behaviors. It is known that physical, chemical, biological, ergonomic and psychosocial risks, which are accepted as risk factors, cause occupational accidents. These risk factors are mainly affected by the changes that occur around them, and they contain additional risks due to these changes. There are studies in the literature that sudden weather events or natural disasters that occur with climate change affect employees and cause occupational accidents. Since physical, chemical, biological or ergonomic risks are more noticeable by nature, it is relatively easier to determine their effects on occupational accidents. However, it is thought that it is more difficult to recognize psychosocial risks such as stress, aggression, difficulty in adaptation, difficulty in concentration, poor performance, difficulty in social adaptation, difficulty in communicating, to get down to their root causes and to examine the effects of these risks on occupational accidents compared to other risk groups. The motivation of the paper is to raise awareness about the effects of climate change-related problems on occupational accidents in terms of psychosocial risks.

**Keywords:** Climate Change, Occupational Safety, Occupational Accident, Psychosocial Risk, Vector Autoregression Model (VAR).



## 1. Giriş

İklim değişikliği, çevre ve insan sağlığı üzerindeki etkileri ve günümüzde daha sık gözlemlenmeye başlayan sonuçları itibariyle oldukça önemli bir küresel sorundur (Coşkun Beyan; 2019; Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021). Küresel Riskler Raporu (2022)'ye göre en önemli risklerin başında iklim sorunu gelmektedir (The Global Risks Report, 2022). İklim değişikliği, yerel, bölgesel veya küresel ölçekteki iklim değişikliğini ifade etmek için kullanılan geniş bir terimdir (Kershaw, 2017). Birleşmiş Milletler (BM) İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde geçen tanımda iklim değişikliği; karşılaştırılabilir bir zaman diliminde gözlemlenen doğal iklim değişkenliğine ek olarak doğrudan ya da dolaylı olarak insan faaliyetleri sonucunda küresel atmosferin bileşiminde meydana gelen değişimler şeklinde tanımlanmıştır (United Nations, 1992). Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (Intergovernmental Panel on Climate Change- IPCC)'ne göre ise iklim değişikliği, iklimin ortalama durumunda veya özelliklerinde değişiklikler gerçekleşmesi ve bu durumun on yıllar ya da daha uzun süreler boyunca devam etmesidir (IPCC, 2018). Dünyanın bugüne kadarki tarihi boyunca, iklim sistemlerinde doğal etmenler ve süreçler nedeniyle birçok değişiklik olmuştur (Akçakaya vd., 2015). Bu doğal etmenler, Dünya'nın doğal döngüsünden kaynaklanan yörünge değişimleri, kıtasal sürüklenmeler, Güneş ışınmalarındaki değişimler, okyanusların ısı değişimleri ve volkanik patlamalar olarak sıralanabilir (Schurer vd., 2015). Doğal nedenlerin yanı sıra, günümüzde gerçekleşen iklim değişikliğinin ana nedeni; fosil yakıtlara bağımlılık, arazi kullanımı değişiklikleri, ormansızlaştırma ve sanayi süreçleri gibi insan faaliyetleri oluşturmaktadır (Akçakaya vd., 2015; National Aeronautics and Space Administration [NASA], 2020; U.S. Environmental Protection Agency, 2016; Uysal Şahin, 2021). İnsan faaliyetleri nedeniyle gerçekleşen küresel iklim değişikliğinde ana sorumlu etken sera gazlarıdır (IPCC, 2018). Atmosfere salınan insan kaynaklı başlıca sera gazları; karbondioksit (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), azotoksit (N<sub>2</sub>O), ozon (O<sub>3</sub>) ve florlu gazlardır (U.S. Environmental Protection Agency, 2016). Sera gazı emisyonlarının yaklaşık %73'ünün CO<sub>2</sub>'den oluştuğu, metan, azotoksit, florlu gazların da (F-gazlar) sırasıyla %19, %5 ve %3'lük paylara sahip olduğu saptanmıştır. Toplam küresel sera gazı emisyonu ise arazi kullanımı değişikliğinden kaynaklananlar da dahil olmak üzere (2019 yılı) 57,4 milyar ton CO<sub>2</sub> eşdeğeridir (Olivier ve Peters, 2020). Sera gazı emisyonlarının kaynağına bakıldığında dünyada enerji tüketimi, insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının %73'ünden sorumludur. Emisyon üreten başlıca diğer alanlar, tarımsal faaliyetler (%12), arazi kullanımı, ormansızlaşma gibi ormancılık faaliyetleri (%6,5); kimyasallar, çimento ve endüstriyel süreçler (%5,6) ve atıklardan (%3,2) oluşmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021).

Gün geçtikçe artan sera gazı emisyonlarındaki artış nedeniyle bu gazların birçoğu uzun zaman dilimlerinde atmosferde kalmakta, gazların daha fazlası atmosfere eklendikçe, daha fazla ısı tutulmaktadır (U.S. Environmental



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

Protection Agency, 2016). Ekstra ısı, hava düzenini değiştirirken, dünyanın tarih boyunca dengesini koruyan ve canlı yaşamının sürdürülebilirliği için önemli bir işlev gören doğal sera etkisini bozmuş ve atmosferin ısınmasına yol açmıştır (NASA, 2020; U.S. Environmental Protection Agency, 2016). Bu durum atmosfer sıcaklık ortalamasının artışı olarak nitelendirilen küresel ısınmayı ortaya çıkarmıştır. Küresel ısınma kavramı, iklim değişikliği ile aynı anlamda kullanılmasına karşın küresel iklim değişikliğinin yalnızca bir yönünü ifade etmektedir (National Oceanic and Atmospheric Administration [NOAA], 2016; U.S. Environmental Protection Agency, 2016). Küresel ısınma denildiğinde, insan faktörü nedeniyle gerçekleşen bir ısınma söz konusudur ve bu durum iklim modellerinin değişmesine neden olmaktadır (NASA, 2020; NOAA, 2016). Son yıllarda küresel çapta yaşanan kuraklık ve taşkın gibi doğal afetler tüm ekosistemi ve insan yaşamını tehdit ederken, bir yandan da bu afetlerin görülme sıklığı, etkisi ve süresinde artışlar gözlemlenmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021). IPCC'nin 6'ncı Değerlendirme Raporu'nda iklim değişikliğinin yaygın şekilde görüldüğü ve hızla ilerlediği vurgulanmaktadır. Aynı raporda, küresel ortalama sıcaklık artışının sanayi öncesi dönemden bu yana 1,1°C artış gösterdiği ve son 10 yılın tüm zamanların en sıcak dönemi olduğu belirtilmektedir. Sanayi öncesi döneme göre küresel ısınma seviyelerindeki 1,5°C üzerindeki eşğin aşılmasının "tehlikeli bir şekilde yakın olduğu" belirtilerek, yakın vadede 1,5°C dereceye ulaşma riskiyle karşı karşıya kalındığı ve bu eşğin aşılmasını önlemek için çabaların acilen hızlandırılması gerektiği ifade edilmiştir (IPCC, 2021).

## 2. İklim Değişikliği ile İş Sağlığı ve Güvenliği İlişkisi

İklim değişikliğinden ilk etkilenenler arasında genellikle açık hava çalışanları yer almakla birlikte, iklim değişikliğine ilişkin tehditlere daha sık maruz kalacağı düşünülen çalışma grupları; inşaat, tarım, balıkçılık, ormancılık ve ilk müdahale ekipleridir (Balbus vd., 2013; Levy ve Roelofs, 2019; Schulte ve Chun, 2009; U.S. Environmental Protection Agency, 2016). Çalışanlar özellikle, genel halkın kaçınmayı seçebileceği koşullara maruz kalmaktadır (Schulte vd., 2016). İş yaşamından kaynaklanan durumlar nedeniyle iklim değişikliği, çalışanlar üzerindeki mesleki tehlikelerin prevalansını, dağılımını ve ciddiyetini artırabilirken, öngörülemeyen yeni tehlikelere ve risklere de yol açabilmektedir (Schulte ve Chun, 2009).



Mesleki Tehlike	Çalışanlar Üzerindeki Etkileri	Kaynaklar
Sıcaklık Artışı	Isı stresi; sıcak çarpması, bitkinlik, senkop, ısı krampları, ısı döküntüsü, baş dönmesi, ölüm riski  Uzun vadede kalp, böbrek ve karaciğer sorunları	NIOSH, (2016)
	Zihinsel ve fiziksel zorlanma*	Hanna vd., (2011)
	Tehlikeli kimyasallara maruziyet	Balbus vd., (2013)
	İşyeri şiddeti**	Hsiang vd., (2013)
	İş performansının ve üretkenliğin azalması	Clayton vd., (2021); NIOSH, (2016)
	Zihinsel sağlık sorunları (anksiyete, depresyon, intihar vb.)	Levy ve Roelofs, (2019); Clayton vd., (2021)
	İş kazası riski*** (yüksekten düşme, makinelerin yanlış kullanımı, araç çarpması vb.)	Garzon-Villalba vd., (2016); NIOSH, (2016); Park vd., (2021); Tawatsupa vd., (2013)
Aşırı Hava Olayları (fırtına ve sel gibi doğal	Artan hastalık ve ölüm oranları potansiyeli (patojen enfeksiyonu, elektrik tehlikeleri)	Adam-Poupart, vd., (2013)  Schulte ve Chun, (2009)



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

afetler)	Stres ve zihinsel sağlık sorunları	Center for Global Health & Social Responsibility, (2019)
Hava Kirliliği (ozon, havadaki partiküller)	Kardiyovasküler hastalıklar Akciğer hastalıkları (astım ve KOAH gibi) Alerjik hastalık artışı	Center for Global Health & Social Responsibility, (2019) Levy ve Roelofs, (2019)
Ultraviyole Radyasyona Maruziyet	Göz hasarı Cilt kanseri ve diğer kanserler Güneş yanığı	Jaggernath, vd., (2013)
Vektörel Hastalıklar (sivrisinek vb.)	Sıtma, Lyme hastalığı, Zika virüsü gibi hastalık yayılımı	Center for Global Health & Social Responsibility, (2019)

**Tablo 1.** İklim değişikliğine bağlı iş sağlığı ve güvenliği tehlikeleri ve bu tehlikelerin çalışanlar üzerindeki etkileri

\*Artan sıcaklar nedeniyle, kişisel koruyucu ekipman kullanımı ek zihinsel ve fiziksel zorlamaya neden olabilir.

\*\*Yüksek sıcaklıkların özellikle kişilerarası çatışmayı arttırdığı belirtilmektedir.

\*\*\*Yapılan çalışmalar sıcaklık arttıkça (zihinsel uyanıklığın azalması, öfke vb. durumlar nedeniyle) iş kazası oranlarının arttığını göstermektedir.

Birçok çalışan, iklim değişikliğine ilişkin tehlikelerle zaten karşı karşıyadır. Burada önemli olan iklim değişikliğinin yol açtığı olayların bu tehlikeleri



şiddetlendirerek çalışan sağlığı üzerinde bırakacağı etkidir. İklim değişikliği nedeniyle gerçekleşen sağlık tehditleri mali baskılar ve iş gereksinimleri nedeniyle çalışanları çeşitli şekillerde etkileyecektir (Levy ve Roelofs, 2019). İklim değişikliğinin bazı yönlerine ilişkin belirsizlikler mevcuttur. Çalışmalar çoğunlukla fizyolojik etkiler, hastalıklar ve özellikle artan sıcakların yaralanmalar üzerindeki etkisine yoğunlaşmıştır ancak iklim değişikliğinin çalışan üzerindeki oldukça önemli bir etkisi de psikososyal etkilerdir.

Psiko kelimesi kişinin ruhsal durumunu ifade ederken, sosyal kelimesi onun işteki durumu ile olan karşılıklı ilişkisini ve etkileşimini ifade etmektedir (Kandemir, 2017). Sağlığın önemli bir bileşeni olmasına rağmen iklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin gözden kaçtığı ve daha az bilindiği (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2021), psikososyal iyi oluş konularına ise yeterince ilgi gösterilmediği görülmektedir (Charlson vd., 2021). Bilim insanları iklim değişikliğinin zihinsel sağlık üzerindeki doğrudan ve dolaylı tehditlerin altını çizmiştir (Bourque ve Willox, 2014). İklim değişikliğinin insanların ruh sağlığını ve psikososyal iyi oluşu etkileyebileceği birden fazla yol vardır ve bu faktörler tek başına etki göstermez. Doğal afet gibi tehlikeler üst üste gelebilir veya iklim riskleri uzun vadede kötüleşebilir (WHO, 2021b). Örneğin, iklim değişikliği nedeniyle gerçekleşen aşırı olaylar, kaygı, korku, öfke ve üzüntü duygularını tetiklerken, ileri aşamalarda duygudurum bozuklukları, şizofreni ve vasküler demans gibi önemli zihinsel sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Hava kirliliği; artan kaygı, yaşam doyumu düşüklüğü ve mutsuzluk gibi olumsuz iyi oluş etkileri ile ilişkilendirilmiştir. Alışılmamış hava olayları stres durumlarında artışa neden olurken travma, şok, travma sonrası stres bozukluğu, depresyon ve intihar düşüncesi gibi olumsuz etkilere de yol açmaktadır (Clayton vd., 2021). Meksika ve Amerika’da yapılan bir çalışmaya göre, yüksek sıcaklık ve intihar arasında nedensel bir ilişki tespit edilmiştir (Burke vd., 2018). İklim değişikliğine bağlı artan kaygı ve belirsizlikler, zihinsel sağlığı tehdit eden bir stres kaynağı olabileceği gibi sosyal ilişkileri olumsuz etkileyerek sosyal uyumun azalması, iş performansının düşmesi ve kişilerarası şiddet ve saldırganlık durumlarında artış gibi etkilere neden olmaktadır (Clayton vd., 2021). Son zamanlarda yapılan çalışmalar, çatışma oranlarındaki artışın altta yatan nedenini sıcaklıktaki değişikliklere atfetmektedir (Hsiang vd., 2013). Bu durumun iş yaşamında istenmeyen davranışları ve olumsuz ilişkileri artırarak çoğu zaman göz ardı edilen iş stresi, mobbing (psikolojik şiddet) ve tükenmişlik gibi psikososyal risk faktörlerini tetikleyebileceğini düşündürmektedir. Çocuklar, yaşlılar, kadınlar, engelliler, önceden ruh sağlığı sorunları olanlar ve açık havada çalışanlar zihinsel sağlık sorunlarına daha yatkındır (Clayton vd., 2021). İklim değişikliğine bağlı durumlardan en çok etkilenen grup olarak atfedilen inşaat işçileri üzerindeki analizlere bakıldığında, iklim değişikliğine bağlı artan sıcaklığa maruz kalma, özellikle açık havada çalışan inşaat işçilerinin sağlığı ve güvenliği konusunda zorluklar teşkil etmektedir. Birçok inşaat işçisi, diğer çalışanlara kıyasla işyerinde güvenlik bilincinin görece



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

eksik olduğu eğitimsiz kırsal göçmenlerdir (Messeri vd., 2019; Dutta vd., 2015). Karthick vd., (2022a, 2022b) çalışmalarında, inşaat işçilerinin sıcak havalarda karşılaştıkları zorluklarla cinsiyet, yaş ve etnik köken arasında önemli bir ilişki tespit etmiştir (Karthick vd., 2022a; Karthick vd., 2022b). Ayrıca işin yorucu olması gibi özelliklerden dolayı, inşaat işçileri açık hava çalışanları arasında sıcaklığa bağlı en yüksek risk altındaki çalışan grubudur (Dong vd., 2019; Ueno vd., 2018). İklim değişikliği nedeniyle aşırı sıcaklık artışlarının, inşaat işçilerinin ısı stresine karşı savunmasızlığını artırması beklenmektedir (Xiang vd., 2014). Bu durum, inşaat işçilerinin iklim değişikliğinin neden olduğu sorunlardan doğrudan veya dolaylı olarak üst düzeyde etkileneceğini göstermektedir. Bu nedenle çalışmanın odak noktası, iklim değişikliğinin, inşaat işçileri gibi yüksek risk altında bulunan gruplarda ruh sağlığı üzerindeki etkileri ve bu etkilerin sosyal çevre ve iş yaşamı üzerindeki boyutudur. İklim değişikliği nedeniyle yaşanan kaygının çalışanlarda kişilerarası şiddeti veya saldırganlığı tetiklemesi buna örnek verilebilir. Bu çalışma ile, iklim değişikliğinin mental sağlığa etkisi ve bu durumun iş yaşamındaki psikososyal risklerle ilişkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır, bu konuda farkındalık artırmak istenmiştir. İklim değişikliği denildiğinde sıcaklık artışı ile birlikte gelen olası sonuçlar da değerlendirilmesi gereken durumlardandır. Daha öncede bahsedildiği üzere artan sera gazları nedeniyle daha fazla ısı tutularak ortalama sıcaklıklar artmakta ve bu durum küresel ısınmaya yol açmaktadır (Schulte ve Chun, 2009). Gezegenimiz bir döngü şeklinde dengede iken, olumlu sera etkisi, devam eden kötü insan etkinlikleri nedeniyle bozularak doğrudan veya dolaylı yollarla çeşitli olumsuz durumlara neden olmaktadır. Küresel ısınma ile birlikte özellikle olağandışı olaylar artış göstermekte, bu durum çalışanların sağlığı açısından da tehdit oluşturarak iş kazası gibi olayların sıklığını artırmaktadır. Yapılan çalışmalar, son yıllarda artış gösteren sel, toprak kayması, fırtına ve kuraklık gibi olağandışı hava olaylarının (Coşkun Beyan, 2019), sıklığı ve ciddiyeti artıkça özellikle bazı çalışan grubunun (kurtarma ve temizleme işlerinde çalışan kişiler) riskli koşullara daha fazla maruz kalabildiğini göstermektedir. Bu koşullar örneğin, gürültü, elektrik, kapalı boşluk, düşme, kas-iskelet sistemi tehlikeleri, boğulma veya göz yaralanmaları gibi çeşitli mesleki tehlike ve risklerdir (Schulte ve Chun, 2009). Bir çalışmada, Katrina Kasırgası sonrasında temizlik işlerinde çalışan kişilerin cam kırıkları nedeniyle yaşanan iş kazası sıklığında artış görüldüğü belirtilmiştir (NIOSH, 2007). Diğer taraftan artan sera gazı emisyonunu kısıtlamak için başvurulmuş yöntemler nedeniyle (yöntemin doğası gereği) ek risklerle karşı karşıya kalmabilmektedir. Düşük sera gazı emisyonu için güneş, rüzgâr ve su gibi doğal kaynaklardan enerji elde edilirken kullanılan



araçlar, çalışanlar açısından; örneğin rüzgar türbini üretim, kurulum veya taşıma aşamalarında (kompozit yapısı nedeniyle) mesleki tehlike ve risklere maruz bırakabilir (Mishnaevsky vd., 2017). Bu durum ise hem iş kazalarının hem de meslek hastalıklarının görülme sıklığını artırabilir. Mesleki açıdan giderek artan potansiyel risk faktörlerinden biri de sıcaklığa maruz kalmadır (American Conference of Governmental Industrial Hygienists. [ACGIH], 2015). Sıcaklık, uyarılma üzerinde belirgin etkisi sahiptir ve aşırı fizyolojik uyarılma; dikkatin ve kendini düzenleme becerilerinin azalması, olumsuz ve düşmanca düşüncelerin artması gibi durumlara sebep olmaktadır (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2021). Dolayısıyla sıcak koşullarda çalışırken meydana gelen kaza veya yaralanmalar, fiziksel rahatsızlık, değişen davranış biçimi, yorgunluk ve psikomotor performansın, konsantrasyonun ve uyanıklığın azalmasından kaynaklanabilmektedir (Jackson ve Rosenberg, 2010). Ayrıca, sıcaklık artışına bağlı olarak kişisel koruyucu ekipman kullanımının azaldığı belirtilmektedir (Harney ve MacMahon, 2005). Bu durum özellikle riskli ortamlarda çalışırken iş kazalarını artırabilmektedir. İnşaat çalışanları düşünüldüğünde yüksekten düşme, çarpma gibi durumların artabileceği öngörülmektedir. Yapılan araştırmalar, artan mesleki ısıya maruziyetin kaza ve yaralanma üzerindeki etkisini desteklemektedir (Chang vd., 2017). Park vd., (2021) tarafından yapılan çalışmaya göre, sıcaklığın 85-90 Fahrenheit-°F (29,44 - 32,22 °C) olduğu günlerde yaralanma riskinin %5-7 oranında artış gösterdiği, 100 °F'nin (37,78 °C) üzerindeki bir günde ise yaralanma riskinde %10-15 oranında artış görüldüğü belirtilmiştir. Özellikle, açık alanda çalışılan işlerde (inşaat vb.) yaralanmaların önemli ölçüde arttığı vurgulanmıştır.

Doğal afetler, büyük sonuçları olan travmatik olaylardır. Doğal afetlerden birçok kişi etkilenmekte, bu olaylar sonucunda ani ölümler ve yaralanmalar oluşmaktadır. Ayrıca olay ile ilişkili olarak stres bozukluğu, madde kullanımı gibi çeşitli psikolojik sorunlar da ortaya çıkmaktadır (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2021). Endüstriyel bölgelerde meydana gelen depremler ile çevresel, ekonomik ve sosyolojik olmak üzere birçok sonuç ortaya çıkmaktadır. 17 Ağustos 1999 Marmara depremi nedeniyle çevredeki birçok tesiste çeşitli büyüklükte hasar oluşmuştur (Laura vd., 1999). Deprem sonrasında Avrupa Birliği projesi çerçevesinde yapılan ve yayımlanan bir çalışma kapsamında Kocaeli ilindeki 19 firma ziyaret edilmiş (Laura vd., 1999; Laura vd., 2004), ziyaret edilen tüm tesislerde deprem sırasında elektrik kesintisi yaşandığı için iletişimin de kesildiği, ayrıca 5 tane fabrikada yangın söndürme sistemlerinin deprem esnasında tahrip olduğu belirtilmiştir. Fabrika yöneticileri özellikle acil durumlara ilişkin hazırlıkları yeterli olmadığından sorun yaşadıklarını belirtmiştir (Deniz, 2019). Diğer bir örnek de 11 Mart 2011 tarihinde Japonya'da meydana gelen 9 büyüklüğündeki deprem sonucunda oluşan Tsunami'nin dev dalgalarıyla, Fukuşima Nükleer Santralinde meydana gelen büyük kazadır (Atakan, 2018). Kaza sonucunda en az 16 işçi patlamalarda yaralanırken, onlarca kişi de kaza sonrası işlemlerde çalışırken radyasyona maruz kalmıştır. Kazanın "insan yapımı bir felaket" olduğu sonucuna





İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

varılırken, enerji şirketinin gerekli güvenlik önlemlerini almaması ve olası durumlara ilişkin planın yapılmaması nedeniyle gerçekleştiği konusunda görüşler bulunmaktadır (Anonim, 2021). Verilen bu örneklerden de anlaşılacağı üzere, deprem sonucunda işyerinde oluşan çeşitli hasarlar veya depremin yol açtığı ikincil olaylar (patlama, yangın gibi) nedeniyle iş kazaları yaşanabilmektedir. Burada önemli olan depreme ilişkin gerekli planlamaların yapılmaması ve gerekli önlemlerin alınmamasıdır. Çalışanlar bu ve benzeri durumlara maruz kalarak hem fiziksel hem de ruhsal/manevi boyutta zarar almaktadır. Fiziksel zararın yanı sıra ruhsal anlamda çöküntü yaşayan çalışanlarda gerek stres gerekse de dikkat dağınıklığı gibi durumlar nedeniyle hatalar veya güvensiz davranışların sıklığı artabilmektedir. Nitekim iş kazalarının %88'inin güvensiz davranışlar nedeniyle meydana geldiği düşünüldüğünde, deprem gibi acil bir durumda iş kazalarının da artması beklenmektedir. Çığ hem altyapıyı hem de insanları tehdit eden önemli doğal afetlerdendir. Özellikle yoğun yağışlı hava olayları, çok sayıda çığ olayına neden olmaktadır (Brugger vd., 2021). Yapılan bir çalışmada, çığ tehlikesinin artan hava sıcaklıkları ve yağış yoğunluğu ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (Reuter vd., 2020). Çığ olayı can kayıpları ve ekonomik kayıplara yol açabilmekte (Demir, 2018), özellikle tehlikeli arazilerde görev alan arama, kurtarma ekipleri ve sağlık hizmet sunucuları çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Çığ olayında görevli olan kişilerin üçte birinden fazlası mağdur olmaktadır (Mair vd., 2013; Kottmann vd., 2018). Çığ tehlikesi açısından 4-5 Şubat 2020 tarihlerinde Van Bahçesaray karayolu üzerinde meydana gelen çığ düşmesi olayı hafızalara gelmektedir. İlgili olayda 81 sivilin yanı sıra 11 jandarma personeli ve 3 geçici köy korucusu şehit olmuş, olayda toplam 42 kişi ölmüştür. Ölümlerin çoğu, ilk çığ üzerine olay yerine giden kurtarma ekipleri, AFAD, UMKE ve itfaiye çalışanlarıdır (URL-1, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği [TMMOB], 2020). Diğer bir örnek ise Erzurum Palandöken Kayak Merkezi'nde etkili olan şiddetli fırtına ve tipi nedeniyle askeri nöbet kulübesine düşen çığ olayıdır. Olayda 1 asker yaralanmıştır (Okur, 2016). Bilindiği üzere her yıl önlenebilir iş cinayetleri, sel, heyelan, çığ düşmesi veya depremlerde birçok insan hayatını kaybetmektedir. Bu kayıplar şehirlerin ve yolların yanlış planlanmasının yanı sıra bilim ve tekniğe, mesleki teknik gerekliliklere ve uzmanlıklara uyulmaması, bu gerekliliklerin göz ardı edilmesi ve doğaya yanlış müdahalelerin yapılması sonucunda oluşmaktadır. Deprem ve çığ gibi olaylar tam anlamıyla önlenemese de ölümler önlenmektedir (TMMOB, 2020). Bu kapsamda birçok iş kazası, proaktif olarak gerekli tedbirlerin alınması, çalışanlarda bilincin oluşturulması ve olası kaza planlamalarının yapılması ile önlenebilecektir.



### 3. Yöntem ve Bulgular

Bu çalışmada iklim değişikliğinin iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarına olan etkisi ve bu etkinin psikososyal riskler açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın motivasyonunu iş güvenliğinde psikososyal risklerin çok önemli bir başlık olarak değerlendirilmesi gerektiğine olan inanç oluşturmaktadır. Çünkü iş kazalarında psikososyal riskler ana aktör olmadığı durumlarda bile yıkıma ve kayıplara sebebiyet verebilmektedir. Psikososyal riskler, diğer risk faktörleri olarak atfedilen fiziksel riskler, kimyasal riskler, biyolojik riskler ve ergonomik risklerden bağımsız olarak düşünülebileceği gibi söz konusu bu risklerin etkilerinden de kaynaklanabilmekte ve iş kazalarına sebep olmaktadır. Ülkemizde 1995-2020 yılları arasında iş kazası geçiren sigortalı çalışan sayısı ile söz konusu yıllardaki iş kazaları sonucu meydana gelen ölüm istatistikleri Tablo 2’de verilmiştir.

Yıl	İş Kazası Geçiren Sigortalı Sayısı	Ölüm Sayısı
1995	87.960	919
1996	97.631	1.296
1997	98.318	1.282
1998	91.895	1.094
1999	77.955	1.165
2000	74.847	731
2001	72.367	1.002
2002	72.344	872
2003	76.668	810
2004	83.830	841
2005	73.923	1.048
2006	79.027	1.583
2007	80.602	1.043
2008	72.963	865
2009	64.316	1.171



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

2010	62.903	1.444
2011	69.227	1.700
2012	74.871	744
2013	191.389	1.360
2014	221.366	1.626
2015	241.547	1.252
2016	286.068	1.405
2017	359.866	1.633
2018	430.985	1.541
2019	422.463	1.147
2020	384.262	1.231

**Tablo 2.** 1995-2020 Yılları arasında iş kazası geçiren sigortalı çalışan sayısı

Tablo 2 incelendiğinde yıllara göre gerek iş kazası sayısının gerekse ölüm sayısının fazla oluşu iş güvenliği alanında yer alan tüm etmenlerin aynı hassasiyet derecesinde incelenmesi gerekliliğini göz önüne sermektedir.

VAR yöntemi, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlar. İki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen diğer yöntemlerden farkı, VAR yöntemi ilişkiyi iki yönlü olarak bakmasıdır (Yu vd., 2019). Söz konusu yöntemin kurulabilmesi için birtakım varsayımları vardır. Öncelikle modeldeki bütün değişkenler durağan olmalıdır. Buna ek olarak da normallik varsayımı sağlanmalıdır (Kalkavan vd., 2020).

VAR modeli Eviews programında kurulmuştur. Model için kullanılacak değişkenler belirlenmiştir. Türkiye'ye ait 2001-2020 yılları arası yıllık çığ sayısı, deprem sayısı, sıcaklık ortalaması, kaza sayısı ve sera gazlarının (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, F-gazları) toplam miktarı dikkate alınmıştır. Elde edilen değişkenlerin durağanlığı için birim kök testine bakılmıştır. Birim kök testi



0,05'ten küçük olan değişkenler durağan olmadığı sonucuna varılır ve farkı alınarak durağanlık testi tekrar uygulanır. Farkı alınan değişkenin birim kök testi 0,05'ten büyük olması durumunda durağan olarak kabul edilir. Normallik testi için Jarque-Bera testi incelenir. Söz konusu testin olasılık değeri 0,05'ten büyük olması durumunda artıklardan yola çıkarak normallik varsayımının sağlandığı söylenebilir. Jarque-Bera testi sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Birleşenler	Jarque-Bera	sd	p
1	41.21108	2	0.0000
2	0.120987	2	0.9413
3	0.040177	2	0.9801
4	7.366961	2	0.0251
5	2.676066	2	0.2624
	98.49375	105	0.6600

**Tablo 3.** Jarque-Bera testi sonuçları

Tablo 3 incelendiğinde, Jarque-Bera testine ait olasılık değeri 0,66 olarak bulunmuştur. Söz konusu değer 0,05'ten büyük olduğundan normallik varsayımının sağlandığı söylenebilir. Varsayımların sağlanması sonunda 2 gecikmeli VAR modeli kurulmuştur. Modele ait matematiksel denklemler şu şekildedir.

$$\text{CIG} = \text{C}(1)*\text{CIG}(-1) + \text{C}(2)*\text{CIG}(-2) + \text{C}(3)*\text{DEPREM1}(-1) + \text{C}(4)*\text{DEPREM1}(-2) + \text{C}(5)*\text{KAZA}(-1) + \text{C}(6)*\text{KAZA}(-2) + \text{C}(7)*\text{SICAKLIK}(-1) + \text{C}(8)*\text{SICAKLIK}(-2) + \text{C}(9)*\text{SERA}(-1) + \text{C}(10)*\text{SERA}(-2) + \text{C}(11)$$

$$\text{DEPREM1} = \text{C}(12)*\text{CIG}(-1) + \text{C}(13)*\text{CIG}(-2) + \text{C}(14)*\text{DEPREM1}(-1) + \text{C}(15)*\text{DEPREM1}(-2) + \text{C}(16)*\text{KAZA}(-1) + \text{C}(17)*\text{KAZA}(-2) + \text{C}(18)*\text{SICAKLIK}(-1) + \text{C}(19)*\text{SICAKLIK}(-2) + \text{C}(20)*\text{SERA}(-1) + \text{C}(21)*\text{SERA}(-2) + \text{C}(22)$$

$$\text{KAZA} = \text{C}(23)*\text{CIG}(-1) + \text{C}(24)*\text{CIG}(-2) + \text{C}(25)*\text{DEPREM1}(-1) + \text{C}(26)*\text{DEPREM1}(-2) + \text{C}(27)*\text{KAZA}(-1) + \text{C}(28)*\text{KAZA}(-2) + \text{C}(29)*\text{SICAKLIK}(-1) + \text{C}(30)*\text{SICAKLIK}(-2) + \text{C}(31)*\text{SERA}(-1) + \text{C}(32)*\text{SERA}(-2) + \text{C}(33)$$

$$\text{SICAKLIK} = \text{C}(34)*\text{CIG}(-1) + \text{C}(35)*\text{CIG}(-2) + \text{C}(36)*\text{DEPREM1}(-1) + \text{C}(37)*\text{DEPREM1}(-2) + \text{C}(38)*\text{KAZA}(-1) + \text{C}(39)*\text{KAZA}(-2) + \text{C}(40)*\text{SICAKLIK}(-1) + \text{C}(41)*\text{SICAKLIK}(-2) + \text{C}(42)*\text{SERA}(-1) + \text{C}(43)*\text{SERA}(-2) + \text{C}(44)$$

$$\text{SERA} = \text{C}(45)*\text{CIG}(-1) + \text{C}(46)*\text{CIG}(-2) + \text{C}(47)*\text{DEPREM1}(-1) + \text{C}(48)*\text{DEPREM1}(-2) + \text{C}(49)*\text{KAZA}(-1) + \text{C}(50)*\text{KAZA}(-2) + \text{C}(51)*\text{SICAKLIK}(-1) + \text{C}(52)*\text{SICAKLIK}(-2) + \text{C}(53)*\text{SERA}(-1) + \text{C}(54)*\text{SERA}(-2) + \text{C}(55)$$

Elde edilen matematiksel denklemlerindeki katsayılar en küçük kareler yöntemi ile hesaplanmıştır. Katsayılar ait değerler, standart hatalar, t ve p istatistikleri Tablo 4'te özetlenmiştir.

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.120052	0.419027	-0.286502	0.7765
C(2)	-0.119419	0.511771	-0.233345	0.8171



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin  
VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate  
Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR  
Method)

C(3)	-0.198214	0.405144	-0.489243	0.6282
C(4)	-0.057760	0.231641	-0.249353	0.8048
C(5)	-0.560060	0.855200	-0.654888	0.5175
C(6)	-0.713994	0.853637	-0.836414	0.4095
C(7)	1.898676	7.919850	0.239736	0.8122
C(8)	2.436623	8.668944	0.281075	0.7806
C(9)	3.234727	10.86298	0.297775	0.7679
C(10)	-9.317511	15.12252	-0.616135	0.5425
C(11)	0.580580	0.668668	0.868262	0.3921
C(12)	0.975723	0.463140	2.106757	0.0436
C(13)	0.609320	0.565647	1.077209	0.2900
C(14)	-0.755994	0.447795	-1.688259	0.1017
C(15)	-0.280278	0.256026	-1.094724	0.2823
C(16)	-0.488175	0.945230	-0.516462	0.6093
C(17)	-0.305987	0.943502	-0.324310	0.7480
C(18)	5.205186	8.753601	0.594634	0.5565
C(19)	2.069522	9.581555	0.215990	0.8305
C(20)	-44.22374	12.00656	-3.683298	0.0009
C(21)	-26.35355	16.71452	-1.576686	0.1254
C(22)	2.305142	0.739061	3.119012	0.0040
C(23)	-0.095721	0.147020	-0.651078	0.5200
C(24)	-0.119440	0.179560	-0.665185	0.5110
C(25)	0.004873	0.142149	0.034278	0.9729
C(26)	0.019032	0.081273	0.234177	0.8164
C(27)	0.259846	0.300055	0.865994	0.3934
C(28)	-0.014939	0.299507	-0.049879	0.9605
C(29)	-3.270266	2.778757	-1.176881	0.2485
C(30)	-6.896415	3.041584	-2.267376	0.0307
C(31)	-0.302649	3.811381	-0.079407	0.9372
C(32)	0.593802	5.305885	0.111914	0.9116
C(33)	0.205612	0.234609	0.876404	0.3878
C(34)	-0.010187	0.017925	-0.568345	0.5740
C(35)	0.040899	0.021892	1.868202	0.0715
C(36)	-0.036416	0.017331	-2.101236	0.0441
C(37)	-0.011140	0.009909	-1.124284	0.2698
C(38)	0.030666	0.036583	0.838270	0.4085
C(39)	-0.002541	0.036516	-0.069580	0.9450
C(40)	-0.890993	0.338787	-2.629947	0.0133
C(41)	-0.107615	0.370831	-0.290199	0.7737
C(42)	-0.319672	0.464686	-0.687932	0.4968



C(43)	-0.933106	0.646896	-1.442436	0.1595
C(44)	0.044086	0.028604	1.541264	0.1337
C(45)	0.014214	0.016239	0.875318	0.3884
C(46)	-0.021414	0.019833	-1.079707	0.2889
C(47)	0.006438	0.015701	0.410061	0.6847
C(48)	0.008814	0.008977	0.981832	0.3340
C(49)	0.014830	0.033143	0.447449	0.6578
C(50)	-0.021442	0.033082	-0.648151	0.5218
C(51)	0.011840	0.306929	0.038575	0.9695
C(52)	0.139722	0.335959	0.415888	0.6805
C(53)	0.391904	0.420988	0.930914	0.3593
C(54)	0.035133	0.586064	0.059948	0.9526
C(55)	0.023818	0.025914	0.919106	0.3654

Determinant residual covariance 1.22E-09

**Tablo 4.** VAR modelindeki katsayılara ait istatistikler

Tablo 4 incelendiğinde, kaza sayısının bağımlı olduğu modele ait katsayıların C(23)-C(33) arası olduğu görülmektedir. Bu katsayılardan C(30) katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile sıcaklığın iki dönem önceki değerinin ilgili dönemdeki kaza sayıları üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Kaza sayısının bağımlı olduğu VAR modeline ait açıklayıcılık değeri ve diğer istatistikler Tablo 5'te verilmiştir.

$$\text{Denklem: KAZA} = C(23)*CIG(-1) + C(24)*CIG(-2) + C(25)*DEPREM1(-1) + C(26)*DEPREM1(-2) + C(27)*KAZA(-1) + C(28)*KAZA(-2) + C(29)*SICAKLIK(-1) + C(30)*SICAKLIK(-2) + C(31)*SERA(-1) + C(32)*SERA(-2) + C(33)$$

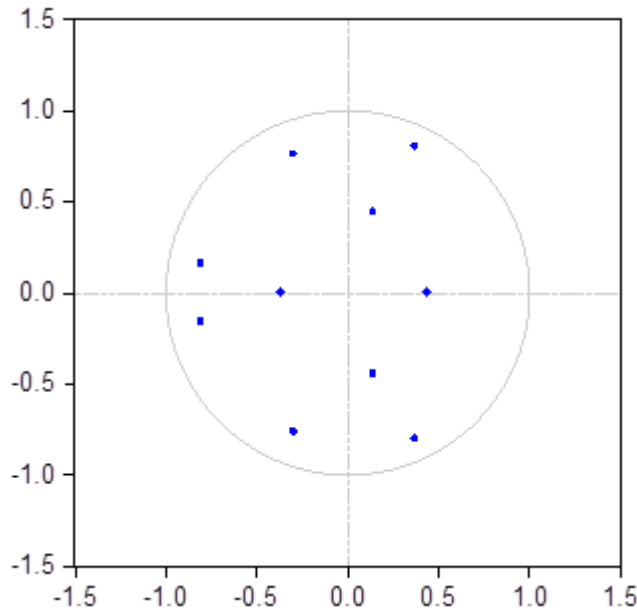
R-squared	0.670239	Mean dependent var	0.137928
Adjusted R-squared	0.120637	S.D. dependent var	0.383048
S.E. of regression	0.359201	Sum squared resid	0.774152
Durbin-Watson stat	1.731771		

**Tablo 5.** VAR Modeli

Tablo 5 incelendiğinde, çığ, deprem, kaza, sıcaklık, sera gazları ve gecikmelerinin yıllık kaza sayılarındaki değişimini %67 oranında açıkladığı görülmektedir. Ayrıca VAR modeline ait regresyon istatistikleri Tablo 5'te yer almaktadır. Ayrıca modelin durağanlığı için katsayı matrisine ait özdeğerler Şekil 1'de yer verilmiştir.



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)



Şekil 1. VAR Modeli Durağanlık Grafiği

Şekil 1 incelendiğinde, yönteme ait özdeğerlerin birim çemberin içerisinde kaldığı görülmektedir. Bu durum, kurulan VAR yönteminin durağan olduğunu ifade etmektedir.

### Sonuç ve Öneriler

İklim değişikliğinin uzun vadeli sonuçlarının iş sağlığı ve güvenliği alanında gün geçtikçe daha fazla hissedileceği ön görülebilir bir durumdur. İklim değişikliği beraberinde sıcak çarpması, bulaşıcı hastalıklar, kalp damar hastalıkları, alerjik reaksiyonların artması, solunum yolu hastalıkları, yaralanma, yetersiz beslenme ve su ile bulaşan hastalıklar gibi olumsuz etkenleri getirebildiği gibi aynı zamanda ruhsal ve psikososyal rahatsızlıklara da sebep olmaktadır. Yapılan bilimsel çalışmalar iklim değişikliği ile küresel bazda etkili bir mücadele politikası üretilmediği takdirde çok büyük zararların ve telafisi imkânsız kayıpların olacağına ilişkin veriler içermektedir. İklim değişikliğine bağlı aşırı hava olaylarının ruhsal sağlık üzerindeki etkisi çalışanlar için ayrı bir önem arz etmektedir. İklim değişikliği ile ilgili psikososyal problemler depresyon, stres, çaresizlik, sosyal ilişkilerde sorun yaşama, kimlik kaybı, anksiyete gibi problemler olabileceği gibi; doğal afetleri ve aşırı hava olaylarını tetikleyen iklim değişikliği nedeniyle işin kaybedilmesi, sürekli iş görememe, davranış bozukluğu ve duygu durum karmaşası gibi olumsuz durumlar da ortaya çıkmaktadır. Hava sıcaklığındaki artışlar çalışanları hem fiziksel olarak olumsuz etkilemekte hem de karar



verme güçlüğü, iletişim kurma zorluğu, sosyal uyum güçlüğü, iş performansının düşmesi, agresiflik ve saldırganlık gibi psikososyal sorunlara yol açmaktadır. Bahsi geçen bu psikososyal problemlerin her biri iş kazasına davetiye çıkarmaktadır. İklim değişikliği konusunda alınacak önlemlerin artırılması, süreç yönetiminin daha planlı ve geniş katılımlı olması, çalışanların bilinçlendirilmesi, toplumda farkındalık oluşturulması gibi faaliyetlerin iş kazası sayısının azalması yönünde olumlu etkiler yapacağı düşünülmektedir. Bu durum aynı zamanda güvenlik kültürü oluşturma adına da faydalı olabilecek tutumlar içereceğinden önem arz etmektedir.

## Kaynakça / Reference

### Makale

- Adam-Poupart A, Labrèche F, Smargiassi A, vd. (2013). Climate change and occupational health and safety in a temperate climate: potential impacts and research priorities in Quebec. *Canada Ind Health*, 51(1):68–78.
- Akçakaya, A., Sümer, U.M., Demircan, M., Demir, Ö., Atay, H., Eskioğlu, O., Gürkan, H., Yazıcı, B., Kocatürk, A., Şensoy, S., Bölük, E., Arabacı, H., Açar, Y., Ekici, M., Yağan, S. & Çukurçayır, F. (2015). Yeni Senaryolar ile Türkiye İklim Projeksiyonları ve İklim Değişikliği. Ankara: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Araştırma Dairesi Başkanlığı, Klimatoloji Şube Müdürlüğü, Meteoroloji Genel Müdürlüğü Matbaası, ss. 164, Ankara.
- American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2015). Heat stress and heat strain In: TLVs® and BEIs®. Cincinnati, OH, USA: ACGIH.
- Anonim. (2021). Fukuşima felaketi: Nükleer santralde 11 yıl önce neler oldu. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-56351140.amp>. Erişim Tarihi: 25.11.2022
- Atakan, Y. (2018). Reaktör kazasından 7 yıl sonra Fukushima’da durum. Fizik Mühendisleri Odası.
- Balbus, J. M., Boxall, A. B., Fenske, R. A., McKone, T. E., & Zeise, L. (2013). Implications of global climate change for the assessment and management of human health risks of chemicals in the natural environment. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 32, 62–78.
- Bourque F, Cunsolo Willox A. (2014). Climate change: The next challenge for public mental health?. *Int Rev Psychiatry* 26:415–422.
- Brugger, H., Strapazzon, G., & Zafren, K. (2021). “Avalanche accidents” in Mountain emergency medicine. eds. H. Brugger, K. Zafren, L. Festi, P. Paal, and G. Strapazzon (Milan, Italy: EDRA S.p.A.), 223–251.





İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

- Burke, M. González, F., Baylis, P., Heft-Neal, S., Baysan, C., Basu, S. and Hsiang, S. (2018). Higher temperatures increase suicide rates in the United States and Mexico, *Nature Climate Change*, 8, 723–729.
- Cankardaş, S. & Sofuoğlu, Z. (2021). İklim Değişikliği ve Birey Üzerindeki Etkilerinin Gözden Geçirilmesi, *Nesne*, 9 (19), 139-146.
- Cankardaş, S. ve Sofuoğlu, Z. (2021). İklim Değişikliği ve Birey Üzerindeki Etkilerinin Gözden Geçirilmesi. *Nesne*, 9(19), 139-146. DOI: 10.7816/nesne-09-19-11.
- Center For Global Health & Social Responsibility (2019). Climate Change and human health: An interprofessional response – A University of Minnesota Academic Health Center Collaboration. Retrieved from <https://globalhealthcenter.umn.edu/education/climatehealth>. Erişim tarihi:16.02.2022
- Chang, CH., Bernard, TE., & Logan, J. (2017). Effect of heat stress on risk perceptions and risk taking. *Applied Ergonomics*, 62, 150-157.
- Charlson F, Ali S, Benmarhnia T, Pearl M, Massazza A, Augustinavicius J et al. (2021). Climate change and mental health: A scoping review. *Int J Environ Res Public Health*, 18 (9):4486. doi:10.3390/ijerph18094486
- Clayton, S. W. W, Manning, C., Speiser, M. & Hill, A.N. (2021). Mental Health and Our Changing Climate Impacts, Inequities, Responses, American Psychological Association, Climate for Health and ecoAmerica, Washington, D.C.
- Coşkun Beyan, A. (2019). Küresel İklim Değişikliği ve Mesleki Sağlık Üzerine Etkisi, *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 7 (2), 62-66.
- Coşkun Beyan, A. (2019). Küresel İklim Değişikliği ve Mesleki Sağlık Üzerine Etkisi, *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 7 (2), 62-66.
- Demir, E. (2018). Çığ Hareketinin Sayısal Model İle İncelenmesi; Bozdağ Uygulaması. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Deniz, V. (2019). Marmara depreminden 20 yıl sonra: Deprem ve Endüstriyel kazalar. *Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği*.
- Dong XS, West GH, Holloway-Beth A, Wang X, Sokas RK. (2019). Heat-related deaths among construction workers in the United States. *Am J Ind Med.*, 62(12):1047–57. <https://doi.org/10.1002/ajim.23024>.
- Dutta P, Rajiva A, Andhare D, Azhar GS, Tiwari A, Shefeld P, vd., (2015). Perceived heat stress and health effects on construction workers. *Indian J Occup Environ Med.*, 19(3):151–8. <https://doi.org/10.4103/0019-5278.174002>.
- Garzon-Villalba, X.P., Mbah, A., Wu, Y., Hiles, M. Moore, H., Schwartz, S.W. & Bernard, T.E. (2016). Exertional Heat Illness and Acute Injury



- Related to Ambient Wet Bulb Globe Temperature, *American Journal of Industrial Medicine*, 59(12):1169-1176. doi: 10.1002/ajim.22650.
- Gavalda, J., Moner, I. & Bacardit, M. (2018). Reanalysis of recent avalanche accidents in val d'aran, central Pyrenees: A communication challenge for different user groups. *Proceedings, International Snow Science Workshop, Innsbruck, Austria.*
- Hanna, E.G., T. Kjellstrom, C. Bennett, and K. (2011). Dear: Climate change and rising heat: Population health implications for working people in Australia. *Asia Pac J Public Health* 23(2 Suppl.): 14S-26S.
- Harney, AG, MacMahon K. (2005). Recommendations for protecting outdoor workers from West Nile virus exposure.
- Hsiang SM, Burke M, Miguel E. (2013). Quantifying the influence of climate on human conflict. *Science*, 341(6151):1212.
- IPCC (2021). Working Group I contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC. (2018). Global Warming of 1.5°C: Summary for Policymakers. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change; ([https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/10/SR15\\_SPM\\_version\\_stand\\_alone\\_LR.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/10/SR15_SPM_version_stand_alone_LR.pdf)).
- Jackson, LL., & Rosenberg, HR. (2010). Preventing heat-related illness among agricultural workers. *J Agromedicine*, 15(3):200-15.
- Jaggernath, J., Haslam, D. and Naidoo, K.S. (2013). Climate change: Impact of increased ultraviolet radiation and water changes on eye health. *Health* 5 (05): 921.
- Kalkavan, H., Eti, S., & Yüksel, S. (2020). Türkiye'deki Bankacılık Sektörü, Sanayi Gelişimi Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Var Analizi İle İncelenmesi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 12(22), 56-74.
- Kandemir, M. (2017). İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Boyutuyla Psikososyal Riskler, İstanbul, Legal Yayınları.
- Karthick, S., Kermanshachi, S. and Ramaji, I. (2022a). "Health and Safety of Construction Field Workforce Active in Extreme Weather Conditions." *Proceedings of ASCE Construction Research Congress (CRC)* (pp. 9-12).
- Karthick, S., Kermanshachi, S., and Namian, M. (2022b). Physical, Mental, and Emotional Health of Construction Field Labors Working in Extreme Weather Conditions: Challenges and Overcoming Strategies, *Proceedings of ASCE Construction Research Congress (CRC)*, Virginia, US, March 9-12
- Kershaw T. (2017). Climate change and its impacts. (Climate Change Resilience in the Urban Environment, EB. Pub.: IOP Publishing Ltd. 1-27p. 10.1088/978-0-7503-1197-7ch1.
- Kottmann, A., Carron, PN., Theiler, L., Albrecht, R., Tissi, M., and Pasquier, M. (2018). Identification of the technical and medical requirements



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

- for HEMS avalanche rescue missions through a 15-year retrospective analysis in a HEMS in Switzerland: a necessary step for quality improvement. *Scand. J. Trauma Resusc. Emerg. Med.* 26:54. doi: 10.1186/s13049-018-0520-3
- Laura J. Steinberg vd. (1999). "Risk Management Practices at Industrial Facilities during the Turkey Earthquake of August 17, Case Study Report", <http://www.iiasa.ac.at/Research/RMS/dpri2001/Papers/Cruz0602.pdf>
- Laura J. Steinberg vd. (2004). "When Natural and Technological Disasters Collide: Lessons from the Turkey Earthquake of August 17, 1999" *Natural Hazards Review* Vol. 5, Issue 3, pp. 121-130.
- Levy, B.S. Roelofs, C. (2019). Impacts of Climate Change on Workers' Health and Safety, *Global Public Health*, doi.org/10.1093/acrefore/9780190632366.013.39 )
- Mair, P., Frimmel, C., Vergeiner, G., Hohliedler, M., Moroder, L., Hoesl, P., et al. (2013). Emergency medical helicopter operations for avalanche accidents. *Resuscitation* 84, 492-495
- Messeri A, Morabito M, Bonafede M, Bugani M, Levi M, Baldasseroni A, et al. (2019). Heat stress perception among native and migrant workers in Italian industries-case studies from the construction and agricultural sectors. *Int J Environ Res Public Health*, 16(7):1090. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071090>
- Mishnaevsky, L., Branner, K., Petersen, H., Beauson, J., McGugan, M., & Sørensen, B. (2017). Materials for wind turbine blades: an overview. *Materials*. 10 (11), 1285.
- NASA. (2020). Global Version Change | Resources - Climate Change: Vital Signs of the Planet. 3 Temmuz 2020 tarihinde <https://climate.nasa.gov/resources/global-warming-vs-152-climate-change/>
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH): Criteria for a recommended standard: Occupational exposure to heat and hot environments, B. Jacklitsch, W. Williams, K. Musolin, N. Turner, A. Coca, and J.-H. Kim (eds.). Cincinnati, OH: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, 2016.
- National Institute for Occupational Safety and Health CA vd. (2007). Health Hazard Evaluation Report: HETA 2005-0369-3043, Hurricane Katrina Response, Cincinnati, Ohio: NIOSH.



- National Oceanic and Atmospheric Administration. (2016). İklim değişikliği ile küresel ısınma arasındaki fark nedir?, <https://www.noaa.gov/explainers/what-s-difference-between-climate-and-weather>.
- Okur, Y. (2016). Palandöken'de nöbet kulübesine çığ düşmesi sonucu 1 asker yaralandı. <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/palandokende-nobet-kulubesine-cig-dusmesi-sonucu-1-asker-yaralandi/507018>. Erişim Tarihi: 28.11.2022.
- Olivier, J.G.J. ve Peters, J.A.H.W. (2020). Trends in Global CO2 and Total Greenhouse Gas Emissions: 2020 Report, PBL, The Hague.
- Özdemir, İ. (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Kavram ve Kurallarının Gelişimi, İş Sağlığı ve Güvenliği (Edt. Oral, Emin Argun) ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ YAYINI ERZURUM.
- Park R.J., Pankratz N., Behrer AP. Temperature, workplace safety, and labor market inequality. 2021; paper\_heat and worker injuries.pdf
- Park, R.J., Pankratz, N. & Behrer, A.P. (2021). Temperature, Workplace Safety, and Labor Market Inequality. paper\_heat and worker injuries.pdf, Erişim Tarihi: 01.07.2022.
- Reuter, B., Mitterer, C., & Bellaire, S. (2020). "Warnsignal Klima: Die Lawinengefahr im Klimawandel" in Warnsignal Klima: Hochgebirge im Wandel. Wissenschaftliche Fakten. eds. J. L. Lozán, S. W. Breckle, H. Escher-Vetter, H. Grassl, D. Kasang, F. Paul, and U. Schickhoff (Hamburg: Wissenschaftliche Auswertungen), 316–323.
- Roelofs, C., and Wegman, D. (2014). Workers: the Climate Canaries. *Am J Publ Health* 104(10):1799-1801
- Schulte PA, Chun H. (2009). Climate change and occupational safety and health: establishing a preliminary framework. *Journal of occupational and environmental hygiene*, 6(9):542-54.
- Schulte PA, Chun H. (2009). Climate change and occupational safety and health: establishing a preliminary framework. *Journal of occupational and environmental hygiene*, 6(9), 542-54.
- Schulte, P.A., Bhattacharya, A., Butler, C.R., Chun, H.K., Jacklitsch, B., Jacobs, T., Kiefer, M., Lincoln, J., Pendergrass, S., Shire, J., Watson, J., Wagner, G.R. (2016). Advancing the framework for considering the effects of climate change on worker safety and health. *J. Occup. Environ. Hyg.* 13(11), 847-865.
- Schurer, A. P., Hegerl, G. C. & Obrochta, S. P. (2015). Determining the likelihood of pauses and surges in global warming. *Geophysical Research Letters*, 42(14), 5974-5982. doi: 10.1002/2015GL064458
- Tarım ve Orman Bakanlığı. (2021). İklim Değişikliği ve Tarım Değerlendirme Raporu, Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Tawatsupa, B., Yiengprugsawan, V., Kjellstrom, T., Bereckki-Gisolf, J., Seubsman, S.A., & Sleight, A. (2013). Association Between Heat Stress



İklim Değişikliğinin Psikososyal Riskler Açısından İş Kazalarına Etkisinin VAR Yöntemi ile Değerlendirilmesi (Evaluation of the Effect of Climate Change on Occupational Accidents in Terms of Psychosocial Risks using VAR Method)

- and Occupational Injury Among Thai Workers: Findings of the Thai Cohort Study, *Industrial Health*, 51, 34-46.
- The Global Risks Report. (2022), [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2022.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf), Erişim Tarihi: 15.07.2022
- Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği. (2020). Afetler ve önlenbilir iş kazaları sonucu ölümler kader değildir. <https://www.mmo.org.tr/merkez/basin-aciklamasi/afetler-ve-onlenebilir-kazalari-sonucu-olumler-kader-degildir>. Erişim Tarihi: 28.11.2022
- U.S. Environmental Protection Agency, (2016). Climate change indicators in the United States, Fourth edition. EPA 430-R-16-004. Erişim Tarihi: 14.01.2018. [https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-08/documents/climate\\_indicators\\_2016.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-08/documents/climate_indicators_2016.pdf).
- Ueno S, Sakakibara Y, Hisanaga N, Oka T, Yamaguchi-Sekino S. (2018). Heat strain and hydration of Japanese construction workers during work in summer. *Ann Work Expo Health*, 62(5):571–82. <https://doi.org/10.1093/annweh/wxy012>
- United Nations (UN). (1992). United Nations framework convention on climate change (UNFCCC Report No. GE.05-62220 (E) 200705). United Nations Framework Convention on Climate Change web sayfasından erişildi: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>
- URL-1: 2020 Van çığ faciası. [https://tr.wikipedia.org/wiki/2020\\_Van\\_%C3%A7%C4%B1%C4%9F\\_facias%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/2020_Van_%C3%A7%C4%B1%C4%9F_facias%C4%B1). Erişim Tarihi: 29.11.2022
- Uysal Şahin, Ö. (2021). Yaşam Kalitesi ve Küresel İklim Değişikliği. *Journal of Awareness*, 6 (3), 147-154.
- Watts, N., Adger, W.N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., ... ve Cox, P. M. (2015). Health and climate change: policy responses to protect public health. *The Lancet*, 386(10006), 1861-1914. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60854-6.
- WHO. (2021a). Climate change and health, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>.
- WHO. (2021b). Checklists to Assess Vulnerabilities in Health Care Facilities in the Context of Climate Change. Geneva, (<https://www.who.int/publications/i/item/checklists-vulnerabilities-health-care-facilities-climate-change>).



- Xiang, J.; Bi, P.; Pisaniello, D.; Hansen, A. (2014). Health Impacts of Workplace Heat Exposure: An Epidemiological Review. *Ind. Health*, 52, 91–101. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Yu, Z., Liu, W., Chen, L., Eti, S., Diçer, H., & Yüksel, S. (2019). The effects of electricity production on industrial development and sustainable economic growth: A VAR analysis for BRICS countries. *Sustainability*, 11(21), 5895.





Uluslararası Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi

International Journal of Humanities and Art

<http://www.trkdergisi.com>

Araştırma Makalesi / Research Article

e-ISSN:2757-6388

trk dergisi

2022

3(2):25/34

Geliş Tarihi / Receive : 11.12. 2022

Kabul Tarihi / Accepted : 27.12. 2022



**Sağlık Yönetimi Alanındaki Yayınların Metin Madenciliği  
Kullanılarak Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma**

**A Study on the Evaluation of Publications in the Field of  
Health Management Using Text Mining**

**Muhammed Fatih ERTAŞ**  
**Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi**  
**e-mail: mfertas@gmail.com**  
**Orcid ID: 0000-0002-5271-6719**

**Atıf/Cite as:** ERTAŞ, M. F. (2022). Sağlık Yönetimi Alanındaki Yayınların Metin Madenciliği Kullanılarak Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma: Sağlık Yönetimi & Metin Madenciliği. *Trk Dergisi*, 3(2), 25–34. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7497099>  
Retrieved from : <https://www.trkdergisi.com/index.php/trk/article/view/107/63>

**İntihal /Plagiarism:** Bu makale, en az iki hakem tarafından ve bir intihal programında incelenmiş intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two reviewers and in a plagiarism program and has been confirmed to be free of plagiarism.

---

## Sağlık Yönetimi Alanındaki Yayınların Metin Madenciliği Kullanılarak Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma

### Öz

Yönetim kavramı, geçmişte üzerinde çeşitli bilimsel çalışmaların yapıldığı ve bugün için de bu çalışmaların sürdüğü özel bir kavramdır. İnsan hayatında etkili bir yere sahip olan bu kavram, sağlık yönetimi özelinde düşünüldüğünde farklı anahtar kelimelere sahip eserler dikkati çekmektedir. Sağlık yönetimi alanı, karmaşık yapısı gereği içerisinde farklı alt başlıkları ihtiva eden zengin içerikli bir çalışma alanıdır. Sağlık yönetimi alanının zengin muhteviyatı onu önemli bir çalışma alanı olarak diğer alanlarından daha ön planda bir noktaya çıkarmaktadır. Bilimsel çalışmalar asli sorumlulukları gereği kendilerinden sonra gelecek çalışmalara önderlik etmek, yol göstermek ve ilham kaynağı olmak durumundadır. Bu misyon aslında hangi başlık altında olursa olsun tüm bilimsel çalışmaların doğasında mevcuttur. Tarih boyunca bütün bilimsel faaliyetler birbiri üzerine inşa edilerek ilerlemekte, böylece ilgili bilim alanları birikimli bir biçimde gelişmektedir. Birikimli çalışmaları esas alan ve sağlık yönetimi alanına katkı sunmayı amaçlayan bu çalışmada; 1996-2022 yılları arasında Web of Science'de taranan ve anahtar kelimesinde sağlık yönetimi (Healthcare Management) geçen sağlık yönetimi alanında yapılmış yayınlar incelenmiştir. Dünyaca tanınan dizinlerce taranan ve bu nedenle nitelikli eserler olarak değerlendirilen bu yayınlarda en çok kullanılan kelime grupları metin madenciliği tekniği ile analiz edilmiştir. Çalışmanın motivasyonunu sağlık yönetimi alanında söz konusu yıllarda yapılan çalışmaların belli açılardan karşılaştırılması, küresel gelişmelerden haberdar olma adına sağlık yönetimi alanında ne tür bilimsel çalışmalar yapıldığı ve ilerleyen süreçlerde ne tür çalışmaların yapılabileceği hakkında bir yol haritası çizilmesi oluşturmaktadır. Bu bağlamda söz konusu çalışmaların özetleri metin madenciliği yöntemi ile analiz edilmiştir. Metin madenciliği yöntemi ile özetlerde en sık geçen tekli, ikili ve üçlü kelime grupları tespit edilmiş ve çalışmada şekiller kullanılarak gösterilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Sağlık Yönetimi, Metin Madenciliği, Veri İşleme,





## A Study on the Evaluation of Publications in the Field of Health Management Using Text Mining

### Abstract

Various scientific studies have been made on the concept of management, and it is a concept that is being done, and when this concept is considered in terms of health management, works with different keywords attract attention. The field of health management includes different sub-titles due to its structure. This content highlights both the richness and importance of the health management area. Scientific studies have to lead, guide and inspire future studies. This mission is actually an inherit in science. Scientific activities progress by building on each other, so that related fields of science develop. In the presented paper, the publications made in the field of health management between 1996-2022, scanned in the Web of Science and with the keyword Healthcare Management were examined. The most used word groups in these publications, which are considered as qualified works by the indexes they are accepted, have been analyzed by text mining. The motivation of this paper is to compare the studies carried out in the field of health management in the mentioned years, to draw a roadmap about what kind of scientific studies have been done in the field of health management in order to be aware of global developments and what kind of studies can be done in the following processes. In this context, the summaries of these studies were analyzed by text mining. With text mining, single, double and triple word groups were determined most frequently in the abstracts.

**Keywords:** Health, Health Management, Text Mining, Data Processing



## Giriş

Sağlık Yönetimi, sağlık sektöründe yer alan tüm paydaşların gereksinimlerini karşılama, yönetim ve süreçleri organize etme, işleyiş sırasında ihtiyaç duyulan hizmetlerin verilmesi adına katkı sağlama misyonu olan bir alandır (Yorulmaz, 2019). Sağlık Yönetimi denildiğinde hastane yönetimi, sağlık finansmanı, sağlık hizmetlerinin organizasyonu, sağlık sigortacılığı, sağlık teknolojileri ve kullanımı gibi alanların yanı sıra sağlık hukuku, tıbbi dokümantasyon, sağlık mevzuatı, sağlık hizmetleri bilgi sistemleri, sağlık kurumlarında finans yönetimi, sağlık kurumlarında işletme, sağlık sistemleri, sağlık politikası, sağlıkta halkla ilişkiler gibi farklı içeriklere sahip alanlar da mevcuttur. Bu zaviyeden bakıldığında; sağlık yönetimi multidisipliner yapıya sahip bir alandır. Bu multidisipliner anlayışın en önemli çıkış noktası yönetimdir. Bir arada yaşayan, farklı beklentileri ve hedefleri olan insan toplulukları hedeflerine ulaşmak için bireysel gayretin yanı sıra grupsal çabalar da göstermek durumunda kalmış ve bu durum yönetim kavramının doğuşuna sebep olmuştur. Yönetim temelde hedefe ulaşmak için sınırlı imkanlarla başkaları ile birlikte etkin bir şekilde çalışma şeklinde tanımlanabilmektedir (Özalp, 2009). Bu çaba sağlık alanında daha da kıymetli bir hale gelmiş ve sağlık yönetimi bilimsel çalışmalar içerisinde gün geçtikçe önemi artan ve üzerinde daha çok çalışılan bir alan olarak kabul edilmiştir. Bilimsel çalışmalar, bir konu hakkında bilinmeyenleri ortaya çıkarmak, bir sorunu çözmek, yeni paylaşımlar yapmak, eleştirel bakış açısını güçlendirmek, sosyal ve kültürel yapılara değer katmak için yapılan faaliyetlerdir (Eke vd., 2020). Bu çalışmalar kendilerinden önce gelen çalışmaların üzerine kurularak, onlara değer katarak, eleştirerek, verilerinden yararlanarak kısacası kartopu örneklemindeki gibi çoğalarak yapılmaktadır. İşte bu sebeple bir çalışma hazırlanırken ilgili alanda daha önceden yapılmış çalışmalar hakkında bilgi sahibi olmak hayati önem taşımaktadır. Bu eserde Web of Science 'de taranan ve anahtar kelimesinde sağlık yönetimi (Healthcare Management) geçen yayınlar incelenmiştir. Bilimsel literatüre önemli katkılar sağlayan indekslerde dizinlenen bu yayınların metin madenciliği ile incelenerek üzerinde en çok durulan sağlık yönetimi anahtar kelimeleri tespit edilmiştir. Metin madenciliği yaklaşımı metinlerden oluşan veri ambarlarından anlamlı sonuç elde etme yöntemlerinden biridir. Bu yaklaşımda kelime veya kelime gruplarının özellikleri baz alınarak sonuç elde edilmektedir. Kavramların özelliklerine göre kişi, ürün, süreç, zaman gibi sınıflandırmalar yapılabilmekte bu sınıflandırmalar sayesinde anahtar kelime çıkarımı, ilişki modelleme, duygu analizi gibi işlemler yapılabilmektedir (Eti, 2019). Çalışmanın motivasyonunu sağlık yönetimi alanındaki çalışmaların karşılaştırılması, küresel gelişmelerden haberdar olma adına bu alanda neler yapıldığı ve neler yapılabileceği hakkında bir yol haritası çizilmesi oluşturmaktadır. Çalışmanın ilerleyen aşamalarında yöntem, bulgular ve tartışma yardımıyla değerlendirmeler yapılmıştır.



## Yöntem ve Bulgular

Bu çalışmada 1996 ile 2022 yılları arasında literatüre kazandırılmış, Web of Science 'de taranan ve anahtar kelimesinde sağlık yönetimi (Healthcare Management) geçen yayınlar incelenmiştir. www.webofscience.com sitesi üzerinde yapılan aramada 471 adet makale bulunmuştur. Analize dahil edilen makalelerin yıllara göre dağılımı Tablo 1’de ifade edilmektedir.

Tablo 1: Yıllara Göre Sağlık Yönetimi Literatüründeki Makale Sayıları

Yayınlanma Yılı	Sayı	Yüzde (%)
1996	2	0,4%
1998	1	0,2%
2001	1	0,2%
2002	1	0,2%
2003	2	0,4%
2005	1	0,2%
2006	6	1,3%
2007	1	0,2%
2008	12	2,5%
2009	10	2,1%
2010	9	1,9%
2011	14	3,0%
2012	17	3,6%
2013	15	3,2%
2014	24	5,1%
2015	23	4,9%
2016	35	7,4%
2017	33	7,0%
2018	31	6,6%
2019	46	9,8%
2020	52	11,0%
2021	62	13,2%







Muhammed Fatih ERTAŞ

N değeri 3 olarak alınmıştır. Elde edilen kelime gruplarından oluşturulan kelime bulutu Şekil 3'te verilmiştir.

Şekil 3: Üçlü kelimelerin kelime bulutu

Şekil 3 incelendiğinde, sağlık hizmet sistemi, kan bağışi davranışı, ulusal sağlık hizmeti, liderlik iş tatmini, elektronik sağlık kaydı gibi kavramların yanı sıra, analiz yöntemleri ile ilgili kavramlar ön plana çıkmaktadır.

### Sonuç ve Tartışma

1996-2022 yılları arasında sağlık yönetimi alanında yapılmış ve webofscience dizinlerinde indekslenen yayınların metin madenciliği yöntemi kullanılarak değerlendirilmesi ile yapılan bu çalışmada özellikle son yıllarda sağlık yönetimi ile ilgili eserlerin sayısının arttığı tespit edilmiştir. Bu durum alana olan ilginin arttığı ve akademisyenler için sağlık yönetiminin yeni ve özgün bir alan olarak değerlendirilebileceği şeklinde yorumlanmaktadır. Farklı alt başlıklara sahip olduğundan sağlık yönetimi alanı bilimsel çalışmalar için günümüzde özgün bir alan olarak değerlendirilmektedir. Yıl bazlı incelemelerde 2008 ve sonrasında artış görülmekte özellikle 2020 ve sonrası yıllarda yapılan çalışmaların tüm yıllar içerisinde %40'lık bir paya sahip olduğu gözlenmektedir. Bu durum sağlık yönetimi alanında bilimsel çalışma yapan kişi sayısının artması, multidisipliner bir alan olan sağlık yönetiminin diğer alanlardan da ilgi görmesi ve ortak çalışmalar yapılması olarak yorumlanmakta; aynı zamanda tüm dünyayı etkisi altına alan Covid 19 pandemisinin sağlık başlığını ön plana çıkarmasıyla birlikte sağlık yönetimi bilimsel faaliyetlerinin de bu yıllarda artış gösterdiği düşünülmektedir. Çalışmadan elde edilen bulgularda hastane, acil sağlık, hasta gibi kavramların sıklıkla çalışıldığı gözlenmiştir. Fakat, poliklinik, aile hekimlikleri gibi yan alan sağlık birimleri, birinci basamak sağlık hizmetleri üzerine çalışmalar görece olarak azdır. İlerleyen zamanlarda bu konular üzerine yoğunlaşarak çalışmalar yapmanın literatüre özgün eserler kazandırma açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Çalışmadan elde edilen diğer bulgulara bakıldığında sağlık kalitesi, sağlık hizmeti, iş tatmini, insan kaynakları ve pazarlama ile ilgili çalışmalar sıklıkla sağlık yönetimi alanında ele alınmaktadır. Uluslararası arenada kabul görme adına bu başlıkları içeren çalışmalar yapılabileceği gibi; görece olarak daha az çalışılmış veya hiç çalışılmamış maliyetler, sağlık kuruluşlarındaki enerji temini, sağlık yönetiminde iş sağlığı ve güvenliği, yatırım finansmanı gibi alanlarda yapılacak çalışmaların da özgün değer taşıyacağı ön görülmektedir. Enerji temini, iklim değişikliği, iş güvenliği gibi başlıklar sağlık yönetimi alanına entegre edildiğinde yenilikler içeren özgün çalışmaların indekslerde yer bulacağı düşünülmektedir. Çalışmada özellikle üçlü kelime gruplarında



"Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi"  
"International Journal of Humanities and Art"  
[trk dergisi/2022]

e-ISSN:2757-6388  
Cilt/Volume:3  
Sayı/Issue:2

yapılan incelemelerde analiz yöntemlerinin ön plana çıktığı belirlenmiştir. Yapısal eşitlik modellemesi, data gibi kavramların kullanılma sıklığı sağlık yönetimi alanında verisi olan veya ankete dayalı veriler ile analizin gerçekleştiği şeklinde yorumlanabilir. Yapılacak çalışmalarda istatistiksel uygulamaların artırılması, ayrıca uzman görüşüne dayalı çalışmaların yapılması veya bulanık mantık yöntemleri kullanılan bilimsel çalışmalar üzerinde durulması literatüre katkı sağlayacaktır. Sağlık yönetimi, hizmet sektörleri içerisinde küresel boyutta gittikçe önem kazanan bir alandır. Bu alanda koordinasyon, kontrol, planlama, örgütlenme, kaynakları etkili ve verimli kullanma süreçleri ön planda olup ihtiyaçları tespit etme, çözüm üretme ve önlemler alma alanın doğasına özgü faaliyetlerdir. Doğal olarak sağlık yönetimi alanında yapılan bilimsel çalışmalar da bu parametreler üzerine olmaktadır. Genel çerçeve düşünüldüğünde; örgütsel organizasyon, aidiyet, psikososyal faktörler, iş doyumu, iş yükü, güvenlik kültürü gibi kavramlar sağlık yönetimi içerisinde kendilerine yer bulabilir, farklı alanlarla birlikte yapılacak çalışmalarla bilimsel literatüre katkı sağlanabilir. Nüfusun ve nüfus yapısının değiştiği, sosyal oluşumların farklılaştığı, bilimsel ilerlemelerin baş döndürücü bir hızla gerçekleştiği günümüz dünyasında sağlık yönetimi alanında yapılacak çalışmaların bu beklentilere cevap verecek düzeyde olması adına iş birlikleri kurulmasının ve farklı nitel & nicel yöntemler kullanılarak yeni alanlarda yeni tekniklerle yayınlar üretilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.



Muhammed Fatih ERTAŞ

### Kaynakça / Reference

- Yorulmaz, M. (2019) Sağlık Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin Bölümü Tercih Etme Nedenlerinin İncelenmesi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 22(1), 74-82.
- Özalp, İ., (2009) Yönetim Kavramı, Yönetim ve Organizasyon, Anadolu Üniversitesi AÖF Yayını 774, 2-5.
- Eke, E., Zeybek, M. & Zeybek, D. Ö. (2020). Sağlık Yönetimi Alanında Ulusal ve Uluslararası Dergide Yayınlanan Makaleler Üzerine Bir Araştırma. SDÜ Sağlık Yönetimi Dergisi, 2(1), 1-10.
- Eti, S. (2019). Ulakbim İndeksinde Taranan Sosyal Bilimler Alanındaki Dergilerde Öne Çıkan Konu ve Yöntemlerin Metin Madenciliği Yaklaşımı ile Belirlenmesi. Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilim Araştırmaları Dergisi, 1(1), 61-66.



“Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi”  
“International journal of Humanities and Art”  
[trk dergisi/2022]

e-ISSN:2757-6388  
Cilt/Volume:3  
Sayı/Issue:2





Uluslararası Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi

International Journal of Humanities and Art

<http://www.trkdergisi.com>

Araştırma Makalesi / Research Article

e-ISSN:2757-6388

trk dergisi

2022

3(2):35/49

Geliş Tarihi / Receive : 25.11. 2022

Kabul Tarihi / Accepted : 29.12. 2022



**Kazak Halkının Milli Oyunlarının Toplanması ve İncelenmesi**  
**Қазақ Халқының Ұлттық Ойындарының Жиналуы мен**  
**Зерттелуі**  
**Collection and Study of National Games of the Kazakh People**

**Altıbayev Samat Omırbayevı.**

**Doktora öğrencisi, MH Dulat nın adını taşıyan Taraz Bolge Üniversitesi.**

**Kazak dılı ve edebiyatı ogretmenlıgı bolumu.**

**Taraz Regional University named after MH Dulati.**

**Department of Kazakh language and literature.**

**e-mail: samataltybaev74@gmail.com**

**Orcid ID: 0000-0003-1593-7659**

**Abdikadırova Tursynai Rystaevna**

**Prof. Dr. MH Dulatı nın adını taşıyan Taraz Bolge Üniversitesi.**

**Kazak dılı ve edebiyatı bolumu.**

**Taraz Regional University named after MH Dulati.**

**Department of Kazakh language and literature.**

**e-mail: tursynai\_1959@mail.ru**

**Orcid ID: 0000-0002-5716-6891**

**Atıf/Cite as:** ALTYBAEV, S., & ABDIKADIROVA, T. R. (2022). Kazak Halkının Milli Oyunlarının Toplanması ve İncelenmesi. *Trk Dergisi*, 3(2), 35-49.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497116>

Retrieved from : <https://www.trkdergisi.com/index.php/trk/article/view/106>

**İntihal /Plagiarism:** Bu makale, en az iki hakem tarafından ve bir intihal programında incelenmiş intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two reviewers and in a plagiarism program and has been confirmed to be free of plagiarism.

## Kazak Halkının Milli Oyunlarının Toplanması ve İncelenmesi

### Öz

Makale, Kazak halkının milli oyunlarının derlenmesi ve incelenmesine önemli katkılarda bulunan etnografik bilim adamlarının ve Rus Oryantalistlerin çalışmalarının bilimsel bir incelemesini sunmaktadır. 17. ve 18. yüzyıllarda Rusya topraklarından Kazak topraklarına gönderilen araştırmacıların Ulusal Oyunlar üzerine yaptıkları özgün çalışmaların küçük bir analizi yapılacak ve etnografik bilim adamları adım adım bilimsever okuyucuya tanıtılacaktır.

Bilimsel incelemede Kazak Milli Oyunlarını derinlemesine inceleyerek, toplayarak, gruplandırarak ve kitaplaştırarak yayınlayarak milletin kültürüne önemli katkılarda bulunan A. A. Divayev gibi bilim adamlarının çalışmaları üzerinde durulacaktır. Sovyet döneminde milli oyunlarımızı derleyip sistemleştiren, etnopedagoji ve spor müsabakaları alanına girmesine öncülük eden birçok bilim adamının çalışmaları ele alınacaktır. Makalede, bağımsızlık döneminin genç bilim adamlarının Kazak oyunları ile ilgili bilimsel çalışmaları ve eski oyunların adları üzerine yaptıkları araştırmalar ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

Makale ayrıca öğretmenler ve genç bilim adamları için bilimsel bilgiler sağlamakta, Kazak Ulusal Oyunlarının incelenmesinin tarihini, gruplandırılmasını, ders kitaplarına dahil edilme aşamalarını ve eğitim alanındaki uygulamalarını anlatmaktadır. Spor ve milli bilgiler, geleneksel eğlence türlerinin bilimsel birikimleri, etnografya tarihine atıflar, eski el yazmaları ile çalışılarak sağlanan tarihsel veriler sunulmaktadır.

I. I. Rychkov, P. Pallas, F. S. Efremov, P. Kondyrev, E. A. Alektorov, A. Divayev, I. G. Andreev, G. V. Plehanov, A. A. Pokrovsky, A. Vasiliev, M. Gavrilov, M. Gunner, A. Kunanbaev, M. Auezov, M. Zhumabaev, E. Sagindykov, M. Tanekeev, B. Totenaev, M. Balgymbaev, A. Burkitbaev, E. Muhiddinov, A. Kuralbekuly, A. Sakimbayuly, M. Shotaev gibi bilim adamlarımızın milli oyunlar üzerine yazdıkları bilimsel çalışma ve düşüncelerin küçük bir özeti verilir ve yeni görüşler ifade edilir.

**Anahtar Kelimeler:** Milli Oyunlar, Beden Eğitimi, Etnografya, Çocuk Oyunları, Gençlik Oyunları, Milli Sporlar, Spor Oyunları.



## Қазақ Халқының Ұлттық Ойындарының Жиналуы Мен Зерттелуі

### Аңдатпа.

Мақалада қазақ халқының ұлттық ойындарының жиналуы мен зерттелуіне айтарлықтай үлес қосқан этнограф ғалымдар мен орыс ориенталистерінің еңбектеріне ғылыми шолу жасалады. 17-18 ғасырларда қазақ жеріне Ресей аумағынан жіберілген зерттеуші ғалымдардың ұлттық ойындар жөнінде жазып кеткен түпнұсқа еңбектеріне шағын талдаулар жүргізіліп, ғылымсүйер оқырманға этнограф ғалымдар кезең-кезеңімен таныстырылады.

Қазақ ұлттық ойындарын терең зерттеп, жинақтап, топтастырып, кітап ретінде басып шығарып, ұлт мәдениетіне елеулі үлес қосқан Ә.А.Диваев сынды ғалымдардың еңбектеріне ерекше тоқталып, ғылыми талданады.

Кеңес дәуірінде ұлттық ойындарымызды жинақтап, жүйелеп, этнопеддагогика саласы мен спорттық жарыстарға енуіне мұрындық болған бірнеше ғалымдардың да еңбектері сөз болады. Тәуелсіздік кезеңіндегі жас ғалымдардың да қазақ ойындары жайлы жазған ғылыми жұмыстары мен көне ойын атауларына қатысты зерттеулері мақалада жан-жақты қамтылған.

Сондай-ақ мақалада педагогтар мен жас ғалымдарға арналған ғылыми ақпараттар беріліп, қазақ ұлттық ойындарының зерттелу тарихы, топтастырылуы, оқулықтарға енгізіліп, білім саласында қолданысқа түсу кезеңдері айтылады. Спорт пен ұлттық таным, дәстүрлі ойын-сауық түрлерінің ғылыми жинақталуы, этнография тарихына жасалған сілтемелер, көне қолжазбалармен жұмыс жасай отырып берілген тарихи деректер ұсынылады.

И.И.Рычков, П.Паллас, Ф.С.Ефремов, П.Кондырев, Е.А.Алекторов, Ә.Диваев, И.Г. Андреев, Г.В.Плеханов, А.А. Покровский, А.Васильев, М. Гаврилов, М.Гуннер, А.Құнанбаев, М.Әуезов, М.Жұмабаев, Е.Сағындықов, М.Тәнекеев, Б.Төтенаев, М.Балғымбаев, Ә.Бүркітбаев, Е.Мұхиддинов, А.Құралбекұлы, Ә.Сәкімбайұлы, М.Шотаев сынды ғалымдарымыздың ұлттық ойындар жөнінде жазған ғылыми еңбектері мен ой-толғамдарына кішігірім шолу жасалып, тың пікірлер айтылады.

**Тірек сөздер:** Ұлттық Ойындар, Дене Тәрбиесі, Этнография, Балалар Ойыны, Жастар Ойыны, Ұлттық Спорт, Спорттық Ойындар.



## Collection and Study of National Games of the Kazakh People

### Abstract

The article provides a scientific review of the works of ethnographic scientists and Russian Orientalists who have made a significant contribution to the collection and study of the national games of the Kazakh people. A small analysis of the original works of research scientists sent to the Kazakh land from the territory of Russia in the 17th-18th centuries on National Games will be made, and ethnographic scientists will be introduced to the science-loving reader step by step.

The scientific analysis will focus on the work of such scientists as A. A. Divayev, who made a significant contribution to the culture of the nation by deeply studying, collecting, grouping, publishing the Kazakh National Games as a book. In the Soviet era, the works of several scientists who collected and systematized our national games, pioneered their entry into the field of ethnopedagogy and sports competitions will be discussed. The article covers in detail the scientific works of young scientists of the period of independence about the Kazakh games and their research on the names of ancient games.

The article also provides scientific information for teachers and young scientists, talks about the history of the study of the Kazakh National Games, their grouping, the stages of inclusion in textbooks and implementation in the field of Education. Sports and national knowledge, scientific accumulation of traditional types of entertainment, references to the history of ethnography, historical data provided by working with ancient manuscripts are presented.

A small analysis of scientific works and reflections of our scientists on national games such as I. I. Rychkov, P. Pallas, F. S. Efremov, P. Kondyrev, E. A. Alektorov, A. Divayev, I. G. Andreev, G. V. Plekhanov, A. A. Pokrovsky, A. Vasiliev, M. Gavrilov, M. Gunner, Scientific works and works of such scientists such as Sh. Ualikhanov, Y. Altynsarin, A. Kunanbayev, M. Auezov, M. Zhumabayev, E. Sagyndykov, M. Tanekeev, B. Tyndaev, M. Balgimbayev, A. Burkitbayev, E. Mukhiddinov, A. Kuralbekuly, A. Sakimbaevich.

**Keywords:** National Games, Physical Culture, Ethnography, Children's Game, Youth Game, National Sport, Sports Games.



### Introduction

Collecting and studying the Kazakh national games started in the second half of the 18th century. After the Dzungar invasion, research expeditions from Russia began coming to the Kazakh land to colonize the weakened Kazakh country. Those scientists-travelers researched and noted whole information about everyday life of the Kazakh people: terrain, nature, people and traditions, even children's games and deeply studied them, with paying attention to some details, finally sent them to an Emperor as a handwriting.

In the 18th century in newspapers as «Sunday Leisure» and so on, there were printed short stories and studies about various Kazakh national games, and animal hunting Researches were done on several groups such as "special scientific research", "military review", "records of prisoners". Among them, there were scientists who, in addition to Kazakh culture and oral literature, deeply studied the theme of the national games, collected and wrote it down, and published it as a book .They are: I.I. Rychkov, P. Pallas, F.S. Efremov, P. Kondyrev, E. A. Alektorov, A. Divaev, I. G. Andreev, G.V. Plekhanov, A.A. Pokrovsky. M. Gunner etc.

In the next period of research there were many scientists as M. Tanekeev, B. Totenaev, M. Balgimbaev, A. Burkitbaev, E. Muhiddinov who studied our national heritage in the Soviet era in connection with ethnopedagogy from a class point of view and tried to revive our original culture.

### Description of materials and methods

So, one of the urgent problems of today is to raise the future generation in a way needed for modern world, so they follow a vigorous, healthy lifestyle, often go out into nature, play more in the fresh air, and are free from internet addiction. We should notice that children rarely or nearly never do beneficial things by themselves, so for the health of young generation mentors and teachers must educate them to be active playing our national games.

A healthy generation is the guarantee of a healthy nation and a strong country. It is obvious and undoubtedly that only those young people who have undergone comprehensive physical training from childhood through various national games will become the future of the country. Our national games are a set of interesting exercises that not only train our physical body, but also strengthen our intellectual abilities and develop our mental and quick decision-making abilities.

National games are a system of many exercises that not only teach the young generation to ride a horse, but also accustom them to acrobatics, harness, courage, marksmanship, accuracy, eloquence, thoroughness, thoughtfulness and intelligence. By making our national games a part of our daily life we raise brave and courageous Kazakhs like our ancestors. In these unstable, restless and hard times, the main task of every teacher is to prepare a



generation that will not run away in hard times but will bravely go to protect the motherland.

Another benefit of national games is the great contribution to our language. Reintroducing every old word into use, resisting neologisms, and waging a small struggle against language expansion is a feat comparable to this. It is the responsibility not only of linguists, but also of language protectors in various fields, to revive words that have fallen into disuse by replacing new terms with old ones.

Noting that "the future of a country that has forgotten its history is bleak", it is a scientific work equal to making a great contribution to Kazakh science by studying the works of scientists who have done any research, left memories, and expressed opinions about the Kazakh country. That's why today we need to collect, record, note the history of each field as much as possible and hand it for the future.

### **Main rules**

It is vital and important to re-promote our national games and know the names of the scientists who entrusted them to us from the beginning of history in scientific articles at the time when the society is actively transiting into a mass digital world; all games created are in electronic devices and hand gadgets. As a result, we are facing a big transition crisis. In my opinion, it is essential to read and analyze the researches of ethnographers in the archives and to resume our national games which are written as national heritage, and present them to a younger generation in a smart and modern way.

Protecting the health, language and culture of any nation starts with raising and educating the young generation on a national base. Any of our national games disciplines a person with vigilance, agility, quick thinking, quick decision making. Moreover, games with a national education value based on fraternity, friendship and peace towards the surrounding people are interesting for not only our scientists, also for foreign ethnographers, and this is considered to be one of the most studied fields.

However, in this time of globalization and information technology when our language is copied, and games are actively played on gadgets it is crucial, and important for our society to re-develop our national games and encourage children to play in the fresh air.

It is the fastest way to make people play Kazakh national games, speak the Kazakh language, and reviving old words. That's why we should attract young generation to play national games, play with them, also supplement the series of didactic games with our original games, to contribute to spiritual revival.

Personally, I believe that due to this, many obsolete and old games have to be included in the educational program and used for focusing children's attention during the lesson, and the rules of each game, the region of origin



and the information provided by scientists and ethnographers should be available to educators and teachers.

### Discussion

Consequently, given the nationalism and health benefits of today's national games. Let's use them as tools to wean children off harmful UV-emitting gadgets. If digital competence is a form of 21st century competence, we achieve many forms of competence through our games. The most important of them are language skills or language development games. Today, riddles are an indispensable tool for training children who cannot speak Russian without adding it, who think in Russian and speak Kazakh to speak fluently. A child who speaks his language fluently, in the future will become a journalist, linguist, actor, blogger, announcer, speaker, coach-trainer, etc.

Games related to horse riding make up one third of national games. It is often said that horse riding is a cure for many diseases, that a horse's skin is a powerful shield against radiation, and that a saddle soaked in horse skin can prevent snakes from biting a young person. Today, men under 30 often suffer from impotence. Sitting comfortably on a horse, pulling a horse, riding a horse, throwing an ox, learning to rope, racing, riding a horse is the only reason that not only removes various harmful diseases from the human body, but also directly affects the growth of generations.

Shooting, shooting a bow, throwing a spear, hanging tenge, etc. a lot of games, children get used to shooting and hunting. Games such as weighing coins, tiptoe, blind goat, hide-and-see, marlamkash teach children to be smart and ingenuity, while games such as altibakan, aqsuyek, and ring weight teach the art of singing.

In general, no matter what game the Kazakh people play, there are conditions. That is, the losing party pays a fine. A fine is always paid. That is why the Kazakh people's affinity to music and art begins with the demands of the game and ends with the demands of society.

It is quite possible that we can transform these games in accordance with modern requirements and turn them into didactic games played during the lesson. Sometimes difficult rules and formulas are difficult for children to remember or understand. At this point, if we explain complex scientific names by turning them into heroes or the image of a bald boy playing hide-and-see, we rework the game conditions and condition the accused group to perform a difficult task. Heart would it be easier to explain the new lesson?!

### Results

We often associate the first collection of national games and their separation into several groups with the name of the famous scientist A.Divaev. Of course, A.Divaev's contribution to kazakh's ethnography is immense. We will not mention that some Russian scientists, who lived a century before him also



studied Kazakh forms of entertainment and wrote down our national culture from different regions of the Kazakh country.

For instance, in the work «History of Orenburg on the establishment of the Orenburg provinces » written in 1759 by I.I.Rychkov, extensive information about the national games of the Kazakhs in the Orinbor region is given. During 1767, P.Pallas led a Russian expedition that explored Western Siberia and the Urals, wrote a work consisting of 19 parts from the materials collected during this trip. In 1773 P.Pallas gave many cases related to national games and hunting in the section "News about Kirgiz" in his collection "Travel to various provinces of the Russian Empire".

Interesting materials from the nomadic Kazakh life were collected not only by expedition scientists, but also by Russian prisoners captured in various conflicts or exiled to Kazakh lands. They are F.S. Efremov, S. Matveev, Ya. Haverdovsky, etc. F.S. Efremov, after his release from captivity, as soon as he arrived in St. Petersburg, wrote a large-scale work from the materials he had collected from Kazakh lands, and published one chapter of that work under the name «Why is Kirgiz so rich, the air and its inhabitants».

In this chapter, the Kazakh people's daily life, hunting and hunting art, entertainment, and how their feasts are held, are skillfully described. Yefremov, who made a party not like a prisoner, but like a guest, enjoyed the hospitality of this nation, went hunting and reached his country safely, had many memories about the Kazakh people.

There, the author wrote about the life of Kazakhs in the wintering and pastures, food for long journeys, the main occupation of the nomadic people – cattle breeding and hunting. The second edition of this book published in 1794, and the third edition in 1811. Perhaps with the permission of the author or according to his words, the editor, master of historical sciences – P.Kondyrev introduced many changes and additions.[4] These additions are really essential for us today.

In the first edition of the book, some issues were not well described, in the third edition, P. Kondyrev tried to present the culture and lifestyle of the Kazakh people briefly and in a systematic way. Starting from showing the anthropological data of the Kazakhs, he described the occupation, location of nomadic people, hunting, economy, food, customs, beliefs, customary rights, weapons, and trade.

I. G. Andreev, the captain of the Russian army, was another scientist who studied the ethnography and life of the Kazakh people and wrote many works. The fifth topic of his six-chapter work « Description of the average horde of the Kirghiz-Kaisaks, with those related to this people, also adjacent to the Russian border in part of the Kalyvan and Tobolsk provinces and , serfs and others » is called «Rites ».[5] «RITES» itself consists of thirteen little themes and chapters. The third chapter is called «The birth of a baby» and shortly describing the moment of baby's birth. The fifth chapter is called the





«Wedding rites » giving the information about the rituals of betrothal, marriage, and giving a bride and concludes with information about the entertainment of young people.

Egor Arsenievich Pokrovsky (1835-1895) is the next scientist, who noticed that the nomadic people brought up children from an early age with special emphasis on physical education, noticed that the national games were of great benefit in the education of the young generation, studied in depth and wrote many works. In his work called « Physical education of children among different peoples, mainly Russia» He equates the games with the foundation of a child's life, the first working path of his future life.

Abubakir Akhmetzhanuly Divaev (1855-1932) is an scientist, who collected children's games, oral literature and lifestyle, daily life of the Kazakh people at the beginning of the 20th century. We know from Mustafa Shokai's article written for the newspaper "Kazakh" that the scientist who made a huge contribution to Kazakh culture, even though he was a Bashkir, he was highly respected by the Kazakh intellectuals of that time.

This person has long been known to all Russian scientists who are familiar with the Kazakh people in the way of science. Some of his books were published by Kazan University.

This year marks the 25th anniversary of Mr. Abubakir's service. «...It is impossible to say how much this person has benefited us in the short time of the newspaper. We are writing this to greet a friend of our people at the right place. "Mr. Abubakir does not hesitate to help poor Kazakh children studying in Tashkent," he writes. In the article, we read that the scientist was satisfied not only with science, but also with the fact that he accepted Kazakh children into his home, provided them with financial assistance, and became a consultant on educational issues. Also, Abubakir Divaev, despite his poor health, did not stop studying the heritage of the Kazakh people while sitting at home, and was impressed by his ability to translate in artistic language.

Indeed, in any work of the scientist, it can be noticeable that he pays a special attention to the Kazakh people. In his work « Kyrgyz children's games ». The names of the games were first classified, and special attention was paid to their importance in child education. He compared the types of games of the city boy and the village boy: "... when you see the toys from the factory, nothing can come to your mind except their price. These toys cannot show you what purpose and why they are made, the wishes and needs of children during the game" - he claims that those toys cannot contribute to the development of children's imagination. [8, №152] Kazakh children often make toys themselves; they sculpted figures of camels and horses from clay which are each child's unique work of art, and they value handmade toys.

In that article scientist tried not only saying talent of Kazakh children by words so he published several games and their rules as « sokyrteke » « Tuye,



tuye, tuyeler », «Uishik-Uishik », «Horde » (aksuek) «Berik Zhasyrmak », «Takya Zhasyrmak », «Domalak Agash », «Shelek ». We notice that A. Divaev classified the game into two groups and periods in his works: «balalar oiiny» and «zhas bozbalalardyn konyl koteryi». Recently, some researchers have divided the game-related works of the scientist into three groups, some even into four groups. For instance, Zhumanova M.S. In his scientific article «Uilttyk oiin ataularinyn tanimdyk meni », claims that A.A. Divaev first used the idea of scientific progress to classify Kazakh children by age: «1 zhaska deiin nereste, 1-7 deiin sebi, 7-15 deiin bozbala, 15-30 deiin zhigit» into four groups, and on the basis of that, national games concluded and were also divided into four groups. [9] In my point of view, it is better to classify the first group of physically and mentally undeveloped babies under the age of 1 in a separate category, and to classify the «sausak sanau», «besik zhiri», «tusau zhere» into children's folklore, oral literature, rather than putting them in the category of games.

The second group consists of stuffed pillows (dolls) that adapted babies to life, imitated older children, and various toys made of wood and clay or similar to them.

The third group includes games played with household items in everyday life. The fourth group covers games and national sports played by adult children. The scientist further divides this category into three groups, and they are classified as:

1. Everyday household games played at home
2. Active games played out, in nature
3. Occupation or sports games

A. Divaev not only collected his articles in a book, but also published them in newspapers. " Древние игры Киргизской молодежи", [10, №154] "Как киргизы развлекают детей" [11, 37-р] are proof of this.

Abubakir Akhmetzhanuly's passion for science, his love for researching Kazakh folklore was the main reason why the scientist's name was written in golden letters and took the first place in Kazakh literature.

At the beginning of the 20th century, one of the scientists who proposed introducing Kazakh games into the curriculum is Mikhail Mikhailovich Gunner. He divided the Kazakh national games into seven types: general games, fighting and martial games, outdoor games, winter games, resting games, horse riding games, amusement games.

In 1949, the work " short collection of Kazakh folk-national sports " was represented with additional editing by scientist M. Rakhimgulov. [13, 62-6]. In this book, types of games were divided like this: Kokpar (fighting of riders), Sais (single combat), kiz kuu (national horse riding game with the participation of a girl and a horse rider), Kumis alu — zhigitovka (collecting silver coins on a horse), Beige (local horse riding), Zhorga Zharis (pacer competition), Zhigit zhariis (riding a horse), Zhambi atu (hitting a target with



a galloping firearm), Mushe alyp kashu (fighting horseman for a prize) Attractions: Tuie zhariis (the race of camels), At omiraulastiru (push the player out of the circle), At zhegu (fast competition on preparing a horse), Tabak tartu (balanced galloping).

Alexander Efimovich Alektorov (1861-1918) was the next Russian orientalist and missionary who contributed to the study of Kazakh children's games. In his article "- The birth and upbringing of Kyrgyz children, the rules and authority of parents ", he discusses about the benefits of national games for the comprehensive development of Kazakh children, the aspects of the nomadic lifestyle that are necessary for children's health. [14, 900-970 p]

The next missionary Russian scientist who collected ethnographic data from the life of Turkic peoples (Kazakh, Uzbek, Kyrgyz, Turkmen, Kalmyk, etc.) and paid special attention to national games is A. Vasiliev. In 1909, he published an article entitled "Games of Saratov's children" in the newspaper №109 "Turkistan News". The article describes the five national games of the Uzbeks of Fergana and Syrdarya: batmon-batmon (batpan-batpan), kushni bashi (bird's head), kapan skildy (trap), dupi tashar (pebbles), par aitty (flyed). [15, 109-p] M. Gavrilov in his article " Quail sport near Tashkent Sarts " shows several important types of games and customs of the Uzbek people.

As for the Kazakh poets and writers, starting with Abai, we see that all of them were sympathizers of the national game, trained runners, kept greyhounds, held eagles, and paid special attention to physical training and health. Aristocrats of Abai's time, altybakan, aqsuyek games, fox hunting clearly reflected in the poet's works. And we know from the saga "Abai zholy" that the poet entertained himself by playing the game "togizkumalak " in winter.

In the memoirs of the Russian writer Pavel Luknitsky, he perfectly described various national games, hunting, huts in the epic, and M. Auezov's desire to ride a horse. Of course, many of our scientists wrote Abay and Mukhtar's games. Some of them were limited to short articles, but Alash intellectuals often said that games have an important place in the field of education and paid special attention to children's games both during and outside of classes.

It is well known that playing any game together awakens the feelings of love, kindness and friendship in children. M. Zhumabaev sums up this moment as follows: "When a child grows up a bit and starts playing with other children, a sense of friendship is awakened in him, the child finds a friend among the children he plays with. The boy finds a friend among the children he plays with. A feeling of friendship is very useful for a child. By learning to please a friend, the child avoids selfish actions. If Magzhan considers games and friendship, child labor together, Yerzhan Sagyndykov suggests that games should be used for educational work in the classroom and outside of the



classroom, and it should be pedagogically analyzed and studied from a scientific point of view.

In his work entitled «Kazaktyn ulttyk oiindari», he splits up national games into three areas, saying: "Kazakh national games are very rich and diverse in terms of themes". [19, 74-6]

In addition to the book «Dene terbiesi men sport tarihi », the author has more than 200 scientific works, 28 books and monographs, Murakhan Tanekeev is considered a major representative of domestic sports science. Doctor of Pedagogical Sciences, professor, corresponding member of the World Physical Education and Sports History Committee, teacher whose works have been published in English, French, German, and Mongolian languages. For the first time in history, the development of the culture of physical education is shown as simple people and aristocratic, many of our national games before the October revolution are reprinted based on archive data, and scientific analyzes are being made. There is no doubt that his textbook «Kazakstan dene terbiesi zhonindegi tarihi» [20, 169-p] is a work beyond the reach of students. . [19, 74-p]

Along with scientist M.Taneekeev, the well-known scientist, ethnographer, doctor of historical sciences, academician Bazarbek Totenay also made a great contribution to Kazakh sports science. His book «Kazaktyn Ultyk oiindari » [21, 144-p], is a textbook decorated with colorful pictures of about one hundred national games based on scientific references and research. This person also classified national games according to the age characteristics of children, showed the rules of the game, determined the benefits of physical education and made a scientific analysis.

The next scientist and professor is Alimkul Burkitbayev, who became a 5-time champion in boxing and became a master of sports of Kyrgyzstan. On his initiative, in 1985, a collection which is called «Sport Ultyk oiin turleri zhene terbielik » [22, 89-p], was published. The scientist, who was a sympathizer of national sports presented national games into the daily life of children and participated in the development of horse sports and M. Balgimbayev's work Balgimbayev «Kazaktyn uiltyk sport oiiny turleri » [23, 86-p] is a work of comparative analysis of horse games.

A. Kuralbekuly and S. Akimbayuly, who studied Kazakh sports in combination with ethnopedagogy and presented their scientific and theoretical methodology, are also scientists who contribute to the development of our national sport. [24, 220-p]

Currently, E. Mukhiddinov considers the Kazakh national games in an innovative, new direction, from a socio-economic point of view, studies physical education lessons in connection with our national games, and issues works related to Kazakh wrestling. [25, 29-p]

One of the frequently used works is A.Aitpaev's «Kazaktyn ulttyk oiindarinyn teorialik negizi » where he developed a scientific and theoretical methodology



for teaching national games in primary classes of Russian-language schools and promoted folk games.

Scientist who considered the game «Togizkymalak» as one of the intellectual games of the Turkic peoples, and analyzed them in a modern, military and political way, M.Shotaev's «Tangazhail tongizmalak» greatly benefited national games and ethnopedagogy of the Kazakh people.

### **Conclusion**

To sum up, I would say that Kazakh national games can still be an indispensable tool for comprehensive education of the young generation for centuries. National games are a part of Kazakh traditions, the golden beginning of our culture, the beginning of our spirituality, the foundation of the education of the next generation. I believe that many complex problems in today's society will begin to be solved by themselves if we unite with our national values and start educating the youth to be good through games.

Most of the scientists whose names are written above have a bold desire for yesterday's science, a desire for innovation, and even some of them did not give up science and education while in captivity, these are advanced qualities that can be shown as an example to today's generation.

Teaching students not only to play, but also to analyze any game, to inspire them to invent new games, to allow them to revive and develop games that increase language, posture and movement, adding new elements is a real indispensable skill for developing not only their critical thinking, but also their creative abilities.

Yesterday's games are today's history, national value. Today's innovation is tomorrow's legacy. We can prepare a quality generation only if we separate students from gadgets and make it a habit to discuss often what kind of legacy we leave for the next generation.



## LIST OF REFERENCES

- [1] Rychkov P.I. — История Оренбургская по учреждению Оренбургской губернии. Оренбург, 1896. (For the first edition of this work, see Essays and translations for the benefit and entertainment of employees, St. Petersburg, 1759, pp. 410-428; June, pp. 483-524.);
- [2] In the chapter "News about the Kyrgyz" the author gives a description of clothes, religion, bucks, etc. There are folk legends about the origin of the Kazakhs. See Russian translation: Pallas P. — "Journey through different provinces of the Russian Empire". St. Petersburg, 1809, p. 533;
- [3] "Philip Yefremov's wanderings in the Kirghiz steppe, Bukharia, Khisa, Persia, Tibet and India and his return from there through England to Russia." Philip Efremov. University printing house. Kazan 1811 160 p.;
- [4] "Scientific study of Kazakhstan in the XVII - early XVIII centuries. scientific expedition Kazakhstan". <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=798542> © Bibliofond;
- [5] I.G. Andreev. Description of the middle Horde... Part 1. Chapter 5. (vostlit.info);
- [6] Physical education of children among different peoples, mainly in Russia: materials for medical and anthropological research [Op. E. A. Pokrovsky]. - Moscow : A. A. Kartsev Printing House, 1884. - [2], 380, IV p-3;
- [7] "Divaev A". Mustafa Shokaev newspaper "Kazakh" 1915, No. 156, October 31.;
- [8] «Games of Kyrgyz children» //Turgai newspaper — 1905. — 13 november.; Turkestanskiye vedomosti. — 1905. — № 152;
- [9] «Cognitive value of national game names» /Scientific article/. Zhumanova M.S. [www.rusnauka.com](http://www.rusnauka.com);
- [10] «Ancient games of the Kyrgyz youth». Turkestanskiye vedomosti. 1907 №54.;
- [11] «How Kyrgyz entertain children» //Ethnographic Review. - 1908. - № 1/2. — S. 150;
- [12] Collection of Kazakh national games and entertainments. — Alma-Ata: Komsomol. Publishing house CC LKMS Kazakhstan, 1938. p 37;
- [13] Brief collection of Kazakh-national-national sports Gunner M., Rakhimgulov M. - Alma-Ata 1949, p 62;
- [14] «On the birth and upbringing of children of the Kyrgyz, the rules and power of parents» A.E. Alektorov. Book index, magazine and newspaper articles and notes about the Kyrgyz. — Kazan, 1900.- 970 p;



- [15] Vasiliev A. «Games of Sart children» // Turkestanskiye vedomosti (TV). 1909, № 109;
- [16] Gavrilov M. «Quail sport among the Tashkent Sarts» St. Petersburg, 1909 (dep. ott.); p 5;
- [17] Lukinitsky P. «Our Mukhtar, dear soul» Almaty: Writer, 1976. – 50p. [https://bilim-all.kz/;](https://bilim-all.kz/)
- \_\_\_\_\_[18] Sagindykov E. «National games of Kazakhstan» – Almaty: Rawan, 1991. – 74p;
- [19] Tanikeev M.G. «History of physical education of Kazakhstan» (educational tool) – Almaty, 1977. – 169 p.;
- [20] Totenaev B.A. «National games of Kazakhstan» – Almaty: Kainar, 1994. 144 p.;
- [21] Burkitbaev A. «National types of sports and their educational significance» – Almaty: 1985. – 89 p.;
- [22] Balgynbaev M. «Kazakh national sports» - Alma-Ata: «Kainar», 1987. – 86 p.;
- [23]. Kuralbekuli A., Akimbaiuli C. Kazakh ethnopedagogy in the system of physical education – Almaty, 1996. – 220 p.;
- [24] Muhydinov E. Kazakh national wrestling. - Almaty. Қазақстан. 1984. 27-29p.;
- [25] Aitpaeva A. Theoretikal basis of Kazakh national games. – Almaty, 1992. 144 p.;
- [26] Shotaev M., Jumabaev N., Aknazarov C. Amazing blonde. – Turkestan: HKTU publisher, 2004. 35-p.





Uluslararası Beşeri Bilimler ve Sanat Dergisi

International Journal of Humanities and Art

<http://www.trkdergisi.com>

Araştırma Makalesi / Research Article

e-ISSN:2757-6388

trk dergisi

2022

3(2):50/61

Geliş Tarihi / Receive : 17.04. 2022

Kabul Tarihi / Accepted : 31.12. 2022



**Azerbaycan Masallarında Trikster Karakteri Olarak Dervişin  
Fonksiyonları**

**Функции Дервиша Как Образа-трикстера в  
Азербайджанских Сказках**

**Functions of the Dervish as an Trickster Image in Azerbaijani  
Fairy Tales**

**Zümrüd RƏSULZADƏ**

**Doktora Öğrencisi, Bakı Avrasya Üniversitesi**

**e-mail: zumrudemerald@gmail.com**

**Orcid ID: 0000-0002-0298-8863**

**Atıf/Cite as:** RESÜLZADE, Z. (2022). Azerbaycan Masallarında Trikster Karakteri Olarak Dervişin Fonksiyonları. *Trk Dergisi*, 3(2), 50–61.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497137>.

Retrieved from : <https://www.trkdergisi.com/index.php/trk/article/view/92>

**İntihal /Plagiarism:** Bu makale, en az iki hakem tarafından ve bir intihal programında incelenmiş intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two reviewers and in a plagiarism program and has been confirmed to be free of plagiarism.

---



## Azerbaycan Masallarında Trikster Karakteri Olarak Dervişin Fonksiyonları

### Öz

Trikster karakter sistemi, masal metinlerinde önemli bir rol oynar. Trikster karakter sistemi, derviş, yaşlı kadın, çoban, kel vb. görüntüleri içerir. Derviş imgesinin masallardaki yeri ve rolünden bahsederken, bir terim olarak bir derviş adının, işlevsel olarak ona eşit olan bir imgeler sistemini içerdiğine dikkat edilmelidir. Bu nedenle, masallardaki düzenbaz görüntüler sistemine dahil olan bir derviş imajını kapsamlı bir şekilde incelemenin uygun olduğunu düşünüyoruz. Masal metinlerinde bu kompleksin içinde yer alan bazı imgeler hem olumlu, hem de olumsuz niteliklere sahiptir. Derviş ismi bu külliyede en sık görülen imge olup, külliye'nin olumsuz ve olumlu özellikleriyle imgelerini yansıtmaktadır. Masalarda sunulan dervişin hem olumsuz, hem de olumlu kutupların niteliklerini bir araya getirmesi, onun dünyevi dünyaya değil, doğaüstü dünyadaki varlıklara ait olduğunu gösterir. Dervişin bu işlevleri kayıt altına alınmıştır: 1. Üreme işlevi, 2. Rehberlik işlevi, 3. Bilgilendirme işlevi, 4. Büyü verme işlevi, 5. Dönüştürme işlevi, 6. İsim verme, 7. Kader verme işlevi

Dervişin üreme işlevi, kahramanın düzensizlik durumundan düzen durumuna geçişini sağlar. Derviş, rehberlik işlevi ile birlikte bilgi verme işlevini de aynı anda yerine getirebilir. Bilgi işlevi, derviş karakterinin kahramana karşılaştığı yer ve olaylar hakkında bilgi vermesini sağlar. Sihirli bir araç alan kahraman, statüsünü değiştirir ve kritik bir durumdan çıkmak için yeni fırsatlar elde eder. Dönüştürme fonksiyonu ile bir cismin veya varlığın bir halden diğerine aktarılması gerçekleştirilir. Dervişin isim verme işlevi kutsaldır. Kahraman, isimsiz düzensizlikten düzene isim aracılığıyla geçer. Bu işlevin yerine getirilmesi kutsal bir mahiyette olduğundan, hem ismin, hem isimlendirilenin, hem de isim verenin kendisinde hikmet statüsü ve kutsallığı vardır. Şans verme işlevi daha önce bahsedilen üreme görevi gibi, kahramanı da kaos durumundan çıkarır.

**Anahtar Kelimeler:** Azerbaycan masalları, masal kahramanları, derviş karakteri, dervişin işlevleri, masal metinleri.



## Функции Дервиша Как Образа-Трикстера в Азербайджанских Сказках

### Резюме

Образная система трикстера играет важную роль в сказочных текстах. В систему трикстерских персонажей входят дервиш, старуха, пастух, лысый и др. образы. Говоря о месте и роли образа дервиша в сказках, следует отметить, что имя дервиша как термин включает в себя систему функционально равных ему образов. Поэтому считаем целесообразным изучить образ дервиша как трикстер, входящий в систему образов-обманщиков в сказках. В сказочных текстах некоторые образы, входящие в этот комплекс, имеют как положительные, так и отрицательные качества. В системе персонажей дервиш - наиболее распространенный образ так как он как отрицательными, так и положительными чертами. Тот факт, что представленный в сказках дервиш сочетает в себе качества как отрицательного, так и положительного характера, показывает, что он принадлежит к существам сверхъестественного мира, а не мира профанного. Зафиксированы перечисленные функции дервиша:

1. Функция продолжения рода, 2. Функция руководства, 3. Функция информирования, 4. Функция дающей магии, 5. Функция перевода, 6. Функция дарение, 7. Функция удачи

Репродуктивная функция дервиша обеспечивает переход героя из состояния хаоса в состояние пространства. Дервиш может одновременно выполнять функцию предоставления информации наряду с функцией руководства. Информационная функция гарантирует, что персонаж-дервиш информирует героя о месте и событиях, с которыми он столкнется. Герой, получивший волшебный инструмент, меняет свой статус и получает новые возможности для выхода из критической ситуации. С помощью функции трансформации реализуется перевод объекта или существа из одного состояния в другое. Функция рекламы дервиша священна. Главный герой перемещается из безымянного хаоса в пространство через имя. Как и упомянутая выше задача деторождения, реклама выводит главного героя из хаоса. Божественную силу, как и функцию гадания, выполняют образы, входящие в комплекс дервишей в сказочных текстах.

**Ключевые слова:** азербайджанские сказки, сказочные герои, образ дервиша, функции дервиша, тексты сказок.



## Abstract

Trickster character system plays an important role in fairy tale texts. The system of trickster characters includes a dervish, an old woman, a shepherd, a bald man, and other images. The name of a dervish as a term includes a system of images that are functionally equal to it. Therefore, we consider it expedient to study the image of a dervish which is part of the system of images-deceivers. Some of the images included in this complex have both positive and negative qualities. In the character system, the dervish is the most common image, as he has both negative and positive traits. The fact that the dervish represented in fairy tales combines the qualities of both the negative and positive poles shows that he belongs to the beings of the supernatural world. The listed functions of the dervish are fixed: 1. Function of procreation, 2. Function of guidance, 3. Function of informing, 4. Function of giving magic, 5. Function of transformation, 6. Naming function, 7. Function of luck

The reproductive function of the dervish ensures the transition of the hero from the state of chaos to the state of space. A dervish can simultaneously perform the function of providing information along with the function of guidance. The information function ensures that the dervish character informs the character of the place and events he will encounter. The hero who received the magic tool changes his status and gets new opportunities to get out of a critical situation. With the help of the transformation function, the transfer of an object or creature from one state to another is realized. The advertising function of a dervish is sacred. The protagonist moves from nameless chaos into space through a name. The luck function brings the hero out of a state of chaos.

**Keywords:** Azerbaijani fairy tales, fairy tale heroes, the image of a dervish, functions of a dervish, fairy tale texts.



## Giriş

Antropomorfik yardımçı obrazlar Azərbaycan nağıllarında mühüm rola malik obrazlar sistemini təşkil edir. Antropomorf obrazların fəaliyyət dairəsi nağıl qəhrəmanlarından geri qalmır. Bəzən antropomorf obrazların fəaliyyət dairəsi nağıl qəhrəmanlarından daha aktiv vəziyyətə keçir. Belə ki, bəzən onlar zoomorf obrazların, cisim və predmetlərin süjetə daxil edilməsini təmin edir. Ümumiyyətlə, antropomorf obrazları qəhrəmanın fəaliyyətinə xidmət etmələri mövqeyindən dəyərləndirmək lazımdır.

Antropomorf obrazlar sisteminə dərviş, qarı, çoban, keçəl surətləri daxildir. Nağıl mətnlərində dərviş obrazının yeri və rolundan danışarkən qeyd etmək lazımdır ki, dərviş ad işarəsi termin kimi onunla funksional baxımdan bərabər səviyyədə dayanan obrazlar sistemini özündə ehtiva edir.

Nağıllarda təqdim olunan dərvişin həm mənfi, həm də müsbət qütblərə məxsus keyfiyyətləri özündə birləşdirməsi onun profan aləmə yox, fəvqəltəbii aləmin varlıqlarına məxsus olduğunu göstərir.

### 1. Nağıl Mətnlərində Antropomorfik Obraz Kimi Dərvişin Yeri

Nağıllarda antropomorf obrazlar sisteminə daxil olan dərviş obrazını kompleks şəkildə tədqiq etməyi məqsəduyğun hesab olunur.

“Dəyişik adlar altında olsa belə, funksional baxımdan eyni olduğuna mifoloji personajlar eyni bir funksiyam da yerinə yetirir. Eynitipli mətnlərdə müxtəlif obrazlar biri-birini asanca əvəz edir ki, bu da onların içəridən genetik, ya da struktur-funksional bağlıqda olmalarından gəlir”.(Bəydili C. Türk mifoloji obrazlar sistemi: struktur və funksiya. Bakı: Mütərcim, 2017, s.40)

Qeyd etmək istərdik ki, M. Cəfərli də bu obrazın kompleks təşkil etməsini və dərviş-Xızırın funksiya baxımından eyni sırada dayanmasını vurğulamışdır:

“Bildiyimiz kimi, dastanlarda buta verən ilahi qüvvə axıradək qəhrəmanı müşayiət edir. Bu- dərviş, Həzrət Əli, Şəhmərdan, Ağa, Göy atlı, Xızır peyğəmbər, Xızır Nəbi və s. Adlarla adlandırılır. Mahiyyət eynidir. Bunlar hamısı bir obraz kompleksinə daxildir. Həmin obraz isə mediator-vasitəçi olmaqla türk epik ənənəsinin vacib elementlərindəndir”(Cəfərli M. Azərbaycan məhəbbət dastanlarının poetikası. Bakı: Elm, 2000, s.163)



Nağil mətnlərində bu kompleksə daxil olan obrazların fəaliyyət çərçivəsini müşahidə edərkən bəzilərinə müsbət, bəzilərinə həm mənfi, həm müsbət keyfiyyətlər ehtiva olunduğunu görürük:

“Kompleksə daxil olan Həzrət Əli, Şəhmərdan, Ağa, Göy atlı, Xızır peyğəmbər, Xızır Nəbi, Nurani qoca, Qoca pirani kişi, Abid kimi obrazlar, ümumiyyətlə, funksiyalarında müsbət xüsusiyyətləri əks etdirirlər. Lakin dərviş ad işarəsi isə özündə həm mənfi, həm müsbət tərəfləri ehtiva edir”(Azərbaycan nağılları: obrazlar və funksiyalar. Bakı: “Savad”, 2021, s.31)

Dərviş özündə müsbət keyfiyyətlərə malik müdrik ağsaqqal səviyyəsini ifadə etməklə yanaşı, həm də trixster səviyyəni birləşdirir. “Peşə dalınca”, “Toyuq bir qılçlıdır”, , “Oxxayla Əhməd” nağılında trixster rolunu oynayan dərviş obrazı eyni zamanda “İlan və qız”, “Cantiq”, “Şahzadə Mütəlib” nağılında müsbət rolunu icra edir. Mirəli Seyidovun dediyi kimi:

“Məlum məsələdir ki, o dünyaya məxsus varlıqlarda “həm nizamlayıcı kosmik başlanğıcı, həm də dağıdıcı kaos başlanğıcı bir aradadır... Həmin varlıqlar bir yandan övlad bəxş edir, uşaqların himayəçisi kimi çıxış edir, o biri yandan isə uşaqları oğurlayıb yeyir...”(Kazımoğlu M. Dərvişlər: Sehrkarlıq və oyunbazlıq // “Dədə Qorqud” elmi-ədəbi toplusu, 2005, № 4, s. 49-67- 52)

Yuxarıda deyilənləri nəzərə alaraq bu nəticəyə gəlmək mümkündür ki, dərviş ad işarəsi özündə kompleksin mənfi və müsbət xüsusiyyətlərə malik obrazları əks etdirərək bu kompleksdə ən ortaq obrazdır.

Nağil mətnlərində dərviş arxaik tipində müsbət və mənfi qütblərin olması mətnin mövcud situasiyasında aktuallaşır ki, bu da dərviş obrazının konkret funksiyası kimi ortaya çıxır

## 2. Azərbaycan Nağıllarında Dərviş Obrazının Funksionallığı

Dərviş obrazı müxtəlif funksiyalarla əsas qəhrəmanın fəaliyyətinə yardım edir. Bu obrazın funksiyalarını müəyyən etmək üçün nəzərə almaq lazımdır ki, onun funksiyaları mətnə motivə uyğun olaraq aktivləşir

Dərviş obrazının funksiyaları araşdırılarkən Quliyev H. Onun doqquz funksiyasını müəyyənləşdirmişdir:

“Həmin situasiyaları, əsasən, aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar: 1. Övladvermə situasiyası; 2. Yolgöstərmə situasiyası; 3. İnformasiyavermə situasiyası; 4. Sehrli vasitəvermə situasiyası; 5. Çevirmə situasiyası; 6. Yalançı dərvişliketmə situasiyası; 7. Advermə situasiyası;



8. Bəxtvermə situasiyası; 9. Butavermə situasiyası”(Quliyev H., 2021, s.112)

Nağil mətnlərini müşahidə etdikdə yalançı dərvişliketmə situasiyasının dərviş olmayan qəhrəmanlara xas olduğu aydın olur. ...Butavermə situasiyası isə nağil mətnlərində deyil, dastanlarda daha çox rast gəlinir. Bu deyilənləri nəzərə alaraq dərvişin aşağıdakı funksiyaları müəyyənləşdirilir:

### Övladvermə Funksiyası

Övladvermə funksiyasına nağil mətnlərində geniş şəkildə rast gəlinir. Övladsızlıq mifik düşüncədə kaos, ölümü simvolizə edir. Bu məsələyə Seyfəddin Rzasoyun yanaşmasına diqqət edək: “Ziyad xanın “qorxusu” ritual-mifoloji düşüncə ilə bağlıdır: bu düşüncəyə görə, övladı olmayan adamın öləndən sonra çırağı yandırılmaz və o, əbədi olaraq ölüm dünyasında-kaosda qalırdı”.(Rzasoy S. Azərbaycan dastanlarında şaman-qəhrəman arxetipi. Bakı: 2015, s.52)

Nağil mətnlərində müşahidə olunan padşahın qocalığı, övladının olmaması onun kaos içində olmasını, qeyri-müəyyənliyi, yoxluğu simvolizə edir. Bu məqamda dərvişin övladvermə funksiyası reallaşır ki, dərviş bu məqamda sakral atanı təmsil edir.

Dərvişin övladvermə funksiyası qəhrəmanın kaos vəziyyətindən kosmos vəziyyətinə keçidini təmin edir. Bu vəzifə müxtəlif vasitələrlə- alma, dərman və s. həyata keçirilir. Sakral atanın verdiyi alma, tüpürcək, dərman və s. elementlərindən dünyaya gələn qəhrəman fəvqəltəbii bacarığa sahib olur ki, bu da təbiidir. Belə ki, doğulan övlad, mahiyyət etibarilə padşahın deyil, dərvişin//müdrək qocanın//Tanrının// sakral atanın övladıdır.

Övladvermə funksiyasına görə dərvişlər özlərində də iki xüsusiyyət qeydə alınır:

1. “Pay verib pay istəməyən dərvişlər”
2. “Pay verib pay istəyən dərvişlər”

Birinci tip dərvişlər müsbət, ikinci tip isə mənfi qütbü təmsil edir. İkinci qütbü təmsil edən dərvişlər verdiyi övladı yemək istəyir. Bu məqamda sakral atanın və övladın qarşılıqlı digər folklor nümunələrində də rast gəlinən motivdir. Övladvermə funksiyası bəzən advermə ilə birlikdə reallaşır. Fikrimizin təsdiqi üçün bu nümunəyə diqqət yetirək:

“Dərvişə pay vermək istədikdə dərviş dedi:

- Qibleyi-aləm, mən pay alan dərviş deyiləm, pay verən dərvişəm. Al bu almanı tən bölüb yarısını özün ye, yarısını da hərəmin yesin. Sənin bir oğlun olacaq, adını Qəmər qoyarsan”(Seyidov M. Azərbaycan nağılları. IV cild, s.5, “Şəms-Qəmər”)



Göründüyü kimi, burada dərviş yeni doğulacaq qəhrəmana ad verməkdə maraqlıdır ki, bunu da irəlidə izah edəcəyik.

### Yol Göstərmə Funksiyası

Yolgöstərmə funksiyası qəhrəmanın məqsədə gedən yolda qarşılaşdığı çətinliklər yaranan vəziyyətdə dərviş tərəfindən meydana çıxır. Bir sıra mətnlərə diqqət etdikdə görürük ki, dərvişin yolgöstərmə funksiyası informasiyavermə funksiyası ilə paralel iştirak edir:

“Onda qoca dedi:

- Oğlan, indi ki belə oldu, qoy sənə deyim. O at hər gün bir çeşmə var, gəlib o çeşmədən su içir. Onu ancaq orada tutmaq olar. Ancaq o çeşmənin yanına getmək üçün gərək yeddi dənə odlu dərədən keçəsən. Oğlan hər şeyi ondan öyrənib səhər atı mindi. Yola düşəndə qoca dedi:

- Çeşmənin başında bir ağac var. Çıxıb həmin ağacda gizlənersən. Səhər vaxtı bir sürü at gələcək, cəhd eləyib kəməndi qabaqdakı atın boynuna sal, özün də tez denən, “at, Süleyman peyğəmbər eşqinə dayan!” Əgər elə deməsən, at səni də, ağacı da yerindən oynadıb həlak edər. Elə ki, mindin ata, dala baxmadan dördəmiyə çap. Daldan çoxlu səslər gələcək ki, “ay tutun, ay vurun!” Nəbadə, dönüb dala baxasan, baxsan, daş olarsan.”(Seyidov M. Azərbaycan nağılları. I cild. s.276 “Hazarandastan bülbülü”)

Təqdim olunan bu nümunədə dərviş yolgöstərmə funksiyası ilə birlikdə informasiyavermə funksiyasını da icra edir. Belə ki, süjetin yüksələn xəttində dərviş obrazının aktuallaşması ilə qəhrəman gedəcəyi məkan haqqında informasiya alır. Dərviş obrazının kritik məqamda ortaya çıxmasını H.Q, S.Q belə izah edir:

“Yuxu mətnlətinə nəzər yetirəndə aydın olur ki, nurani qoca yaxın qohumlar timsalındainsanların yuxusuna girərək müxtəlif problemlərin həlli yolunu göstərirlər. Ehtiyac olan anda yardımçı müdrik obrazların ortaya çıxması K. Q. Yunq tərəfindən “daxili-psixoloji avtomatizm” əsasında izah edilmişdir. Yəni psixoloji özünüqoruma reaksiyası çətin vəziyyətlərdə həmin durumlardan çıxış vəziyyətini göstərə biləcək obrazları da ortaya çıxarır” (Quliyev H. Müdrik Qoca arxetipinin semantik strukturu və paradigmaları. Bakı: Elm və təhsil, 2016, s.45,)



Bu funksiyanın kəskin ziddiyyətli zamanda meydana çıxması qəhrəmanın məqsədinə doğru irəliləməsinə vasitədir. Yuxarıda nağil mətnindən gətirilən nümunəyə nəzər saldıqda müdrik qoca//dərviş qəhrəmana gedəcəyi məkanda qarşısına çeşmənin, at çıxacağını bildirir. Bundan başqa, kəməndi atın boynuna salmağı və arxaya baxmamağı tapşırır. Bu da bizə qoca//dərvişin müdriklik statusunu söyləməyə əsas verir.

### İnformasiyavermə Funksiyası

İnformasiyavermə funksiya dərviş obrazının qəhrəmanı qarşılaşacağı məkən və hadisələr haqqında məlumatlandırmasını təmin edir. Bu funksiya süjetin bir mərhələdən yeni mərhələyə keçməsi üçün şərait yaradır

“İlan və qız” nağlında informasiyavermə funksiya ilə əlaqədar nümunəni nəzərdən keçirək: (Seyidov M. Azərbaycan nağılları. V cild, s.233):

“Dərviş dedi:

- Məhəmməd, bil və agah ol, sənin arvadın bəni-insan nəslinə deyil. O, əjdaha nəslindəndir. Onların belə bir qaydaları var, əvvəlcə ilan olurlar, üç yüz il ömür sürürlər. Üç yüz ildən sonra onların bədənində bir xal əmələ gəlir. Əlləri, ayaqları çıxır, yeddi yüz il yaşayıb, ikinci bir xal çıxardırlar. Bu dəfə dönüb əjdaha olurlar. Təzədən min iki yüz il yaşayıb, üçüncü bir qara xal da çıxardırlar. Bu dəfə dönüb insan şəklinə düşürlər. Amma adətləri, nəfəsləri əjdaha olaraq qalır. İndi səni heyva kimi saraldan arvadının nəfəsidir”

Mətnə hadisələri müşahidə etdikdə qəhrəmanın sonrakı fəaliyyətinin dərvişin verdiyi bu informasiya əsasında inkişaf etdiyini görürük. Dərviş obrazı yol göstərmə funksiyaında bir sıra hallarda həm də informasiyavermə funksiyaını icra edirsə, informasiyavermə funksiyaında qəhrəmana yalnız qarşısına çıxacaq yeni məkən, hadisə və davranışlar haqqında məlumat verilir.

### Sehrlı Vasitə Vermə Funksiyası

Nağil mətnlərində bu funksiyanın yol göstərmə və informasiyavermə funksiyaaları ilə birgə təqdimatı müşahidə olunur. Belə ki, qəhrəman qarşılaşacağı obyektə bağlı informasiya alır, ona yol göstərilir və gedəcəyi obyektə üzləşəcəyi maneələrlə mübarizə aparmaq üçün sehrlı vasitə alır. Sehrlı vasitə almış qəhrəman öz statusunu dəyişərək kritik vəziyyətdən çıxmaq üçün yeni imkanlar əldə edir. Fikirlərimizi əsaslandırmaq üçün nümunəyə nəzər salaq;

“Dərviş dedi:





- Keçəl, gətir sənin sözünə bir dərman çəkim, sən onu görəsən, o səni görməyə, gedərsən, padşahın xörəyi çəkildə götürüb gələrsən" (Seyidov M. Azərbaycan nağılları. I cild. s. 233. "Toyuq bir qılçıldı")

Bu və ya digər nümunələrdə sehirli vasitələr qəhrəmana hədəfə doğru irəliləmək üçün yardımçı rolda çıxış edir. Bu sehirli vasitələr müəyyən əşya və ya heyvan şəklində meydana gələ bilər. Belə ki, dərviş antropomorfik yardımçı obraz vəzifəsində iştirak etməklə zoomorfik və cisim, predmet obrazlarının nağıl mətninin süjetinə daxil edilməsinə şərait yaradır.

### Çevirmə Funksiyası

Nağıl mətnlərini müşahidə etdikdə aydın olur ki, çevirmə funksiyasına dərviş obrazları kompleksi çərçivəsindəki bütün obrazlar malikdir. Belə ki, bu obrazların fəaliyyətində bir obyektin, varlığın bir vəziyyətdən digər vəziyyətə keçirilməsini görürük. Fikrimizi əsaslandırmaq üçün bir nümunəyə diqqət edək: "Mən bu dərvişin işini bilmək üçün bir dəfə qapının açar deşiyindən baxıb gördüm, dərviş qonaqlar üçün aş bişirib, üstünə bir cürə yağ tökdü ki, qonaqların əlləri dəyən saat od alıb yandılar, qızıl oldular" Nümunədən aydın olur ki, dərviş müəyyən sehirli vasitə ilə insanı qızıla çevirmək qabiliyyətinə malikdir. (Seyidov M. Azərbaycan nağılları. I cild, s.158 "Peşə dalınca")

Başqa bir nümunədə isə dərvişin sehirli sözlər oxuyaraq keçəli ət parçasına çevirir: "Qayıtdı, gəldi, bir löh oxudu, keçəl oldu əvvəlki kimi. Keçəli də götürdü, gəldi yenə bir xarabalıq yerə. (Seyidov M. Azərbaycan nağılları. I cild, s.235 "Toyuq bir qılçıldı")

### Advermə Funksiyası

Dərvişin advermə funksiyası özündə sakral mahiyyət daşıyır. Mifoloji düşüncədə düzgün ad seçmək kaos mərhələsindən çıxmaq üçün mühüm rol oynayır. Advermə vəzifəsini dərviş obrazı kompleksinə daxil olan bütün surətlər həyata keçirə bilər. Bu funksiyanın icrası sakral mahiyyət daşdığı üçün həm ad, həm ad verən, həm də ad verilən özündə müdriklik statusunu, qutsallığı daşıyır.

"Abid dedi:

- Qibleyi-aləm, sənə bir alma verim, elə ki axşam oldu, hərəmxanaya get. Almanı iki bölüb yarisını baş hərəminə ver, yarisını da özün ye. Amma sənənlə bir şərt bağlayıram, elə ki oğlan və ya qızın oldu, ad qoyan günü mənə çağır, gərək onun adını mən qoyam" (Seyidov M. Azərbaycan nağılları. III cild, s.248 "Soltan İbrahim")

Nümunədən övlad verən abidin// dərvişin doğulacaq qəhrəmana ad verilməsində özünün iştirak etmək istəyi sosial mühitdə də bu və ya digər şəkildə özünü göstərir. Belə ki, sosial mühitdə övlada ad verməni yaşı



nəsildən olan fərd həyata keçirir. Deməli, ad vermə müdriklik statusunu göstərir.

Qəhrəman ad vasitəsi ilə adın olmadığı kaos vəziyyətindən kosmos vəziyyətinə keçid edir. Bundan öncə qeyd etdiyimiz övladvermə vəzifəsi kimi advermə də qəhrəmanı kaos vəziyyətindən çıxarır. Deməli, övladvermə və advermə eyni işarəvi mahiyyət daşıyır.

### **Bəxtvermə Funksiyası**

Bəxtvermə funksiyası, taleyə təsir etmə kimi ilahi güc nağıl mətnlərində dərviş kompleksinə daxil olan obrazlar tərəfindən həyata keçirilir. Dərvişin realizə etdiyi funksiyalardan fərqli olaraq bəxtvermə vəzifəsinə mətnlərdə çox rast gəlinmir. Bununla belə, dərviş konkret situasiyalarda özündə bu gücü ifadə etmək qabiliyyətinə malikdir:

“Dərviş hər gün qıza rast gəlib deyirdi: “Xassan, xubsan, ölüyə münasibsan”. Bu işin üstündən bir il keçdi, amma qız bu sirri heç kəsə danışmayıb ürəyində saxladı.

Bir gün atası qızın üzünə baxıb gördü ki, rəngi solub, yarı canı qalmayıb” (Seyidov M. Azərbaycan nağılları. III cild. s.183, “Ölü Məhəmməd”)

Təqdim olunan bu nümunəyə nəzər saldıqda görünür ki, dərviş qızın taleyini müəyyənləşdirmək gücünə malikdir. Bu xüsusiyyət isə Tanrıya məxsus ilahi gücü özündə göstərir.

### **Sonuç/ Nəticə**

Azərbaycan nağıllarında antropomorfik obraz kimi dərvişin funksiyaları araşdırılarkən aydın oldu ki, dərviş obrazı kompleks əmələ gətirir. Dərviş ad işarəsində bu kompleksə daxil olan bütün obrazlar nəzərdə tutulur. Bu obrazın fəaliyyət dairəsi qəhrəmanın ətrafında özünü göstərir.

Dərvişin qəhrəmana münasibəti zəminində onun funksiyaları özünü göstərir. Dərviş obrazının funksiyalarını müəyyənləşdirdikdə bu obrazın özündə sakral ata, Tanrı gücünü özündə ehtiva etdiyi də müşahidə olundu. Eyni zamanda, dərvişin həm müsbət, həm də mənfi qütbü təmsil edən antropomorfik obraz kimi ortaya çıxdığı müəyyən olundu.

### **İçindəkilər/ Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan nağılları. Beş cildə. I cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 360 s.
2. Azərbaycan nağılları. Beş cildə. II cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 296 s.
3. Azərbaycan nağılları. Beş cildə. III cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 296 s.



Azərbaycan Masallarında Trixster Karakteri Olaraq Dərvişin Fonksiyonları  
(Functions of the Dervish as an Trickster Image in Azerbaijani Fairy Tales)

4. Azərbaycan nağılları. Beş cilddə. IV cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 336 s.
5. Azərbaycan nağılları. Beş cilddə. V cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 304 s.
6. Bəydili C. Türk mifoloji obrazlar sistemi: struktur və funksiya. Bakı: Mütərcim, 2017, 272 s.
7. Cəfərli M. Azərbaycan məhəbbət dastanlarının poetikası. Bakı: Elm, 2000, 265 s.
8. İmanova S. Azərbaycan nağıllarında magik görüşlərlə bağlı obrazlar // Filologiya məsələləri, 2018, № 5, s.315-320.
9. Kazımoğlu M. Dərvişlər: Sehrkarlıq və oyunbazlıq // "Dədə Qorqud" elmi-ədəbi toplusu, 2005, № 4, s. 49-67
10. Qarayev S., Quliyev. H. Azərbaycan nağılları: obrazlar və funksiyalar. Bakı: "Savad, 2021, 456 s.
11. Quliyev H. Müdrik Qoca arxetipinin semantik strukturu və paradiqlmaları. Bakı: Elm və təhsil, 2016, 216 s.
12. Rzasoy S. Azərbaycan dastanlarında şaman-qəhrəman arxetipi. Bakı: Elm və təhsil, 2015, 436 s.
13. Seyidov M. Azərbaycan mifik təfəkkürünün qaynaqları. Bakı: Yazıçı, 1983, 326 s.

