



ISSN
2148-6840

www.cjoscience.com

Caucasian Journal of Science

Open Access Journal

June 2023

Volume: 10

Issue: 1

AMAÇ VE KAPSAM

Caucasian Journal of Science Dergisi 2014 yılından bu yana aralıksız olarak yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergi, haziran ve aralık aylarında olmak üzere yılda iki kez yayınlanmaktadır. Caucasian Journal of Science dergisinin amacı; fen bilimleri, fen eğitimi, mühendislik ve sağlık alanlarında, araştırma makaleleri, kısa bildirimler, olgu sunumları, derleme yazıları ve editöre mektuplar yayınlanmak ve bu sayede akademik çalışmalara destek sağlamaktır. Fen bilimleri, fen eğitimi, mühendislik ve sağlık alanlarında, araştırma makaleleri, kısa bildirimler, olgu sunumları, derleme yazıları ve editöre mektuplar gibi akademik çalışmaların bağımsız ve ön yargısız olarak değerlendirilmesi en önemli ilkemizdir. Bu sebeple, çift kör hakemlik sistemi uygulanmakta ve gerekli durumlarda üçüncü hakeme müracaat edilmektedir. Yazıların değerlendirilmesinde ICMJE standartları gözetilir. Yayınlanan yazıların tam metinlerine erişim ücretsizdir. Dergimizin etik politikası gereği, intihal tolere edilemez. Dergimize yayımlanmak üzere gönderilen tüm makalelerin içeriği, intihal denetimi yazılımı ile kontrol edilmektedir.



ISSN
2148-6840

www.cjscience.com

Caucasian Journal of Science

Open Access Journal

June 2023

Volume: 10

Issue: 1

EDİTÖR KURULU



Prof. Dr. Muzaffer Alkan
Editör



Doç. Dr. Murat Beytur
Editör Yardımcısı



Doç. Dr. Öğretim Üyesi Tufan
İnaltekin
Editör Yardımcısı



Prof. Dr. Yaşar Nuhoglu
Mühendislik Alan Editörü



Dr. Öğretim Üyesi Zeynep
Şilan Turhan
Uygulamalı Kimya Alan
Editörü



Prof. Dr. Özlem Gürsoy Kol
Kimya Alan Editörü



Doç. Dr. Nigar Yıldırım
Aksoy
Matematik Alan Editörü



Doç. Dr. Özlem Karabulutlu
Sağlık Bilimleri Alan
Editörü



Doç. Dr. Volkan Göksu
Fen Eğitimi Alan Editörü



Doç. Dr. Faik Özgür Karataş
Kimya Eğitimi Alan Editörü



Dr. Öğretim Üyesi
Güventürk Uğurlu
Fizik Alan Editörü



Dr. Öğretim Üyesi Perihan
Akbaş
Biyoloji Alan Editörü



Öğretim Görevlisi Catherine
Akça
Dil Editörü



Arş. Gör. Mükremin
Durmuş
İletişim ve Yayın Editörü



ISSN
2148-6840

www.cjoscience.com

Caucasian Journal of Science

Open Access Journal

June 2023

Volume: 10

Issue: 1

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Ahmet ÇOLAK	Karadeniz Technical University Faculty of Science
Prof. Dr. Ahmet Zeki SAKA	Trabzon University Fatih Education Faculty
Prof. Dr. Anahit COŞKUN	Haliç University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU	Mersin University Nursing Faculty
Prof. Dr. Ayfer TEZEL	Ankara University Nursing Faculty
Prof. Dr. Ayşe OKANLI	İstanbul Medeniyet University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Behice ERCİ	İnönü University Nursing Faculty
Prof. Dr. Bülent ŞAHİN	Trabzon University Fatih Education Faculty
Prof. Dr. Duygu ARIKAN	Atatürk University Nursing Faculty
Prof. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU	Atatürk University Nursing Faculty
Prof. Dr. Emel EGE	Necmettin Erbakan University Nursing Faculty
Prof. Dr. Emine KIYAK	Atatürk University Nursing Faculty
Prof. Dr. Ergül ASLAN	İstanbul Univ. Florence Nightingale Nursing Faculty
Prof. Dr. Evşen NAZİK	Çukurova University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Evşen NAZİK	Çukurova University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. F. Deniz SAYINER	Eskişehir Osmangazi University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Fatma ŞAHİN	Marmara University Atatürk Education Faculty
Prof. Dr. Gabil YAGUB	Kafkas University Science and Literature Faculty
Prof. Dr. Gökhan DEMİRCİOĞLU	Trabzon University Fatih Education Faculty
Prof. Dr. Haluk ÖZMEN	Trabzon University Fatih Education Faculty
Prof. Dr. Haydar YÜKSEK	Kafkas University Science and Literature Faculty
Prof. Dr. Hümevra BATI	Ondokuz Mayıs University Science and Literature Faculty
Prof. Dr. Lale CERRAH ÖZSEVGEÇ	Trabzon University Fatih Education Faculty
Prof. Dr. Mağfiret KAŞIKÇI	Atatürk University Nursing Faculty
Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK	Recep Tayyip Erdoğan University Education Faculty
Prof. Dr. Melek Nihal ESİN	İstanbul University Florence Nightingale Nursing Faculty
Prof. Dr. Mevlüt KARABULUT	Gebze Technical University Faculty of Basic Sciences
Prof. Dr. Miraç OCAK	KTU Science and Literature Faculty
Prof. Dr. Miraç OCAK	Karadeniz Technical University Science Faculty
Prof. Dr. Muhittin YILMAZ	Sinop University Health Services Vocational School
Prof. Dr. Mustafa EROL	Dokuz Eylül University Buca Education Faculty
Prof. Dr. Mustafa KANDEMİR	Amasya University Education Faculty
Prof. Dr. Nadiye ÖZER	Atatürk University Nursing Faculty
Prof. Dr. Nejlâ YÜRÜK	Gazi University Gazi Education Faculty
Prof. Dr. Nevin ŞAHİN	İstanbul University Florence Nightingale Nursing Faculty
Prof. Dr. Neziha KARABULUT	Atatürk University Nursing Faculty
Prof. Dr. Onur ATAĞIŞI	Kafkas University Science and Literature Faculty
Prof. Dr. Orhan KARAMUSTAFAOĞLU	Amasya University Education Faculty
Prof. Dr. Öznur ERGEN AKÇİN	Ordu University Science and Literature Faculty
Prof. Dr. Öznur ERGEN AKÇİN	Ordu University Science and Literature Faculty
Prof. Dr. Papatya KARAKURT	Erzincan Binali Yıldırım University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Reva BALCI AKPINAR	Atatürk University Nursing Faculty
Prof. Dr. Selçuk GÜMÜŞ	Yüzüncü Yıl University Faculty of Science
Prof. Dr. Serap ALTUNTAŞ	Bandırma Onyeddi Eylül University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Sevban ARSLAN	Çukurova University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Sevilay KARAMUSTAFAOĞLU	Amasya University Education Faculty
Prof. Dr. Tülay YAVAN	İzmir University of Economics Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Türkan PASİNLİOĞLU	Sanko University Health Sciences Faculty
Prof. Dr. Yaşar AKKAN	Trabzon University Fatih Education Faculty
Assoc. Prof. Arzu ÖNEL	Kafkas University Education Faculty



ISSN
2148-6840

www.cjoscience.com

Caucasian Journal of Science

Open Access Journal

June 2023

Volume: 10

Issue: 1

Assoc. Prof. Aslı SİS ÇELİK	Ataturk University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Dilek GÜRÇAYIR	Atatürk University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Elif KARAHAN	Bartın University Health Sciences Faculty
Assoc. Prof. Emine HATUN DİKEN	Kafkas University Education Faculty
Assoc. Prof. Funda ÇETİNKAYA	Aksaray University Health Sciences Faculty
Assoc. Prof. Funda ÖZDEMİR	Ankara University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Gökhan BİLİR	Kafkas University Science and Literature Faculty
Assoc. Prof. Gülay İPEK ÇOBAN	Atatürk University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Gülçin AVŞAR	Atatürk University Health Sciences Faculty
Assoc. Prof. Gülçin BİLGİCİ	Kafkas University Science and Literature
Assoc. Prof. Hacı Ahmet DEVECİ	Gaziantep University Health Sciences Faculty
Assoc. Prof. Hava ÖZKAN	Atatürk University Health Sciences Faculty
Assoc. Prof. Hüseyin ERTAP	Kafkas University Science and Literature Faculty
Assoc. Prof. Kerime Derya BEYDAĞ	İstanbul Okan University Faculty of Health Sciences
Assoc. Prof. Mehtap KAVURMACI	Atatürk University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Metin ÖĞÜN	Kafkas University Medicine Faculty
Assoc. Prof. Murat KURT	Amasya University Education Faculty
Assoc. Prof. Nazlı HACIALIOĞLU	Atatürk University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Nur AKCANCA	Çanakkale Onsekiz Mart University Education Faculty
Assoc. Prof. Nuray DAYAPOĞLU	Ataturk University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Serdar SARITAŞ	İnönü University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Seyhan ÇITLIK SARITAŞ	İnönü University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Sibel AŞI KARAKAŞ	Atatürk University Nursing Faculty
Assoc. Prof. Şeyda GÜL	Atatürk University Kazım Karabekir Education Faculty
Assoc. Prof. Taha Yasin ÖZTÜRK	Kafkas University Science and Literature Faculty
Assoc. Prof. Uğur AKBABA	Kafkas University Education Faculty
Assoc. Prof. Yeşim YAMAN AKTAŞ	Giresun University Health Sciences Faculty
Assoc. Prof. Zeynep YÜCE	Kafkas University Dede Korkut Education Faculty
Assist. Prof. Ahmet HARMANKAYA	Kafkas University Science and Literature Faculty
Assist. Prof. Ayşe AYDIN	Atatürk University Nursing Faculty
Assist. Prof. Ayşegül YAYLA	Atatürk University Nursing Faculty
Assist. Prof. Betül AKTAŞ	İzmir Katip Çelebi University Health Sciences Faculty
Assist. Prof. Eray ATALAY	Kafkas University Medicine Faculty
Assist. Prof. Fatma GENÇ	Giresun University Health Sciences Faculty
Assist. Prof. Fatma TOYOĞLU	Erzincan Binali Yıldırım Univ. Science and Literature Faculty
Assist. Prof. Gülname GÜVENDİ	Recep Tayyip Erdoğan University Medicine Faculty
Assist. Prof. Güventürk UĞURLU	Kafkas University Science and Literature Faculty
Assist. Prof. Hatice DURMAZ	Atatürk University Health Sciences Faculty
Assist. Prof. Hilal MEDETALİBEYOĞLU	Kafkas University Science and Literature
Assist. Prof. Julianne A. WENNER	Boise State University Faculty of Staff
Assist. Prof. Kıymet YEŞİLÇİÇEK ÇALIK	Karadeniz Technical University Health Sciences Faculty
Assist. Prof. Mine EKİNCİ	Ataturk University Nursing Faculty
Assist. Prof. Özlem DEMİREL BOZKURT	Ege University Nursing Faculty
Assist. Prof. Ryan NIXON	Brigham Young University Department of Teacher Education
Assist. Prof. Sara P. RAVEN	Texas A&M Univ. Department Teaching Learning and Culture
Assist. Prof. Serap SÖKMEN	Erzincan Binali Yıldırım University Health Sciences Faculty
Assist. Prof. Shannon SUNG	Spelman College Institute for Future Intelligence
Assist. Prof. Sibel ÖZTÜRK	Ataturk University Health Sciences Faculty
Assist. Prof. Sonay BİLGİN	Ataturk University Nursing Faculty
Assist. Prof. Vanessa KLEİN	Montclair State University Science Education
Assist. Prof. Vembu ANANTHASWAMY	Madura College Department of Mathematics
Assist. Prof. Zafer OCAK	Kafkas University Dede Korkut Education Faculty
Assist. Prof. Zehra DEMET ÜS	Atatürk University Health Sciences Faculty
Assist. Prof. Zeynep TURHAN IRAK	Iğdır University Engineering Faculty



ISSN
2148-6840

www.cjoscience.com

Caucasian Journal of Science

Open Access Journal

June 2023

Volume: 10

Issue: 1

BU SAYININ HAKEMLERİ

Assist. Prof. Gül GÖRMEZ	Van Yüzüncü Yıl University
Assoc. Prof. Pinar AKSU KILIÇLE	Kafkas University
Assist. Prof. Mesiya AYDIN	Ondokuz Mayıs University
Assoc. Prof. Nihal BOSTANCI DAŞTAN	Kafkas University
Assoc. Prof. Özlem DEMİREL BOZKURT	Ege University
Prof. Dr. Papatya KARAKURT	Erzincan Binali Yıldırım University
Assoc. Prof. Mine BEKAR	Sivas Cumhuriyet University
Assoc. Prof. Adem KESKİN	Tokat Gaziosmanpaşa University
Res. Assist. Dr. Murat ARI	Adnan Menderes University
Assist. Prof. Sabire GULER	Uludağ University
Assoc. Prof. Nilay SEYİDOĞLU	Namık Kemal University
Assoc. Prof. Sevda ELİŞ YILDIZ	Kafkas University
Assoc. Prof. Hacı Ahmet DEVECİ	Gaziantep University
Assoc. Prof. Aksem AKSOY	Kafkas University

İLETİŞİM

Yazışma Adresi/Adress Kafkas Üniversitesi Dede Korkut Eğitim Fakültesi 36040-KARS	Tel/Phone 0 474 225 12 59/1350 web: www.cjoscience.com
EDİTÖR / EDITOR Prof. Dr. Muzaffer ALKAN E-mail: muzafferalkan61@gmail.com Telefon/Phone: 05053454561	Teknik İletişim / Technical Contact Assoc. Prof. Dr. Murat BEYTUR E-mail: muratbeytur83@gmail.com Telefon/Phone: 05062790686

CONTENTS

No	Article	Article Type	Field	Pages
1	Formation and Types of Kidney Stones in Cattle	Research article	Health	1-11
	Aysel GÜVEN, Olcay ÖZTÜRKLER, Ulviye BUNYATOVA			
2	Levels Of Knowledge Of Emergency Service Workers On Forensic Case Management: The Case Of Kars	Research article	Health	12-24
	Özlem KARABULUTLU, Cansu Mine AYDIN, Muhammed Ömer TEMEL			
3	Investigation Of Muc1 and Muc16 Expressions in Uterus Tissue of Kangal or Kangal Cross-Bred Bitches in Proestrus, Metestrus-Diestrus and Anestrus Periods of Sexual Cycles	Research article	Health	25-37
	Buket BAKIR, Hasan ORAL, Ebru KARADAG SARI, Mushap KURU, Hasan ASKER			
4	The Role of Rora (Rar-Related Orphan Receptor Alpha) Receptors, One of The Candidate Genes Identified for Sheep Reproductive Traits, In Sheep Reproduction	Research article	Veterinary Genetics and Biochemistry	38-48
	Melih Sercan USTAOĞLU, Recai ACI, Serbüent YİĞİT			
5	The Relationship Between Health Perception and Life Satisfaction of Elderly People Living in Nursing Homes	Research article	Health	49-66
	Birsen ALTAY, Nevra KARACA BIÇAKÇI, Alaattin ALTIN, Lütfi ARSLAN			
6	The Effect of Incubation Period on the Shelf Life of Kefir Beverage Prepared with Kefir Culture	Research article	Food Microbiology	67-81
	Sezen HARMANKAYA			