

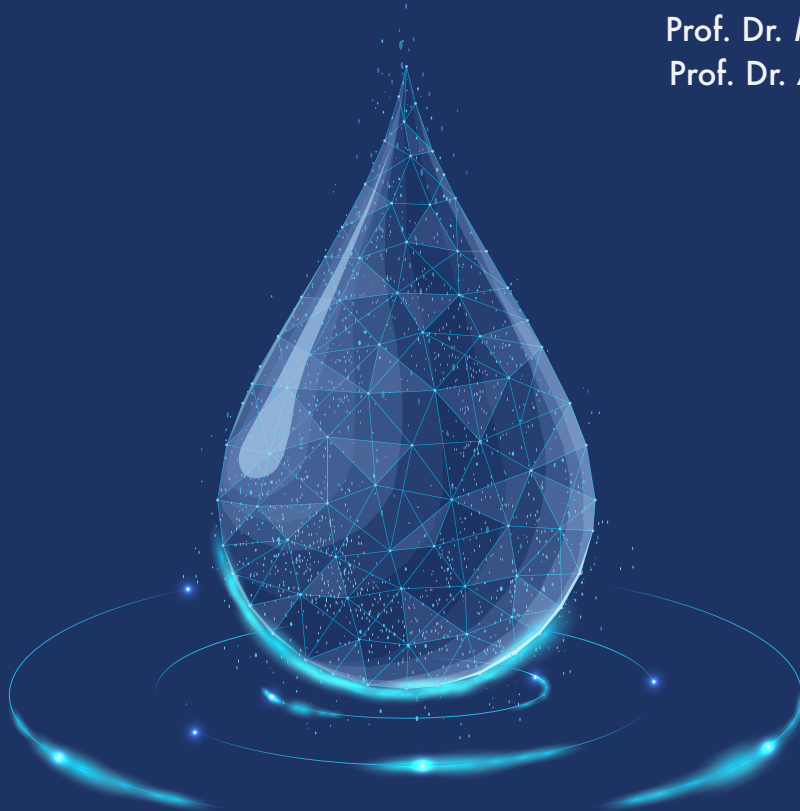


TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ
TURKISH ACADEMY OF SCIENCES

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ÇERÇEVESİNDE KUZAY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ'NDE SU YÖNETİMİ

Editörler:

Prof. Dr. Mehmet Emin AYDIN
Prof. Dr. Ahmet Duran ŞAHİN



Ankara, 2024



TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ
TURKISH ACADEMY OF SCIENCES

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ÇERÇEVESİNDE KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ'NDE SU YÖNETİMİ

Editörler

Prof. Dr. Mehmet Emin AYDIN
Prof. Dr. Ahmet Duran ŞAHİN



Ankara, 2024



TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ
TURKISH ACADEMY OF SCIENCES

**WATER RESOURCES MANAGEMENT
IN THE TURKISH REPUBLIC OF
NORTHERN CYPRUS
IN THE PERSPECTIVE OF CLIMATE CHANGE**

Editors

Prof. Dr. Mehmet Emin AYDIN
Prof. Dr. Ahmet Duran ŞAHİN



Ankara, 2024

İklim Değişikliği Çerçevesinde Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Su Yönetimi
The Water Resources Management in the Turkish Republic of Northern Cyprus in the Perspective of Climate Change

© Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, 2024 / © *Turkish Academy of Sciences Publications*, 2024
Bilim ve Düşün Serisi No: 55 / *Science and Thought Series No: 55*

ISBN: 978-625-8352-92-4

DOI: 10.53478/TUBA.978-625-8352-92-4

Editörler / Editors

Prof. Dr. Mehmet Emin AYDIN
Prof. Dr. Ahmet Duran ŞAHİN

Sekreteryaya / Secretariat

Gökçen ORAL
Büşra SÖZEN

Bu kitapta yer alan tüm yazıların dil, bilim, etik ve hukuk açısından bilimsel sorumluluğu yazarlarına aittir. Editörlerin ve Türkiye Bilimler Akademisi'nin sorumluluğu bulunmamaktadır.
The scientific responsibility for the language, scientific, ethical and legal aspects of all the articles included in the book belongs to the authors. Turkish Academy of Sciences and the editors have no responsibility.

Türkiye Bilimler Akademisi / Turkish Academy of Sciences

Vedat Dalokay Cad. No: 112 06670 Çankaya - Ankara
Tel: +90 312 442 29 03 • www.tuba.gov.tr

Grafik Tasarım / Graphic Design

Ali Buğra ERGİN

Birinci Baskı / 1st. Edition

750 Adet / pcs.

Baskı Yeri, Tarihi/ Publication Place and Date

Ankara Basım Yayın Hizmetleri (Mustafa Sakalsız)
Başak Mah. 1704. Sokak No:2/9 Mamak/Ankara / 2024

İklim Değişikliği Çerçevesinde Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Su Yönetimi/ Ed. Mehmet Emin Aydın, Ahmet Duran Şahin. -- Ankara : Türkiye Bilimler Akademisi, 2024.

256 s. ; 20 x 26 cm. -- (Bilim ve Düşün Serisi No; 55)

Includes bibliographical references.

ISBN 978-625-8352-92-4

1.Yeraltı suları -- Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti. 2. Underground water -- Turkish Republic of Northern Cyprus. 3. İklim değişikliği -- Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti. 4. Climate change -- Turkish Republic of Northern Cyprus. 5.Küresel ısınma. 6.Global warming.

QC981.8.C5 I39 2024

553.79

İçindekiler

Table of Contents

Takdim

Foreword

Muzaffer ŞEKER

VII

Önsöz

Preface

Mehmet Emin AYDIN, Ahmet Duran ŞAHİN

IX

Kıbrıs'ın Su Probleminin Geçmişi

Background of Cyprus' Water Problem

Necati AĞIRALIOĞLU

15

Türkiye'den KKTC'ye Su Temini Projesi'nde İklim Değişimi Etkileri

Climate Change Effects on The Water Supply Project From Türkiye to TRNC

İzzet ÖZTÜRK

43

Kuzey Kıbrıs'ta Sürdürülebilir Su Yönetimi

Sustainable Water Management in Northern Cyprus

Türker TÜRKEN

59

Kıbrıs'ın Güncel Su İhtiyaçları ve Yeraltı Su Kaynaklarının Durumu

Water Demand and Groundwater Resources Assessment of Cyprus

Hüseyin GÖKÇEKUŞ, Yousuf KASSEM, Umut TÜRKER

89

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Havza Master Planlarının Gelişimi ve Değerlendirilmesi

Assessment of Basin Master Plans of the Turkish Republic of Northern Cyprus

Elif OKUMUŞ ÖKSÜZ, Bülent SELEK, Murat YAKUT,

Nazmi KAĞNICIOĞLU, Lütü AKCA

113

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Su Temin Projesi
Turkish Republic of Northern Cyprus Water Supply Project
Oğuzhan BEKTAŞ
143

İklim Değişikliğinin Kıbrıs'a Etkileri ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları
Climate Change Effects on Cyprus and Renewable Energy Sources
Ahmet Duran ŞAHİN
169

Deprem Hasarlarının Nedenleri ve Dayanıklı Yapılar için Öneriler
Causes of Earthquake Damage and Recommendations for Durable Structures
Hasan Hüsnü KORKMAZ
195

**6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri ve
Mevcut Konut Stoğunun Güvenliği**
*The February 6, 2023 Kahramanmaraş Earthquake Sequence and
Safety of Existing Building Stock*
Ercan YÜKSEL, Furkan ÇALIM
209

**Kıbrıs Yöresi Deprem Kuşakları ve 6 Şubat 2023
Kahramanmaraş Depremiyle Bağlantılar**
*Earthquake Zones Surrounding Cyprus and Their Association with the
Kahramanmaraş Earthquake on February 6th, 2023*
Salih SANER
233

Dizin
Index
253

TAKDİM

TÜBA Çevre, Biyoçeşitlilik, İklim Değişikliği ve Enerji Çalışma Grubu tarafından, İstanbul Teknik Üniversitesi Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (İTÜ-KKTC) ev sahipliğinde düzenlenen “Doğal Kaynaklarda Verimlilik ve Alternatif Enerji Çözümleri Çalıştayı”nda yapılan bilimsel paylaşımlar ve tartışmaları özetleyen bu kitabın tüm okurlarını büyük bir memnuniyetle selamlıyorum.

Dünyamız, doğal kaynak yönetimi, çevresel sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği sorunlarının bizleri tüm yaklaşımlarımız, politikalarımız ve uygulamalarımızı gözden geçirmeye ve dahası birçoğunu değiştirmeye zorladığı kritik bir kavşakta duruyor. 2023 Eylül’ünde yayınlanan G20 Deklarasyonunda da vurgulandığı üzere, artan küresel sera gazı emisyonları, iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı, kuraklık ve çölleşme hem yaşamlarımızı hem de geçim kaynaklarımızı tehdit etmeye devam etmektedir. Diğer tüm ülkeler gibi, hem Türkiye hem de KKTC tüm bu gelişmelerden olumsuz şekilde etkilenmiştir. KKTC’nin eşsiz ekolojik zenginliğine karşı iklim değişikliği ve sismik faaliyetlerin yarattığı tehditler karşısında bu çalıştay, uzmanların, akademisyenlerin ve paydaşların eleştirel bir diyalog ve işbirliğine dayalı çözüm üretme sürecini başlatarak çok önemli bir platform sağlamış oldu. Dolayısıyla, tartışmaların ve sunumların merkezinde, doğal kaynaklarımızı koruma, biyolojik çeşitliliği besleme ile mevcut ve gelecek nesiller için sürdürülebilir kalkınma yollarını teşvik etme konusunda ortak bir kararlılık yaratmıştır.

İklim değişikliği çerçevesinde KKTC’de su ve enerji yönetimi, çalıştayın odak noktası olarak ortaya çıkmış ve değişen çevresel dinamikler karşısında uyum stratejileri ve dayanıklılık artırıcı önlemlerin benimsenmesinin aciliyetini göstermiştir. Bu çalıştaydan çıkarılan sonuçlar ve öneriler, faaliyetlerimizin birbirinden bağımsız olamayacağını ve faaliyetlerimizin ekosistemler, biyolojik çeşitlilik ve gelecek nesiller üzerinde etkili olduğunun altını çizmektedir.

Değerli konuşmacıların ve katılımcıların katkılarından oluşan bu yayın, bölgemizin ve özellikle de KKTC’nin karşı karşıya olduğu sayısız zorlukla yüzleşme ve baş etme kararlılığımızın bir kanıtıdır. Aynı zamanda bilim, teknoloji ve inovasyonun dönüştürücü potansiyelini çevresel yönetim ve sorumlu kaynak yönetiminin hizmetinde kullanmaya yönelik inancımızın da bir kanıtıdır. Doğal kaynakları sömürmeden; doğal mirasımıza zarar vermeden; tarım, hayvancılık ve sanayi sektörlerinde hammaddelerin verimli kullanımı ile israfın en aza indirilmesiyle sorumluluk alarak üretim ve tüketim yapma farkındalığını yaygınlaştırmalıyız.

Bu çalışmayı zenginleştiren, anlamlı bir diyalog ve işbirliğinin yolunu açan tüm katılımcılara, katkıda bulunanlara ve organizasyon ekibine en içten şükranlarımı sunuyorum. KKTC Cumhurbaşkanı Sayın Ersin Tatar'a, Türkiye Cumhuriyeti Lefkoşa Büyükelçisi Prof. Dr. Metin Feyzioğlu'na, İTÜ Rektörü Prof. Dr. Cumali Kınacı'ya, TÜBA Çevre, Biyoçeşitlilik ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu'nun başta Prof. Dr. Mehmet Emin Aydın ve Prof. Dr. Ahmet Duran Şahin olmak üzere tüm üyelerine, bildiri sunan tüm katılımcılara ve son olarak TÜBA ve İTÜ KKTC çalışanlarına ayrıca teşekkürlerimi iletmek isterim.

Bu sayfalarda yer alan görüşler hepimize yol gösterebilir; yeryüzünü korumak ve daha sürdürülebilir bir gelecek inşa etmek için kolektif sorumluluğumuzu benimsememiz adına hepimize ilham versin.

Umuyorum ki bu yayın aynı zamanda politika yapımcılar, akademisyenler ve vatandaşlar için ortak bir refah ve uyum vizyonu oluşturmada bir rehber görevi görür.

Prof. Dr. Muzaffer ŞEKER
TÜBA Başkanı

FOREWORD

It is with great pleasure that I extend my warmest greetings to all readers of this publication, which brings together the profound discussions and insights shared during the “Workshop on Efficiency in Natural Resources and Alternative Energy Solutions” organized by TÜBA’s Environment, Biodiversity, Climate Change, and Energy Working Groups and hosted by İstanbul Technical University’s Education-Research Campuses in the Turkish Republic of North Cyprus (İTU-TRNC).

Our world stands at a critical juncture where the challenges of natural resource management, environmental sustainability, and climate change compel us to rethink our approaches, policies, and practices. As the G20 Declaration released in 2023 already underlined, increasing global greenhouse gas emissions, climate change, biodiversity loss, drought and desertification continue to threaten both our lives and livelihoods. Neither Türkiye nor the TRNC has been able to avoid being negatively affected by all those developments. Against the backdrop of TRNC’s unique ecological landscape and the pressing challenges posed by climate change and seismic activity, this workshop provided a pivotal platform for experts, scholars, and stakeholders to engage in critical dialogue and collaborative problem-solving. At the heart of our deliberations lay a shared commitment to safeguarding our natural resources, nurturing biodiversity, and fostering sustainable development pathways for current and future generations.

Water and energy management in TRNC within the framework of climate change emerged as a focal point of discussion, underscoring the urgency of adopting adaptive strategies and resilience-building measures in the face of evolving environmental dynamics. The seismicity of TRNC accentuated the imperative of holistic disaster preparedness and mitigation efforts that prioritize community resilience and well-being. The insights gleaned from this workshop underscore the interconnectedness of our actions and the profound impact they exert on ecosystems, biodiversity, and future generations.

This publication, comprising the invaluable contributions of esteemed speakers and participants, stands as a testament to resolve to confront the myriad challenges confronting humanity. It is also a testament to our unwavering dedication to harnessing the transformative potential of science, technology, and innovation in the service of environmental stewardship and responsible resource management. We need to take responsibility for the efficient use of raw and natural materials, minimizing waste in the agriculture, livestock and industrial sectors, and taking a decisive stance, without exploiting natural resources and without damaging the sanctity of our natural heritage.

In closing, I extend my heartfelt gratitude to all participants, contributors, and organizers whose unwavering dedication and expertise have enriched this workshop and paved the way for meaningful dialogue and collaboration. I would like to express my special thanks to Mr. Ersin Tatar, President of TRNC; Prof. Dr. Metin Feyzioğlu, Ambassador of the Republic of Türkiye in Lefkoşa; Prof. Dr. İsmail Koyuncu, Rector of İTU; Prof. Dr. Cumali Kınacı, Rector of İTU-TRNC; all members of the TÜBA Environment, Biodiversity and Climate Change Working Group, and in particular Prof. Dr. Mehmet Emin Aydın and Prof. Dr. Ahmet Duran Şahin; all participants who presented papers; and last but not least TÜBA and İTÜ-TRNC staff.

May the insights contained within these pages serve as a source of guidance inspiring us all to embrace our collective responsibility as stewards of the earth and architects of a more sustainable tomorrow.

I hope that this publication also serves as a guide for policymakers, scholars, and citizens alike in the pursuit of a shared vision of prosperity, harmony, and resilience.

Prof. Dr. Muzaffer ŞEKER
President of TÜBA

ÖNSÖZ

Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) tarafından, 20-21 Mart 2023 tarihinde, İTÜ KKTC ev sahipliğinde “Doğal Kaynaklarda Verimlilik ve Alternatif Enerji Çözümleri” çalıştayı gerçekleştirilmiştir. Bu çalıştayda iki temel konu ele alınmış olup 20 Mart 2023 tarihinde “İklim Değişikliği Çerçevesinde KKTC Su Yönetimi” başlığı altında bilim insanları, KKTC’de sürdürülebilir bir gelecek sağlamak için su yönetimi konusunda görüşlerini paylaşmıştır. Ayrıca, 6 Şubat Kahramanmaraş depremleri de bu toplantıda detaylı tartışılmış olup KKTC’nin depremselliği de ele alınmıştır.

Bilindiği üzere tarih boyunca iklim sürekli değişmiştir ancak günümüzde bu değişiklik eskisinden farklı olarak insan kaynaklı olmak üzere değişim hızı gerçekleşmektedir. Küresel ortalama sıcaklık değişimi endüstri devrimi sonrasında atmosferdeki CO₂ miktarının iki katına çıkarılması ile ortalama sıcaklığın 1.5-4.0 °C derece aralığında artacağı şeklinde farklı senaryolara bağlı olarak tahminler yapılmaktadır. İklimdeki bu hızlı değişim bütün dünyayı ve başta su olmak üzere doğal kaynakları doğrudan etkilemiş ve bu sebepten karar vericileri bazı önlemler almaya yönlendirmiştir.

Tatlı su kaynaklarının dünyanın farklı bölgelerinde düzensiz dağılımı sonucunda su zengini ülkelerin yanında su kıtlığı yaşayan ülkeler de hızla artmaktadır. Doğal afetlerin yanında insan kaynaklı yanlış kullanımdan dolayı su kaynaklarının kirletilmesi önemli bir sorun olarak görülmektedir. Özellikle tatlı su kaynaklarının kirletilmesi, tarım alanlarında etkin sulama yöntemlerinin yaygın olmaması, iklim değişikliği etkileri ile bir araya geldiğinde dünyada birçok ülkenin su fakiri konumuna geldiği bilinmektedir. Özellikle, değişen iklim şartları ile birlikte su kaynaklarında da yer, zaman ve miktar açısından önemli değişiklikler olmaktadır.

Bir ada ülkesi olan, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde su konusunda potansiyel kaynak açısından önemli bir eksikliğin olduğu bilenen bir gerçekliktir. Su azlığının yanında, iklim değişikliğinin beklenen olumsuz etkileriyle birlikte su kaynaklarının giderek azalacağı neredeyse bütün araştırmalarda belirtilmiştir. Çalıştay sırasında öncelikle KKTC’nin su kaynakları, havzaları, su yapıları, geri dönüşüm, atık su, su miktarı, ülkede tarih boyunca yaşanan kuraklık ve kıtlıklar, yer altı suları, akiferler, havza planlama ve sürdürülebilirlik ele alınarak bu bilgiler çerçevesinde, gündeme gelen sorunlar arasında; değişen iklim şartları ile su kaynaklarında yer zaman ve miktar açısından yaşanan değişikliklerle su potansiyeli açısından önemli bir eksikliğin olduğu, su azlığının yanında iklim değişikliğinin beklenen olumsuz etkileriyle birlikte su kaynaklarının giderek azalacağı, su stresine karşı alınabilecek en önemli çözümün “Doğru Su Yönetimi” olduğu, özellikle, anavatan Türkiye’den su temini KKTC’nin

uzun süreli su kıtlığı karşısında alınabilecek en önemli çözüm olarak görüldüğü, entegre su yönetiminin zorunlu olduğu, sektörel bazlı su tahsis planlamalarındaki eksiklikler, membran teknolojilerinin atıksu ve gri su arıtımında kullanımı, KKTC yeraltı su kaynakları açısından potansiyeli olduğu ve bunların geri kazanılması gerekliliği, su yönetimi için enerji arzının zorunluluğu ve bunun için yenilenebilir enerji kaynakları ve özellikle karasal güneş enerjisi ile yüzer güneş enerji santrallerinin yaygın kurulumu önerilmiştir. Ayrıca çalıştay süresince Kıbrıs adasını etkileyen deprem fayları ve özellikleri detaylı ele alınarak, 6 Şubat, 2023 Kahramanmaraş merkezli yıkıcı depremleri ve sonuçları çerçevesinde Kıbrıs Adasının depremselliği tartışılmış ve kitapta ayrı bir bölüm olarak sunulmuştur.

Daha önce yapılan çalıştaylarda olduğu gibi, bunda da sürekli olarak gündeme getirilen önemli bir konu yaşanan sorunların iklim değişikliği kaynaklı olup olmadığının netleştirilmesidir. Planlama, verimsiz kullanım kaynaklı su sorunları ile iklim değişikliği kaynaklı problemlerin birbirleriyle karıştırılmaması birçok kez vurgulanmıştır. Ayrıca, entegre su yönetimi ile ilgili farklı konular gündeme alınmıştır.

TÜBA-Çevre Biyoçeşitlilik ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu, KKTC'deki paydaşları ile "İklim Değişikliği Çerçevesinde KKTC Su Yönetimi" odağında ortak çözüm üretmede birlikte başarma misyonunu üstlenmiş; çok geniş katılımcı kitlesi ile bilimsel platformda ortak yol haritası oluşturulmasına katkı sağlamaya çalışmıştır. Oluşturulan bu eserde, İklim değişikliği ve su yönetimi başlığında, KKTC ve Türkiye özelinde, iki ülke ve bilim adına yararlı olacak ve faydalanılması umulan çalışmalar derlenmiştir.

Çalışmaya teşrif eden sayın KKTC Cumhurbaşkanı Ersin Tatar'a, T.C. Lefkoşa Büyükelçisi Prof. Dr. Metin Feyzioğlu'na ve kamu kurum temsilcilerine, çalıştayın tüm aşamalarında destek olan TÜBA başkanı Prof. Dr. Muzaffer Şeker'e, İTÜ Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu'ya, İTÜ KKTC Rektörü Cumali Kınacı'ya TÜBA konsey üyelerine, TÜBA Çevre Biyoçeşitlilik ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu üyelerine, makaleleri sunan değerli müelliflere, makaleleri değerlendiren hakem heyetine, bu süreçlerin takibini yapan TÜBA ve İTÜ KKTC personeline Teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Mehmet Emin AYDIN
*TÜBA Çevre, Biyoçeşitlilik ve İklim
Değişikliği Çalışma
Grubu Yürütücüsü*

Prof. Dr. Ahmet Duran ŞAHİN
*TÜBA Çevre, Biyoçeşitlilik ve İklim
Değişikliği Çalışma
Grubu Üyesi*

PREFACE

The Turkish Academy of Sciences (TÜBA) organized a workshop on “Efficiency in Natural Resources and Alternative Energy Solutions” hosted by ITU TRNC on March 20-21, 2023. Two main topics were discussed in this workshop and on March 20, 2023, under the title of “Water Management in TRNC within the Framework of Climate Change”, scientists shared their views on water management to ensure a sustainable future in the TRNC. In addition, the February 6 Kahramanmaraş earthquakes were discussed in detail at this meeting and the seismicity of the TRNC was also discussed.

As it is known, the climate has changed continuously throughout history, but today, unlike before, this change is occurring rapidly due to human-induced changes. The global average temperature change is estimated based on different scenarios that the average temperature will increase in the range of 1.5-4.0 °C degrees with the doubling of the amount of CO₂ in the atmosphere after the industrial revolution. This rapid change in climate has directly affected the whole world ecosystem and natural resources, especially water, and therefore led decision makers to take some measures.

As a result of the uneven distribution of fresh water resources in different parts of the world, water-rich countries as well as countries experiencing water scarcity are rapidly increasing. In addition to natural disasters, pollution of water resources due to human misuse is seen as an important problem. It is known that many countries in the world have become water poor, especially when the pollution of fresh water resources, the lack of effective irrigation methods in agricultural areas, and the effects of climate change come together. In particular, with changing climatic conditions, there are significant changes in water resources in terms of location, time and quantity.

In the Turkish Republic of Northern Cyprus, an island nation, there exists a significant shortage in potential water resources. This scarcity, coupled with anticipated adverse effects from climate change, is expected to result in a gradual decrease in water resources. During the workshop, discussions encompassed various aspects of water management, including water resources, basins, structures, recycling, wastewater, water quantity, historical droughts, shortages, underground waters, aquifers, basin planning, and sustainability. Key issues that emerged from these discussions include the significant shortage of water potential, both in quantity and location, due to changing climatic conditions and shifting water resources. There is an expectation that climate change will further reduce water resources. The workshop emphasized “Correct Water Management” as a crucial solution to this water stress, particularly through the importance of water supply from mainland Türkiye as a vital long-term solution for the Turkish Republic of Northern Cyprus. Integrated water management was deemed

necessary, and there was recognition of deficiencies in sector-based water allocation planning. The workshop also highlighted the potential of membrane technologies for wastewater and gray water treatment, the necessity of recovering underground water resources in the Turkish Republic of Northern Cyprus, and the need for energy supply for water management. Renewable energy sources, particularly terrestrial solar energy and floating solar energy power plants, were identified as promising solutions. Furthermore, the workshop dedicated detailed discussions to earthquake faults and features affecting the Cyprus Island, particularly within the context of the devastating earthquakes centered in Kahramanmaraş on February 6, 2023, and their consequences. These discussions were presented as a separate chapters in the workshop's proceedings.

As in previous workshops, an important issue that has been raised repeatedly is to clarify whether the problems are caused by climate change or not. It was emphasized many times that water problems caused by planning and inefficient use should not be confused with problems caused by climate change. In addition, different issues related to integrated water management were put on the agenda.

TÜBA-Environment, Biodiversity and Climate Change Working Group has undertaken the mission of succeeding together with its stakeholders in the TRNC to produce common solutions with a focus on “Water Management in TRNC within the Framework of Climate Change” and has tried to contribute to the creation of a common road map on the scientific platform with its wide range of participants. In this book, studies on climate change and water management in the TRNC and Türkiye have been compiled, which are hoped to be useful and beneficial for both countries and science.

We would like to thank President Ersin Tatar of the Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC), Prof. Metin Feyzioğlu, the Ambassador of the Republic of Türkiye to Lefkoşa, the representatives of public institutions, Prof. Muzaffer Şeker, the President of the Turkish Academy of Sciences (TÜBA), Prof. İsmail Koyuncu, the Rector of Istanbul Technical University (İTÜ), Cumali Kınacı, the Rector of the TRNC Campus of İTÜ, the TÜBA council members, the members of the TÜBA Environment, Biodiversity, and Climate Change Working Group, the authors who submitted their articles, the referee team who evaluated the articles, and the TÜBA and İTÜ TRNC Campus staff who followed up on these processes.

Prof. Dr. Mehmet Emin AYDIN
*TÜBA Environment, Biodiversity and
Climate Change Working Group
Executive Director*

Prof. Dr. Ahmet Duran ŞAHİN
*TÜBA Environment, Biodiversity and
Climate Change Working Group
Executive Member*



Yayını okumak için lütfen kodu taratın



Yayını okumak için lütfen kodu taratın



Yayını okumak için lütfen kodu taratın



Bütün canlıların temel yapı taşı olan su, günümüz şartlarında gelişen teknoloji ve farklılaşan şartlar çerçevesinde, sürekli ele alınması gereken en önemli maddelerin başında gelmektedir. Özellikle, değişen iklim şartları ile birlikte su kaynaklarında da yer ve miktar açısından önemli değişiklikler olmaktadır. Bir ada ülkesi olarak, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde su konusunda potansiyel kaynak açısından önemli bir eksikliğin olduğu bilinen bir gerçektir. Su azlığının yanında, iklim değişikliğinin beklenen olumsuz etkileriyle birlikte su kaynaklarının giderek azalacağı neredeyse bütün araştırmalarda belirtilmiştir. Bu su stresine karşı, alınabilecek en önemli çözüm "Doğru Su Yönetimi" olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle, anavatan Türkiye'den su temini KKTC'nin uzun süreli su kıtlığı karşısında alınabilecek en önemli çözüm olarak görülmekte olup projenin detayları bu kitapta verilmiştir. Ayrıca, 6 Şubat, 2023 Kahramanmaraş merkezli yıkıcı depremlerin etkileri de bu çalışmada ele alınarak, Kıbrıs adasının depremselliği tartışılmış ve kitapta ayrı bir bölüm olarak sunulmuştur. Bu bağlamda, TÜBA, 20-21 Mart 2023 tarihinde, İTÜ KKTC ev sahipliğinde "Doğal Kaynaklarda Verimlilik ve Alternatif Enerji Çözümleri" çalışmayı gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada iki temel konu ele alınmış olup 20 Mart 2023 tarihinde "İklim Değişikliği Çerçevesinde KKTC Su Yönetimi" başlığı altında uzman ve saygın bilim insanları, KKTC'de sürdürülebilir bir gelecek sağlamak için su yönetimi konusunda görüşlerini paylaşmıştır. TÜBA-Çevre Biyoçeşitlilik ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu, KKTC'deki paydaşları ile "İklim Değişikliği Çerçevesinde KKTC Su Yönetimi" odağında ortak çözüm üretmede birlikte başarıya misyonunu üstlenmiş; çok geniş katılımcı kitlesi ile bilimsel platformda ortak yol haritası oluşturulmasına katkı sağlamaya çalışmıştır. Oluşturulan bu eserde, İklim değişikliği ve su yönetimi başlığında, KKTC ve Türkiye özelinde, iki ülke ve bilim adına yararlı olacak ve faydalanılması umulan özel çalışmalar derlenmiştir.



TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ
TURKISH ACADEMY OF SCIENCES

Vedat Dalokay Caddesi No:112, Çankaya 06670 Ankara
Tel:+90 (312) 442 29 03 Fax: +90 (312) 442 72 36



www.tuba.gov.tr



facebook.com/TUBAakademi



twitter.com/TUBAakademi



youtube.com/TurkiyeBilimlerAkademisi