

An Evaluation of the Environmental Problems of Burdur Lake Basin

Mehmet SOYLU¹, Meltem KAÇIKOÇ², Filiz DADAŞER-ÇELİK³

¹Department of Medical Services and Techniques, Cappadocia University, NEVSEHIR

²Department of Environmental Engineering, Suleyman Demirel University, ISPARTA

³Department of Environmental Engineering, Erciyes University, KAYSERI

(Alınış / Received: 14.01.2023, Kabul / Accepted: 26.02.2023, Online Yayınlanma / Published Online: 02.05.2023)

Keywords

Burdur Lake,
Burdur Lake Basin,
Environmental Problems,
Climate Change

Abstract: Burdur Lake is a closed-basin lake, located in the Mediterranean region of Türkiye. In this study, the studies conducted in the Burdur Lake and Burdur Lake Basin were examined in an attempt to determine major environmental problems in the region. Research directions for solving environmental problems were also evaluated. This study examined 150 studies published between 1976 and 2022. The studies were classified into seven categories based on the research topics: Biodiversity/Ecology, Hydrology/Hydrological Change, Land Cover Change, Water Quality, Climate Change, Socio-Economic Impact, Environmental Policies/Recreation. Majority of the studies were related to Biodiversity/Ecology topic. This was followed by the Hydrology/Hydrological Change and Environmental Policies/Recreation studies. There is a consensus that the major threat toward Burdur Lake is the alteration of its flow regime. Ecological and land cover changes were also mentioned. The number of studies about Burdur Lake has increased rapidly in the last ten years. The increase in environmental problems in the Burdur Lake is most probably responsible for this trend. Climate change, which can be among the future pressure factors for Burdur Lake, has not received sufficient attention yet. We recommend that the future studies consider climate change effects on the hydrologic and ecological system.

Burdur Gölü Havzası'nın Çevresel Sorunlarının Değerlendirilmesi

Anahtar Kelimeler

Burdur Gölü,
Burdur Göl Havzası,
Çevresel Problemler
İklim Değişikliği.

Öz: Burdur Gölü, Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi'nde yer alan bir kapalı havza gölüdür. Bu çalışmada Burdur Gölü ve Burdur Gölü Havzası'nda yapılan çalışmalar bölgedeki başlıca çevre sorunlarını belirlemek amacıyla incelenmiştir. Çevre sorunlarının çözümüne yönelik araştırma ihtiyaçları değerlendirilmiştir. 1976 ile 2022 yılları arasında yayınlanan 150 çalışma incelenmiştir. Çalışmalar, araştırma konularına göre yedi kategoride sınıflandırılmıştır: Biyoçeşitlilik/Ekoloji, Hidroloji/Hidrolojik Değişim, Arazi Örtüsü Değişimi, Su Kalitesi, İklim Değişikliği, Sosyo-Ekonomik Etki, Çevre Politikaları/Rekreasyon. Çalışmaların çoğu Biyoçeşitlilik/Ekoloji konusyla ilişkilidir. Bunu Hidroloji/Hidrolojik Değişim ve Çevre Politikaları/Rekreasyon çalışmaları izlemiştir. Çalışmalar Burdur Gölü'nün doğal akış rejime yapılan müdahaleleri en önemli problem olarak belirlemiştir. Ekolojik ve arazi örtüsü değişimlerinden de bahsedilmiştir. Ayrıca araştırma sayısının son on yılda hızla arttığı tespit edilmiştir. Burdur Gölü'ndeki çevre sorunlarındaki artış, büyük olasılıkla bu eğilimden sorumludur. Burdur Gölü için gelecekteki baskı faktörlerinden biri olabilecek iklim değişikliği ise literatürde henüz yeterince ilgi görmemiştir. Gelecekte yapılacak çalışmaların iklim değişikliğinin, hidrolojik ve ekolojik sistem üzerindeki etkilerini dikkate alması önerilmektedir.

*Corresponding Author, email: fdadaser@erciyes.edu.tr

1. Introduction

Lakes have important aesthetic, cultural, economical, and ecological values [1, 2]. They are critical elements of the water cycle at the basin scale. Freshwater lakes provide water supply for human activities. Both freshwater or salt-water lakes sustain terrestrial and aquatic biodiversity and provide recreation services. Lakes provide income for the local communities through fishing, ecotourism, etc.

The pressure on lakes has been increasing in recent decades due to anthropogenic impacts. Impacts, such as diversions of surface inflows, salinization, mining activities, pollution, and climate changes, are threatening lakes. Diversion of water from rivers, which are supporting lakes, caused changes in the water level of many lakes worldwide. Global warming and climate change pose additional threats, affecting both water availability and ecological processes. The changes in the water availability and water quality in lakes can cause critical problems for humanity [3-5].

There are 302 lakes and wetlands present in Türkiye's lake database [6]. The surface area of these lakes change between 8 ha to 357,269 ha. 27 of these lakes have surface areas over 2000 ha [7]. Among these lakes Burdur Lake Burdur Lake is one of the deepest and largest lakes. In this study, the studies conducted in the Burdur Lake and Burdur Lake Basin were examined in an attempt to determine major environmental problems in the region. Research directions for solving environmental problems were also evaluated.

2. Material and Methods

2.1. Study Area

Burdur Lake is situated in the Burdur Basin located between the Burdur and Isparta provinces. The lake is located between 37° 80' and 38° 20' north latitudes and 29° 39' and 30° 33' east longitudes (Figure 1). It covers a surface area of 184.52 km². Due to its natural structure, Burdur Lake's water quality is not suitable for drinking, domestic, industrial, and agricultural uses. However, it is an ecologically important area, as it provides shelter and breeding habitat to a large number of bird species, including the endangered White Headed Duck (*Oxyura leucocephala*), and has a special importance in terms of wetland plant species. Due to these features, Burdur Lake was declared a Ramsar Site, based on the Convention on Wetlands of International Importance. The lake has strong conservation status and was declared a Nature Conservation Area and Wildlife Development Area.

The water level of Burdur Lake is of great importance in terms of protecting the littoral regions of the lake. Although there is water loss by evaporation, the water level of Burdur Lake has remained in balance for many years with the water inflows coming from the surface and ground waters. However, in recent years, this balance has been altered due to the fact that the surface waters feeding Burdur Lake are kept in dams and ponds, which prevented water reaching the lake. Alterations in hydrologic characteristics has also caused changes in its ecological features.

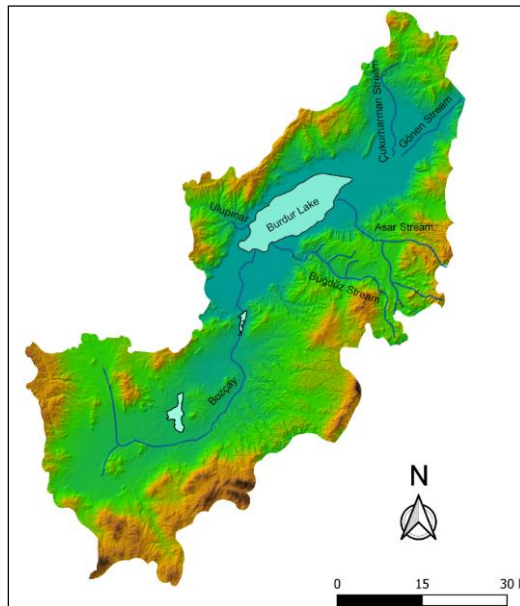


Figure 1. Burdur Lake Basin

2.2. Methodology

This study examined previous national and international research in the Burdur Lake and Burdur Lake Basin to determine major environmental problems in the region. We included 150 studies published between 1976 and 2022 in our analyses. Journal papers, conference papers, scientific reports, and masters' and Ph.D. thesis were included. The studies were classified into seven categories based on research topics. These categories were Biodiversity/Ecology, Hydrology/Hydrological Change, Land Cover Change, Water Quality, Climate Change, Socio-Economic Impact, Environmental Policies/Recreation (Figure 2). We identified major environmental problems and proposed research directions for further research.

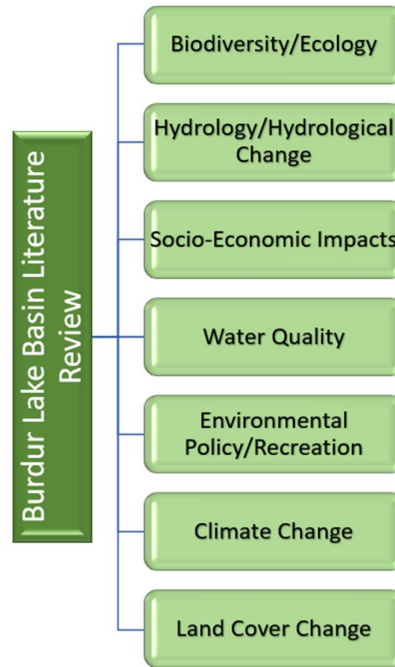


Figure 2. Review Categories

3. Results

In this study, 150 studies were examined. 50 (33%) of the studies were related to Biodiversity/Ecology topic. 32 studies (21%) were listed in the Hydrology/Hydrological Change category. The Water Quality category included 21 studies (14%) and Environmental Policy/Recreation category included 15 studies (10%). 22 studies (15%) were related to land use/cover changes. Socio-economic impacts and climate change categories had the least number of studies. Among 150 studies, 27 (18%) were masters' or Ph.D. thesis, 123 (82%) were journal papers, conference papers, or scientific reports (Table 1).

Table 1. Characteristics of Studies Conducted in the Burdur Lake Basin

Categories	Thesis	Others	Total
Hydrology/Hydrological Change	2	30	32
Biodiversity/Ecology	15	35	50
Socio-Economic Impacts	2	4	6
Water Quality	2	19	21
Environmental Policy/Recreation	4	11	15
Climate Change	0	4	4
Land Cover Change	2	20	22
Total	27	123	150

The majority of the studies were classified within the Biodiversity/Ecology category (Figure 3). These studies covered ecological characterization of the basin (including flora-fauna studies) [8-37], basin planning and basin protection issues [38-41], and studies on the White-Headed Duck [29, 30, 42-49]. The studies also analyzed

ecological problems in the basin and produced management alternatives [50-52]. The features and structure of aquatic ecosystems were also analyzed [53-62]. The studies listed within the Biodiversity/Ecology category aimed to determine the ecological characteristics of the Burdur Lake and its basin. They addressed the ecological importance of the region and emphasized that ecological characteristics of the Burdur Lake would be damaged due to the alterations in the lake hydrologic characteristics. Possible negative impacts on migrating bird species were also discussed.

Hydrology/Hydrological Changes category hold the second most studies (Figure 3). The general subjects of the studies carried out in this category included water level changes in the Burdur Lake [63-73] and spatial and temporal changes in lake physical characteristics [74-87] and geomorphological and hydrogeological characteristics [10, 59, 74, 88-96]. In the Hydrology/Hydrological Changes category, the decrease in lake water levels and the possibility of the lake reaching to critical water levels were mentioned. It was also stated that the lake has been experiencing problems due to excessive use of water resources in the basin. Finally, the possible water level changes of Burdur Lake in the coming years and the water demands in the coming years were estimated through modelling studies.

The third mostly studied subject area is Land Cover Change (Figure 3). In this category, land use/cover changes in and around Burdur Lake was analyzed [62, 97-112]. In the category of Land Cover Change, changes in urban areas in Burdur Lake Basin and its surroundings were mentioned. The possible negative impacts (such as pollutant transport) originating from land cover changes were also mentioned.

In other study categories, there were fewer studies compared to the first three categories. In the Water Quality category, we see studies that examine the changes in the physicochemical characteristics of Burdur Lake and factors affecting these parameters [87, 113-123]. Some other studies reported results from water quality monitoring campaigns [124-128] and used modelling tools for analyzing water quality data [127, 129-132]. In the studies listed within the Water Quality category, it was stated that the water quality would be directly affected by the pollution discharges originating from agriculture and livestock activities in the basin. These studies also mentioned that further water quality deterioration could be possible due to the decreases in water levels and volumes in the Burdur Lake. Eutrophication problem was mentioned due to the increases in nitrogen and phosphorus loads.

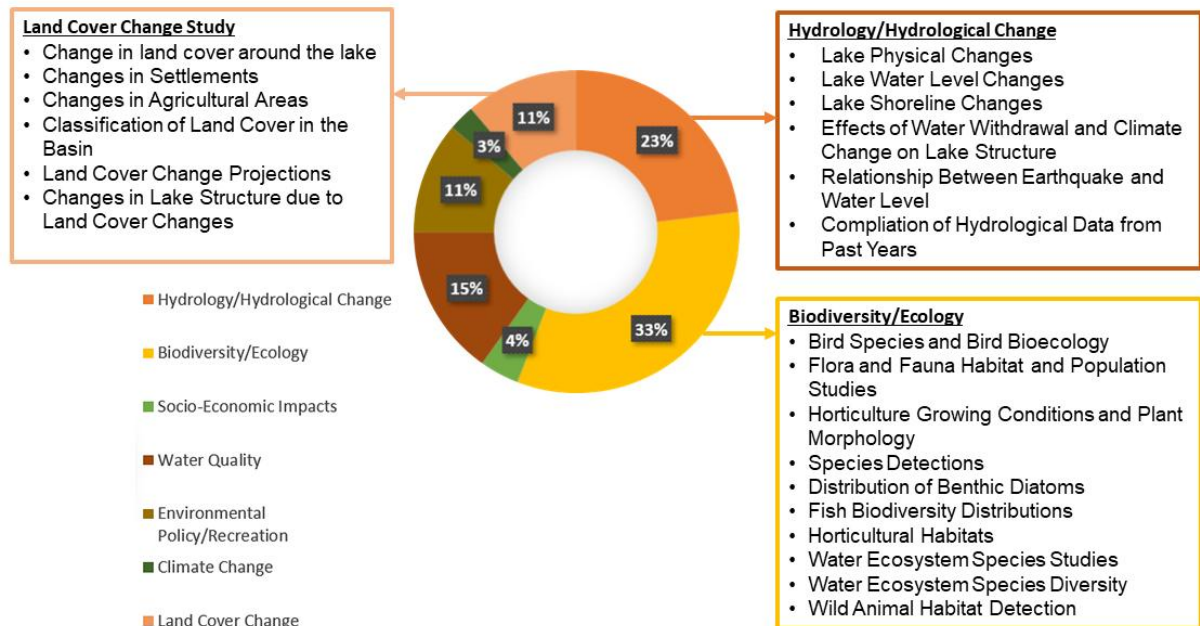


Figure 3. Percent Distribution of Studies Conducted in the Burdur Lake Basin

In the Environmental Policies and Recreation category, the management approaches for Burdur Lake and its basin [133-138] and the recreational services of Burdur Lake and the economic impacts of these services [139-146] were examined. In addition, in the Socio-Economic Impacts category, the factors affecting the social characteristics of the Burdur Basin are listed [147-153].

The studies related to Climate Change included the analysis of climate projections with temperature and precipitation regime changes [154], the examination of the effects of climate change on water resources with satellite images [155], the examination of the ecological effects of climate change on lakes [156], the effects of climate change effects on lake water quality and hydrology [157].

When the distribution of thesis studies within years is examined, a significant increase can be seen in the number of studies in the last three years. Approximately 30% of the studies were conducted in the last three years and 65% of the studies in the last ten years. The reason for this situation is due to the increase in environmental problems in the region (Table 2).

Table 2. Distribution of the Number of Studies by Years in the Burdur Lake Basin

Period	Amount
.....-2000	11
2001-2011	39
2012-2022	100
2019-2022	94
Total	150

4. Discussion and Conclusion

In this study, 150 previous studies were examined related to Burdur Lake and Burdur Lake Basin. The studies examined were grouped under seven categories: Biodiversity/Ecology, Hydrology/Hydrological Change, Environmental Policy/Recreation, Climate Change, Socio-Economic Impacts, Water Quality and Land Cover Change. Biodiversity/Ecology, Environmental Policy/Recreation and Hydrology/Hydrological Change categories hold the majority of the studies. Previous studies paid attention to the hydrologic changes going on in the basin. These changes were partly connected with agricultural development in the basin. They also emphasized the ecological outcomes of hydrologic changes. The changes in number of birds and bird species received significant attention. Land use/cover changes and their implications for water quality were also studied. The least studied categories were Climate Change and Socio-economic Impacts. The number of studies conducted in the basin has increased in recent years.

The review of the available literature showed that Burdur Lake is facing environmental problems due to alterations in its flow regime. Human activities in the basin such as agriculture create both hydrologic and water quality problems. In the future these problems can become more pronounced with climatic changes. It is, therefore, necessary to conduct studies that focus on climate change impacts in the basin and how sustainability of the lake can be provided under these impacts.

Acknowledgement

This study is supported by Erciyes University Research Fund (Project Number: FDK-2022-12202).

References

- [1] Sterner, R. W., Keeler, B., Polasky, S., Poudel, R., Rhude, K., Rogers, M. 2020. Ecosystem Services of Earth's Largest Freshwater Lakes. *Ecosystem Services*, 41(2020), 101046.
- [2] Schallenberg, M., de Winton, M. D., Verburg, P., Kelly, D. J., Hamill, K. D., Hamilton, D. P. 2013. Ecosystem Services of Lakes. *Ecosystem services in New Zealand: conditions trends*. Manaaki Whenua Press, Lincoln, 203-225.
- [3] Gleick, P. H. 2000. A Look at Twenty-First Century Water Resources Development. *Water International*, 25(1), 127-138.
- [4] Koutsoyiannis, D. 2011. Scale of Water Resources Development and Sustainability: Small is Beautiful, Large is Great. *Hydrological Sciences Journal*, 56(4), 553-575.
- [5] Silanikove, N. 1992. Effects of Water Scarcity and Hot Environment on Appetite and Digestion in Ruminants: A Review. *Livestock Production Science*, 30(3), 175-194.
- [6] OSIB. 2017. Action Plan for Lakes and Wetlands in Turkey. Ministry of Forestry and Water Works, Ankara.

- [7] Firatli, E., Dervisoglu, A., Yagmur, N., Musaoglu, N., Tanik, A. 2022. Spatio-Temporal Assessment of Natural Lakes in Turkey. *Earth Science Informatics*, 15(2), 951-964.
- [8] Altındağ, A., Yiğit, S. 2002. The Zooplankton Fauna of Lake Burdur. *Su Ürünleri Dergisi*, 19(1).
- [9] Avcı, M. 1996. Göller Yöresi Batı Kesiminde Bitki Toplulukları ve Dağılımları. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi*, 0(4), 227-264.
- [10] Altunbas, S. 2019. Pedogeomorphology of the Burdur-Golhisar basin, SW Anatolia, Turkey. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(1), 139-149.
- [11] Çetin, A., Erdoğan, N., Genç, H. 2013. Flora of The Burdur Lake Surroundings (Türkiye). *Diversity and Conservation* 6(2), 55-76.
- [12] Çetin, A., Erdoğan, N., Genç, H. 2013. Burdur Gölü Çevresi Florası. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 6(2), 55-76.
- [13] Çetin, A., Erdoğan, N., Genç, H. 2012. Burdur Gölü Çevresinin Tıbbi ve Aromatik Bitkilerine Bir Bakış. *Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu*, pp. 13-15.
- [14] Demirel, F. A., Mayda, S. 2014. A New Early Pleistocene Mammalian Fauna from Burdur Basin, Sw Turkey. *Russian Journal of Theriology. Русский териологический журнал*, 13(2), 55-63.
- [15] Ertuğrul, E. T., Ahmet, M., Oğurlu, İ. 2017. Mapping Habitat Suitabilities of Some Wildlife Species in Burdur Lake Basin. *Turkish Journal of Forestry*, 18(2), 149-154.
- [16] Ertuğrul, E., Mert, A., Oğurlu, İ. 2017. Burdur Gölü Havzasında Bazı Yaban Hayvanlarının Habitat Uygunluk Haritalaması. *Türkiye Ormanlık Dergisi*, 18(2), 149-154.
- [17] Güllü, İ., Küçük, F., İnal, D., Güçlü, S. S. 2016. Burdur İli Balıkları: Biyoçeşitlilik Envanteri, Popülasyon ve Habitat Durumları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(Ek (Suppl.) 1), 232-239.
- [18] Kazancı, G., Girgin, S., Dügel, M., Gökçe, D. 1998. Türkiye İç Suları Araştırmaları Dizisi III Burdur Gölü ve Acıgölün Limnolojisi Çevre Kalitesi ve Biyolojik Çeşitliliği.
- [19] Kaya, L. G., Yücedağ, C., Duruşkan, Ö. 2015. Burdur Gölü Havzasının Çevresel Açından İrdelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 6-10.
- [20] Negiz, M. G., Eser, Y., Kuzugüdenli, E., Özkan, K. 2015. Indicator Species of Essential Forest Tree Species in the Burdur District. *Journal of Environmental Biology*, 36(1), 107.
- [21] Yıldız, S., Balık, S. 2005. The Oligochaeta (Annelida) Fauna of the Inland Waters in the Lake District (Turkey). *Su Ürünleri Dergisi*, 22(1), 165-172.
- [22] Yıldırım, M. Z., Güllü, İ., Kebapçı, Ü., Küçük, F. 2007. Faunal Diversity of Lake Burdur and Its Vulnerability. *Natura Montenegrina*, 7(2), 393-400.
- [23] Altunbaş, S. 2019. Burdur-Göhlisar havzasında serpantin kayası üzerinde gelişen toprakların bitki besleme kapasiteleri. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 32(141-146).
- [24] Aktay, L. 2011, Burdur Gölü Yırtıcı Kuşları; Yayılışı, Habitat Kullanımı ve Davranışları. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master Thesis, p. 125, Isparta
- [25] Çetin, A. 2011, Burdur Gölü Çevresi Florası. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 223, Isparta
- [26] Erdoğan, F. 2016, Göller Bölgesinde Yerel Kavun Genotiplerin Toplanması ve Morfolojik Karakterizasyonu. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master Thesis, p. 146, Konya
- [27] Ertuğrul, T. E. 2016, Burdur Gölü Havzasında Bazı Yaban Hayvanlarının Habitat Uygunluk Haritalaması. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doctorate Thesis, p. 131, Isparta

- [28] Nergiz, H. 2010, Türkiye (Burdur Gölü, Van Gölü, Sultan Sazlığı) Dikkuyruk Ördek (*Oxyura Leucocephala*) Populasyonlarının Biyolojisi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doctorate Thesis, p. 125, Isparta
- [29] Tabur, M. A. 1996, Burdur Gölü Su Kuşları. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, Isparta
- [30] Tabur, M. A. 2002, Göller Bölgesi (Göhlisar Gölü, Burdur Gölü, Eğirdir Gölü, Kovada Gölü, Beyşehir Gölü) Kuşlarının Biyoekolojisi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ph.D. Thesis, p. 114, Isparta
- [31] Uysal, S. 2004, Bahçe Bitkilerinin Bazı Eko-Biyolojik Özellikleri ile Burdur Gölü Havzası Arasındaki İlişkilerin Araştırılması. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 106, Mersin
- [32] Eser, Y. 2014, Burdur Gölü Havzası'nın Hiyerarşik Yetiştirme Ortamı Sınıflandırması ve Haritalanması. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ph.D. Thesis, p. 178, Isparta
- [33] Atalay, İ., Altunbaş, S., Siler, M. 2019. Türkiye'de Akdeniz Bölgesinin Göller Yöresinde bulunan Burdur-Göhlisar havzasının jeobiyomları. 1st Istanbul International Geography Congress, 20-22 June 2019, Istanbul.
- [34] Avcı, M. B., Melike. 2016. Reçine kelebeği *Dioryctria sylvestrella* (Ratzeburg) (Lepidoptera: Pyralidae)'nın Göller Bölgesi ormanlarında zararı, biyolojisi ve doğal düşmanları. Türkiye Entomoloji Bülteni, 6(2), 131-141.
- [35] Bilener, M. 2015, Reçine kelebeği *Dioryctria sylvestrellanın* Göller bölgesi ormanlarında zararı, biyolojisi ve doğal düşmanları. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 71, Isparta
- [36] Bayar, E., Türker, H., Genç, M. 2012. Göhlisar-Burdur Anıt Ağaçları: Göller Bölgesi Anıt Ağaç Varlığına Yeni İlaveler. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 14(22), 83-95.
- [37] Bingöl, B. 2017. Determination of Forest Fire Risk Areas in Burdur Province Using Geographical Information Systems. Turkish Journal Of Forest Science, 1(2), 169-182.
- [38] Özçelik, H., Çinbilgel, İ., Muca, B., Koca, A., Tavuç, İ., Bebekli, Ö. 2014. Burdur İli Karasal ve İç Su Ekosistem Çeşitliliği, Koruma ve İzleme Çalışmaları. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi, 9(2), 12-43.
- [39] Bozduman, M. M. 2019, Sulak Alanlarda Koruma Kullanma Dengesinin Sağlanması: Burdur Gölü Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 144, Isparta
- [40] Evcı, A. 2021, Salda Gölü (Burdur) Havzası Ekolojik Risk Değerlendirmesi Üzerine Bir Çalışma. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doctorate Thesis, p. 189, Isparta
- [41] Işıldar, H. T., Yalçın Ercoşkun, Ö. 2021. Göller Yöresinde Sürdürülebilirlik ve Dirençlilik. Journal of Management Theory Practices Research, 2(2), 89-116.
- [42] Gürsoy-Ergen, A. 2019. Hope for the White-Headed Duck, *Oxyura Leucocephala* (Aves: Anatidae) in Turkey Despite a Declining Breeding Population and Abandonment of its Traditional Wintering Area? Zoology in the Middle East, 65(2), 116-127.
- [43] Green, A. J., Fox, A., Hilton, G., Hughes, B., Yazar, M., Salathé, T. 1996. Threats to Burdur Lake Ecosystem, Turkey and its Waterbirds, Particularly the White-Headed Duck *Oxyura leucocephala*. Biological Conservation, 76(3), 241-252.
- [44] Green, A. J., Fox, A. D., Hughes, B., Hilton, G. 1999. Time-Activity Budgets and Site Selection of White-Headed Ducks *Oxyura leucocephala* at Burdur Lake, Turkey in Late Winter. Bird Study, 46(1), 62-73.
- [45] Nergiz, H., Tabur, M. A., Ayvaz, Y. 2013. Microhabitat Use and Diurnal Time-Activity Budgets of White-Headed Ducks (*Oxyura Leucocephala Scopoli, 1769*) Wintering at Burdur Lake, Turkey. Pakistan Journal of Biological Sciences: PjBS, 16(15), 739-742.
- [46] Yavuz, N., Yavuz, K. E., Karataş, A. 2021. Türkiye'nin Küresel Ölçekte Soyu Tehlike Altındaki Kuş Türleri. Doğanın Sesi, 7(1), 19-39.

- [47] Uzun, A., Tabur, M. A., Ayvaz, Y. 2001. Gölhisar Gölü (Burdur) Kuşlarının Biyokolojisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(1), 191-204.
- [48] Bilener, M. 2015, Reçine Kelebeği *Dioryctria sylvestrella*'nın Goller Bölgesi Ormanlarında Zararı, Biyolojisi ve Doğal Düşmanları. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 71, Isparta
- [49] Özkoç, R. 2012, Burdur Gölü Flamingo (*Phoenicopterus roseus*) Populasyon Biyolojisi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 67, Isparta
- [50] Tabur, M., Ayvaz, Y. 2005. Burdur Gölü Su Kuşlarının Biyokolojisi. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 13(1), 26-145.
- [51] Mutlu, A., Çağlar, Y. 2004. Goller Bölgesi'nde Ekolojik Sorunlar. Çorum.
- [52] Kızıroğlu, İ., Turan, L., Erdoğan, A. 1995. Burdur Gölü Havzasının Entegre Koruma ve Kullanım Planlaması Üzerine Bir Araştırma. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(11), 37-48.
- [53] Yıldırım, M. Z., Karasahin, B., Kalyoncu, H. 2001. Burdur ve Civarı Tatlısularında Yayılış Gösteren Gastropoda (Salyangozlar) Türleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(3), 237-256.
- [54] Oğuz, A., Kaleli, M. A., Albay, R. A., Demo, L. K., Dorak, Z., Gaygusuz, Ö., Aydın, F., Çetin, T., Karaaslan, Y., Albay, M. 2020. Composition and Distribution of Benthic Diatoms in Different Habitats of Burdur River Basin. Turkish Journal of Water Science Management, 4(1), 31-57.
- [55] Güçlü, S. S., Turna, İ. İ., Güçlü, Z., Gulle, İ. 2007. Population Structure and Growth of *Aphanius anatoliae* Sureyanus Neu, 1937 (Osteichthyes: Cyprinodontidae), Endemic to Burdur Lake, Turkey. Zoology in the Middle East, 41(1), 63-69.
- [56] Gulle, İ., Turna, İ. İ., Güçlü, S. S., Gulle, P., Güçlü, Z. 2010. Zooplankton Seasonal Abundance and Vertical Distribution of Highly Alkaline Lake Burdur, Turkey. Turkish Journal of Fisheries Aquatic Sciences, 10(2), 245-254.
- [57] Kocasari, F. S., Gulle, İ., Kocasari, S., Pekaya, S., Mor, F. 2015. The Occurrence and Levels of Cyanotoxin Nodularin From *Nodularia spumigena* in the Alkaline and Salty Lake Burdur, Turkey. Journal of Limnology, 74(3), 530-536.
- [58] Tunoğlu, C., Bayhan, E. 1996. Micropaleontological Investigation and Environmental Interpretation (Ostracoda) of The Pliocene Sequence of Burdur Basin. Bulletin of the Mineral Research Exploration, 118(118), 7-8.
- [59] Atalay, İ., Altunbaş, S., Siler, M. 2019. The Effects of the Geomorphology and Geologic Parent Materials on the Natural Environment Assessment In the Burdur-Gölhisar Basin, Sw Anatolia. 1st Istanbul International Geography Congress İstanbul, pp. 833-855.
- [60] Atalay, İ., Altunbaş, S., Siler, M. 2019. Geobiomes of Burdur-Gölhisar Basin in the Lakes Subregion of the Mediterranean Region in Turkey. 1st Istanbul International Geography Congress pp. 812-832.
- [61] Yavuz, O. 2017, Burdur Gölü'nden İzole Edilen Mikroorganizmaların Ağır Metal ve Antibiyotik Dirençliliğinin Kültürel ve Moleküler Yöntemlerle Belirlenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 84, Isparta
- [62] Çelikkol, H. 2022, Burdur Gölü'nün Çekilen Kıyı Alanlarında Oluşan Geçici Sulak Alan Zooplankton Komünitesinin İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 69, Isparta
- [63] Ataoğlu, M. 2010. Burdur Gölü'nde Seviye Değişimleri. Coğrafi Bilimler Dergisi, 8(1), 77-92.
- [64] Kahraman, N. 2013. Water Receding in Burdur Lake and Solution Proposals/Burdur Gölü'nde Su Çekilmesi ve Çözüm Önerileri. 3rd International Geography Symposium - GEOMED 2013, Antalya, pp. 111-122.
- [65] Şener, E., Morova, N. 2011. Determination of Water Level Changing of Burdur Lake With Fuzzy Logic and Linear Regression Analysis. Journal of Natural Applied Sciences, 15(1).

- [66] Göncü, S., Albek, E. A., Albek, M. 2017. Burdur, Eğirdir, Sapanca ve Tuz Gölleri Su Seviyelerinin Nonparametrik İstatistik Yöntemler İle Eğilim Analizi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 17(2), 555-570.
- [67] Gözükara, G., Altunbaş, S., Sari, M. 2019. Burdur Gölü'ndeki Seviye Değişimi Sonucunda Ortaya Çıkan Lakustrin Materyalin Zamansal ve Mekansal Değişimi. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 34(3), 386-396.
- [68] Erdoğan, M., Karagüzel, R. 2016. A New Hydrogeologically Based Approach to Determining Protected Areas in Drinking Water Supply Reservoirs: a Case Study in the Ağlasun Sub-Basin (Burdur, Turkey). Environmental Earth Sciences, 75(2), 1-14.
- [69] Şener, E., Morova, N. 2014. Bulanık Mantık ve Doğrusal Regresyon Analizleri ile Burdur Gölü Su Seviyesi Değişimlerinin Modellenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 15(1), 60-66.
- [70] Taş, M. A., Akpınar, E. 2021. Burdur Havzası'ndaki Göllerde Yaşanan Seviye Değişikliklerinin Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve Uzaktan Algılama (UA) ile Tespiti. Eastern Geographical Review, 26(46), 37-54.
- [71] Abujayyab, S. K., Almotairi, K. H., Alswaitti, M., Amr, S. S. A., Alkarkhi, A. F., Taşoğlu, E., Hussein, A. M. 2021. Effects of Meteorological Parameters on Surface Water Loss in Burdur Lake, Turkey over 34 Years Landsat Google Earth Engine Time-Series. Land, 10(12), 1301.
- [72] İbiş, A. 2021. Burdur Gölü Su Seviyesi Değişiminin İstatistiksel Analizi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 104, Ankara
- [73] Ataoğlu, M. 2010. Burdur Gölü Havzası için Yeni Bir Su Yönetim Modeli Önerisi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ph.D. Thesis, p. 117, Ankara
- [74] Kazancı, N., Roberts, N. 2019. The Lake Basins of South-West Anatolia. Landscapes and Landforms of Turkey, Springer, pp. 325-337.
- [75] Şener, E., Şener, Ş. 2021. SPI ve CZI Kuraklık İndislerinin CBS Tabanlı Zamansal ve Konumsal Karşılaştırması: Burdur Gölü Havzası Örneği. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 7(1), 41-58.
- [76] Keskin, M. E., Taylan, E. D., Aslanbaş, T. 2015. Eğirdir ve Burdur Gölleri Su Seviyelerinde Olası Azalma Eğilimleri. 4. Su Yapıları Sempozyumu. Antalya.
- [77] Tudryn, A., Tucholka, P., Özgür, N., Gibert, E., Elitok, O., Kamaci, Z., Massault, M., Poisson, A., Platevoet, B. 2013. A 2300-Year Record of Environmental Change from SW Anatolia, Lake Burdur, Turkey. Journal of paleolimnology, 49(4), 647-662.
- [78] Sarp, G., Ozcelik, M. 2017. Water Body Extraction and Change Detection Using Time Series: A Case Study of Lake Burdur, Turkey. Journal of Taibah University for Science, 11(3), 381-391.
- [79] Özüpekçe, S. 2019. Temporal Change of Burdur Province Lakes Due to the Effect of Anthropogenic Pressure in The Last 43 Years (1975-2018). International Review of Basic Applied Sciences, 7(11), 85-92.
- [80] Çolak, M. A., Öztaş, B., Özgencil, İ. K., Soyluer, M., Korkmaz, M., Ramírez-García, A., Metin, M., Yılmaz, G., Ertuğrul, S., Tavşanoğlu, Ü. N. 2022. Increased Water Abstraction and Climate Change Have Substantial Effect on Morphometry, Salinity, and Biotic Communities in Lakes: Examples from the Semi-Arid Burdur Basin (Turkey). Water, 14(8), 1241.
- [81] Elçi, A. 2019. Analysis of Satellite Imagery to Determine Spatial-Temporal Changes of Surface Water Bodies: A Case Study of Burdur River Basin, Turkey. 38th IAHR World Congress, Panama.
- [82] Albarqouni, M. M., Yagmur, N., Bektas Balcik, F., Sekertekin, A. İ. 2022. Assessment of Spatio-Temporal Changes in Water Surface Extents and Lake Surface Temperatures Using Google Earth Engine for Lakes Region, Türkiye. ISPRS International Journal of Geo-Information, 11(7), 407.
- [83] Firatli, E., Dervisoglu, A., Yagmur, N., Musaoglu, N., Tanik, A. 2022. Spatio-Temporal Assessment of Natural Lakes in Turkey. Earth Science Informatics, 1-14.

- [84] Dervişoğlu, A., Yağmur, N., Firatlı, E., Musaoğlu, N., Tanik, A. 2022. Spatio-Temporal Assessment of the Shrinking Lake Burdur, Turkey. *International Journal of Environment Geoinformatics*, 9(2), 169-176.
- [85] Mutlu, S. 2021, Göller Bölgesi Su Kaynaklarının Tarımsal Açından Yeterliliğinin Su Bütçesi Yöntemiyle İrdelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ph.D. Thesis, p. 146, Isparta
- [86] Aslanbaş, T. 2012, Göller Bölgesi Su Potansiyelinin Araştırılması. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 154, Isparta
- [87] Price, S. P., Scott, B. 1991. Pliocene Burdur Basin, Sw Turkey: Tectonics, Seismicity and Sedimentation. *Journal of the Geological Society*, 148(2), 345-354.
- [88] Davraz, A., Karaguzel, R., Soyaslan, I. 2003. The Importance of Hydrogeological and Hydrological Investigations in the Residential Area: A Case Study in Burdur, Turkey. *Environmental Geology*, 44(7), 852-861.
- [89] Sahin, S., Beyhan, M., Keskin, M. E. 2004. Investigation of Relationship between the Burdur Earthquake and the Level of Lake Burdur. *Symposium on the Application of Geophysics to Engineering and Environmental Problems 2004*, pp. 1174-1180.
- [90] Atayeter, Y. 2013. The Common Evaluation About Burdur Lake Reservoir's Geological and Geomorphological. in: Drujinin, A., Kostova, Z., Sharuho, I., Atasoy, E. (Eds.). *The Science and Education at The Beginning Of The 21st Century In Turkey*, p. 82.
- [91] Dolmaz, M. N. 2007. An Aspect of The Subsurface Structure of The Burdur-Isparta Area, Sw Anatolia, Based on Gravity and Aeromagnetic Data, and Some Tectonic Implications. *Earth, Planets, Space*, 59(1), 5-12.
- [92] Alcicek, M. C., Mayda, S., Titov, V. V. 2013. Lower Pleistocene Stratigraphy of the Burdur Basin of Sw Anatolia. *Comptes Rendus Palevol*, 12(1), 1-11.
- [93] Kazancı, N., Erol, O. 1987. Sedimentary Characteristics of a Pleistocene Fan-Delta Complex from Burdur Basin, Turkey. *Zeitschrift für Geomorphologie*, 31(3), 261-275.
- [94] Küçük, C., Sarp, G. 2021. Evaluation of Formation Mechanism of Lakes In Terms of Morphometric Aspect; Lakes Region and Their Vicinity, Sw of Turkey. *Episodes Journal of International Geoscience*, 44(3), 285-297.
- [95] Yarıcı, M. A., Yağbasan, Ö. 2018. Burdur Gölleri Havzası'nın Morfolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kullanımı. *TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, Ankara.
- [96] Erbaş, F. 2013, Senirce Köyü (Isparta) ile Burdur Gölü Arasındaki Pliyo-Kuvaterner Göl Çökellerindeki Fosil Bulguların Biyofabrik Dokuları. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master Thesis, p. 95, Isparta
- [97] Kaya, Ö. A., Kaplan, G. 2021. Uzaktan Algılama Yöntemleri ile Burdur Gölü'ndeki Alansal Değişiminin Belirlenmesi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 7(1), 1-12.
- [98] Girgin, S., Kazancı, N., Dügel, M. 2004. On The Limnology of Deep and Saline Lake Burdur in Turkey. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, 32(3), 189-200.
- [99] Yıldırım, Ü., Uysal, M. 2011. Changes in the Coastline of the Burdur Lake Between 1975 and 2010. *International symposium on environmental protection and planning: Geographic Information Systems (GIS) and Remote Sensing (RS) Applications (ISEPP)*, p. 29.
- [100] Temiz, F., Bozdağ, A., Durduran, S. S., Gumus, M. G. 2017. Monitoring Coastline Change Using Remote Sensing and Gis Technology: A Case Study of Burdur Lake, Turkey. *Fresenius Environmental Bulletin*, 26(12), 7235-7242.
- [101] Hepdeniz, K. 2020. Determination of Burdur Lake's Areal Change in Upcoming Years Using Geographic Information Systems and the Artificial Neural Network Method. *Arabian Journal of Geosciences*, 13(21), 1-8.
- [102] Sabuncu, A. 2020. Burdur Gölü Kıyı Şeridindeki Değişiminin Uzaktan Algılama ile Haritalanması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 20(4), 623-633.

- [103] Şener, E. 2016. Burdur Gölü Yüzey Suyu Sıcaklığı Mevsimsel Değişiminin Landsat 8 Uydu Görüntüleri Kullanılarak Belirlenmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 4(2), 67-73.
- [104] Çoşlu, M., Türkkan, H. R., Sönmez, N. K. 2018. Görüntü Füzyonu ve Sınıflandırma Teknikleri Kullanarak Su Yüzeyindeki Alansal Değişimin Belirlenmesi. VII. Uzaktan Algılama-CBS Sempozyumu, Eskişehir.
- [105] Kazancı, N. 2009. Türkiye Göllerinin Son Yüzyılda Uğradığı Fiziksel Değişmeler. 62. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, pp. 292-293.
- [106] Sabuncu, A. 2020. Monitoring Shoreline Change of Acıgöl and Burdur Lakes in Turkey Over 44 Years Using Remote Sensing and GIS Approaches. *Fresenius Environmental Bulletin*, 29(9), 7877-7890.
- [107] Kılıç, E. 2022, Burdur Havzasında Kentsel ve Kırsal Altyapıların Uydu Görüntüleri Kullanılarak Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master Thesis, p. 74, Isparta
- [108] Yigitbaşıoğlu, H., Uğur, A. 2010. Burdur Gölü Havzasında Arazi Kullanım Özelliklerinden Kaynaklanan Çevre Sorunları. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 2(2), 129-143.
- [109] Ceylan, S. 2001. Burdur Gölü Kıyılarında Kışla Yerleşmeleri. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7(6), 7-26.
- [110] Aşık, Y., Kaçmaz, G. 2021. Kentsel Peyzaj Değişiminin Zamansal ve Mekansal Analizi: Burdur Kenti Örneği. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 23(2), 422-432.
- [111] Benliay, A. 2017. Evaluation of Landscape Change Using Remote Sensing: A Case Study of Burdur Lake Basin. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(6), 31-36.
- [112] Şener, E., Şener, Ş. 2020. Landfill Site Selection Using Integrated Fuzzy Logic and Analytic Hierarchy Process (AHP) in Lake Basins. *Arabian Journal of Geosciences*, 13(21), 1-16.
- [113] Görçelloğlu, E. 1975. Anadolu Goller Bölgesinde Özellikle Burdur Gölü Çevresindeki Sedimentasyonun Yaygınlığı ve Önemi. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 26(1).
- [114] Güçlü, Z. 2008. Burdur Gölü'ndeki Sıcaklık, Çözünmüş Oksijen, pH ve Elektriksel İletkenlik Değerlerinin Dikey Yönde Değişimi. *Ege Journal of Fisheries Aquatic Sciences*, 25(4), 283-287.
- [115] Arslan, Y., Trak, D., Bulgök, U., Bodur, S., Kendüzler, E. 2016. Burdur Göl Suyu ve Çamurunda Metal Tayini. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 144-156.
- [116] Ayaz, S., Erdoğan, N. 2021. Bozçay Havzası Su Kalitesi Özelliklerinin Belirlenmesi ve Çevresel Baskılar Açısından Değerlendirilmesi. *Journal of Natural Applied Sciences*, 25(2), 441-451.
- [117] Semiz, G. D., Aksit, C., Aksit, C. 2013. Water Quality, Surface Area, Evaporation and Precipitation of Lake Burdur. *Journal of Food Agriculture Environment*, 11(1), 751-753.
- [118] Gozukara, G., Zhang, Y., Hartemink, A. E., Altunbas, S., Sari, M. 2021. Soil Chronosequence and Biosequence on Old Lake Sediments of The Burdur Lake in Turkey. *Pedosphere*, 31(6), 882-891.
- [119] Gedik, F., Karadenizli, L. 2021. Oligocene Larger Benthic Foraminifera and Sedimentation of the Burdur Basin, SW Anatolia, Turkey. *Geodiversitas*, 43(13), 377-389.
- [120] Dişli, E. 2015. Hydrology and Water Chemistry of Lake Burdur, South-West Anatolia, Turkey. *International Journal of Ecosystems Ecology Science*, 5(4), 525-536.
- [121] Helvacı, C., Mordogan, H., Çolak, M., Gündogan, I. 2004. Presence and Distribution of Lithium in Borate Deposits and Some Recent Lake Waters of West-Central Turkey. *International Geology Review*, 46(2), 177-190.
- [122] Oksum, E., Dolmaz, M. N., Pham, L. T. 2019. Inverting Gravity Anomalies Over the Burdur Sedimentary Basin, SW Turkey. *Acta Geodaetica et Geophysica*, 54(4), 445-460.
- [123] Yıldız, H. F. 2016, Burdur Gölü Kuvaterner Tortularının Paleontolojisi ve Gastropoda-Bivalvia Faunası ile Paleoekolojik. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master Thesis, p. 90, Çanakkale

- [124] Beyhan, M., Şahin, Ş., Keskın, M., Harman, B. 2009. Burdur Gölü Uzun Periyotlu Seviye Degisiminin Su Kalitesi ve Ağır Metaller Üzerindeki Etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 11(2), 173-179.
- [125] Baydoğan, E., Sarp, G. 2016. 1987-2010 Yılları Arasında Burdur Gölü Yüzey Sıcaklık Değişiminin Mekânsal Analizi. Dünya CBS Günü Isparta.
- [126] Şener, Ş., Şener, E., Davraz, A., Varol, S. 2020. Hydrogeological and Hydrochemical Investigation in the Burdur Saline Lake Basin, Southwest Turkey. *Geochemistry*, 80(4), 125592.
- [127] Varol, S., Davraz, A. 2015. Evaluation of the Groundwater Quality with WQI (Water Quality Index) and Multivariate Analysis: A Case Study of the Tefenni Plain (Burdur/Turkey). *Environmental Earth Sciences*, 73(4), 1725-1744.
- [128] Oruçluoğlu, K. 2018, Göller Bölgesi Göllerinde Ağır Metal Kirliliğinin Değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 140, Isparta
- [129] Aslan, N., Koc-San, D. 2021. Investigation of the Changes of Lake Surface Temperatures and Areas: Case Study of Burdur and Egirdir Lakes, Turkey. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing Spatial Information Sciences*.
- [130] Salgut, S., Tuygun, G. T., Elçi, A. 2022. Long-Term Spatial-Temporal Monitoring of Eutrophication in Lake Burdur Using Remote Sensing Data. 4th Regional Conference on Diffuse Pollution & Eutrophication, İstanbul.
- [131] Şener, E. 2022. Appraisal of Groundwater Pollution Risk by Combining the Fuzzy Ahp and Drastic Method in the Burdur Saline Lake Basin, SW Turkey. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-25.
- [132] Biçer, C. A. 2011, Göl Alt Havzaları Bazında Yayılı Kaynaklardan Oluşan N ve P Yükünün Tahmini: Burdur Havzası Örneği. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 123, İstanbul
- [133] Özçelik, H. 2018. Burdur Gölü Sulak Alanı Üzerine Tehditler ve Yönetim Planı Üzerine Öneriler. ISNOS-MED 2018, Isparta, pp. 294-323.
- [134] Selek, Z., Arslan, C. 2019. Yarı Kurak Bölgelerde Entegre Su Kaynakları Yönetimi: Burdur Gölü Havzası Örneği. 1. Ulusal Mühendislik ve Teknoloji Kongresi, Karaman, pp. 68-75.
- [135] Aksoy, T., Sarı, S., Çabuk, A. 2019. Sulak Alanların Yönetimi Kapsamında Su İndeksinin Uzaktan Algılama ile Tespiti, Göller Yöresi. *GSI Journals Serie B: Advancements in Business Economics*, 2(1), 35-47.
- [136] Evered, K. 2012. Political Ecologies of Turkey's Wetlands and Lake Burdur: The Case of Demirel and The Duck. *The Arab World Geographer*, 15(1), 45-71.
- [137] Arslan, C., Selek, Z. 2019. Entegre su kaynakları yönetiminde WEAP modelinin kullanılması: Burdur gölü havzası örneği. *Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 5(1), 54-64.
- [138] Adaman, F., Hakyemez, S., Özkaynak, B. 2009. The Political Ecology of a Ramsar Site Conservation Failure: The Case of Burdur Lake, Turkey. *Environment Planning C: Government Policy*, 27(5), 783-800.
- [139] Yildirim, H., Aşikkutlu, H. S., Kaya, L. G. 2020. Arazi Sanatı Sanal Uygulaması ile Farkındalık Yaratma: Burdur Gölü Örneği. *Journal of the Institute of Science Technology*, 10(3), 2037-2046.
- [140] Kayıkçı, M. 2015. Çevre Hakkının Öznesi Olarak Yerel Basın: Burdur Örneği. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 175-188.
- [141] Tulan, H., Yalçın Ercoşkun, Ö. 2021. Göller Yöresinde Sürdürülebilirlik ve Dirençlilik. *Journal of Management Theory Practices Research*, 2(2), 89-116.
- [142] Aytülkasapoğlu, M., Ecevit, M. C. 2002. Attitudes and Behavior Toward the Environment: The Case of Lake Burdur in Turkey. *Environment Behavior*, 34(3), 363-377.
- [143] Akay, B. 2020. Examining the Rural Tourism Experiences of Tourists in Emerging Rural Tourism Destination: Burdur Province, Turkey. *Geo Journal of Tourism Geosites*, 29(2), 534-544.

- [144] Temurçin, K., Tozkoparan, U. 2021. A Study on the Potential of Cultural Tourism: The Case of Burdur Province. in: V. Krystev, S.Ç.U., E. Efe, E. Kaplıhan (Ed.) *Tourism Studies and Social Sciences*, pp. 353-375.
- [145] Ongun, U., Gövdere, B., Durgun Kaygısız, A. 2015. Burdur İlinin Kırsal Turizm Potansiyelinin Değerlendirilmesi: Sorunları ve Çözüm Önerileri-Rural Tourism Potential Evaluation Of Burdur Province: Problems and Solution Proposals. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(12), 99-116.
- [146] Arslan, E. S. 2019. Burdur'da Doğa Turizmi İle İlişkili Alternatif Rotaların Belirlenmesi. *International Journal of Geography Education*, 40), 332-346.
- [147] Demirkaya, H., Tomal, N. 2008. Öğretmen adaylarının Burdur Gölü algılamaları: fenomenografik bir araştırma. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25), 1-11.
- [148] Vanhaverbeke, H. 2005. Territoriality and Social Change in Prehistoric Communities. a Case-Study from the Burdur Plain (Anatolian Lake District). *Aegean Archaeology*, 7(13-37).
- [149] Selçuk, H. 2019, Göller Bölgesinde Bulunan Sulak Alanların Tahribi ve Çevre Eğitimi Açısından Önemi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 78, Isparta
- [150] Kaplan, A., Örucü, Ö. K. 2019. Burdur Gölü ve Çevresinin Peyzaj Değerleri Açısından Turizm Potansiyelinin Belirlenmesi. *Journal of Architectural Sciences Applications*, 4(2), 105-121.
- [151] Kirbaş, İ., Çifci, A. 2019. Feasibility Study of a Solar Power Plant Installation: a Case Study of Lake Burdur, Turkey. *El-Cezeri*, 6(3), 830-835.
- [152] Çatal, Ö. 2011, Avrupa Birliği Fon Kaynaklarının Kullanımında Etkinlik Sorunu: Göller Bölgesinde Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, p. 115, Isparta
- [153] Doğançili, O. S. 2017, Alternatif Turizm Bağlamında Göller Bölgesi Eko Turizm Değişim Planının Değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ph.D. Thesis, p. 138, Ankara
- [154] Cengil, B., Ayan, H. Y. 2022. Burdur Havzasında Sıcaklık ve Yağış Değişimleri ile İklim Projeksiyonları. 5 th International Symposium on Innovative Approaches in Smart Technologies, Turkey, pp. 35-37.
- [155] Doğrul, G., Alkan, M. 2022. İklim Değişikliğinin Su Kaynaklarına Etkisinin Çok Zamanlı Uydu Görüntüleri ile İncelenmesi. *Politeknik Dergisi*, 25(3), 1349-1358.
- [156] Kantarcı, M. 2008. Isınma-Kuraklaşma Sürecinin Göller Bölgesindeki Durumu ve Etkileri Üzerine Ekolojik Bir Değerlendirme. *Turkish Journal of Forestry*, 9(2), 1-34.
- [157] Davraz, A., Sener, E., Sener, S. 2019. Evaluation of Climate and Human Effects on The Hydrology and Water Quality of Burdur Lake, Turkey. *Journal of African Earth Sciences*, 158(103569).