

Muş Alparslan Barajı ve Çevresi Ornitofaunası Üzerine Bir Araştırma

Ahmet Ertuş¹, Atilla Durmuş^{2*}

¹ Hakkari Türk Telekom Sosyal Bilimler Lisesi

² Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü

*e-mail: atilla@yyu.edu.tr

Geliş tarihi/Received:27/04/2021

Kabul tarihi/Accepted:26/05/2021

Özet

Bu çalışmada Muş Alparslan Barajı ve yakın çevresinde bulunan kuş türleri araştırıldı. Bir yıl boyunca süren gözlemler sonucu 32 familyaya ait 86 tür tespit edildi. Bu türlerin; % 51.2 (n:44)'si Yerli, % 32.5 (n:28)'i Göçmen, % 13.9 (n:12)'u Kış Ziyaretçisi ve % 2.3'ü (n:2) Transit Göçer olduğu belirlendi. Red Data Book Statülerine göre 2 türün A.1.2, 16 türün A.2, 17 türün A.3, 16 türün A.3.1, 12 türün A.4, 18 türün A.5, 1 türün B.2, 1 türün B.3, 1 türün B.3.1, 1 türün B.4 ve 1 türün de B.5 statüsünde olduğu saptandı. IUCN kriterlerine göre; 2 türün tehlikeye açık (NT), 2 türün hassas (VU) ve 82 türün düşük riskli (LC), statüsünde olduğu tespit edildi.

Anahtar kelimeler: Alparslan Barajı, Muş, Ornitofauna, Sulak alan

A study on Ornithofauna of the Muş Alparslan Dam and It's Surroundings

Abstract

In the present study the bird species living in the Muş Alparslan Dam and it's surroundings were investigated. 86 species belonging to 32 families were identified during about a year of observation period. These species were classified as follows 51.2 % (n:44) resident, 32.5 % (n:28) migrant, 13.9 % (n:12) winter visitor and 2.3 % (n:2) transit migratory species. According to the Red Data Book, 2 species are in A.1.2, 16 species are in A.2, 17 species are in A.3, 16 species are in A.3.1, 12 species are in A.4, 18 species are in A.5, 1 species is in B.2, 1 species are in B.3, 1 species is in B.3.1, 1 species is in B.4 and 1 species is in B.5 status. According to the IUCN criteria, 2 species were determined to be in Near threatened (NT), 2 species in Vulnerable (VU) and 82 species in Least concern (LC) status.

Keywords: Alparslan Dam, Muş, Ornithofauna, Wetland

Giriş

Artan nüfus, gelişen teknoloji ve sanayi hamleleri doğanın sınırsızca kullanılmasına olanak tanımış ve sınırlı olan doğal kaynakların azalmasına ya da tahrip olmasına yol açmıştır. Dünya'da en çok tehdit edilen ekosistemlerin başında sulak alanlar gelmektedir.

Sulak alanlar, ormanlardan sonra en fazla yaban canlısına ev sahipliği yapan ekosistemlerden biridir. Bu ekosistemler, canlıların hayatta kalabilmelerini sağlamak için gerekli olan besinlerin hemen hemen tamamını sağlamaktadırlar. Özellikle orman bulunmayan bölgelerde sulak alanlar ormanlarında görevlerini yüklenmiş durumdadırlar (Adızel ve ark. 2004a;b). Ülkemizde, kuşlar için çok sayıda sulak alan olduğu bilinmektedir. Uluslararası Kuşları Koruma Kurumu (Bird Life International),

ülkemizde 184 Önemli Kuş Alanı (ÖKA) olduğunu bildirmiştir (Yarar ve Magnin, 1997; Eken ve ark. 2006). Türkiye, sulak alanlar bakımından Avrupa ve Ortadoğu'nun en zengin sulak alanlarına sahiptir. Ülkemizde yaklaşık 1 milyon hektarı aşkın 250 civarında sulak alan bulunmaktadır (Demirel ve ark. 2005). Bu alanlar özellikle suya bağımlı olan başta su kuşları olmak üzere diğer yaban canlıları için de oldukça önemlidir. Ülkemizde birçok araştırmacı farklı bölgelerdeki sulak alanlarda avifauna çalışması gerçekleştirmiş ve kuş türü listelerini yayınlamışlardır (Erdoğan, 2001; Aslan ve Kızıroğlu 2002; Nergiz ve Tabur 2005; Ketten ve ark. 2012; İliker ve ark. 2015; Çelik ve Durmuş 2017; Azizoğlu ve Adızel 2017; Sarı ve ark. 2018; Çelik, 2018; Azizoğlu ve ark. 2019; Çobanoğlu, 2020). Bu nedenle sulak alanları ve su kuşlarını koruyabilmek için, su kuşlarının popülasyon büyüklüklerini ve yaşam alanlarını belirlemek önemlidir. Bu habitatlar özellikle kuşların göç ve üreme dönemlerinde yaşamsal faaliyetlerin devam ettirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Aynı zamanda ülkemizin kuş göç yollarından açısından önemi de göz önüne alındığında bu ekosistemlerin korunması ve sürdürülebilirliği önem arz etmektedir.

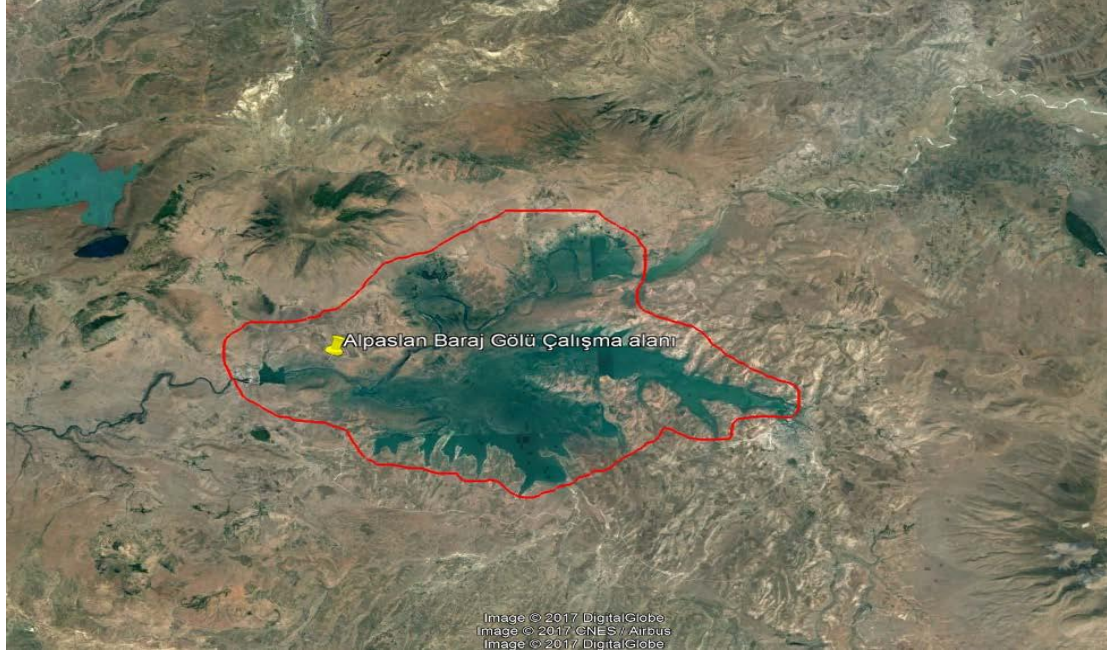
Araştırma alanı olarak seçilen Muş Alparslan Barajı, Devlet Su İşleri Müdürlüğü tarafından bölgede tarım ile uğraşan vatandaşların sulama ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla inşa edilmiştir. Baraj aynı zamanda biyolojik çeşitliliği destekleyen önemli bir yapay sulak alandır. Bu amaçla biyolojik çeşitliliğin bir parçası olan ornitolojik potansiyelin ortaya konulması bilimsel olarak oldukça önemlidir.

Elde edilen verilerin alanda daha sonra yapılacak çalışmalara ve koruma planlarına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir

Materyal ve Metot

Çalışma alanının tanıtımı

Çalışma alanı olan Alparslan Baraj Gölü, Doğu Anadolu'da Murat ırmağı üzerinde Muş'a yaklaşık 30 km uzaklıkla enerji üretimi, taşkın koruma ve sulama amacı ile yapılan yapay sulak özelliği taşıyan bir baraj gölüdür. Alanın UTM koordinatları: X 752409; Y 4324869 olup Bulanık ilçesi ile Varto ilçelerine ulaşım sağlayan karayolunun kenarında yer almaktadır (Şekil 1). Baraj gölünün kıyısında, Gülçimen, Arıncık, Doğanstepe, Esenler ve Olurdere köyleri yer almaktadır. Baraj gölü başta kuşlar olmak üzere diğer canlılara yaşam alanı oluşturmaktadır. Ayrıca barajın bir parçası olan Alparslan-2 Barajının tamamlanmasının ardından 84 bin hektarlık alanın, bu proje kapsamında sulanacağı ve üretime katkı sağlanacağı düşünülmektedir.



Şekil 1. Araştırma alanının uydu görüntüsü (Google Earth image-2018)

Metot

Bu çalışma Nisan 2015 ile Nisan 2016 tarihleri arasında Muş ilinde bulunan Alparslan Barajı ve yakın çevresinde yapılmıştır. Alanda bulunan kuş türleri, tarihsel olarak popülasyon büyüklükleri, ulusal ve uluslararası statüleri ile kırmızı listedeki yerleri tespit edilmiştir. Ayrıca sulak alan ve içinde yaşayan canlıları tehdit eden etmenler de belirlenmiştir. Çalışma kapsamında ayda iki kez olmak üzere arazi çalışması planlanmış ve çalışma bir yılda tamamlanmıştır. Ancak aralık, ocak, şubat aylarında mevsim şartlarının zor olması ve alana ulaşım yollarının karla kapalı olmasından dolayı bu dönemlerde gözlemler birer defa gerçekleştirilmiştir. Araziye çıkış tarihleri haftalık hava tahminleri dikkate alınarak planlanmıştır.

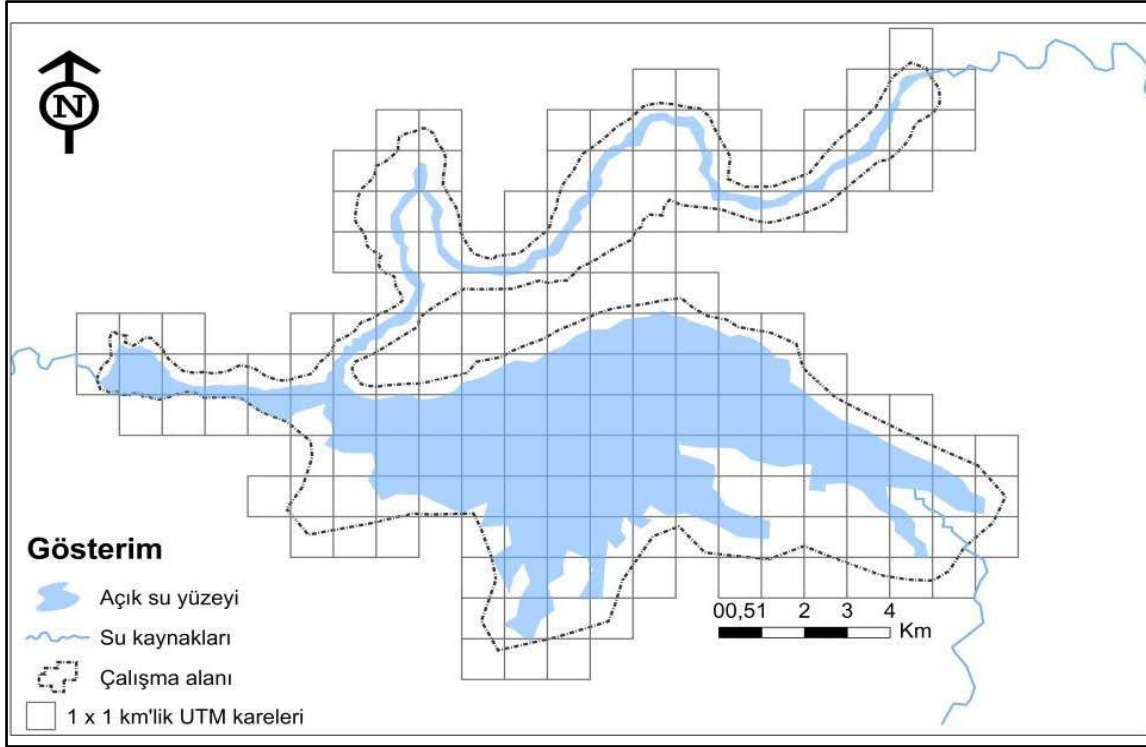
Gözlem tarihlerinin iki hafta aralıklarla yapılmasına dikkat edilmiş ve her bir arazi 2 ya da 3 gün sürmüştür. Özellikle üreme dönemlerinde gözlem sayısı artırılmıştır.

Gözlem yapmaya kuşların ilk beslenme vakti olan gün ışması ile başlanmış, öğlen molasından sonra gün batımına kadar devam edilmiştir. Alandaki kuşları tespit etmede Dobinson'un (1976) "Kareler (Raster Kartlama) yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla çalışma alanının 1/25000 ölçekli haritası 1 km² lik karelere bölünmüştür (Şekil 2). Elde edilen kayıtlar, bu karelere göre önceden hazırlanmış arazi gözlem kartlarına işlenmiştir.

Sayımlar çoğunlukla alana hâkim noktalardan belli bir hat göz önüne alınarak teleskop, dürbün ve çıplak göz yardımı ile bütün alanın taranması şeklinde yapılmıştır.

Kuluçka ve yuva yerlerini gözlemek amacı ile arazide yine bir hat boyu, belli bir genişlik dikkate alınıp yürünerek (transekt) gözlem yapılmıştır.

Çalışmalarda; alanın 1/25000'lik haritası, arazi gözlem kartları, dürbün (Nikon 10 x 25), teleskop (Konus spot-100), numarator, fotoğraf makinesi (Canon 650-D ve 500 mm lens) ve teşhis kitapları kullanılmıştır.

Şekil 2. Çalışma alanının 1x1 km²'lik bölünmüş haritası (Anonim, 2016)

Bulgular

Alpaslan Barajı ve yakın çevresinde yaklaşık bir yıl süren gözlemler sonucunda 32 familyaya ait toplam 86 tür gözlenmiştir. Belirlenen 86 türe ait gözlem sonuçları özet olarak Tablo 2'de görülmektedir. Tablo 2'de her türün alan için statüsü; Kırmızı Listelerdeki yeri ve IUCN Kriterleri yer almaktadır. Çalışma sonuçlarına göre tespit edilen türlerin % 51.2 (44) Yerli, % 32.5 (28) Göçmen, % 13.9 (12) Kış Ziyaretçisi ve % 2.3 (2) Transit Göçer olduğu belirlenmiştir. Red Data Book Statülerine göre 2 türün A.1.2, 16 türün A.2, 17 türün A.3, 16 türün A.3.1, 12 türün A.4, 18 türün A.5, 1 türün B.2, 1 türün B.3, 1 türün B.3.1, 1 türün B.4 ve 1 türün de B.5 statüsünde olduğu saptanmıştır. IUCN kriterlerine göre; 2 türün NT, 2 türün VU ve 82 türün LC, statüsünde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Alpaslan Barajı ve çevresinde tespit edilen kuş türleri ve statüleri

Familya	Bilimsel adı	Türkçe adı	RDB	IUCN	Alan statüsü
Podicipedidae	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Küçük batağan	A.3.1	LC	Y
	<i>Podiceps cristatus</i>	Tepeli batağan-Bahri	A.5	LC	Y
Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Sığır balıkçılı	A.2	LC	Y
	<i>Egretta garzetta</i>	Küçük akbalıkçıl	A.3.1	LC	KZ
	<i>Ardea alba</i>	Büyük akbalıkçıl	A.3	LC	Y
	<i>Ardea cinerea</i>	Gri balıkçıl	A.3.1	LC	Y
	<i>Ciconiidae</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	Ak leylek	A.3.1	LC
Anatidae	<i>Tadorna ferruginea</i>	Angit	A.4	LC	Y
	<i>Tadorna tadorna</i>	Suna	A.3.1	LC	Y
	<i>Anas crecca</i>	Çamurcun	A.5	LC	KZ
	<i>Anas platyrhynchos</i>	Yeşilbaş	A.5	LC	Y
	<i>Spatula querquedula</i>	Çıkrıkçın	A.4	LC	KZ

Tablo 1. Alpaslan Barajı ve çevresinde tespit edilen kuş türleri ve statüleri (devamı)

Familiya	Bilimsel adı	Türkçe adı	RDB	IUCN	Alan statüsü
	<i>Spatula clypeata</i>	Kaşıkgağa	A.4	LC	Y
	<i>Aythya ferina</i>	Elmabaş patka	A.5	VU	KZ
	<i>Aythya fuligula</i>	Tepeli patka	A.5	LC	KZ
Accipitridae	<i>Milvus migrans</i>	Kara çaylak	A.3	LC	Y
	<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaya kartalı	A.1.2	LC	Y
	<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl şahin	A.2	LC	G
Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez	A.2	LC	Y
	<i>Falco subbuteo</i>	Delicedoğan	A.3.1	LC	Y
Phasianidae	<i>Alectoris chukar</i>	Kımalı keklik	A.2	LC	Y
	<i>Perdix perdix</i>	Çil keklik	A.2	LC	Y
Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Su tavuğu	A.3.1	LC	Y
	<i>Fulica atra</i>	Sakarmeke	A.5	LC	Y
Charadriidae	<i>Charadrius dubius</i>	Küçük halkalı cılıbit	A.3	LC	TG
	<i>Vanellus vanellus</i>	Kız kuşu	A.5	NT	G
Scolopacidae	<i>Calidris minuta</i>	Küçük kumkuşu	B.5	LC	KZ
	<i>Calidris pugnax</i>	Döğüşken kuş	B.4	LC	KZ
	<i>Scolopax rusticola</i>	Çulluk	B.3	LC	KZ
	<i>Tringa totanus</i>	Kızılback	A.4	LC	G
	<i>Tringa nebularia</i>	Yeşilback	B.3.1	LC	G
	<i>Tringa ochropus</i>	Yeşil düdükçün	B.2	LC	G
	<i>Actitis hypoleucos</i>	Dere düdükçünü	A.3	LC	G
Laridae	<i>Larus ridibundus</i>	Karabaş martı	A.5	LC	KZ
	<i>Larus armenicus</i>	Van gölü martısı	A.4	NT	Y
	<i>Sterna hirundo</i>	Sumru	A.3	LC	G
	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Akkanatlı sumru	A.4	LC	G
Columbidae	<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	A.5	LC	Y
	<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı güvercin	A.4	LC	G
	<i>Streptopelia decaocto</i>	Kumru	A.5	LC	Y
	<i>Streptopelia turtur</i>	Üveyik	A.3.1	VU	Y
Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Guguk kuşu	A.2	LC	G
Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Kukumav	A.2	LC	Y
Apodidae	<i>Apus apus</i>	Ebabil	A.3.1	LC	G
Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	Arikuşu	A.3.1	LC	G
Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	Gökkuzgun	A.2	LC	G
Upupidae	<i>Upupa epops</i>	İbibik (Hüthüt)	A.2	LC	G
Picidae	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Alaca ağaçkakan	A.2	LC	Y
Alaudidae	<i>Melanocorypha calandra</i>	Boğmaklı toygar	A.5	LC	Y
	<i>Galerida cristata</i>	Tepeli toygar	A.3	LC	Y
	<i>Alauda arvensis</i>	Tarla kuşu	A.4	LC	KZ
Alaudidae	<i>Eremophila alpestris</i>	Kulaklı toygar	A.3.1	LC	Y
Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Kır kırlangıcı	A.5	LC	G
Motacillidae	<i>Motacilla flava</i>	Sarı kuyruksallayan	A.3.1	LC	G
	<i>Motacilla citreola</i>	Sarı başlı kuyruksallayan	A.2	LC	G
	<i>Motacilla cinerea</i>	Dağ kuyruksallayan	A.2	LC	KZ
	<i>Motacilla alba</i>	Ak kuyruksallayan	A.3.1	LC	Y
Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Kızıl gerdan	A.3	LC	KZ
	<i>Saxicola rubetra</i>	Çayır taşkuşu	A.3	LC	G
	<i>Oenanthe isabellina</i>	Boz kuyrukkakan	A.3	LC	G
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkakan	A.3	LC	G
Muscicapidae	<i>Oenanthe pleschanka</i>	Alaca kuyrukkakan	A.1.2	LC	G
	<i>Oenanthe hispanica</i>	Karakulaklı kuyrukkakan	A.2	LC	G
Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Karatavuk	A.3	LC	Y

Tablo 1. Alparslan Barajı ve çevresinde tespit edilen kuş türleri ve statüleri (devamı)

Familiya	Bilimsel adı	Türkçe adı	RDB	IUCN	Alan statüsü
Paridae	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mavi baştankara	A.2	LC	Y
	<i>Parus major</i>	Büyük baştankara	A.3.1	LC	Y
Sittidae	<i>Sitta neumayer</i>	Kaya sıvacısı	A.2	LC	Y
Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Kızılsırtlı örümcek kuşu	A.3	LC	G
	<i>Lanius minor</i>	Kara alınlı örümcek kuşu	A.3	LC	TG
	<i>Lanius nubicus</i>	Maskeli örümcek kuşu	A.2	LC	G
Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Ala karga	A.3.1	LC	Y
Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Ala karga	A.3.1	LC	Y
	<i>Pica pica</i>	Saksağan	A.5	LC	Y
	<i>Corvus frugilegus</i>	Ekin kargası	A.5	LC	Y
	<i>Corvus monedula</i>	Küçük karga	A.5	LC	Y
	<i>Corvus cornix</i>	Leş kargası	A.5	LC	Y
Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sığırcık	A.5	LC	G
	<i>Pastor roseus</i>	Ala sığırcık	A.4	LC	G
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Ev serçesi	A.5	LC	Y
	<i>Passer montanus</i>	Ağaç serçesi	A.3	LC	Y
Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	İspinoz	A.4	LC	Y
	<i>Fringilla montifringilla</i>	Dağ ispinozu	A.3	LC	Y
	<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	A.3.1	LC	Y
	<i>Linaria cannabina</i>	Keten kuşu	A.3	LC	Y
Emberizidae	<i>Emberiza hortulana</i>	Kiraz kuşu	A.3	LC	Y
	<i>Emberiza melanocephala</i>	Karabaşlı kirazkuşu	A.4	LC	G
	<i>Emberiza calandra</i>	Tarla kirazkuşu	A.4	LC	Y

Tartışma ve sonuç

Alparslan Barajı ve çevresinde karasal iklim şartları hüküm sürdüğünden sonbahardan itibaren hava sıcaklığı düşmekte kış mevsiminde sıfırın altına inmektedir. Bölgede kışların soğuk geçmesinden dolayı tatlı su baraj gölü olan Alparslan Barajı tamamen donmaktadır. Çalışma dönemini içeren 2015-2016 yıllarında bölgede kar yağışının fazla olmasından kaynaklı olarak gölün etrafı kapanmış ve kış mevsiminde alanın tamamına ulaşım sağlanamamıştır. Bu iklimsel faktörlerden dolayı elde edilen ornitolojik kayıtların çoğu kış mevsimi dışındaki mevsimlerden elde edilmiştir.

Çalışma alanına yakın bölgelerde yapılmış çalışmalar 1960'lı yıllara kadar uzanmaktadır. Viellard (1968), Türkiye'nin batı bölgelerinden başlayarak doğusuna kadar ornitolojik bir seyahat yapmıştır. Yaptığı çalışmalardan elde ettiği tür çeşitliliği bu çalışma kapsamında elde edilen verilerle örtüşmektedir. Van Den Berk ve ark. (1993) Türkiye'nin doğu bölgesine ornitolojik bir amaçlı gezi yapmış ve Muş Ovası içerisinde ve yakınlarında yer alan birçok elektrik direklerinde leylek yuvalarının olduğuna değinmişlerdir. Bu bulguya benzer bir sonuç çalışmamızda da görülmektedir. Alparslan Barajının Muş Ovasına yakın olmasından ötürü birçok leylek türünün baraj göleti kıyılarını sıklıkla kullandığı gözlenmiştir. Timmerman ve ark. (1976) kaz türlerinin kış dağılımı üzerine yaptıkları çalışmalarında, Boz kaz (*Anser anser*) ve Sakarca Kazı (*Anser albifrons*) türlerinin Muş Ovası'nda kışladığını belirtmişlerdir. Ancak, çalışmamızda kış dönemine ait arazi çalışmaları gerek kar yağışından dolayı yolların kapalı olması gerekse kışın sert geçmesinden ötürü yeterince yapılmamıştır.

Ulaşımın sağlandığı zamanlarda da yapılan gözlemlerde Alparslan Barajı ve yakın çevresinde bu türler görülmemiştir

Doğu Anadolu'da Murat ırmağı üzerinde Muş'a yaklaşık 30 km uzaklıkla yer alan, enerji üretimi, taşkın koruma ve sulama amacı ile yapılan Muş Alparslan Barajı sonradan yapılan bir yapay baraj olduğu için kısa sürede kuşların yaşam alanlarını oluşturacak vejetasyon yapısına sahip olmuş ve özellikle ilkbahar ve yaz aylarında önemli bir potansiyele ulaşmıştır. Tatlı su karakterinde olması sadece kuşlar için değil diğer türler içinde önem arz etmektedir.

Literatür araştırmalarında baraj gölü ile alakalı olarak yapılmış ornitolojik bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Muş İli sınırları içerisinde daha önce yapılmış olan alan bazlı ornitolojik araştırmalara ulaşılmıştır (Avcı ve ark. 2018; Çelik ve Durmuş 2020 a,b). Çalışmalarda bölge ile ilgili verilen kayıtlar çalışmamız ile karşılaştırılmış ve türlerin büyük oranda örtüştüğü belirlenmiştir.

Literatür araştırmalarında Turna (*Grus grus*) ve Telli Turna (*Anthropoides virgo*) türlerinin bu bölgelerde yoğun olarak bulunduğu belirtilmiştir (Avcı ve ark., 2018). Ancak bu çalışma kapsamında baraj gölü etrafında ve çevresinde Turna ve Telli Turnaların barınabileceği ve beslenebileceği uygun habitatlar olmadığından alanda gözlenmemişlerdir.

Kızıroğlu 2008'e göre yapılan kırmızı liste karşılaştırmasında; Alparslan Barajı ve çevresinde tespit ettiğimiz türlerin tamamının bu listenin çeşitli statülerinde yer aldığı görülmüştür.

Alparslan Barajı ve onun çevresinden farklı dönemlerde yapılan çalışmalarda IUCN kategorilerine göre, 2 türün NT, 2 türün VU ve 85 türün de LC statüsünde olduğu belirlenmiştir. Ancak IUCN kategorisinde LC statüsünde olan fakat son yıllarda yaşam alanlarının bozulması ve artan çevre kirliliğinden dolayı sayıları oldukça azalan yirtici kuş türlerinin de alanda tespiti yapılmıştır. Bu türlerden Kaya Kartalı (*Aquila chrysaetos*), Kara Çaylak (*Milvus migrans*) ve Delice Doğan (*Falco subbuteo*) baraj gölünü beslenme amacı ile kullanan türlerdendir. Göl etrafındaki yaşayan vatandaşlar ile yapılan sözlü görüşmelerde bölgede yıllar önce Toy (*Otis tarda*) kuşunun yoğun olarak bulunduğu ama yaklaşık 15- 20 yıldır görmedikleri ifade edilmiştir.

Muş Alparslan Barajı ve çevresinin düzlük ve ovalık olması nedeniyle yoğun nüfus artışı olmuştur. Yöredeki nüfus artışı sonucu gittikçe artan sayıda hayvanı beslemek zorunluluk haline gelmiştir. Bu nedenle baraj çevresinde yoğun bir otlatma baskısı mevcuttur. Aşırı otlatma neticesinde göl etrafındaki bitki örtüsü tahrip olmakta ve yazın ortasından itibaren çoraklaşma görülmektedir. Ayrıca göl etrafındaki step alanlardan sonbaharda yakacak amacıyla geven (*Astragalus sp.*) toplanmaktadır. Bitki örtüsünün zayıflaması, suyun hızını kesecek bitkilerin olmaması aşırı toprak taşınımı ve sel baskınlarına sebebiyet vermektedir.

Bölgede yaşayan halk Alparslan Barajını sadece sulama açısından faydalı görüp biyolojik çeşitlilik ve zenginlik açısından değerlendirmemektedirler. Bu açıdan alanın önemi yeterince anlaşılamamakta ve gereken önem gösterilememektedir. Bu tek taraflı bakış açısı da en temel sorunlardan birisi olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle zaman zaman sızlıklar yakılarak büyük tahribatlara neden olmaktadır.

Alanın koruma statüsünün olmaması, alan üzerindeki avcılık baskısını artırmaktadır. Çevre illerden, ilçelerden ve baraj etrafındaki köylerden gelen avcılar, kaçak ve kontrolsüz olarak avlanmaktadır. Bu durum kuşlar üzerinde büyük baskı oluşturmaktadır. Av faaliyetinin kuşların üreme döneminde yapılması, üreme aktivitesi gösteren veya kuluçkaya yatan türlerin ürkmesine ve alandan uzaklaşmasına neden

olmaktadır. Alanın koruma statüsünün en kısa sürede Orman Su İşleri Bölge Müdürlüğü ekiplerince belirlenip, koruma tedbirlerinin alınması ve kaçak avcılığın kontrolünün yapılması gerekmektedir.

Bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veriler, alan yönetimi ve tür koruma çalışmalarında kullanılabilmesi amacıyla birlikte değerlendirilmiştir. Verilerin birlikte değerlendirilmesi aşamasında, uygulamada karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri de dikkate alınmıştır. Dolayısıyla bu çalışma sonuçları, ulusal ve uluslararası koruma çalışmalarına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Adızel, Ö., Durmuş, A., Akyıldız, A. (2004a). The effects of pollutants on birds and other organism living in Lake Van Basin. *1st International Eurasian Ornithology Congress 8-11 April*, Antalya --Turkey.
- Adızel, Ö., Turan, L., Kızıroğlu, İ. (2004b). The reasons of drainage of Van Lake the effects on birds and irritated field. *1st International Eurasian Ornithology Congress 8-11 April*, Antalya -Turkey
- Anonim, (2016). Corine data base: <https://land.copernicus.eu/pan-european/corineland-cover> Erişim tarihi: 17.03.2016
- Aslan, A., Kızıroğlu, İ. (2002). A study on the ornithofauna of Sakaryabaşı/Eminekin pond and its vicinity. *Turkish Journal of Zoology*, 27, 19-26.
- Avcı, F., Adızel, Ö., Azizoglu, E. (2018). Muş ovası ornitofaunası üzerine bir araştırma. *Adyütayam Dergisi*, 5(1), 20-32.
- Azizoglu, E., Adızel, Ö. (2017). Determination of Seasonal Habitat Usage and Population Distributions of Bird Species Detected in and Around of Yüksekova Nehil Reed (Hakkari-Turkey). *Adyütayam*, 5, 10-19.
- Azizoglu, E., Çelik, E., Adızel, Ö. (2019) Bayburt (Türkiye) İli Kuşları ve Sulak Alan Potansiyeli. *Doğu Fen Bilimleri Dergisi*, 2, 16-28.
- Çelik, E. (2018). Batman İli Ornitofaunası. *Doğu Fen Bilimleri Dergisi*, 1, 1-10
- Çelik, E., Durmuş, A. (2017). Determining the Seasonal Ornithological Potential of the Dönemeç (Engil) Delta and Generate the Digital Maps Using Geographical Information Systems (GIS). *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7, 73-78.
- Çelik, E., Durmuş, A. (2020a). Nonlinear regression applications in modeling over-dispersion of bird populations. *The Journal of Animal & Plant Sciences*, 30(2), 345-354.
- Çelik, E., Durmuş, A. (2020b). Application of regression models in bird population data: an example of Haçlı Lake. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 788-798.
- Çobanoğlu, E. O. (2020). The Avifauna of Lake Seyfe. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 8, 484-494.
- Dobinson, H. M. (1976). Bird Count. Keztrell Books. Published by Penguin Books Ltd, horendsworth, İstanbul.
- Durmuş, A., Adızel, Ö. (2008). Balık Gölü (Doğubeyazıt-Ağrı) ve çevresinin eko-ornitofaunası üzerine bir araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 94-97.
- Eken, G., Bozdoğan, M., İsfendiyaroğlu, S., Kılıç, D. T., Lise, Y. (2006). *Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları*, Mas Matbaacılık, Ankara. 699.

- Erdođdu, E. (2001). A study on the ornithofauna of Dođancı Pond in Alpu-Eskiřehir. *Turkish Journal of Zoology*, 25, 105-109.
- İliker, A., Albayrak, İ., Tabur, M. (2015). Kızılırmak Vadisinde Kuşları Etkileyen Olumsuz Faktörler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 19, 98-102.
- Keten, A., Arslangündođdu, Z., Selmi, E. (2012). Düzce-Efteni Gölü Kuş Türleri. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, 8, 10-18.
- Kızıroğlu, İ. (2008). *Türkiye Kuşları Kırmızı Listesi*, Desen Matb., Ankara, 151.
- Nergiz, H., Tabur, M.A. (2005). Avifauna of Lake Karakuyu (Afyonkarahisar-Turkey). *Bulletin of Pure and Applied Sciences*. 24A, 139-145.
- Sarı, A., Arpacık, A., Bařkaya, ř. (2018). Bird species of Erzurum marshes in Northeastern Anatolia, Turkey. *Pakistan Journal of Zoology*, 50, 629-637.
- Timmerman, A., Mörzer Bruyns, M.F., Philippona, J. (1976). Survey of the winter distribution of palearctic geese in Europe, Western Asia and North Africa. *Limosa*, Jaargang 49, No:4.
- Van Den Berk, V.M., Cronau, J.P., Van der Have, T.M. (1993). Waterbirds in the Van Province, Eastern Turkey, May 1989. WIWO – Report 34, WIWO, Zeist
- Vielliard, J. (1968). Türkiye’de ornitolojik gezinin neticeleri. *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Mecmuası*, 33, 67-170
- Yarar, M., Magnin, G. (1997). *Türkiye’nin Önemli Kuş Alanları*. DHKD, 313.