

PAPER DETAILS

TITLE: YABAN HAYATI BESLEMESİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

AUTHORS: Nuri Kaan ÖZKAZANÇ, Burak YIGİT

PAGES: 56-69

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3131384>

YABAN HAYATI BESLEMESİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Nuri Kaan ÖZKAZANÇ^{1*}, Burak YİĞİT²

1 Bartın Üniversitesi, Bartın Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, BARTIN

2 Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, BARTIN

Öz

Yaban hayatı tüm doğal zenginlikler gibi iklim değişikliği ve buna bağlı olarak habitat bozulmalarının bir sonucu olarak hızla zarar görmekte ve tehlikeye düşmektedir. Habitat bozulmaları yuvalanma, barınma ve gizlenme gibi yaşam alanı daralmalarının yanında yaban hayvanlarının en temel gereksinimi olan besin ihtiyacını da önemli ölçüde etkilemektedir. Yaban hayvanları yaşamlarını en iyi şekilde sürdürebilmek, gelecek nesillere güçlü bireyler yetiştirmek için dengeli ve sağlıklı bir beslenmeye ihtiyaç duyarlar. Ancak gerek farklı etkiler sonucu meydana gelen habitat bozulmaları, gerekse de mevsime bağlı besin değişiklikleri türlerin besin bulmasında zorluk çekmelerine sebep olmaktadır. Bu noktada yetkili birimler ya da bireyler yaban hayvanlarını besleme yöntemine giderek onların bu zorlu dönemi en düşük zarar ile atlattıklarına yardımcı olmaya çalışmaktadırlar. Ancak yaban hayatı beslenmesine artan ilgi bu faaliyeti zaman içinde rekreasyon temelli bir sektör haline getirmeye başlamıştır. Yaban hayatı turizmi olarak bilinen bu sektör günümüzde yaban hayatını belirgin olarak etkileyen sonuçlara sebep olmuştur. Bu çalışmada yaban hayatı beslemesinin yaban hayatı üzerine olan olumlu ve olumsuz etkilerinin neler olduğu, dünyada ve ülkemizde yaban hayatı beslemesinin hangi boyutlarda olduğu mevcut çalışmalar araştırılarak ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yaban hayatı, besleme, zarar, fayda, turizm

AN ASSESSMENT ON WILDLIFE FEEDING

Extended Abstract

One of the most important components of the world ecosystem is undoubtedly wildlife. However, environmental extinction and climate change due to developing technology and industrial development harm wildlife, as well as all other natural riches. It is a well-known fact that wild animals are rapidly damaged and are in danger of extinction, especially as a result of the deterioration of wildlife habitats. Wild animals perform many vital activities such as hiding, sheltering, navigating and feeding in their habitats. However, the deterioration in the habitats of wild animals will greatly prevent them from performing their most basic needs such as feeding, nesting, sheltering, and hiding. Wild animals absolutely need a balanced and healthy diet in order to sustain their lives in the best way possible and to raise strong and healthy individuals for future generations. Although the types and amounts of wild animals' nutrients in the natural environment vary according to the seasons, they are sufficient for them under normal conditions. However, as a result of different unnatural effects, deterioration in habitats or abnormal seasonal changes cause changes in the food of many wild animals and difficulties in finding food for wild animal species. In this difficult period of wild animals, before they reach a point of no return for wildlife, the institutions and organizations that are authorized in this regard or sensitive people try to feed wild animals and try to help them get through this difficult period with the least damage. However, in recent years, the increasing interest in wildlife nutrition by people has started to make this activity a recreation-based sector over time. This sector, known as wildlife tourism, causes results that significantly affect to wildlife today. This activity, which started with human feelings for the purpose of helping wildlife, has reached a level that will cause significant harm to wildlife as a result of increasing tourism activities. In this study, in which we try to determine the status of feeding of wildlife today, the positive and negative effects of wildlife nutrition on wildlife and the extent of wildlife nutrition in the world and in our country have been tried to be revealed by researching existing studies.

Key Words: Wildlife, feeding, harm, benefit, tourism

1. Giriş

İnsanlık ile başlayan insan-yaban hayatı ilişkisi günümüzde de etkin olarak sürmektedir. Kimi zaman karşılıklı faydalanma şeklinde olan bu ilişki, son yüzyıl içinde yaban hayatının aleyhine olan bir çatışma şekline

*Sorumlu Yazar (Corresponding Author):

Nuri Kaan ÖZKAZANÇ; Bartın University, Faculty of Forestry Department of Forest Engineering, 74100, Bartın-Turkey.
nozkazanc@bartin.edu.tr

Geliş (Received) : 09.05.2023

Kabul (Accepted) : 06.06.2023

Basım (Published) : 31.07.2023

dönüşmüştür. Medeniyetin gelişmesi insanların yaban hayatı üzerine olan baskısını daha da artırmıştır. Dünya üzerinde ormanlar, tarım alanları, sulak alanlar, denizler, göller, hatta kutuplar ve çöller de dahil olmak üzere çok farklı tip ve sayıda yaban hayatı alanı yer almaktadır. Yaban hayvanları bu alanları ancak kendi ekolojik istekleri ve biyolojileri uygun olduklarında kullanmaktadır.

Hangi yaşam alanı ya da coğrafi bölge olursa olsun orda yaşayan yaban hayvanları üzerinde doğal düşmanlar, iklim şartları, doğal afetler ve insanlar olmak üzere 4 temel tehdit bulunmaktadır. Bu tehditlerin en önemlisi olan insan faktörü küresel ölçekli olarak tüm dünyaya zarar vermektedir. İnsan faaliyetleri yaban hayvanlarının yaşam alanlarının parçalanması, bozulması ve yok olmasına, türlerin popülasyonlarının azalması, hatta nesillerinin tehlikeye düşmesine neden olmaktadır (Özkazanç & Özay, 2019).

Ancak bu çevresel yok oluş gelişen çevre bilinci ile son yıllarda yetkili kurumlarında destek verdiği toplumsal faaliyetler ile önemli derecede engellenmeye başlanmıştır. Bu faaliyetlerden önemli bir tanesi de yaban hayvanlarının beslenmesidir. Yaban hayvanlarının besinleri yaşam alanı özellikleri ve iklime bağlı olarak sürekli gıdalar ve mevsimsel gıdalar olarak ikiye ayrılmaktadır (Çanakçıoğlu & Mol, 1996). Ancak her gıda türünün farklı değişkenler sebebi ile azalması ya da türlerin bu gıdalara ulaşamaması söz konusu olabilir. Bu durumda yaban hayvanları için ek beslenme yöntemlerinin yapılması gerekmektedir.

Yaban hayvanlarını çekmek için küçük miktarlarda besin sağlamak, muhtemelen bin yıldır insan yerleşimlerinin bir özelliği olsa da son yüzyıl içinde bu olgu daha geniş bir kapsam kazanmıştır (Jones & Reynolds, 2008). İnsan-yaban hayatı çatışmaları içinde yaban hayatı beslemesine ilişkin olarak iki karşıt görüş bulunmaktadır. Bunlardan ilki yaban hayatı beslemesinin hayvanları istenmeyen yerlerden uzaklaştırmak için etkili olduğu, ikincisi ise ek beslenmenin rahatsız edici davranışları teşvik ettiğidir (Steyaert vd., 2014).

Çanakçıoğlu & Mol (1996) yaban hayvanlarının besleme yöntemlerini amaç ve hizmet açısından 3 farklı şekilde sınıflamıştır. Bunlar periyodik besin eksikliğinin görüldüğü dönemlerde düzenli olarak yapılan sürekli beslenme yöntemi, ekstrem kış şartları ya da doğal afetler sonucunda yapılan olağanüstü hal beslemesi, pratik tarım ve ormancılık uygulamaları sonucunda oluşan besin olabilecek materyalin sahada bırakıldığı geçici besleme yöntemidir. Yaban hayvanlarına yönelik olarak yapılacak olan yemlemeler sadece teknik olarak değil amaca hizmet etmesi yönünden de oldukça farklılıklar gösterir. İlk olarak yaban hayatını koruma geliştirme mantığı ile başlayan yaban hayatı beslemesi günümüzde çok önemli bir turizm sektörü olarak karşımıza çıkmaktadır.

2. Yaban Hayatı Beslemesi

İnsanlarda süregelen yaban hayvanları ile temas halinde olma olgusu ve onlara yardım etme isteğini başarmanın bilinen en yaygın ve pratik yolu yaban hayvanlarını beslenme faaliyeti ile giderilmektedir. Yaban hayatı besleme faaliyetleri, yaban hayatını düzenlemek ya da yönetmek için kasıtlı olarak ortaya çıkmamakla birlikte, bu konuda belirlenmiş herhangi bir yönetim şeklide yoktur (Newsome & Roger, 2008). Yaban hayatı beslemesi; doğal ya da doğal olmayan yiyeceklerin yaban hayvanlarına bilinçli veya bilmeden verilmesi olarak tanımlanabilir. Resmi kurumlar ya da yaban hayatı turizmi ile denetim altında yapılan beslemeler bilinçli bir besleme iken, doğal yaşam alanlarında insanlar tarafından bırakılan yiyecek artıkları ise bilmeden yapılan yaban hayatı beslemesi olarak tanımlanabilir (Newsome vd., 2005; Newsome & Roger, 2008). Ancak doğal yaşam ortamlarında yaşayan yaban hayvanlarının ek beslenmeye çok az ihtiyacı vardır, çünkü onların yaşam alanlarında serbestçe dolaşma alışkanlıkları daha besleyici gıdaları bulmalarına ve dolayısıyla gereksinimlerini karşılamalarına olanak tanır (Roosendaal, 1973).

Sorensena vd., (2014) yaban hayatı beslemesinin amaçlarını; kış ölümlerini hafifletme, üreme başarısını arttırma, yaban hayatını kontrol etme, mahsullere ve çevreye verilen hasarı azaltma, yaban hayatı-araç çarpışmalarını önleme, hayvan göç yollarını kontrol etme, avcılık ve turizm fırsatlarını optimize etme olarak sıralamaktadır. Yaban hayatını beslemeye ilişkin kamuoyu algısı ise farklılık göstermektedir. Tarihsel olarak, yaban hayatının beslenmesi, birçok ajans ve grup tarafından yaban hayatını korumada önemli bir uygulama olarak kabul edilmektedir (O'Leary & Jones, 2006). Devlet kurumları ve doğa koruma grupları kontrolsüz ve turizm amaçlı yapılan yaban hayatı beslemesine karşı çıkmaktadır, ancak bugün dünyada özellikle de milli parklarda yasak olmasına rağmen, yaban hayatı beslemesi yapılmaktadır (Orams, 2002; O'Leary & Jones, 2006). Birçok insan için yaban hayatını beslemek hala insan-yaban hayatı etkileşiminin önemli bir bileşeni olmakla birlikte son araştırmalar, hayvanları doğal hallerinde görmenin de önemli hale geldiğini göstermiştir (Croft & Leiper, 2001; Newsome & Roger, 2008).

Yaban hayatı turizminin bir faaliyeti olarak yaban hayvanlarının elle beslenmesi yanında bireysel, toplumsal ya da devlet eli ile özellikle kış aylarında yaban hayvanlarına takviye niteliğinde yapılan ve kış beslemesi olarak adlandırılan bir yaban hayatı besleme yöntemi daha vardır. Tüm bunlara ek olarak direk hedef yaban hayatı olamamakla birlikte insanların artıklarının da yaban hayatı beslenmesinde etkili olduğu bilinmektedir. Bunun en iyi örneklerinden bir tanesi Kars-Sarıkamış çöplüğündeki boz ayı popülasyonunun artması olarak verilebilir.

Perkins, (1991) yaban hayatı beslemesinin ancak şiddetli kışlar, kuru baharlar ve kurak yaz ayları gibi stres dönemlerinde ve belirli koşullar altında yapılması gerektiğini, uygun şekilde yapılmadığında faydalı olmayacağını belirtmektedir. Ayrıca herhangi bir yemleme programında göz önünde bulundurulması gereken önemli bir hususun da kullanılacak yem türü olduğuna da değinmiştir. Yaban hayatı beslemesine ilişkin düzenlemeler bölgeler ve ülkeler arasında önemli ölçüde farklılık göstermekte olup bazen tamamen kabul edilmekte, bazense tamamen yasaklanmaktadır (Sorensena vd., 2014).

3. Yaban Hayatı Besleme Yöntemleri ve Türleri

Yaban hayatı besleme yöntemleri ve türleri amaç, uygulama şekli ve uygulama zamanı dikkate alınarak farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Bu konuda yapılan bazı sınıflamalar aşağıda özetlenmiştir.

Dubosin & Fraser (2013) bu sınıflamayı amaca göre dört geniş kategoride toplamıştır. Buna göre:

- **Araştırma Beslemesi:** Yaban havanlarını evcilleştirmek ya da araştırmak amacıyla uygulanan bu yöntemde hedef alınan türün daha yakından incelenmesi sağlanmaktadır.
- **Yönetim Beslemesi:** Daha fazla yaban hayvanının hayatta kalması, insan-yaban hayatı çatışmasının azaltılmasının amaçlandığı bu yöntem 'tamamlayıcı' besleme de denir. Hedef türlerin kurtarılmasına veya yeniden tesis edilmesine yardımcı olabilir. Kış beslemesi, tarımsal alanlarının korunması, ve avcılığın düzenlenmesinde kullanılmaktadır.
- **Turizm Beslenmesi:** Yaban hayvanlarını güvenli bir şekilde görüntülemek amacı ile yapılmaktadır. Turistik bir faaliyet olup yaban hayatına etkisi tartışılmaktadır.
- **Fırsatçı Besleme:** Bireysel olarak yapılan ve tamamen insani duygular içeren bu beslenme yöntemi ev-okul bahçelerinden şehir sokaklarına kadar birçok yerde uygulanabilmektedir.

Newsome & Roger (2008) ise yaban hayatı besleme yöntemleri şu şekilde sınıflamaktadır;

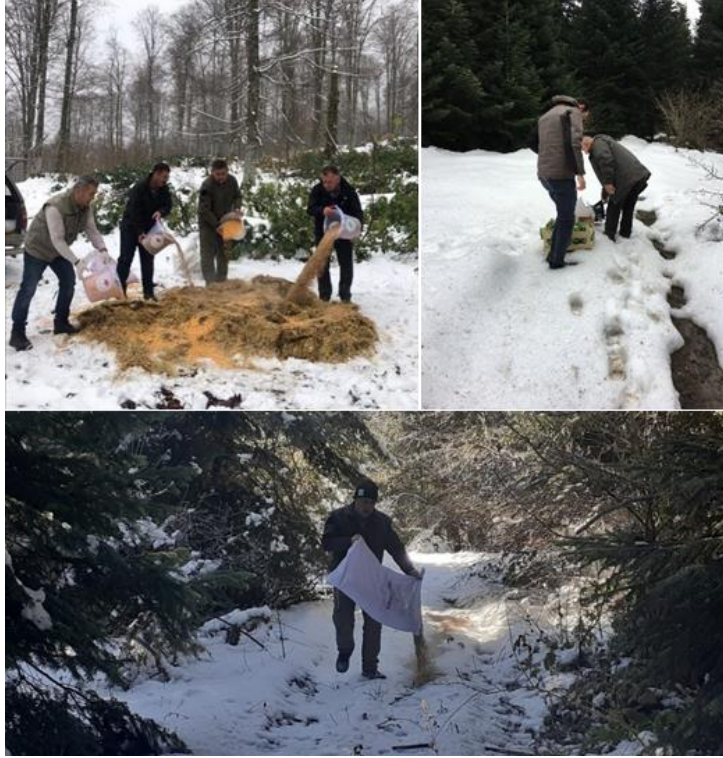
- **Yanlışlıkla Besleme:** Belli bir amacı olmadan çoğunlukla kamp alanlarında atık besinlerin bırakılmasıdır.
- **Habitat Değişikliği Yoluyla Besleme:** Yaban hayatı habitatlarına besin olabilecek otların, ağaçların ve çalıların ekilmesi ve dikilmesi ile uygulanmaktadır.
- **Yapılandırılmamış Besleme:** Herhangi bir yönetim veya bilgilendirme olmaksızın bireysel olarak yapılan yaban hayatı için bilinçli gıda tedarikidir. Fırsatçı besleme ile aynıdır.
- **Yapılandırılmış Besleme:** Yaban hayatına kasıtlı olarak resmi ve denetimli düzenleme yoluyla besin sağlanır. Çoklukla devlet tarafından yönetilmektedir.

Bir diğer sınıflamada ise Howard & Jones (2004) yaban hayatı beslemesini oluşma şekline göre kategorize etmiştir;

- **Kasıtlı Besleme:** Bu yöntemde ticari olarak temin edilebilen yemler veya artık gıdalar ile yaban hayvanları elle veya yemliklerde beslenir.
- **Kasıtsız Besleme:** İnsanların arkalarında bıraktıkları besinlerin yaban hayvanları tarafından alınmasıdır. Çöp ve kompost kutuları, piknik masalarında bırakılan yiyecekler, evlerin kiler depo gibi yiyecek saklama alanları yaban hayvanları için beslenme noktası olmaktadır. Bilinçli bir besleme söz konusu değildir hatta bu bazı durumlarda yaban hayvanları besinleri zorla alma eğilimindedir. Bu durum kimi zaman travma ve yaralanmalara yol açabilir.
- **Sonuçsal veya Doğal Besleme:** Yaban hayatı yöneticileri tarafından sıklıkla desteklenen yaygın bir uygulama olup besin kaynağı olduğu bilinen ağaç ve çalıların yaşam alanlarına dikilmesi ilkesine dayanır.

Yaban hayatı besleme yöntemlerinden en önemlilerinden birisi de hiç kuşkusuz ki kış beslemesidir. Kış beslemesi, yaban hayatı için besin olanaklarının çok düşük olduğu kış koşullarında yaban hayvanlarının yüksek enerji taleplerini telafi etmek için, özellikle de açlıktan ölümleri önlemek ve vücudun durumunu korumak için uygulanan bir tamamlayıcı besleme türüdür (Baker & Hobbs, 1985; Doenier vd., 1997; Sorensena vd., 2014). Programlı bir

kış yemlemesi mevcut alandaki yaban hayvanı sayısını artırmasa da sınırlı sayıda yaban hayvanı türünün açlıktan ölmesini önleyebilir. İyi bir organizasyon gerektiren kış yemlemeleri avcı dernekleri, çiftçiler, gönüller ve deneyimli ekipler sorumluluğunda yürütülmektedir, Başta açlık olmak üzere kış mevsiminin birçok olumsuz etkisi kış yemlemesi ile kısmen de olsa giderilebilir (Şekil 1) (Ayberk, 2003).



Şekil 1. Kış yemlemesi (Bartın Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü arşivinden).

4. Yaban Hayatı Beslemesinin Etkileri

Yaban hayatı beslemesinin, insan-yaban hayatı çatışmasının azaltılması açısından kısa vadede faydalı ancak uzun vadede yaban hayatının bozulmasına kadar giden zararlara neden olabileceği düşünülmektedir. Özellikle rekreasyonel amaçlı yaban hayatı beslemesinin koruma hedefleriyle çelişmediği ve bazı durumlarda onlara katkıda bulunduğu belirtilse de bu konuda yeterli veri ve çalışmanın olmadığı da bir gerçektir. Bunun yanında yaban hayatını beslemenin zararlı mı yoksa faydalı mı olduğunu ölçmek, besleme türüne, besinin cinsine, zamana, habitat özelliklerine ve beslemeye dahil olan türlere göre değişeceği de dikkate alınmalıdır (Dubosin & Fraser, 2013).

Yaban hayatı beslenmesi, birçok türde hayatta kalma ve üreme oranlarını artırma eğilimindeyken, aynı zamanda sık sık artan temas oranları ve çevresel kontaminasyonlardan kaynaklanan yüksek stres ve enfeksiyon prevalansı ile ilişkili bir durumdur. Mevcut yaban hayatı, gıda kalitesinin kötülüğünden, hastalıklı bireyler ile etkileşimlerden ve doğal çevre ile karmaşık ve sinerji içinde hareket edebilen etkileşimlerden kaynaklanan olumsuz sağlık etkilerinden zarar görebilir. Özellikle turizm temelli yaban hayatı beslenmesi en fazla zararlı etkilerin görüldüğü yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Murray vd., 2016). Birçok farklı kaynaktan yaban hayatı beslemesinin etkileri farklı açılardan değerlendirilse de bu konuyu yabana hayatı beslemesinin zararları ve yararları olarak ikiye ayırmak en doğru yaklaşım olacaktır.

4.1 Yaban Hayatı Beslemesinin Zararları

Tamamen iyi niyetle uygulanan yaban hayatı beslemesi çok iyi planlanmadığı takdirde kamu güvenliği ve yaban hayatı koruma sorunlarına yol açabileceği gibi hayvanların refahına da zarar verebilmektedir. İyi planlanmayan ve kontrolsüz yapılan bir yaban hayatı beslemesi sonucunda rahatsız edici hayvan faaliyeti, kamu güvenliği riski ve bunun sonucunda hayvan itlafı, zorunlu yer değiştirme uygulamaları söz konusu olabilmektedir (Dubosin & Fraser, 2013).

Yaban hayatı beslemesinin zararlarını besleme sırası ve besleme sonrası olarak ikiye ayırmak mümkündür. Bu bağlamda yaban hayatı beslemesinin zararlarının bazı temel noktaları şunlardır:

1. Anormal şartlarda yeterli olmayabilir.
2. Yemler istenmeyen türler tarafından yenebilir.
3. Olağan üstü durum yemlemelerinde ancak küçük çapta fayda sağlanabilir.
4. Türler arasında bulaşıcı hastalık salgını çıkabilir.
5. Tür popülasyonunda aşırı artış, tür içi ve türler arası rekabet ve doğal düşmanların bölgeye gelmesine bağlı habitat hasarı meydana gelebilir.
6. Popülasyon artışına paralel olarak yaban hayvanları insanlar ve çevre için tehlikeli hale gelebilir.
7. Yabanıl karakter bozulup evcilleşme ve besin kaynağına bağlılık görülür.
8. Yaban hayvanlarında doğal olmayan davranışlar, normal faaliyetlerde bozulma görülebilir.
9. Hazımsızlık ya da aşırı beslenmeye bağlı fazla kilo alımı olabilir.

Özellikle rekreasyonel amaçlı olarak uygulanan elle beslemenin aniden sona ermesi, beslenmeye bağımlı hale gelen ve doğal olarak yem arama yeteneğini kaybetmiş yaban hayvanlarında ilerleyen zamanda yetersiz beslenme ve açlık sorunlarına sebep olmaktadır. Buna ek olarak elle beslemeye alışık yaban hayvanlarının yollar ve kamp alanlarında daha fazla zaman geçirmesine, dolayısı ile araçlarla çarpışma olaylarının artmasına, bazı ziyaretçilerin ise rahatsız olmasına sebep olmaktadır (Crome & Moore, 1990; Skira & Smith, 1991). Nitekim çoklukla elle beslemeye alışmış bazı yaban hayvanlarının uysal hale geldikleri bilinmekle birlikte, bazı türlerin tehlikeli hale geldikleri hatta besin için saldırganlaştıkları da görülmektedir (Knight & Temple, 1995; Orams, 1995; Orams vd., 1996; Kofron, 1999).

İnsanlar tarafından beslenen yaban hayvanlarının insanlara karşı doğal olmayan bir şekilde saldırgan hale geldiği birçok olay vardır. Aggimarangsee (1993) Tayland'da insanlar tarafından beslenen makakların, doğal olanlara göre sağlıklı, pasif ve insanlara karşı saldırgan olduğunu belirtmiştir. Birçok memeli türünde düzenli beslenme saldırganlığı arttırmaktadır. Denhali Ulusal Parkı, Yellowstone Ulusal Parkı ve Kuzey Amerika'daki diğer bazı yerlerdeki ayıların insanlara saldırdığı ve büyük bir tehlike oluşturduğu bilinmektedir (Albert & Bowyer, 1991). Yaban hayvanlarının bu saldırganlıklarının temelinde besini alamamak, insanların onlarla alay etmesi, insanların çok hızlı hareketleri ve yüksek sesler çıkarmalarından kaynaklanan korkular bulunmaktadır. Bazı yaban hayvanları, bakmayı bir provokasyon veya meydan okuma olarak yorumlarken, diğerleri hızla geri çekilen insanlara agresif bir şekilde tepki verebilir (Orams, 2002).

Nitekim turistik besleme sebebi ile yapılan turlarda aslanlar ve sırtlanların potansiyel av bulmak için sabit tur otobüsleri etrafında toplandıkları, akbalar, sırtlanlar, filler, ayılar, rakunlar ve kokarcılar gibi birçok yaban hayvanının çöp bidonları ve çöp toplama sahaları çevresinde beslendikleri bilinmektedir (Gill, 2002).

Yaban hayatı beslemesinde türlerin besine alışma ve çekim süreci, yaban hayatının beslenmeye verdiği tepkilerin tipik bir örneğidir (Thompson vd., 2003). İnsanlardan korkmanın kaybolması türlerin davranışlarının değişmesine neden olabilir. Beslenmenin sık yapıldığı durumlarda bazı türler uysal kalırken, diğerleri saldırgan hale gelebilir. Türlerin beslenmeyi benimsemesi ve alışması beslenme alanlarına gelen bireylerin farklı koşullar etkisi ile besin için insanlara saldırmaya yol açabilir (Orams, 2002; Newsome vd., 2005). Bununla birlikte yaban hayvanlarının beslenmek onların insanlara bağımlı hale gelmesine neden olabilir ve yarı evcilleştirilmiş bir yaban hayatı yaratabilir (Orams, 2002). Bunun sonuçları ise kimi zaman çok acı olabilir. Örneğin, Kuzey Amerika milli parklarında boz ayıların insan gıdalarına ilgi duyması ve bunlara erişmesi sonucu oluşan rahatsızlık, bazı ayıların öldürülmesi ile sonuçlanmıştır (Newsome & Roger, 2008).

Yaban hayatı beslemesinin bir diğer etkisi de türlerin normal faaliyetlerinin bozulmasıdır. Birçok yaban hayvanı türünde yiyecek aramaya ayrılan zaman ve enerjinin azaldığı belirlenmiştir. Bunun sonucunda ise üreme ve sosyalleşme dahil diğer faaliyetlerde değişiklikler meydana gelmektedir (Orams, 2002). Yaban hayvanlarının daha kolay bir şekilde yiyecek tedarik etmeleri anne bakımını da bozarak üreme başarısının azalmasına neden olmakta ve ebeveyn davranışına bağlı olarak yavruların ölüm oranını arttırmaktadır (Wilson, 1994; Newsome vd., 2005; Newsome & Roger, 2008).

Yaban hayatının beslenmesi fırsatçı ve rahatsız edici türlerin artışına da sebep olmaktadır (Higginbottom vd., 2003; Newsome vd., 2005). Yaban hayatının beslenmesi ile tür içi ve türler arasında besin için rekabet hayvanların yaralanmasına ya da ölmesine neden olabilmektedir. Zamanla daha büyük ve agresif türler veya bireyler bölgede hakim olurken diğer türler alandan ayrılacaktır (Orams, 2002). Yaban hayatını beslemek bazı türlerin avlanmaya

karşı savunmasızlığının artmasına sebep olabilir. Birçok savunmasız tür besin için kaçmanın ve korunmanın çok düşük olduğu alanlara gelmektedir (Newsome & Roger, 2008). Özellikle sulak alanlarda balıklara yönelik yapılan yaban hayatı beslemesinin zaman içinde yerli balık türlerinin yerine istenmeyen türlerin gelmesine sebep olmuştur (Milazzo vd., 2005).

Yaban hayvanlarını beslemede karşılarsın bir diğer sorunda besin kaynağının kesilmesi sonrasında görülmektedir. Örneğin, 1970 yılında ABD'deki Yellowstone Milli Parkı'nda atık alanlarının kapatılması ile besin sorunu çeken boz ayıların üreme oranında, dışkı ve vücut boyutunda önemli azalmalar olmuştur (Knight & Temple, 1995; Roe vd., 1997). Kenya'da Tsavo Park'ta ise otel misafirlerinin yaban hayvanlarını görmeleri için Kilguni Lodge yakınına inşa edilen yapay bir su kuyusu çevresinde artana yaban hayatı zamanla bu alanın bozulmasına, bitki örtüsünün kaybolmasına ve erozyona sebep olmuştur (Aveni, 1977; Newsome & Roger, 2008).

Yaban hayatı beslemesi bazı türlerin aşırı çoğalmasına ve yayılmasına sebep olabilmektedir (Chace & Walsh, 2006). Yaban hayatı beslemesi ile artan büyük ve agresif türlerin baskınlığının, çok sayıda daha küçük ve daha bağımlı türlerin yerel popülasyonlarının azalmasına rol oynayabilmektedir (Parsons vd., 2006; Jones & Reynolds, 2008). Bunun yanında beslenme noktalarında artan tür popülasyonları zamanla onların avcı türlerini de alana çekmekte ve besleme amacı dışına çıkmaktadır. Örneğin, Madas'taki nesli tükenmekte olan kara antilop, yaban hayatı beslemesine bağlı olarak rakiplerinin sayısını artmasından olumsuz bir şekilde etkilenmiştir (Raman vd., 1996). Bir başka örnekte Moreton Bay Queensland'de karides trol teknesi tarafından sağlanan yiyeceklerle gelen köpekbalıkları şişe burunlu yunusların üzerinde baskı oluşturmıştır (Corkeron, 1990; Orams & Deakin, 1997; Orams, 2002).

Kuşlar için yapılan yaban hayatı beslemesi beraberinde; insana ve hazır gıdalara bağımlılık, bulaşıcı hastalıkların yayılması, sağlıksız beslenme, yiyecek arama becerilerinin kaybı, hareketlerde ve göç modellerinde değişiklik, türler arası rekabet ve insana yönelik saldırganlıkta artışa sebep olabilmektedir (Jones & Reynolds, 2008).

Yaban hayatı beslemesinin en önemli zararlarından biri de türlerin yabanıl özelliklerin kaybedilmiş olmasıdır. Çoklukla genç bireyler doğal yiyecekleri arama becerilerini öğrenememekte, insanlara karşı korkularını yitirmekte, onları rahatsızlık verebilmekte hatta saldırganlaşarak insanların yaralanmasına ve ölümüne neden olabilmektedir (Orams, 2002). Yaban hayatı besleme alanlarında küçük memelilerin ısırıkları sık sık görülmekte yaralanmalar yanında ve insanlara kuduz, hantavirüs gibi hastalıkların bulaşma riski artmaktadır (Marion vd., 2008).

Ayrıca yaban hayvanlarına verilen besinlerin kalitesiz olması onlarda hazımsızlıktan yetersiz beslenmeye bağlı ölümlere kadar varan zararlar meydana getirmektedir. Örneğin Florida ve Avustralya'da, patates cipsi ve şekerleme gibi doğal olmayan yiyeceklerle beslenen yunus balıklarında önemli sağlık sorunları ortaya çıkmıştır (Byrant, 1994; Wilson, 1994; Marion vd., 2008). Farklı bir örnek ise yanlış besinler ile beslenen su kuşlarında görülmektedir. Özellikle parklarda ekmek ve cips gibi kalorisi yüksek ancak vitamin ve mineral açısından zayıf olan antropojenik yiyecekler bu türlerde melek kanadı adı verilen ve kemiklerde deformasyona yol açan bir hastalığa sebep olmaktadır (Flinchum, 1997; Murray vd., 2016).

Yaban hayatı besleme alanlarına ve besinlere erişimi olan türlerin popülasyonları ve üreme oranlarındaki artış zamanla yuva avcılığı ile sonuçlanmakta bu da tür içi ve türler arası etkileşim ve temasta artışa yol açmaktadır (Williamson, 2000; Campbell vd., 2013).

Yaban hayatı beslemesi gıda kıtlığı dönemlerinde güvenilir bir uygulama olsa popülasyon içinde patojenlerin bulaşma ve hastalık gelişme riskini artırmaktadır. Beslenme alanındaki türler arasına %95'e kadar artan temas oranları beraberinde %77'ye varan patojen birikimini ve bulaşma riskine ulaşır (Murray vd., 2016). Örneğin, Ontario'nun doğusundaki kırsal kesimdeki yaygın beslenme alanlarında meydana gelen yüksek sayıda intraspesifik temas nedeniyle rakunlarda kuduz virüsünün yayıldığı belirlenmiştir (Totton vd., 2002).

Yaban hayatı için kasıtlı olarak yem bırakılmasa da bazen besin olabilecek tarım ya da orman artıkları yaban hayatına çok zararlı olabilmektedir. Örneğin doğada yok edilmeden bırakılan küflü mısır, pirinç ve yer fıstığı, Teksas'ta 7500, Louisiana'da ise 10.000'den fazla su kuşunun ölümüne sebep olmuştur (Robinson vd., 1982; Murray vd. 2016)

4.2 Yaban Hayatı Beslemesinin Yararları

Yaban hayatı beslemeye yönelik faaliyetler kimi zaman insanlara ve yaban hayvanlarına bazı faydaları sağlamaktadır. Orams (2002), yaban hayatının beslenmesinin önemli sosyal, ekonomik, psikolojik ve bazı durumlarda çevresel faydalar sağlayabileceğini, ancak bu potansiyel faydaların hepsinin aynı anda geçerli olmamasına rağmen duruma ve ilgili türlere bağlı olarak bir dizi avantajı göstermeye hizmet ettiğini belirtmiştir. Yaban hayatı beslemesinin insanlara olan faydalarını; doğa ile temastan, zevk, yararlılık duygusu, hayvanların güvenini kazanma, eğitim, eğlence, estetik fayda, hayvanları gözlemleme ve fotoğraflama olarak sıralayabiliriz. Yaban hayvanları açısından faydalar ise hayatta kalma başarısı ve üreme oranlarında artış, toplumsal farkındalığa bağlı koruma ve destek artışıdır (Dubosin & Fraser, 2013).

Yaban hayatı beslemesi, özellikle çocukların yaban hayatına olan ilgi ve farkındalıklarının artmasına sebep olmaktadır. Bilimsel açıdan ise yaban hayatı beslenmesi ile gözlenmesi zor olan birçok türün araştırılması mümkün olmaktadır (Newsome & Roger, 2008). Yaban hayatı beslemesi insanların doğayla bağlantı kurmasının en basit yöntemi olması sebebi ile birçok insanın yaban hayatı ile etkileşime girmesine izin vererek onlara psikolojik ve bedensel yararlar sağlamaktadır (Rowan & Beck, 1994; St Leger, 2003; Murray vd., 2016). Birçok ülke yaban hayatı beslenmesinin hayvanlar için faydalı olduğunu, korumanın önemini ve toplumun yaban hayatına olan ilgisini artırdığını kabul etmiştir (Cannon, 1999). Wilbur vd., (1974), yaban hayatı beslemesinin nesli tükenmekte olan bazı türlerin popülasyonlarının artırmasında etkili olduğunu belirtmektedir. Yaban hayatı beslenmesi ile artan eğitim ve toplumsal farkındalık yaban hayatını korumayı destekleyen davranışların artmasına da sebep olmaktadır (Newsome & Roger, 2008).

Bazı kuş türlerinde yaban hayatı beslemesi kentsel ve kent dışı popülasyonlar arasındaki karşılaştırmaları arttırmakta dolayısı ile üreme girişimlerinin sayısını ve başarısını her zaman olmamakla birlikte büyük ölçüde iyileştirdiğini bilinmektedir (Jones & Reynolds, 2008).

Yaban hayatı beslemesinin bilinen en önemli faydalarından bir tanesi türler için güvenilir bir gıda kaynağına sürekli erişimden dolayı, açlık veya beslenmeye bağlı stres olasılığının azalmasıdır (Page & Underwood, 2006; Wilcoxon vd., 2015). Yaban hayatı beslemesi hayvan koruma programlarında, özellikle azalan veya nesli tükenmekte olan popülasyonlarda popülasyon büyüklüğünü artırma girişimleri için de çok faydalıdır. Örneğin, nesli tükenmekte olan Mauritius kerkenezi için uygulanan ek besin tedariki, bu türün kurtarılmasında etkili olmuş ve yavruların hayatta kalma oranı artmıştır (Jones vd., 1995; Ward & Kennedy, 1996; Orams, 2002). Benzer şekilde Güney Afrika, İspanya ve Kaliforniya'da kurulan akbaba besleme noktaları bazı akbaba türlerinin hayatta kalma başarısını artırmıştır (MacRae, 1997; Orams, 2002).

5. Yaban Hayatı Turizmi ve Besleme

Günümüzde birçok ülke yaban hayatı zenginliklerini sergilemek ve dünyaya tanıtmak için yaban hayatı turizmi adı altında birçok faaliyetler gerçekleştirmektedir. Higginbottom (2004), yaban hayatı turizmini, vahşi yaşamın korunmasını ve yerel toplulukları desteklerken sürdürülebilir ekonomik faydaları güvence altına almanın bir yolu olarak nitelendirmekle birlikte bunun yaban hayvanlarıyla karşılaşmaya dayalı bir turizm olarak tanımlamıştır. Yaban hayatı turizmi yaban hayvanlarını görüntüleme, fotoğraflama ve besleme gibi tüketici olmayan ve yaban hayvanlarını, yakalama ve avlanma gibi tüketici olan faaliyetler olarak sınıflanmaktadır. Yaban hayatı turizmi çok çeşitli aktiviteleri içermekle birlikte tüm bu aktiviteler 4 temel ilke üzerinde sınıflanmaktadır. Bunlar:

- Doğada yaban hayatını turizmi
- Esarete yaban hayatı turizmi (Hayvanat bahçeleri, vahşi yaşam parkları, akvaryumlar vs.)
- Av turizmi (Kara avcılığı)
- Balıkçılık turizmi

Yaban hayatı turizminde hem turistlerin hem de yönetim kurumlarının yaban hayatı üzerindeki etkilerinin ne olduğunu belirlemek oldukça önemlidir. Bu konuda Gauthier (1993) yaban hayatından rekreasyonel zevk almanın insanlar için pek çok avantajı olduğunu ancak, yaban hayatı için herhangi bir avantajı kabullenmenin mümkün olmadığını belirtmiştir.

Yaban hayatı turizminde tüketim amaçlı olmayan, farklı türleri canlı izleme amacı ile uygulanan ve en bilinen yöntem onlara besin sağlanmasıdır (Duffus & Dearden, 1990). Yaban hayvanları ile yakın bir etkileşim kurma fırsatı verdiği için elle besleme çok tercih edilmekle birlikte, yaban hayatının gıda arzının artması, verilen gıdaların

besin değerinin düşük olması (Wilson, 1994; Gill, 2002), ve farklı sağlık sorularına sebep olması gibi olumsuz etkileri bulunmaktadır (Cannon, 1984; Orams, 2002). Dünyanın birçok ülkesinde özellikle de endemik yaban hayvanlarının bulunduğu bölgelerde turizm tabanlı yaban hayatı beslemesi çok yaygın olarak yapılmaktadır.

Ancak yaban hayatının turizm içinde beslenme ve bunun nasıl yönetilmesi gerektiği konusunda çok az bir fikir birliği vardır. Bu konuda yaban hayatı turizmi ve beslenmesinin tam yasaklamasından, aktif olarak desteklenmesine ya da yönetimin ve uygulamaları görmezden gelinmesine kadar uzanan çok farklı görüşler bulunmaktadır (Orams, 2002).

6. Dünyada ve Türkiye’de Yaban Hayatı Beslemesi

Yaban hayatı beslemesine yönelik olarak dünya üzerinde farklı uygulamalar bulunmaktadır. Örneğin Kanada'daki British Columbia’da araştırma veya yönetim amaçlı yapılan beslenme sınırlı olmakla birlikte, turizm temelli yaban hayatı beslemesi tamamen yasaklanmıştır (Dubosin & Fraser, 2013). Avustralya’da ise insanların % 40-60’ının ev ya da yakın çevrelerinde en az bir çeşit yaban hayatı beslemesi yaptığı bilinmektedir (Jones & Howard, 2001). Kuzey Amerika ise kışın 63-80 milyon insanın kuşları beslediği tahmin edilmektedir (Wilson, 2001). Kuzey Amerika ve Avrupa’da yaygın olan yaban hayatı beslemesi için Amerikalıların kişi başına yıllık 200 dolar ve toplamda yarım milyar dolar harcadıkları tahmin edilmektedir (Deis, 1986; Petterson, 2000). Yalnızca Amerika Birleşik Devletleri’nde kuşları bahçelere çekmek amacıyla kentsel mülklere tahmini 80-100 milyon kuş besleyici dikilmiştir (Petterson, 2000). Britanya’da ise her beş evden birinde kuşlar beslenmektedir (Cannon, 1999). Bu uygulamaların kentsel alanlarda biyolojik çeşitliliğin korunmasında fayda sağladığı iddia edilmekle birlikte özellikle ABD’de kuş besleyicilerin kuş hastalıklarının yayılmasında rol oynadığı da düşünülmektedir (Howard & Jones, 2004).

ABD’de evlerin % 43-50’sinde, İngiltere’de % 34’ünde, Avustralya’da % 38-57’sinde kuşlara besin sağlandığı tahmin edilmektedir. Yalnızca ABD’de her yıl yaklaşık 3,5 milyar dolar maliyetle 450 milyon kg tohum satın alan 82 milyondan fazla insanın olduğunu tahmin edilmektedir; besleyiciler ve ilgili donanım için ise yaklaşık 730 milyon doları harcama yapıldığı bildirilmektedir. Yaban hayatı beslemesi için İngiltere 440 milyon ve diğer Avrupa ülkelerinde ise 220 milyon doları harcadığı tahmin edilmektedir (Jones & Reynolds, 2008). Sadece Teksas’ta yılda 136 milyon kg tam taneli mısırın avcılar ve yaban hayatı meraklıları tarafından yaban hayatı yaşam alanlarına dağıtıldığı tahmin edilmektedir (Wilkins vd., 1999; Campbell vd., 2013). Farklı bazı kaynaklarda ABD’de her yıl 2,8 trilyon ton kadar kabuklu mısırın yaban hayatı yemlemesinde kullanıldığı, ABD ve İngiltere’de her yıl 80 milyondan fazla evde yapay yemliklerde kuşlar için 450 milyon kg’a kadar tohum tüketildiği belirtilmiştir (Jones, 2011; Robb vd., 2008; Murray vd., 2016) (Şekil 2).



Şekil 2. Bireysel kullanıma uygun farklı tiplerde kuş ve memeli yemlikleri.

Türkiye’de ise yaban hayatı beslemesi tamamen devletin eli ile yapılmakta ve özellikle kış yemlemesi şeklinde uygulanmaktadır. Bunun dışında kişiler yaşam alanları yakınlarında kendi imkan ve kabiliyetleri doğrultusunda başta kent kuşları olmak üzere yaban hayatı beslemesine katkı sağlamaktadır. Türkiye de yıllara göre yapılan yaban hayatı beslemesine ait bilgiler Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1. Türkiye’de yıllara göre yaban hayatı yemlemesi verileri (URL-1, 2023)

Yıllar	Miktar (kg.)
2012	338.812
2013	235.348
2014	211.386
2015	133.362
2016	333.056
2017	535.041
2018	307.383
2019	287.421
2020	554.000

7. Sonuç ve Öneriler

Farklı sebepler ve amaçlar ile yapılan yaban hayatı besleme faaliyeti kontrolsüz ve plansız yapıldığı takdirde kamu güvenliği, yaban hayatını koruma ve hayvan refahı gibi birçok sorunlara yol açabilir. Yaban hayatı yöneticilerinin, özellikle araştırma ve yönetimde kabul edilebilir yemlemeyi diğer besleme türlerinden ayırt edebilmesi için yemleme programlarının amaçlarını ve faydalarını açıkça belirlemesi gerekmektedir. Birçok araştırmada yaban hayatı turizmüne dayalı beslemenin kabul edilemez olduğu belirtilmektedir. Fırsatçı beslenmenin ise genellikle memeliler ve bazı kuş türleri için olumsuz olduğu, insan-yaban hayatı çatışmalarına yol açtığı ve hatta yetersiz olup hiçbir koruma amacına hizmet etmediği de söylenebilir. Bu tür bir besleme, hayvanların itlaf edilmesine veya başka bir yere yerleştirilmesine ve refahları üzerinde olumsuz etkilere yol açabilecek durumlar ortaya koyabileceği de bilinen gerçekler arasındadır (Dubosin & Fraser, 2013). Nitekim Kanada da 2011 yazında, Christina Lake kasabasında, özel bir konutta on yıl süren yasadışı ayı beslemesinin ardından 24 siyah ayı ne yazık ki yetkililer tarafından öldürülmüştür. Yine Kanada’nın Cranbrook, Kimberley ve Invermere yerleşim yerlerinde Aralık 2011 ve Mart 2013 arasında fırsatçı geyik beslemesi sonucunda artan geyik-insan çatışmasını azaltmak amacıyla 172 ak kuyruklu geyik öldürülmek zorunda kalmıştır. Bununla birlikte, ABD’de bazı fırsatçı beslemeler sonucunda geyiklerde kronik israf hastalığı veya kireç hastalığı salgını görülmüştür (Dubosin & Fraser, 2013).

Yaban hayatı için yapılacak olan yemleme faaliyetleri, turistik ya da eğlence amaçlı olarak değil, doğal değerlere saygı ve takdirin geliştirilmesine dayalı olarak yapılmalıdır. Yaban hayatı beslemenin düzenlenmesi ve kontrolünde hükümetlerin, yöneticilerin, araştırmacıların ve eğitimcilerin ortak bir etik ve biyolojik temelli karar mekanizmasının oluşturması gerekmektedir. Tüm bunlara karşı yaban hayatını koruma iç güdüsü ile yaban hayatı beslemesi yapmak isteyenlerin kamu kurumlarındaki uygulamacılar tarafından yapılacak olan kış beslemelerine gönüllü olarak katılımlarının sağlanması ya da bu kişilerin egzotik hayvanların beslenmesine yönelik olarak kontrollü ve planlı olarak yapılan yaban hayatı beslemesine dayalı turizm faaliyetlerine katılımları kabul edilebilir bir yaklaşım olabilir. Bu bağlamda yaban hayatını beslemesi;

- Etkin bir yaban hayatı yönetiminin olduğu yerlerde,
- Eğitimsel ve yorumlayıcı stratejilerin olduğu yerlerde,
- Yönetimin ziyaretçi beklentisine ilişkin farkındalık gösterdiği yerlerde (örneğin, ziyaretçiyi beslemenin önemi),
- Yemleme programının doğal yiyecek arama davranışına dayandığı yerlerde,
- Beslenme etkileşim planının beslenme programının temelini oluşturduğu yerlerde,
- Operasyonların izlendiği ve gözden geçirildiği yerlerde kabul edilebilir.

Ancak;

- Etkin bir yaban hayatı yönetimin olmaması durumunda,
- Eğitim ve tercümenin yetersizliğinde,
- İnsan-yaban hayatı çatışmasının risk değerlendirmesinin olmaması durumunda,
- Hedef türlerin insanları güçlü bir şekilde çekmesinin muhtemel olduğu yerlerde,

- Beslenme sonucu türlerde bağımlılık riskinin olması durumunda,
- Türlerin doğal davranışlarının bozulmanın görülmesi durumunda kabul edilemez.

Newsome & Roger (2008) yaban hayatı beslemesinde gereken iki önemli noktayı şu şekilde özetlemiştir.

- Turizm amaçlı bir beslenme durumu geliştirmenin her zaman dikkatli bir şekilde ele alınmalı ve eğer böyle bir durum geliştirilirse, beslenme durumunun faydaları veya zararlarının yeni bilgiler ışığında incelenmelidir.
- Beslenme operasyonlarının eğlenceye değil, doğal değerlere saygı ve takdiri teşvik etmeye dayanması gerekmektedir.

Kandır (2017) ise yaban hayatına destek vermek amacı ile yaban hayatı beslemesi yanında yapılabilecek bazı uygulamaları şu şekilde sıralamaktadır;

- Yıl boyunca yaşam alanlarındaki kaliteyi artırmak,
- Besin amaçlı meyveli, korunma amaçlı her mevsim yeşil ağaç ve çalılıkları dikmek,
- Temiz su kaynakları sağlanmak, kışın donmuş su kaynaklarını kırmak,
- Bahçelerde bitkisel atıkları ortadan kaldırmak,
- Ekili arazilerde tarla sınır çizgileri boyunca ürünleri hasat etmeden bırakmak,
- Kentsel kuşlar için uygun yerlere yıl boyunca yemlikler koymak,

Yaban hayatı beslemesine yönelik olarak hem kamu yöneticiler hem de yaban hayatı besleyicileri ortak bir sonuç aradıklarında, yaban hayatının refahına neyin tehdit oluşturduğu konusunda farklı görüşlere sahip olabilirler. Bu bağlamda ortak yapılacak olan toplumsal kampanyalar, hem yaban hayatı ve çevre arasındaki ilişkilerin anlaşılmasına hem de yaban hayatı yönetimi hakkındaki yaygın olarak kabul edilen bazı yanlış anlamaların önlenmesine sebep olacaktır. Bu amaçla oluşturulacak olan politikalar ile yaban hayatı beslemesine yönelik faaliyetlerde zarar minimizasyonunun unsurları net olmalı, beslenen türlerin belirlenmesi, diyet önerileri, besleme saatleri, besleme süreleri, hijyen gereksinimleri gibi konular açık ve net olarak belirlenmelidir.

Özellikle kasıtsız yapılan yaban hayatı beslemesinin önlenmesinde doğal alanlarda ziyaretçilerin besin artıklarını ortamda bırakmamaları konusunda bilgilendirmeleri ve hatta uyarılmaları oldukça önemlidir. Bu amaçla yapılan bir çalışmada; Shenandoah Ulusal Parkı ziyaretçilerinin geyikleri beslemesini önlemek için ahlaki ve korku temalı mesajların etkinliği değerlendirilmiştir. Hiçbir uyarı mesaj yokken % 63 olan besleme oranı ahlaki çağrışı okuyanlarda % 25'e ve korku çağrısını okuyanlarda % 39'a kadar azaltmıştır (Hockett, 2000). Benzer bir çalışmada Krater Gölü Ulusal Parkı'nda, sincaplar için doğal yiyeceklerin insan yiyeceklerinden daha iyi olduğunu söyleyen ahlaki mesaj beslemeyi % 50 oranında azaltırken, sincaplardan hıyarcıklı veba veya diğer hastalıklara yakalanma tehlikesinin olduğu korku mesajı beslemeyi % 72 oranında azaltmıştır (Marion vd., 2008). Bu noktada doğal alanları ziyaret edecek olan ziyaretçilere kişisel olarak veya basılı olarak bu tip mesajların verilmesi, yaban hayatı beslemesinin gerçekleştiği yerlere bilgilendirme levhaları, yaban hayatı beslemesine yönelik eğitim işaretlerinin yerleştirilmesi ya da kişisel mesajın iletilmesi, yaban hayatı beslemesiyle ilgili bazı ziyaretçi davranışlarını iyileştirmede ve yaban hayatı için mevcut insan yemi miktarını azaltmada etkili olacaktır (Şekil 3).



Şekil 3. Muhtelif yaban hayatı yemlemesi uyarı levhaları.

Sonuç olarak, yaralı veya hasta hayvanların rehabilitasyonuna yardımcı olmak için kasıtlı besleme ve nesli tükenmekte olan bir türün iyileşmesine yardımcı olmak için ek beslemenin kullanılması gibi bariz istisnalar dışında, yaban hayatı beslenmesi için herhangi bir ekolojik ya da biyolojik bir gerekçe bulmak zordur. Beslenmeyle ilgili riskler yaygın olarak anlaşılmasına ve bu tür beslenmenin neredeyse her milli parkta ve diğer yaban hayatı yaşam alanlarında yasak olmasına rağmen, uygulama popülerliğini korumaktadır. Buna karşın özellikle yaban domuzu, boz ayı ve kurt gibi yerleşim yerlerine, tarım alanları ve evcil hayvanlara zarar veren türlerin insan yerleşimden uzaklaştırılması amacı ile kontrollü olarak orman içlerinde ek beslenmeler yapılması bu türlerin insan yaşama alanlarından uzaklaşmasına yardımcı olabilir.

Kaynaklar

1. **Aggimarangsee, N. (1993).** Survey for semi-tame colonies of macaques in Thailand. *Natural History Bulletin of the Siam Society*, 40, 103-166.
2. **Albert, D.M. & Bowyer, R.T. (1991).** Factors related to Grizzly bear human interactions in Denali National Park. *Wildlife Society Bulletin*, 19, 339-349.
3. **Ayberk H. (2003).** Yaban hayvanlarında kış yemlemesi. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 52 (2), 79-86.
4. **Ayeni, J.S.O. (1977).** Waterholes in Tsavo National Park, Kenya. *Journal of Applied Ecology*, 14, 369-378.
5. **Baker, D.L. & Hobbs, T.N. (1985).** Emergency feeding of mule deer during winter: tests of a supplemental ration. *Journal of Wildlife Management*, 49, 934-942.
6. **Bryant, L. (1994).** Report to Congress on Results of Feeding Wild Dolphins, 1989–1994. U.S. National Marine Fisheries Service.
7. **Campbell, T.A., Long, D.B. & Shriner, S.A. (2013).** Wildlife contact rates at artificial feeding sites in Texas. *Environmental Management* 51, 1187-1193.
8. **Cannon, A. (1999).** The significance of private gardens for bird conservation. *Bird Conservation International*, 9, 287-297.
9. **Cannon, C.E. (1984).** Movements of lorikeets with an artificially supplemented diet. *Australian Wildlife Research*, 11, 173-179.
10. **Chace, J.F. & Walsh, J.J. (2006).** Urban effects on native avifauna: a review. *Landscape Urban Plan.* 74, 46-69.

11. **Corkeron, P.J. (1990).** *Aspects of the behavioural ecology of inshore dolphins Tursiops truncatus and Sousa chinensis in Moreton Bay, Australia.* In Leatherwood S., Reeves, R. R. Editors. The bottlenose dolphin. San Diego, CA: Academic Press.
12. **Croft, D.B. & Leiper, N. (2001).** *Assessment of Opportunities for Overseas Tourism Based on Wild Kangaroos, Wildlife Tourism Research Report No. 17.,* Gold Coast, Queensland: CRC for Sustainable Tourism.
13. **Crome, F. H. J. & Moore, L.A. (1990).** Cassowaries in northeastern queensland: report of a survey and a review and assessment of their status and conservation and management Needs. *Australian Wildlife Research*, 17, 369-85.
14. **Çanakçıoğlu H. & Mol T. (1996).** *Yaban Hayatı Bilgisi*, İstanbul Üniversitesi Yayın no:3948, Fakülte Yayın No:440.
15. **Deis, R. (1986).** Is bird feeding a no-no? *Defenders*, 54, 17-18.
16. **Doenier, P.B., DelGiudice, G.D. & Riggs, M.R. (1997).** Effects of winter supplemental feeding on browse consumption by white-tailed deer. *Wildl. Soc. Bull*, 25, 235-243.
17. **Dubosin, S. & Fraser D. (2013).** A Framework to Evaluate Wildlife Feeding in Research, *Wildlife Management, Tourism and Recreation. Animals* 2013, 3, 978-994.
18. **Duffus, D.A. & Dearden, P. (1990).** Non-consumptive wildlife oriented recreation: a conceptual framework. *Biological Conservation*, 53, 213-231.
19. **Flinchum, G.B. (1997).** *Management of waterfowl.* In: Altman, R., Clubb, S., Dorrestein, G., Queensberry, K. editors, *Avian Medicine and Surgery.* WB Saunders Company, Toronto, pp. 831-848.
20. **Gauthier, D.A. (1993).** *Sustainable development, tourism an wildlife.* In: Nelson, J. G., Butler, R. W., Wall G., editors. *Tourism and sustainable development: monitoring, planning and managing*, Heritage Resources Centre joint Publication No. 1. Ont., Canada: University of Waterloo.
21. **Gill, R.B. (2002).** *Build and experience and they will come: managing the biology of wildlife viewing for benefits to people and wildlife.* In Manfredo , J. editor. *Wildlife Viewing: A Management Handbook* Oregon State University Press. pp. 218-251.
22. **Higginbottom, K. (2004).** *Wildlife Tourism Impacts, Management and Planning Sustainable Tourism.* Common Ground Publishing, 302 p.
23. **Hockett, K.S. (2000).** *The effectiveness of two interpretations on reducing deer feeding behavior by park visitors.* Master's thesis. Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg.
24. **Howard, P. & Jones, D.N. (2004).** *A qualitative study of wildlife feeding in south-east Queensland.* In Lunney, D., Burgin, S. Editors. *Urban Wildlife: more than meets the eye*, Zoological Society of New South Wales, Mosman pp 55 – 62.
25. **Jones, C.G., Heck, W., Lewis, R.E., Mungroo, Y., Slade, G. & Cade, T. (1995).** The restoration of the Mauritius Kestrel *Falco punctatus* population. *Ibis*, 137(1), 173-180.
26. **Jones, D. (2011).** An appetite for connection: why we need to understand the effect and value of feeding wild birds. *Emu- Austral Ornithology*, 111(2), 1-7.
27. **Jones, D.N. & Reynolds, S.J. (2008).** Feeding birds in our towns and cities: a global research opportunity. *J. Avian Biol.* 39, 265-271.
28. **Jones, D.N. & Howard, P. (2001).** Feeding wildlife-An indecent obsession. *Wildlife Aust.*, 38, 18-20.
29. **Kandır, E.H. (2017).** Yaban hayvanlarında kış yemlemesi yapalım mı? *Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi* 56, 25-30.
30. **Knight, R.L. & Temple, S.A. (1995).** *Origin of wildlife responses to recreationists.* In Knight R. L., Gutzwiller, K. J. editors. *Wildlife and Recreationists: Coexistence Through Management and Research*, Washington, DC Island Press. pp. 81-91.
31. **Kofron, C.P. (1999).** Attacks to humans and domestic animals by the Southern Cassowary (*Casuaris casuaris johnsonii*) in Queensland, Australia. *London Zoological Journal*, 249, 375-381.
32. **MacRae, D. (1997).** The ultimate roadside diner. *Wildlife Conservation*, 101(1), 72.
33. **Marion, J.L., Dvorak, R.G. & Manning, R.E. (2008).** Wildlife feeding in parks: methods for monitoring the effectiveness of educational interventions and wildlife food attraction behaviors. *Human Dimensions of Wildlife*, 13, 429–442.
34. **Milazzo, M., Badalamenti, T., Fernandez, V. & Chemello, R. (2005).** Effects of fish feeding by snorkellers on the density and size distribution of fishes in a Mediterranean marine protected area. *Marine Biology*, 146, 1213-1222.
35. **Murray, M.H., Becker, D.J., Hall, R.J. & Hernandez, S.M. (2016).** Wildlife health and supplemental feeding: A review and management recommendations. *Biological Conservation*, 204, 163-174.
36. **Newsome, D., Dowling, R. & Moore, S. (2005).** *Wildlife Tourism.* Channel View Publications, Clevedon.

37. Newsome, D. & Roger, K. (2008). To feed or not to feed: a contentious issue in wildlife tourism. Too close for comfort: contentious issues in human-wildlife encounters. *Royal Zoological Society*, 34, 255-270.
38. O'Leary, R. & Jones, D. N. (2006). The use of supplementary foods by Australian magpies *Gymnorhina tibicen*: Implications for wildlife feeding in suburban environments. *Austral Ecology*, 31, 208-216.
39. Orams, M.B. (2002). Feeding wildlife as a tourism attraction: a review of issues and impacts. *Tourism Management*, 23, 281-293.
40. Orams, M.B. (1995). Development and management of a wild dolphin feeding program at Tangalooma, Australia. *Aquatic Mammals*, 21, 39-51.
41. Orams, M.B. & Deakin, R.B. (1997). Report on the healing of a large wound in a bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). In: Hindell, M., Kemper, C. editors, Marine mammal research in the southern hemisphere Vol. 1: Status, ecology and medicine. Chipping, Norton: Surrey, Beatty and Sons.
42. Orams, M.B., Hill, G.J.E. & Baglioni, A.J. (1996). "Pushy" behavior in a wild dolphin feeding program at Tangalooma, Australia. *Marine Mammal Science*, 12, 107-117.
43. Özkazanç N.K. & Özay, E. (2019). Göçmen kuşları tehdit eden faktörler. *Bartın University International Journal of Natural and Applied Sciences*, 2(1), 77-89.
44. Page, B.D. & Underwood, H.B., (2006). Comparing protein and energy status of winter-fed white-tailed deer. *Wildl. Soc. Bull.*, 34, 716-724.
45. Parsons, H., Major, R.E. & French, K. (2006). Species interactions and habitat associations of birds inhabiting urban areas of Sydney, Australia. *Austral. Ecol.* 31, 217-227.
46. Perkins J.R. (1991). *Supplemental feeding*. Texas Parks and Wildlife Department Fisheries & Wildlife Division. Contribution of Federal Aid Project W-129-M.
47. Petterson, R.T. (2000). *Feeder Birds*. Peterson Field Guide to Feeder Birds of Eastern North America. Houghton Mifflin Publisher, New York.
48. Raman, T.R.S., Menon, R.K.G. & Sukumar, R. (1996). Ecology and management of chital and blackbuck in Guindy National Park, Madras. *Journal of the Bombay Natural History Society*, 93(1), 178-192.
49. Robb, G.N., McDonald, R.A., Chamberlain, D.E. & Bearhop, S. (2008). Food for thought: supplementary feeding as a driver of ecological change in avian populations. *Front. Ecol. Environ.* 6, 476-484.
50. Robinson, R.M., Ray, A.C., Reagor, J.C. & Holland, L.A. (1982). Waterfowl mortality caused by aflatoxicosis in Texas. *J. Wildl. Dis.*, 18, 311-313.
51. Roe, D., Leader-Williams, N. & Dalal-Clayton, D. (1997). *Take Only Photographs, Leave Only Footprints: The Environmental Impacts of Wildlife Tourism*. Environmental Planning Group, International Institute for Environment and Development. London.
52. Roosendaal B. (1973). Wildlife nutrition and feeding. *Anim. Nutr. Consultants*, 11, 1-15.
53. Rowan, A.N. & Beck, A.M. (1994). The health benefits of human-animal interaction. *Anthrozoos*, 7(2), 85-89.
54. Skira, I., Smith, S. (1991). *Feeding wildlife in national parks. Proceedings of the fifth Australian seminar on national parks and wildlife*, Tasmania, Australia.
55. Sorensena, A., Van Beesta, F.M. & Brooka, R.K. (2014). Impacts of wildlife baiting and supplemental feeding on infectious disease transmission risk: A synthesis of knowledge. *Preventive Veterinary Medicine*, 113, 356-363.
56. St Leger, L. (2003). Health and nature—new challenges for health promotion. *Health Promot. Int.* 18, 173-175.
57. Steyaert, S.M.J.G., Kindberg, J., Jerina, K., Krofel, M., Stergar, M., Swenson, J.E. & Zedrosser, A. (2014). Behavioral correlates of supplementary feeding of wildlife: Can general conclusions be drawn? *Basic and Applied Ecology* 15, 669-676.
58. Thompson, J., Shirreffs, L., McPhail, I. (2003). Dingoes on fraser island-tourism dream or management nightmare. *Human Dimensions of Wildlife*, 8, 37-47.
59. Totton, S.C., Tinline, R.R., Rosatte, R.C. & Bigler, L.L. (2002). Contact rates of raccoons (*Procyon lotor*) at a communal feeding site in rural eastern Ontario. *Journal of Wildlife Diseases*, 38(2), 313-319.
60. URL 1 2023, <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/19/Yaban-Hayati-Istatistikleri>.
61. Ward, J.M. & Kennedy, P.L. (1996). Effects of supplemental food on size and survival of juvenile Northern Goshawks. *The Auk*, 113, 200-208.
62. Wilbur, S.R., Carrier, W.D. & Borneman, J.C. (1974). Supplementary feeding program for California condors. *Journal of Wildlife Management*, 38, 343-346.
63. Wilcoxon, T.E., Horn, D.J., Hogan, B.M., Hubble, C.N., Huber, S.J., Flamm, J., Knott, M., Lundstrom, L., Salik, F., Wassenhove, S.J. & Wrobel, E.R. (2015). Effects of bird-feeding activities on the health of wild birds. *Conserv. Physiol.* 3, 1-13.

64. **Wilkins N., Brown R.D. & Steinbach D.W. (1999).** *Reducing Risks To Wildlife From Corn Contaminated With Aflatoxins*. Department of Wildlife and Fisheries, Texas A&M University, Annual Report (1997–1998), College Station.
65. **Williamson S. J. (2000).** *Feeding wildlife—just say no!*. Wildlife Management Institute, Washington, DC.
66. **Wilson, B. (1994).** *Review of Dolphin Management at Monkey Mia*. Perth, Western Australia: Unpublished report to Department of Conservation and Land Management.
67. **Wilson, W.H. (2001).** The effects of supplementary feeding on wintering black-capped chickadees (*Parus atricapilla*) in central Maine: population and individual responses. *The Wilson Bulletin*, 113, 65-72.