



*Anthony R.E. Sinclair, John M. Fryxell, and Graeme Caughley*

**WILDLIFE ECOLOGY,  
CONSERVATION, AND  
MANAGEMENT**

SECOND EDITION

 Blackwell  
Publishing

# Pratike Koruma

# Populasyonlar Nasıl Yok Olur?

Yok olmalar ikiye ayrılır;

1. Teşvik edilmiş yok olma: Populasyon yok olmaya itilir. Bir populasyonun çevresi onun zararına değişir ve artış hızı sıfırın altına düşer. Populasyon azalır. Yoęunluęun bu düşüşü bir dereceye kadar kaynakları boşaltır, ya da avlanma hızını düşürür, fakat bu ilerleyen değişkenlik kuvvetine karşılık vermek için yeterli değildir, ve nihayetinde populasyon yok olur. Bu kategoride çevresel dalgalanmalar ve katastrofiklerle yok olmalar dahildir.

2. Şansa bağlı yok olma: Burada bir populasyon küçük populasyon problemini çözmede başarısızdır. Sayı yüksek olduğu zaman şans olaylarının etkisi azdır. Sayı küçük olduğu zaman şans olaylarının etkisi yüksek olabilir.

# Populasyonlar Nasıl Yok Olur?

- a. Demografik bozuklukla yok olma: Burada bir populasyon kazara yok olur. Populasyon çok küçüktür. Bu küçük populasyonun dinamiği bireylerin talihleriyle belirlenir. Burada ortalamaların kanunları geçerli değildir.
- b. Genetik arızayla yok olma: populasyondaki birey sayısı düşüktür. Bu populasyon bir kaç nesil sonra heterozigotluk kaybına uğrar. Populasyon resesif yarı zararlılara maruz kalır ve bu nedenle de populasyonun ortalama uyumluluğu düşür, populasyon azalır, ve sonunda populasyon yok olur.

# Habitat değişikliği ve parçalanmanın etkisi

Bir çok yok olmaya habitat değişikliğinin sebep olduğu açıktır, fakat populasyon azalmasının kesin mekanizmasını geriye dönük olarak belirlemek genellikle zordur. Habitat kaybının bir formu kesintisiz habitatın arazi parçalarına parçalanmasıdır. Zamanla bu arazi parçaları daha da küçülür ve parçalar arasındaki mesafeler daha da büyür. Arazi parçasının iç habitatına göre kenarın oranı daha da büyür.

Parçalanma en yaygın görüldüğü yerler ormanların tarım alanlarına dönüştürülmesinde görülmektedir. Ayrıca doğal çayırılık alanlar da tarım alanlarına dönüştürülüyor. Matriksin kötülüğü de önemlidir.

# Habitat değişikliği ve parçalanmanın etkisi

Habitat parçalanmasının bir takım sonuçları vardır:

1. Kenardan uzak orman içi habitatlarına gereksinim duyan türler (bir çok kuş türü) küçülen habitatla karşılaşacaklar ve bundan dolayı populasyon azalacaktır.
2. El değmemiş habitat üzerinden yayılma ihtiyacı duyan türler (bir çok sürüngen, iki yaşamlı ve yerde yaşayan böcek) yayılma işlemine yapmaktan alıkonulmuş olunur ve bu türlerin populasyonları potansiyel demografik ve genetik sonuçlara yol açabilecek izole olmuş ceplere indirgenirler.
3. Habitat kenarının daha büyük uzunluğu arazi parçasının dışından etilerin girişine izin verir ve böylece iç orman türleri üzerine avlanma baskısını artırır.

# Besin kaybının etkisi

Güney Hindistan'daki Mundanthurai sığınağı 1988 yılında kaplan rezerv alanı olarak ilan edildi. Kaplanlar (*Panthera tigris*) suya ulaşım imkanı sağlayan yoğun vejetasyonda yaşarlar, fakat insanların uğrak yerlerinden kaçınırlar ve korunan rezervin öz alanlarına sıkışmışlardır. 1988 yılından beri sığırlar uzaklaştırıldı ve yangın kontrolü yapıldı, böylece yabancı geviş getiren hayvanlar için uygun olmayan ekzotik *Lantana camara* ve diğer türlerin yoğun vejetasyonu gelişti. Sonuçta, kaplanın besinini oluşturan ve çayırılık alana ihtiyaç duyan büyük geviş getiren memeli hayvan türleri azaldı. Hem kaplanlar hem de leoparlar (*P. pardus*) rezerv alandaki kendi besin kaynaklarıyla beraber azaldılar.

# Etçil girişinin etkisi

Lord Howe woodhen *Tricholimnas sylvestris* tavuk büyüklüğünde yelvegiller familyasına dahil olan bir kuştur. Avustralya kıyılarına 700 km uzaklıkta güney pasifikte 25 km kare büyüklüğünde Lord Howe adasında yaşamaktadır. Lord Howe birkaç pasifik adasından biriydi, Avrupalılar geldikten sonra 1788 yılında ilk kez insan adaya ayak bastı. O tarihlerde adada 13 karasal kuş türü yaşamaktaydı. Bu kuşlardan yedi tanesi takip eden 70 yılda yok oldu.

Gemiler tarafından ada düzenli bir şekilde besin ve su için ziyaret ediliyordu. Nihayet 1834 yılında devamlı yerleşim yeri haline getirildi.



# Etçil girişinin etkisi

1839 yılından önce domuzlar, 1845 yılından önce köpek ve kediler, 1851 yılından önce evcil kediler, ve 1918 yılında batan bir gemiden de siyah sıçan (*Rattus rattus*) adaya giriş yapıyorlar. 1853 yılına kadar bu kuşun yayılış alanı adanın dağlık kısımlarına sınırlandırılıyor, ve 1920 yılına kadar da açık bir şekilde 825 m yüksekliğinde Mt Gower'in dağ zirve platosuna (25 hektar) sıkışmıştı. Dağ zirvesi platosu bunaltıcı bir yerdir: yosunlarından suyun damladığı orman ve sürekli bulut, kuşun habitatu olarak kullanılan kıyusal düzlüklerden oldukça farklı. Bu türün son ayağıydı. Problem 1969 yılına kadar görülmedi. Bundan sonra populasyon yoğun bir şekilde çalışıldı.

Bir yılda altı çifte kadar düşmesine karşın populasyon 8-10 üreyen çift arasında dengedeydi. On alandan daha fazla olmayan 25 hektara açık bir şekilde uyum sağlayabildi.

# Etçil girişinin etkisi

Populasyon hacminin ve yayılış alanının daralması için belirgin aday siyah sıçandı. Siyah sıçan adalarda çeşitli kuş türlerinin yok olmasına karışmıştı. Buna karşın bu durumda siyah sıçanın işe karışmış gibi görülmüyordu. Kuş sıçanları öldürüyor, ve sıçanlar tepelik yerde çok yaygındır. Bunun yerine yumurtaları ve yuvaları tahrip edecek, kuluçkaya yatan kuşları öldürecek ve yiyecek suçlu yabancı domuzlar görüldü. Domuzlar dağın tepesine ulaşmak için gerekli olan dağcılığın en ufak ustalığını yerine getiremezler. 1970'li yıllarda domuzlar 1980 lerde kediler adalılarının rızasıyla öldürüldüler. Şimdilerde adalılar evcil kedileri de yasaklamaktadırlar.

- Anthony R.E. Sinclair, John M. Fryxell ve Graeme Caughley. 2006. Wildlife Ecology, Conservation, and Management. Second Edition, Blackwell Publishing Ltd, USA, UK, Australia.
- John M. Fryxell, Anthony R.E. Sinclair, ve Graeme Caughley. 2014. Wildlife Ecology, Conservation, and Management. Second Edition, Blackwell Publishing Ltd, USA, UK, Australia.