

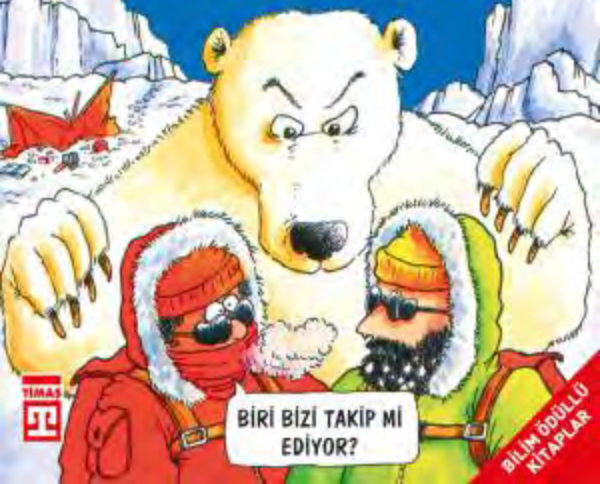
73

Eğlenceli Bilgi

COCRAFYA

# KUTUPLARDA İNECEK VAR!

ANITA GANERİ



BİRİ BİZİ TAKIP Mİ  
EDİYOR?

TİMAS  
T

BİLİM ÖDÜLLÜ  
KİTAPLAR

# İÇİNDEKİLER

Giriş.....	7
Kutup Yarışı.....	11
Dondurucu Kutuplar.....	22
Buz Dağının Görünen Ucu.....	39
Dondurucuda Hayat.....	57
Soğuktan Donan Kutup İnsanları.....	74
Buzlu Denizlerin Kâşifleri.....	97
Kutuplar Tehlike Altında.....	115
Buz Gibi Bir Gelecek mi?.....	125

## GİRİŞ

Coğrafya dersleri... İnsanı tir tir titretirler değil mi? Bazı coğrafya öğretmenleri, beyninizi uyuşturan bir sürü çarip coğrafya terimiyle adeta icinizi dondurur...



\* Kabaca açıklamak gerekirse buzullaşma, bir yerin buzlarla kaplanması için kullanılan teknik bir ifadeden başka bir şey değildir.

\* Buzul dalgalanması ise baharda topraktaki buzların erimesiyle donmuş kara parçasının hareket etmesi ve batmasıdır.

\* Polinas, buz denizi ile çevrelenmiş su parçalarına verilen addır. Eminim sorduğunuza pişman olmuşsunuzdur!



Ama durun, biraz sakin olun! Çok daha kötüsü de olabilir. İnanın çok daha kötü! Eğer sınıfınızın nemli ve serin olduğunu düşünüyorsanız, şikâyet etmektense hâlinize şükredin. Peki ya dondurucu Kuzey ya da Güney Kutbu'nda okula gidiyor olsaydınız? O zaman kendinizi ısıtmak için uğraşmaktan sızlanmaya vaktiniz bile olmazdı.



Kötü haber! Kutuplar, gezegenimizin en soğuk, en buzlu ve aynı zamanda en rüzgârlı yerleridir. Ayrıca korkunç derecede de uzaktırlar. Aslında Dünya'nın iki ucundadırlar ve kutuplardan daha ileriye gidemezsiniz. İyi haber ise, dondurucu kutupların dünyadaki en güzel coğrafyalardan olmalarıdır. Ama siz yine de kutup böceklerinin ısırma ihtimaline karşı dikkatli olun. (Eğer soğuk ısırması sizi daha önce yakalamazsa tabii!) Ayaklarınız mı üşüdü? Paniğe gerek yok. Eğlenceli Coğrafya ile yerinizden kıpırdamadan dünyanın en ücra köşelerine gidebilirsiniz. Bu kitap masa başı gezginleri için idealdir. Koltuğunuza oturun, rahatlayın ve geziye başlayın. Öğretmeninizin yeni edineceğiniz kutup kültüründen ne kadar etkileneceğini düşünün. Ve bunun için bir dağcı kazmasına bile ihtiyacınız olmayacak.

Eğer kutuplarda yaşamının nasıl bir şey olduğunu çok merak ediyorsanız, (Tabii yine yerinizden kalkmadan...) şu basit deneyi yapın. Gerçekten soğuk bir kış gününün gelmesini bekleyin. Evinizden dışarı çıkabilmek için bile kar küreğine ihtiyacınızın olacağı bir günden bahsediyorum. Okula gitmenin **KESİNLİKLE SÖZ KONUSU OLMADIĞI** bir gün! Küçük kardeşinizi dışarı gönderin. (Birkaç dakika sonra onu içeri çağırın, bunu **SAKIN HA UNUTMAYIN!**) Kardeşinize dikkatle bakın. Acaba kardeşinizin



**a.** Tüyleri diken diken mi olmuş?

**b.** Soğuktan kaskatı mı kesilmiş? ya da

**c.** Burnu mosmor mu olmuş?

Eğer cevap yukarıdakilerin hepsi ise kutupların nasıl bir yer olduğu konusunda biraz fikir edindiniz demektir. (Kız kardeşiniz sizi annenize şikâyet eder diye endişe etmeyin. Çünkü zaten dişleri konuşamayacak kadar takırdıyor olacak.)



İşte bu kitap bu gibi şeylerle ilgilidir. Evet, en soğuk derin dondurucudan bile daha soğuk, kilometrelerce kalınlıkta buzlarla kaplı kutuplar, gezegenimizin en soğuk yerleridir. *Kutuplarda İncecek Var*'da:

- Eskimoların köpekli kızaklarının nasıl sürüldüğünü öğrenebilir,
- Buzun altında gömülü donmuş mamutları araştırabilir,
- Avladığınız karibunun midesindeki bulunan şeylerle lezzetli bir sos yapabilir,
- Havalı bir glasiyolojist\* olan Gloria ile Belçika büyüklüğünde bir buz dağını izleyebilirsiniz.



\* Gla-si-yo-lo-jist, buzulları inceleyen bilim adamları için kullanılan havalı terimdir. Neyse ki öğretmeninizin nelerden söz ettiği hakkında bilgi sahibi olan birisi var!

Böyle coğrafya görmediniz. Gerçekten çok heyecanlı! Ama sizi uyarıyoruz, evinizde bile olsanız bu kitabı okumaya başlamadan önce iyice ısının. Sizi iliklerinize kadar donduracak buzlu bir yolculuğa çıkmak üzeresiniz.

## KUTUP YARIŞI

1 Kasım 1911, McMurdo Sound, Antarktika

Dondurucu Kasım sabahının soğuşunda, küçük bir ekip geride bıraktıkları arkadaşlarıyla vedalaştı. Hepsi sakin görünüyordu. Oysa hayatlarının en büyük macerasına çıkmak üzereydiler. Güney Kutbu'na ulaşan ilk insanlar olmaya ve tarihe adlarını yazdırmaya çalışıyorlardı. Önlerinde, Antarktika'nın uçsuz bucaksız buzullarında gerçekleştirecekleri son derece tehlikeli bir yolculuk vardı. Keşif yolculuklarının lideri Kaptan Robert Falcon Scott, dokuz yıl önce de bu yolculuğu gerçekleştirmek istemişti. Güney Kutbu'na birkaç yüz kilometre kadar yaklaşmış ancak uğuldayan korkunç rüzgâr yüzünden geriye dönmek zorunda kalmıştı. Scott bu kez oldukça kararlıydı. Denemeleri ya başarıya ulaşacak ya da hepsi hayatlarını kaybedeceklerdi. Acaba sağ salim geri dönebilecekler miydi? Bunu kimse bilmiyordu.



Bu tehlikeli yolculuk için yapılan hazırlıklar yaklaşık bir yıl sürdü. 1 Haziran 1910'da eski bir balina avcı gemisi olan Terra Nova, elden geçirilip onarılmış ve sonunda İngiltere'den yola çıkmıştı. Altı ay süren rüzgârlı ve tehlikeli bir yolculuktan sonra Terra Nova, McMurdo Boğazı'nda yüzen buz kütleleri arasında demir attı. Scott ve adamları uzun ve karanlık kış günlerini geçirmek için Evans Bur-

nu'ndaki Ross Adası'nda bir sahilde büyük bir kulübe inşa ettiler.

(Güney Yarım Küre'de mevsimler, Kuzey Yarım Küre'deki mevsimlerin tam tersidir. Mart ayından Ekim ayına kadar Güney Kutbu'nda kıştır.)



Zorlu hava şartlarına karşı ayakta kalabilmek için kutup yolları üzerinde sürekli erzak stoklayıp bilimsel çalışmalar yaparak kendilerini meşgul ettiler. Akşamları vakit geçirmek için gramofonda plaklar dinleyip slayt gösterileri izlediler. Bu zamana kadar her şey yolunda gidiyordu, hiçbir aksilik çıkmamıştı.



Bu kısa süreli beklemeden sonra, artık kutup yolunu tutmanın vakit gelmişti. Kaptan Scott herkesle vedalaşırken sakin ve soğukkanlı görünüyordu. Aslında kafası çok meşguldü. Londra'dan ayrılırken en büyük rakibi, parlak zekâlı Norveçli kâşif Roald Amundsen'in Kuzey Kutbu'na doğru yola çıktığını öğrenmişti. Amundsen, Güney Kutbu'nu Scott'a bırakarak Kuzey Kutbu'na ulaşan ilk kişi olacaktı.



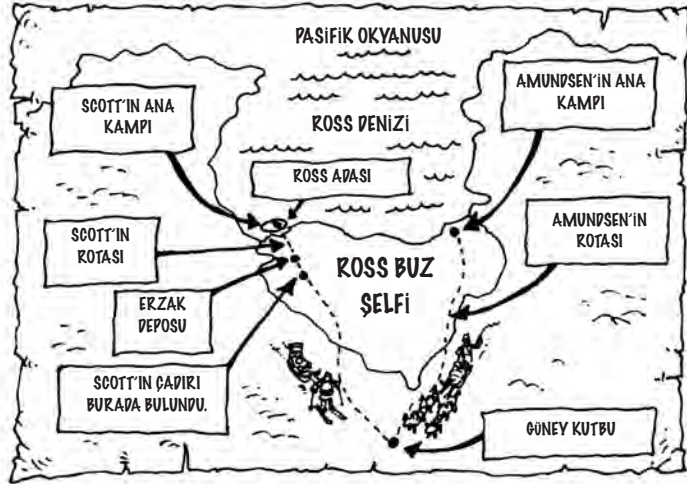
Scott'ın aklı bu düşüncelerle doluydu. Ne var ki, 6 Nisan 1909'da Amerikalı Robert Peary, Amundsen'in planlarını altüst ederek Kuzey Kutbu'na ulaştığını iddia etti.

Bunun üzerine hırslı Amundsen, kimseye söylemeden hemen karar değiştirdi ve kuzey yerine güneye doğru yola çıktı. Scott bunu ilk olarak Amundsen'den gelen bir



telgrafla öğrendi:

Amundsen çoktan yola çıkmıştı bile. Her ikisi için de artık geriye dönüş yoktu. Güney Kutbu yarışı başlamıştı. Amundsen ve ekibi, Scott'tan on gün önce Ross Ice sahanlığındaki Balinalar Körfezi'ne vardı ve Framheim adındaki kamplarını kurdu. Her şey planlandığı gibi gidiyordu. Scott ve adamları arkadaşlarıyla vedalaşırken Amundsen çoktan yola koyulmuştu.



### Aralık1911/Ocak1912

Scott Evans Burnu'ndan ayrılana kadar, Amundsen onun 12 gün önüne geçmişti. Arayı gittikçe açıyordu. 17 Kasım'a kadar Amundsen ve adamları Transantarktik Dağları'nın eteklerine varmış, yolu yaralamışlardı. Şimdi önlerinde diğer bir engel vardı: Axel Heiberg adı verilen buz yarıklarıyla delik deşik olmuş engebeli bir buzul... Her yer dev buz blokları ile çevriliydi. Bu tehlikeli yamaç tırmanışı oldukça yıprandıkları dört günlerini aldı. Ama sonunda tepeye ulaştılar. Şimdi buldukları yer ile kutup noktası arasında gözlerinin görebildiği ufuk çizgisine kadar uzanan büyük, uçsuz bucaksız bir buz vadi bulunuyordu. (Kutup platosu)



Sonra birden, başlarına bir felaket geldi. Hava aniden döndü. İki korkunç hafta boyunca kör edici bir tipi ve uğuldayan rüzgâr, platonun üzerine çöktü. Gözü pek Norveçlilerin yapabildikleri tek şey büyük bir buz kütesinin arkasına kurdukları dayanıksız çadırlarında kendilerini korumaya çalışmak oldu. Sonunda yine aniden rüzgâr dindi ve hava düzeldi. Pırıl pırıl güneş ışığı ve mavi gökyüzü altında tekrar yola koyuldular.

14 Aralık günü Amundsen ve cesur arkadaşları sonunda Güney Kutbu'na vardılar. Tek bir kelime etmeden başlarını zafer sevinciyle salladılar. Hiçbir şey söylemeye gerek yoktu. İşte başarmışlardı, bu yeterliydi. Ancak uzun süre orda kalmaya cesaret edemezlerdi. Hava her an kötüleşebilir ve bu, hayatlarına mâl olabilirdi. Amundsen bunu başardığını herkese kanıtlamak için bir sekstant (Güneş'le ufuk arasındaki açıyı hesaplayarak yön bulmak için kullanılan eski moda bir araç) kullanarak buldukları yeri doğru tayin etmek için üç gün harcadı. Ayrılmadan önce de bir çadır kurup tepesine bir Norveç bayrağı diktiler. Amundsen ayrıca Scott için bir not bıraktı ve ondan zaferlerini Norveç kralına iletmesini istedi. Notta şöyle yazıyordu:

*Sevgili Kaptan Scott,*

*Büyük ihtimalle buraya bizden sonra ulaşan ilk kişi siz olacağınız için sizden bu mektubu Kral 7. Haakon'a iletmenizi rica ediyorum. Çadırda bıraktığımız makaleleri kullanmak isterseniz, lütfen çekinmeyin. Saygılarımla,*

*Size güvenli yolculuklar dilerim.*

*Roald Amundsen*



Norveçliler altı hafta sonra sağlıklı bir şekilde Framheim'e döndüler. 98 zorlu günün sonunda 2500 km boyunca devam eden destansı yolculuklarını tamamlamışlardı.

Bu arada Scott büyük bir sorunla karşı karşıyaydı. Amundsen Güney Kutbu'nda gururla fotoğraf makinelere poz verirken, Scott ve adamları yaklaşık 640 km uzakta Beardmore Buzulu adı verilen alçak bir buzul ile mücadele ediyorlardı.

Sonunda 1912'nin yılbaşı günü onlar da kutup platosuna vardılar. Varış noktası nihayet görüş alanlarındaydı ve moralleri düzelmişti. Ne de olsa Amundsen'in çoktan dönüş yoluna çıktığını bilmiyorlardı. Scott, kutup yolculuğundaki son hamlesinde dört güvenilir takım arkadaşını yanına aldı: Edgar Evans, Lawrence Oates, Henry Bowers ve Dr Edward Wilson. Geri kalan destek ekibi geriye yollandı. Yolculuğun kalan kısmı insanüstü bir çaba gerektiriyordu. Hava sıcaklığı -40°C'nin altında seyrediyordu ve artık atılan her adım bile bir ızdıraptı.

Sonrasında, onlar için hava şartlarından daha kötü olan bir şeyle karşılaştılar. 16 Ocak'ta, Scott ve adamları uzakta siyah bir bayrağın olduğunu fark ettiler. Bu bir kamp olmalıydı. Buna inanamıyorlardı. Amundsen onları mağlup etmişti! En çok korktukları şey başlarına gelmişti. Scott rüyalarının sona erişini günlüğünde şöyle özetler:

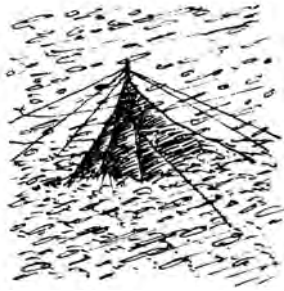
“En kötü şey oldu, ya da hemen hemen en kötü şey... Norveçliler erken davrandı ve kutba ilk ulaşan onlar oldu. Bu korkunç bir hayal kırıklığı... Yarın kutba ulaşmalı ve sonra da son hızla dönüş yoluna koyulmalıyız.”

Scott iki gün sonra acı bir hayal kırıklığıyla kutba vardı. Günlüğüne ise “Bu da ne böyle! Burası korkunç bir yer!” diye yazdı.

### *Geri dönüş yolculuğu*

Scott ve adamları; yorgun, aç, soğuk ısırganlıkla mücadele ederek ve moralleri bozulmuş bir hâlde dehşetli dönüş yolculuğuna başladılar. Tipi yüzünden gelirken bıraktıkları izler silindiği için durmadan yollarını kaybediyorlardı. Hepsinin gücü artık birer birer tükeniyordu. 17 Şubat'ta Edgar Evans bir buz yarığına düşerek öldü. Bir ay sonra cesur Lawrence Oates bir kar fırtınası sırasında “Biraz dışarı çıkıyorum.” diyerek çadırından çıktı ve bu, Oates'i canlı

olarak son görüşleri oldu. Ayakları soğuk ısırığına öyle kötü maruz kalmıştı ki, Oates arkadaşlarını yavaşlatmak yerine tek başına ölmeyi yeğlemiştir.



19 Mart günü yiyecek ve yakıtları tehlike sınırının bile altına inmişti. Hayatta kalan üç kişi, Scott, Wilson ve Bowers, tipinin ortasında çadırlarında hapsolmuş bir şekilde kalakaldılar. Uğuldayan fırtına ve büyük bir hızla yağan kar, mücadele etmeyi imkânsız hâle getirmişti. Yiyecek ve yakıt depolayıp hayatta kalmalarını sağlayacak istasyondan sadece 18 km uzaktaydılar. Ama oraya ulaşmaları tek kelimeyle imkânsızdı. Günlerce havanın düzelmesini beklediler ama bu onlar için umutsuz bir bekleyişti. Her geçen gün daha da zayıf düştüler. Scott, kalan son gücüyle evine mektuplar yazdı ve günlük tutmaya devam etti. Günlüğüne düştüğü son not 29 Mart 1912 tarihliydi. Söyle vazıyordu:

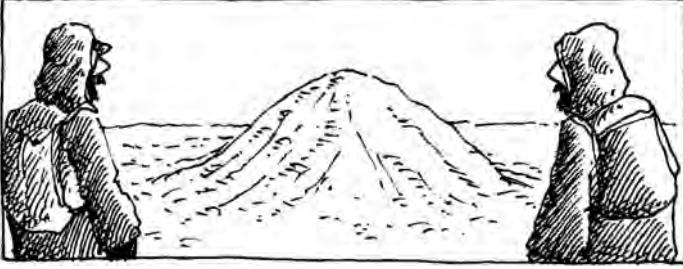


29 Mart 1912, Perşembe

21 Mart'tan bu yana sürekli fırtına altındayız. Sadece, iki fincan çay yapmak için yakıtımız ve iki günlük yiyeceğimiz kaldı. Her gün erzak deposuna ulaşmak üzere yola çıkmaya hazır oluyoruz ama çadırın dışında rüzgâr uğuldamaya devam ediyor. Şu an, bu durumun düzeleceğini sanmıyorum. Sonuna kadar dayanacağız ama gittikçe güçsüzleşiyoruz, çok yaklaşmıştık. Bu çok yazık, daha fazla yazabileceğimi sanmıyorum.

R. Scott

Scott ve ekibinden uzun süre haber alınamadıktan sonra, 1912 yılının Kasım ayında bir arama kurtarma ekibi karla kaplı bir çadır ve üç ceset buldu. Scott'ın günlüğü ve mektupları hâlâ yanında duruyordu. Buldukları yere, Scott için kardan bir mezar yaptılar.



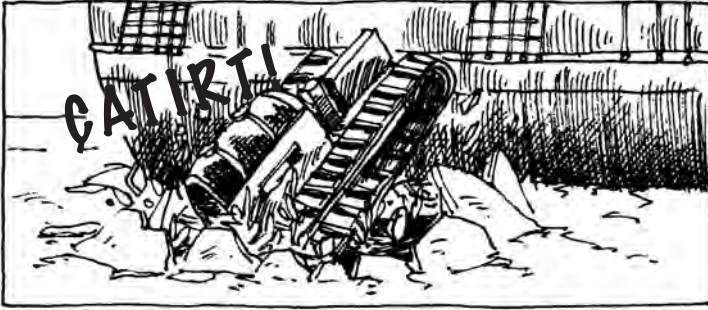
**Amundsen'in Güney Kutbu'na ulaşan ilk kişi olmasının tüyler ürperten beş nedeni:**

**1. Çıkış yeri avantajlıydı:** Amundsen, kampını Ross Buz Şelfi'nin kıyısına kurmuştu. Eğer buz kırılırdı kampı sular altına gömülebilirdi. Ama bu göze almaya değer bir riskti. Bu, Amundsen'in Güney Kutbu'na Scott'tan 100 km daha yakın olması anlamına geliyordu. Böylece Scott daha yola çıkmadan, Amundsen onun önüne geçmişti.



## 2. Bütün zor işleri kızak köpeklerine yaptırdı:

Amundsen'in köpekleri hızlı, eğitilmiş ve dayanıklıydı. Birinci sınıf altı köpek, yarım tonluk kızakları günde 100 km çekebiliyordu. Adamları önce kızakları sürdü, sonra kayakları ile beraber çekildiler. Scott'ın köpek kullanma konusunda tecrübesi yoktu. Bu yüzden, çok ağır bir iş olsa da kızakları adamlarının çekmesinin daha insanca olduğunu düşünüyordu. Adamlarından biri bu işi yaparken adeta içinin parçalandığını yazmıştı. Gidiş yolculuğunun şartları, Scott'ın Sibiry'a'dan getirdiği midilliler için çok ağırdı. Zavallı hayvanlar karda dizleri üzerine çöküyor, terleri postları üzerinde donuyordu. Bu acıdan kurtulmaları için sonunda onları vurarak öldürmek zorunda kaldılar. Evet, çok acı... Üç motorlu kızağa gelince, ikisi yolda bozuldu. Biri ise yükü boşaltılırken denize devrildi.



3. Adamları taze et yedi: Amundsen, eğer taze et tüketmezlerse adamlarının iskorbüt hastalığından (C vitamini eksikliği nedeniyle ortaya çıkan öldürücü bir hastalık) öleceklerini biliyordu. Bu nedenle yiyecek stokları tükendiğinde köpeklerini kullandı. Kutup platosunda "Kasap Dükkânı" adı verilen bir yerde köpeklerinin yarısını (30'un üstünde) vurdurdu. Bunların bir kısmı diğer köpeklerin yemeği olurken, adamları akşam yemeğinde

taze köpek pirzolası yediler. Bunu midesi kaldırmayan Scott köpekleri yemenin korkunç bir şey olduğunu düşündü. Onun başlıca menüsü kurutulmuş berbat sığır eti, penguen ve fok balığı eti karıştırılmış yulaf ezmesi idi. Kızakları çekmek çok fazla enerji gerektiriyordu ve yiyecek çok fazla şeyleri yoktu. Amundsen'in takımı baştan itibaren iyi beslenirken Scott'ın adamları vitamin kaybettiler ve yavaş yavaş açlığın pençesine düştüler.

#### 4. Eskimoları araştırmıştı:

Amundsen yerel kutup insanlarından dişleri takırdatan soğuğa nasıl karşı koydukları ile ilgili önemli bilgiler almıştı. Ekibin kıyafetleri, Eskimo kıyafetleri gibi kurt postundan yapılmıştı. Bu kıyafetler sıcaklık  $-40^{\circ}\text{C}$ 'nin altına düşse bile ekibi sıcak ve kuru tutuyordu. Öte yandan Scott, pamuklu ve yünlü kumaşlardan yapılan kıyafetleri tercih etti. Kıyafetler yeterince sıcak tutmuyor ve terin dışarı çıkmasını engelliyordu. Scott'ın ekibi sonunda buz kesti ve terden sırlıklam oldu.



**5. Bilime kafasını çok takmadı:** Amundsen'in amacı basit olarak Güney Kutbu'na ulaşmaktı. Bu yüzden en iyi kutup uzmanlarından oluşan bir ekip kurdu. Ekibin içinde uzman köpek eğitmenleri, kızak sürücüleri ve bir kayak şampiyonu vardı. Amundsen eğitimine bir doktor olarak başlamıştı. Ancak keşif yolculuklarına çıkmak için eğitimi yarıda bıraktı. (Norveç'te, daha küçük bir çocukken Güney Kutbu'na gitmeyi düşlerdi. Hatta kendisini bu yolculuk