



Denizlerde Pupa Yelken...

Yelkenli Gemilerin Tarihi

Yelkenli gemilerin tarihini anlatmak, yalnızca engin denizlerde süzülür gibi giden deniz araçlarının öyküsünü ya da denizlerdeki savaşların tarihini anlatmak değildir elbette. Bu aynı zamanda insanlığın gelişimine başka bir gözle bakmaktır. Karaya bağlı insan uygarlığının, bilim ve teknikteki gelişmelerinin denizlere yansımaları demek yelkenli gemiler. Binyıllar boyunca yavaş yavaş gelişen insanlık, gemilerini de bu gelişime göre yeniden tasarladı. Askeri ve ticari gereksinimler, bölgesel koşullar, siyasi ve ticari durum gemilerin gelişimini etkiledi. Bronz çağının başlangıcında Akdeniz kıyılarında görülmeye başlayan yelkenli gemiler 18. yüzyıla kadar varlığını sürdürdü denizlerde. Çok uzun yıllar boyunca gemicilik dendi mi akıllara Akdeniz gelirdi. Gemi yapımı ve denizcilikteki gelişmeler ilerledikçe dünya yavaş yavaş küçüldü. Yelkenli gemiler, yeni yeni yerler bulmak isteyen cesur kişileri dünyanın bilinmeyen yerlerine taşıdılar.



Tarihte ilk gemiler büyük kayıklardan başka şeyler değildi. Bunların tarihi o kadar eskiye dayanır ki tarihçiler bu kayıkların ilkin ne zaman, nerede ve nasıl ortaya çıktığını tam olarak saptayamamışlardır. İnsanlar ellerindeki doğal malzemeye göre son derece değişik nitelikte kayıklar yapmışlardır. Ormanlık yerlerde ağaç kütükleri birleştirilmiş, bu yolla sal yapılmış ya da kütüklerin içleri oyularak oyma kayıklar elde edilmişti. Ağaçların olmadığı yerlerde bambular ya da Eskimoların yaptığı gibi üzerine deriden yapılmış tulumlar kullanılmıştı. Bu ilk kayıklar dış etkilere çok açıktı ve akıntıların yönüne göre ilerleyebiliyordu ancak. Sonraları basit dallar yardımıyla kayıklara yön vermenin yolu bulundu. Bu dalların yerini zamanla sırik, elde kullanılan kürek ve geminin bordalarına dayanarak çekilen kürekler almıştı.

Gemilerde direk ve yelken kullanımını ancak MÖ 4000'li yıllarda gerçekleştirmişti. Ne var ki bunlardan da ancak rüzgârın estiği yerlerde yararlanmak olasıydı. Bunun dışında yolculuklarda kürekçiler gemiyi yürütürdü. Bu kürekçiler genellikle köleler ya da kürek mahkumları olurdu. Sonradan daha da gelişen bu tür gemilere kadırğa dendi. Kadırğalar 15. yüzyıla değin kullanıldı.

Tarihte gemi denebilecek büyüklükte tekneler ilkin Mısır'da çıkıyor karşımıza. Çöllerle yalıtılmış olan Mısır dış dünyayla ilişkisini su yoluyla sürdürürdü. Bu yönden Nil filosu büyük önem taşır. Gemiler hem ülke içindeki ulaşımı hem de Nübye'yle bağlantıyı sağlardı. Delta limanlarından gemiler Akdeniz'e açılır; Fenike'ye doğru yol alırdı.

Eski Mısır'da genel olarak nehir ulaşımı çok ileriydi. Bunu o dönemden günümüze kalan Mısır vazolarında ve kayalar üzerindeki gemi resimlerinde de görüyoruz. Öteki dünyada tanrılar güneş kayıklarında dolaşırlar; resimlerini taşıyan tahtirevanlar tekne biçimindedir. Taşocaklarından çıkarılan büyük kütlelerin taşınmasında düz mavnalar kullanılır. Bunun yanında



yalıncular için kamaraları, atlar için bölmeleri bulunan yüzen evlere de rastlanırdı. Bunlar Nübye'ye kadar bütün çölü geçebilirlerdi. Gemiciler gece yol almaktan sakınırlardı. Tekneyi devirip, tayfa ve yolcuları timsahlara yem edebilecek güçlü rüzgarlardan da sakınmak gerekiyordu. Firavunun gemileri bu tehlikeleri çok eski zamanlardan beri göğüslemekteydiler. Fenike gemilerinden çok önce Suriye'ye ya da Somali'ye yol alırlardı. "Denizde batanın öyküsü" adlı destansı yapıt MÖ 2. binyılın başında deniz insanların kaygılarını ve umutlarını bakın nasıl dile getiriyor: "Koca Yeşil üzerinde, uzunluğu yüz



yirmi dirsek (yaklaşık altmış metre) genişliği kırk dirsek bir gemiyle yola çıkmıştım. Mısır'ın en iyilerinden yüz yirmi denizcim vardı. Denizcilerim gökten başka bir şey görmezken de kara karşısında aslanlardan daha yiğitler. Rüzgârı daha başlamadan, fırtınayı daha patlamadan haber verirlerdi"

Firavunun gemileri uçları hafif kalık, ince uzun gövdeli gemilerdi. Ülkedeki keresteden ya da Lübnan'ın sedir ağacından yapılırdı. Trapez biçimli yelkenlerin kullanıldığı gemilerde ayrıca kürekçiler de kürek çekerek geminin ilerlemesini sağlarlar. Gemilerin kıçında bulunan bir kuyruk küreği dümen görevini görür ve gemiye yön vermeye yarar.



Tarihte Mısırlılardan sonra gemi kullanan uygarlık olarak karşımıza Fenikeliler çıkıyor. Fenikeliler kurdukları ticaret kolonileri aracılığıyla bütün Akdeniz'e yayılmışlardı. Koloniler arasında ulaşım ve ticaret, gemiler aracılığıyla sağlanıyordu. Bu açıdan baktığımızda Fenike uygarlığında denizciliğin ve gemilerin ne denli önemli bir yer tuttuğunu görebiliriz. Öte yandan Girit adasında yapılan kazıların sonuçları MÖ 5000'li yıllarda Akdeniz'in doğu kesimlerinde denize açılacak ölçüde gelişmiş teknelerin yapıldığını ortaya koyuyor.

Bir başka gelişmiş uygarlık, Yunanlılar 48 kürekli, trireme adı verilen gemiler kullanırlardı. Bu gemilerde gövdenin her iki yanında da üçer sıra kürek bulunurdu ve her küreği de üç



kişi çekerdi. İleride Romalılar da benzer gemiler kullanacaklardı. Roma kadirgalarında da üçer sıra kürek bulunurdu. Gemide birbiri üzerine sıralanmış üç sıra kürek dizisini çeken üç kürekçi güvertesi vardı. Ayrıca direğe çekilen üçgen yelkenler yardımıyla rüzgârdan yararlanılırdı. Latin yelkeni olarak adlandırılan bu yelken gelecek yüzyıllarda da sıkça kullanılacaktı.

Roma gemilerinin uzunluğu 30 metreyi aşıyordu. Bu gemilerde hareket kürek ve dört yakalı ilkel bir yelkenle sağlanıyordu. Daha sonra Roma gemilerinde eğik olarak yerleştirilen serenlere takılı üç yakalı Latin yelkeni ortaya çıktı. Bu yelken ilkin Kızıldeniz'de ve Hint Okyanusu'nda seyreden Arap yelkenlilerinde kullanılmıştı. Son derece sağlam yapılmış olan bu gemiler genellikle 90 ila 200 ton arasında olurdu. Tek direkli Arap yelkenlilerinde bu direğe asılan yelken, Latin yelkeni denen üçgen yelkendi. Üçgen yelkenle denize açılmak dört köşeli yelkenle açılmaktan daha avantajlıydı. Bu sayede gemiler rüzgâra daha yakın olabiliyorlardı. Yelkenin biçimi rüzgârları yakalamak için daha elverişliydi ve kare yelkenli birçok gemi limanda beklerken üçgen yelkenliler rahatlıkla denize açılabilirlerdi. Öte yandan Latin yelkeninin bağlı olduğu serenler geminin kendisinden bile uzun olur ve yelkenleri idare etmek büyük güçlüklerle neden olurdu.

Akdeniz'de bu gelişmeler olurken, kuzeydeki halklar da denize bağlı bir yaşam biçimi geliştiriyorlardı. Tarih

sahnesine Vikingler olarak çıkan kuzeyli denizciler kısa sürede tüm Avrupa'ya yayılmışlardı. Oldukça hızlı hareket edebiliyordu Vikingler. Bunun nedeni korkusuz denizciler olmalarının yanı sıra oldukça iyi tasarlanmış gemilere sahip olmalarıydı. Viking gemileri temelde kürekle ilerliyordu. Kürekle ilerleyen Akdeniz gemilerinin tersine drakkar denen bu gemilerde köleler ya da kürek mahkumları kullanılmazdı. Kürekleri Viking denizcilerinin kendileri çekerdi. Zaten çok da büyük olmayan bu gemiler çoğunlukla yalnızca 35-40 kişiden oluşan mürettebatı taşıyacak kadar büyüktü. Bu gemilerde güverte yoktu. Gemiciler sağlı sollu iki sıra halinde oturur kürek çekerlerdi. Geminin üzeri de açık olduğu için hava koşullarından çok daha kolay etkilenirdi mürettebat. Gemilerde tek bir direk bulunur, bu direğe neredeyse kare biçiminde basit bir yelken asılırdı. Her ne kadar çok gelişmiş gibi görünse de Viking gemileri bölgelerinde oldukça kullanışlı deniz araçlarıydı. Tabanları düzdü. Bu da ge-

milerin sığ sularda yol almasını kolaylaştırıyordu. Fiyortların arasında bulunan ve vik adı verilen küçük limanlarda yaşayan vikingler bu gemilerle karaya kolayca ve hızla yaklaşıp baskınlar yapıyor, aynı kolaylıkla da karadan ayrılıp denize açılabiliyorlardı.

Öte yandan Viking gemileri uzun yolculuklar için elverişli değillerdi. Gemilerinin üstlerinin açık olması bir yana uzun yolculuklarda mürettebatı besleyebilecek ve yaşamlarını sürdürebilecek yükü taşıma kapasitesinden de yoksundu bu gemiler. Sözcüğü 9. yüzyıla ait Gökstad adlı geminin taşıma kapasitesi yalnızca on tondur. Bir karşılaştırma yapmak gerekirse Kristof Kolomb'un Santa Maria adlı karavelası 40 mürettebat ve 100 tonluk yük kapasitesine sahipti. İngiltere'den bir grup koloniciyi Amerika'ya götüren Mayflower gemisiyse 100 yolcu ve mürettebat taşıyordu ve 180 ton yük kapasitesine sahipti. Vikingler birçok uzun yolculuğa çıkmışlar hatta Amerika'ya kadar bile gitmişlerdi. Ne var ki bu yolculuklar adadan adaya, koloniden koloniye geçerek gerçekleşiyordu. Yön bulma yer saptama teknikleri bakımından çok iyi olmayan Viking kapitanlar bilmedikleri sularda çok kolay kaybolabiliyorlardı.

Avrupa'da gemiler gelişmelerini sürdürürken Uzakdoğuda kendine özgü gemileriyle açılıyordu denizlere. Marco Polo, doğuya yaptığı seferinden döndüğünde Cathay (Çin) ve Cipango (Japonya) arasında gidip gelen gemilerden söz ediyordu. Kubilay Han, Japonya'yı işgal etmek



için yüzlerce gemilik bir donanma hazırlanmış ne var ki bu donanma bir kamikaze (Çin Denizi'nde görülen çok şiddetli fırtınalar) tarafından ortadan kaldırılmıştı. Doğuda kullanılan bu tekneler aslında günümüzde bile rastlanabilen Çünke ya da Junk adı verilen gemilerdi. Sözcüğün kökeni olan "djhounk" Java dilinde büyük deniz taşıtı anlamına geliyordu. Bu gemilerin kıç tarafı yüksek, pruvası ise uzun yapılırdı. Çünkelerin direkleri keten panellerden ya da bambu şeritleriyle yasılmış saz örgülerden oluşan dört yakalı yelkenlerle donatılmıştı. Her yelken jaluzi gibi açılıp kapanabilme yeteneğine sahipti. Enine ve boyuna sağlam ağaç bölmelerle ayrılmış olan gemide dümen oldukça ağırdı. Doğuda oldukça yaygın bir tip olan bu gemiler bölgeden bölgeye biçim ve boyut değiştirebiliyordu. Yine de bugün en bilinen çungeler, Çin çungeleriydi. Bu gemilerle Endonezya, Çin Hindistan gibi ülkeler arasında ticari bağlar kurulmuştu.

Uzakdoğu'da bunlar olurken Akdeniz'de gemicilik adına büyük gelişmeler yaşanıyor. İstanbul'u Türkler fethetti. İpek ve baharat yollarının Türkler tarafından kontrol edilmeye başlamasıyla birlikte batıda Hindistan'a gidecek yeni yollar aranmaya başladı. Bu yol deniz yolu olacaktı. Akdeniz'in doğusunun denetimini yitiren batılı ülkeler, pusula ve harita yapımındaki gelişmelerin de yardımıyla ilgilerini açık denizlere yönelttiler. Akdeniz'in bildik, görece sakin sularında yol alan gemiler için okyanusların hırçın dalgaları, birdenbire patlayan korkunç fırtınaları aşılmaz gibiydiler. Açıkça görülüyordu ki Akdeniz gemileri okyanusa uygun değildi. Bu da yeni gemilerin tasarlanmasını ve yapılmasını gerektirdi.

Ortaçağın sonlarına doğru kıç bodoslamasındaki dümenin geliştirilmesiyle gemicilikte büyük ilerleme sağlandı. Böylece yalnızca yelkenle gidebilen ve daha uzun yol alabilen büyük gemilerin yapımı sağlandı. Daha önce geminin kıçında büyük bir kürek gibi görünen dümeni ida-



re etmek çok zordu. Gemiler büyüdükçe dümenin ağırlığı da artar, idare edebilmek için birden fazla insanın uğraşması gerekirdi. Dümenlerin tekerlek şeklinde yapılmasıyla da bu işi tek bir kişinin yapabilmesi olanağı doğdu. Ayrıca pusula kullanarak gemiciler o tarihe değin yapmadıkları bir şeyi yaptılar. Kıyılarından uzaklaştılar ve açık denize açıldılar.

Ortaçağda Akdeniz'de kullanılan Latin yelkenleriyle donatılmış savaş ve ticaret gemilerine karavela denirdi. İlk karavelaları 15. yüzyılın ikinci yarısında Portekizliler ve İspanyollar yaptılar ve bunları coğrafi keşiflerinde kullandılar. Vasco de Gama Hindistan, Kristof Kolomb Amerika seferine karavela türü gemilerle çıktılar. Boyutları gittikçe büyütülen ve geliştirilen karavelalardan sonra kalyona tipi gemilere geçildi.

Gemiler büyüdü. Yeni tip gemilerde kürekler kaldırıldı ve gemi yalnızca yelkenle yönetilecek biçimde tasarlandı. Baş ve kıç kalelerine (kasara) güverteler eklendi. Gemiler artık üç

direkliydi. Direklerde büyük ölçüde kare yelkenler kullanılıyordu. Portekiz kralı "Gemici" lakaplı Henrique gemilerin geliştirilmesine önem veriyor, keşif gezilerini destekliyordu. Bu dönemde Avrupa ülkelerinde yaygın bir gelenek de gemilere kadın ya da aziz isimlerinin verilmesiydi. Sözcüğümi Kristof Kolomb'un gemisinin adı Santa Maria'ydı. Önceden Maria Galante olan geminin adı, keşif yolculuğunun önemine uygun olması ve Hz. Meryem'in desteğini kazanmak amacıyla değiştirilmişti.

Avrupa keşifler çağına başlarken Türklerin egemenliğindeki Akdeniz'de kürekle giden kadırgalar varlığını uzun süre korudu. Birçok donanmanın temel gemisi olan kadırgalar önemini yalnızca yelkenle yol alabilen kalyonlardan sonra kaybettiyse de Osmanlı donanmasında uzun süre kullanılmaya devam ettiler. Oldukça dar, hafif, uzun ve neredeyse su seviyesinde denecek kadar alçak gemilerdi kadırgalar. Boyları genellikle yaklaşık 50 metre olan kadırgaların enleri de 6 ila

7 metreydi. Geminin kıç bölümünde köşk kısmı bulunurdu. Yabancı donanmalarda galley, gali, galer, galera gibi adlarla adlandırılan kadırgalar yüksek vurucu güce sahipti. 25 oturaklı ve 49 kürekli olan kadırgalarda her kürek 4-5 kişi tarafından çekilirdi. Geminin 25 oturaklı olmasına karşın 49 kürekli olmasının nedeni oturakların sonuncusunun mutfak yeri olarak ayrıl-





miş olmasındandı. Kadırgalar kürek yanında yelken de kullanırdı. Osmanlı kadırgalarının batı ülkelerinin kadırgalarından farkı Latin yelken kullanmasıydı. Türk kadırgalarında gabya ve pruva olmak üzere iki direk bulunurdu. Genellikle ön direğin üzerinde trinket denen küçük bir yelken de olurdu. Kadırgalarda üç tür yelken bulunurdu. Orta yelken normal havalarda, cankurtaran yelkeni hafif rüzgârda, borda yelkeni de fırtına da kullanılırdı. Kadırgaların dar olması, sert havalarda geminin apazlama denen, yelkenlerini doldurarak seyirini zorlaştırıyordu. Yelkenle hareket eden kalyonların yaygınlaşmasından sonra kadırgalar yavaş yavaş denizlerden çekildi. Günümüzde kalita tipi bir kadırgayı İstanbul deniz müzesinde görmek mümkün.



çoğu uzunluğu 60 metreyi ve ağırlığı 5000 tonu bulabilen ahşap üç direkli clipper'ler ya da büyük yelkenlilerdi. 1850'ye doğru bu gemilerin sonuncuları daha büyük boyutlarda demirden yapılıyordu. Ne var ki bu görkemli gemiler yelkenlerin kullanılması için kalabalık mürettebat gerektiriyordu. Bu gemiler ayrıca rüzgârların keyfine bağlı olarak görülmüyordu. Buharlı gemilerin bulunmasıyla büyük yelkenliler de tarih sahnesinden çekildiler.

17. yüzyılın sonunda buhar makinesi ilkesini bulan Denis Papin, 1707'de bu buluşunu bir geminin yürütülmesine uygulamaya kalktı. Ne

var ki bu ilk buharlı gemi, böyle bir makinenin rekabetinden ürken kayıklar tarafından parçalandı. Bir yüzyıl sonra bu fikir yeniden ele alındı. Fransız Jouffroy d'Abbans 1783 yılında Seine Nehrinden yukarılara çıktı. Benzer bir gösteriyi de 1803'te Amerikalı Fulton yaptı. Çok geçmeden ilk buharlı gemiler denizlere açıldı. Ama bu gemilerde hâlâ rüzâr gücünden yararlanılıyor, yelken kullanılıyordu. Yelkenli gemilerin devrinin kapanmakta olduğunun bir habercisiydi bu. Martılar gibi denizlerde süzülen gemiler yerlerini makinelerle çalışan gemilere bırakarak tarih sahnesinin dışına yelken açtılar.

Gökhan Tok

Kaynaklar
 Boorstin, D., Keşifler ve Buluşlar, TC. İşbankası Kültür yayınları, çev: Fatoş Dilber, 1996
 Gardiner, R., The Age of the Galley, Conway Maritime Press, 1995
 Giggall, K., Great Classic Sailing Ships, Chancellor, 1998
 Smith, R.C., Vanguard of Empire, Oxford University Press, 1993
 Tengüz, H., Osmanlı Bahriyesinin Mazisi, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, 1995

Kadırgaların yerini alan kalyonlar önceleri rüzgarsız havalarda işe yaramayacağı düşünülerek çok da rağbet edilmeyen gemilerdi. Öte yandan denizcilik tekniklerinin gelişmesi, kalyonların açık denizlere, uzun yolculuklara dayanıklı yapısı onların donanmalardaki ana gemiler olmalarına yol açtı. Genellikle kare yelkenlerle donanmış üç direkten oluşan kalyonlar, toplarla donatıldığında güçlü birer savaş aracıydılar.

17. yüzyılda boyları gittikçe büyüyen ve hızı artan yelkenliler, Avrupa ülkeleriyle uzak sömürgeler arasında durmadan yük taşıyorlardı. Bunların

