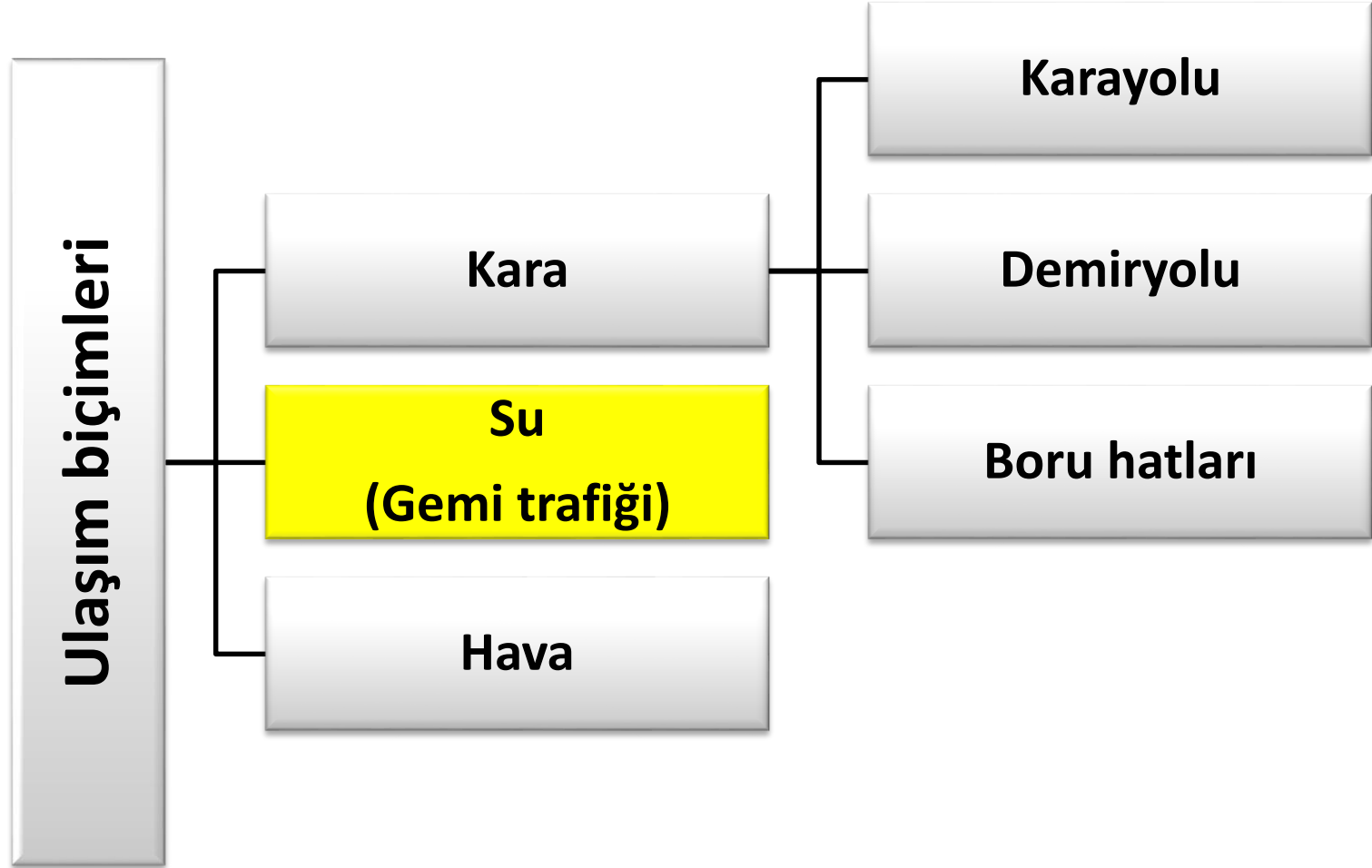


Ulaşım biçimleri

Ulaşım biçimleri

Ulaşım biçimleri, taşımacılık sistemlerinin temel bileşenleridir, çünkü bu biçimler hareketliliğin desteklendiği araçlardır. Ulaşım biçimleri, kullandıkları ortama göre kara, su ve hava olmak üzere üç geniş kategoriye ayrılabilir. Her ulaşım biçiminin veya tarzının kendine özgü gereksinimleri ve özellikleri vardır ve bunlar belirli yük ve yolcu trafiği taleplerini karşılamak üzere uyarlanmışlardır. Bu, biçimlerin dünyanın farklı bölgelerinde uygulanma ve kullanılma şekillerinde belirgin farklılıklar vardır.

Son zamanlarda, ulaşım biçimlerini birbirine entegre etme yoluyla farklı ulaşım biçimlerini üretim ve dağıtım faaliyetlerine daha yakından bağlama yönünde bir eğilim vardır. Bununla birlikte, aynı zamanda, yolcu ve yük aktivitesi çoğu ulaşım biçiminde giderek daha fazla ayrılmaktadır.



Deniz ulaşımı

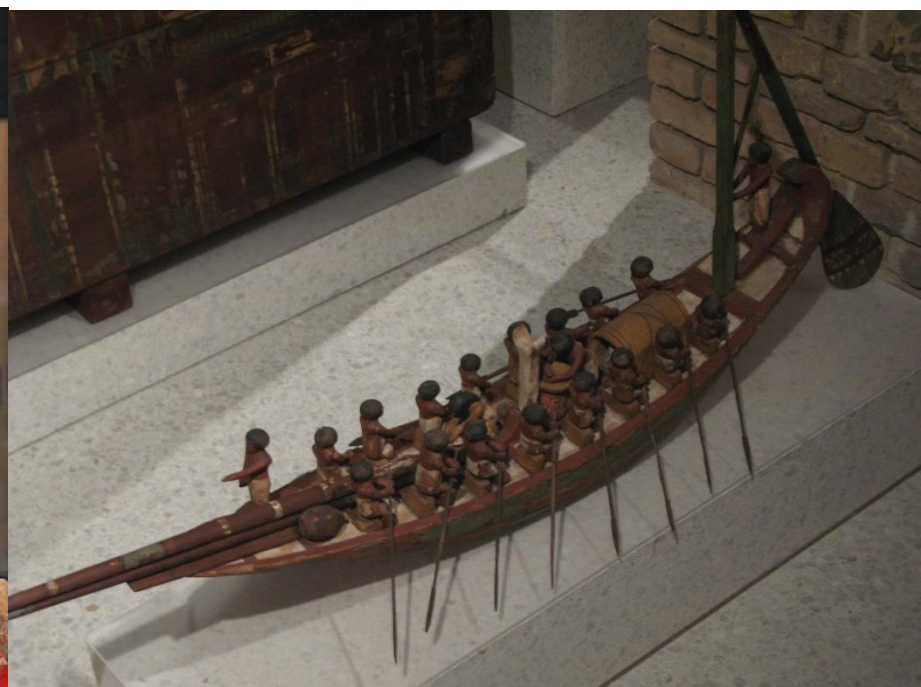
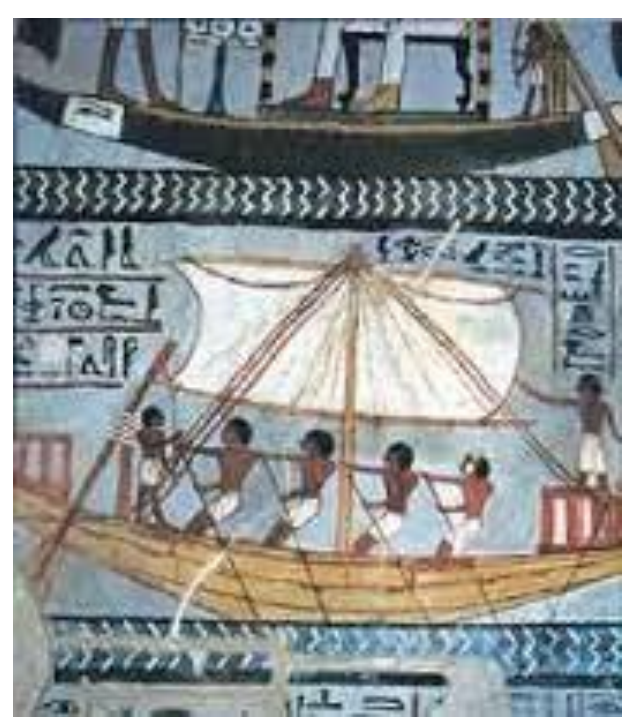
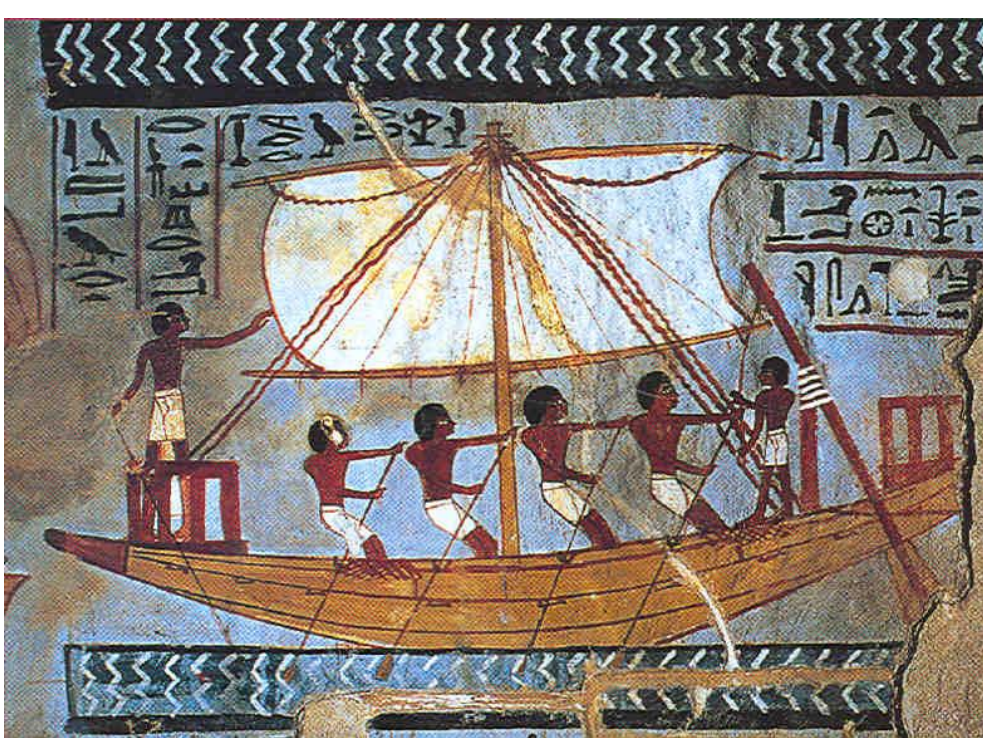
Deniz Ulaşımının Gelişim Evreleri

Deniz Ulaşımının Gelişim Evreleri

15. Yüzyıl Öncesi Devre

15. – 19. Yüzyıllar Arası Devre

19. Yüzyıl Sonrası Devre



Deniz Ulaşımının Gelişim Evreleri

15. yüzyıl öncesi (Sahillere bağlı denizcilik)

- Akdeniz'de bir günde katedilen mesafe ortalama 170 km.

15-19. yüzyıl arası

- Pusula, dürbün
- Kartografyadaki gelişmeler
- Astronomideki gelişmeler
- Bir günde katedilen mesafe ortalama 250 km.
- Christopher Columbus&Vasco de Gama

Deniz Ulaşımının Gelişim Evreleri

19.yüzyıl sonrası

- Modern denizcilik esaslarının belirmesi
- Buharın gemilere uygulanması
- Kapitalizmin gelişmesi
- 1819 yılında 300 tonluk 90 beygir gücündeki ilk buharlı geminin (Savannah) okyanusu geçmesi
- Gemilerin hız ve tonajlarının artması
- Gemilerde kullanılan enerji kaynağının değişmesi

19. Yüzyıl ve Sonrasında Deniz Ulaşımında Meydana Gelen Değişim ve Gelişmeler

19. Yüzyıl ve Sonrasında Deniz Ulaşımında Meydana Gelen Değişim ve Gelişmeler

Uzmanlaşma eğilimi

Gittikçe daha büyük tonajlı gemilerin yapımı

Gemilerin hızlarının artması

- 1914 yılından önce bir yük gemisinin saatteki hızı 15 km ve günlük yol kapasitesi 400 km.
- 1962'de bir yük gemisinin saatteki hızı 33 km ve günlük yol kapasitesi 800 km.
- Yolcu gemilerinin saatteki hızı 40-65 km, günlük yol kapasitesi 1000-1600 km'ye erişmiştir.

Limanlarda trafiğin giderek artması

Dünya deniz ticaret filoları

Deniz ulaşımı

Deniz ulaşımının kökeni M.Ö. 3200 yıllarına kadar uzanmakta olup Mısır kıyı denizciliği ile başlamıştır ve deniz ulaşımı, küresel ticaretin en önemli destekleyicisi ya da aracıdır. M.Ö. 1200'de Mısır gemileri dönemindeki en uzun rota olan Sumatra adasına kadar giderek ticaret yapıyorlardı.

10. yüzyıla gelindiğinde Çinli tüccarlar Güney Çin Denizi ve Hint Okyanusu vasıtasıyla bölgesel ticaret ağlarını kurmuşlardı.

15.yüzyılın erken döneminde Amiral Zeng He led 28.000 mürettebatın olduğu 317 gemiden oluşan filoyla yedi büyük sefer gerçekleştirdi ve onlardan birinde Afrika kıyılarına ulaştı. Ancak bölgesel denizcilik egemenliğinde Çin'in bu pozisyonu çok uzun sürmemiştir.

Avrupa kolonyal güçleri olan İspanya, Portekiz, İngiltere, Hollanda ve Fransa 16. yüzyılda ilk küresel ticaret ağlarını kuran ülkelerdir.

Deniz ulaşımı

Denizcilik faaliyetlerinin çoğu Karayip de dahil olmak üzere Kuzey Atlantik, Asya Pasifik, Kuzey Hint Okyanusu ve Akdeniz çevresinde odaklanmıştı. Böylece ticari mallara erişim gerek tarihsel gerekse çağdaş anlamda deniz ulaşımı vasıtasıyla mümkün olmuştur.

19. yüzyılda buhar makinesinin keşfi, gemilerin daha uzun mesafeleri katetme olanağını artırmıştır. Gerek bu nedenden gerekse Süveyş Kanalı'nın açılmasıyla 19.yüzyılın ikinci yarısı Pasifik boyunca deniz ticaretinin yoğunlaştığı alan olarak görölmüştür.

20. yüzyılda, uluslararası ticaret ve deniz ticaretindeki değişiklikler birbiriyle ilişkili hale geldikçe deniz taşımacılığı katlanarak büyümüştür.

Deniz taşımacılığı, tüm taşımacılıkta olduğu gibi ticareti destekleyen türetilmiş bir taleptir. Bu ticaret de mevcut denizcilik filosu kapasitesi tarafından etkilenmektedir. Bu nedenle deniz filosu yetenekleri ile ticaret arasında karşılıklı bir etkilenme veya bağımlılık vardır.

Uluslar arası Denizyolu Ticareti ve Malların İhracatı (1955-2016)

1955 yılında deniz ulaşımında yüklenen kargo 800 milyon ton

2007 yılında deniz ulaşımında yüklenen kargo 8 milyar ton

2007 yılında denizyoluyla yapılan ticarete konteynerla taşıma oranı %52

Deniz ulaşımı

Deniz ulaşımı her zaman talep edilen bir ulaşım biçimi olmuştur. Bu yönüyle de dünya ticaretinde önemli bir rol oynamaktadır. 2008 yılında dünya ticaretinde taşınan malların hacim bakımından **%89.6'sı**; değer bakımından **%70.1'i** deniz ulaşımı ile gerçekleşmiştir.

Deniz taşımacılığı veya gemicilik mülkiyet ve operasyonlar bakımından en küreselleşmiş endüstrilerden biridir.

Deniz ulaşımı

Kara ve hava ulaşım biçimleri gibi deniz taşımacılığı da kendi mekanında faaliyet göstermektedir ki, bu aynı zamanda onun fiziksel nitelikleri ile coğrafi, kontrolü ile stratejik ve kullanımı ile ticari bir özelliktir.

Coğrafi önem zaman içinde sabit kalırken *(hava durumu modellerinin mevsimselliği hariç)*, stratejik ve özellikle ticari önem çok daha dinamiktir.

Deniz taşımacılığının fizyografisi akarsular ve okyanuslar olmak üzere iki temel elemandan oluşur. Her ne kadar bu elemanlar birbirine bağlı olsa da her biri deniz sirkülasyonu veya dolaşımının belirli bir bölümünü temsil eder.

Deniz taşımacılığı kavramı deniz rotaları olarak bilinen düzenli güzergahların varlığına dayanır.

Başlıca Denizcilik Güzergahları

Ticari dolaşım için kullanılabilen potansiyel olarak sonsuz sayıda deniz taşımacılığı rotası vardır, ancak küresel sistemin konfigürasyonu nispeten basittir.

Ana eksen, Kuzey Amerika, Avrupa ve Pasifik Asya'yı Süveyş Kanalı, Malacca Boğazı ve Panama Kanalı üzerinden birbirine bağlayan bir çevre-ekvatorial koridor.

Bu rotalar trafiğin büyük kısmını desteklemektedir, ancak deniz taşımacılığının kaynağına ve varış yerine bağlı olarak çok sayıda başka güzergah mevcuttur. Transatlantik ve transpasifik trafik çok çeşitli limanlarla ilgilidir, bu nedenle çoğu büyük daire boyunca bir yola sahip olan çok sayıda rota vardır.

Trans-Hindistan okyanus trafiği ağırlıklı olarak Pasifik Asya ve Avrupa arasında aracı trafiktir, bu da Malacca Boğazı ve Bab el-Mandab arasında daha net tanımlanmış bir dizi güzergah anlamına gelir.

Başlıca Denizcilik Güzergâhları

Deniz yolları, **boğma noktaları (chokepoints)** olarak adlandırılan ve stratejik yerler olan zorunlu geçiş noktalarının bir fonksiyonudur.

Fiziksel kısıtlamalar (*kıyılar, rüzgarlar, deniz akıntıları, derinlik, resifler, buz*) ve *siyasi sınırlar* da deniz yollarının şekillendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Sonuç olarak, deniz yolları büyük daire mesafesini takip etmeye çalışır. Çekirdek rotalar, büyük pazarlara hizmet veren en önemli ticari nakliye akışlarını destekleyen rotalardır. İkincil rotalar çoğunlukla küçük pazarlar arasındaki bağlayıcılardır.

Kısmen coğrafya, jeopolitik ve ticaret nedeniyle, akışlara özgü konumlar, küresel denizcilik ağında stratejik bir rol oynamaktadır.

Bunlar **boğma noktaları (chokepoints)** olarak adlandırılır ve iki ana kategoride sınıflandırılabilir:

Başlıca Denizcilik Güzergâhları

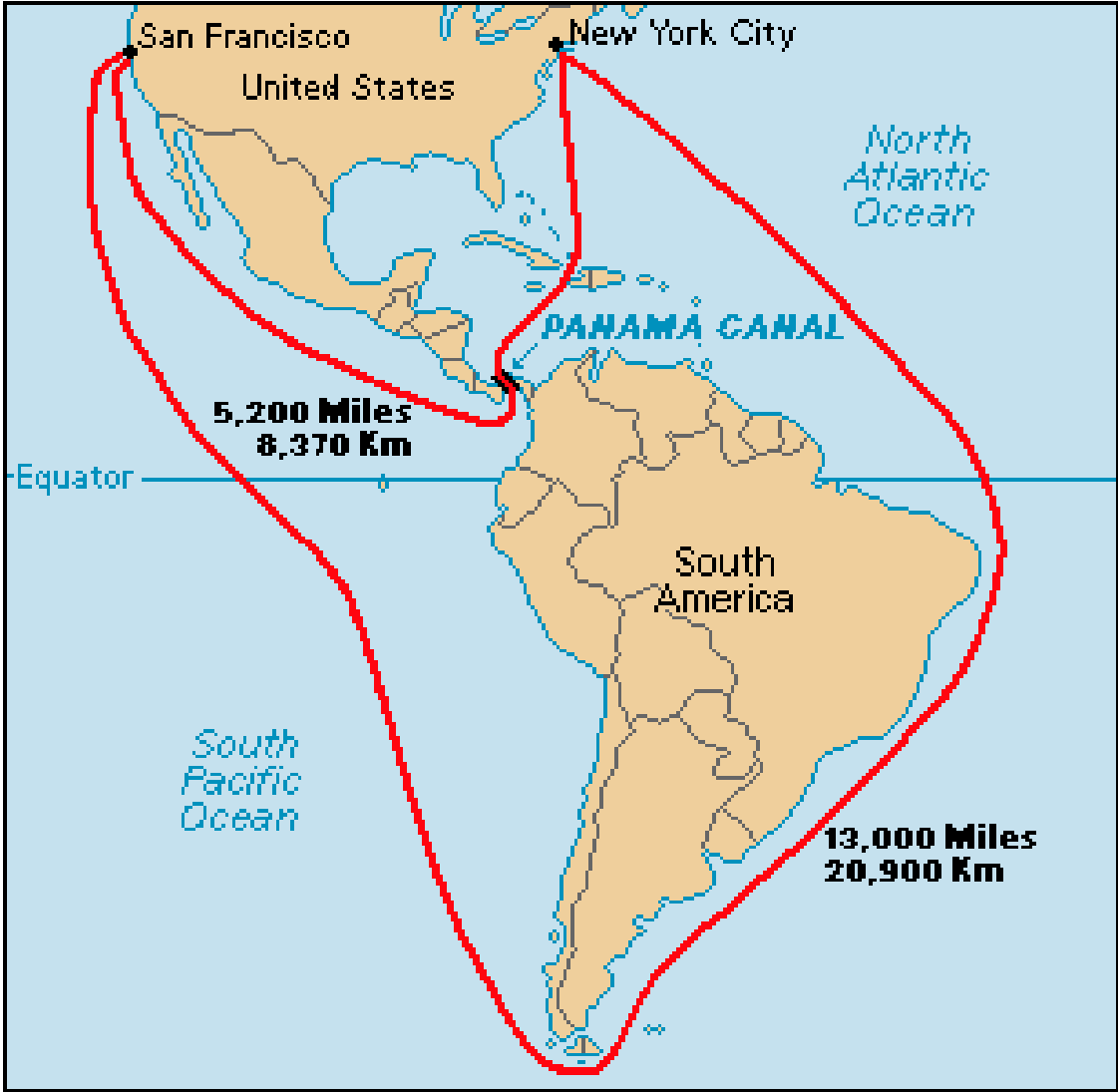
Birincil boğma noktaları:

En önemlisi, onlar olmasaydı sınırlı etkili deniz taşımacılığı alternatifleri olacağından, küresel ticareti ciddi şekilde bozulurdu.

Bunların arasında küresel mal ve emtia ticaretinde anahtar konumlar olan *Panama Kanalı, Süveyş Kanalı, Hürmüz Boğazı ve Malacca Boğazı* bulunmaktadır.

İkincil boğma noktaları:

Alternatifleri olan, ancak yine de dikkate değer bir sapma içeren denizcilik yollarıdır. Bunlar arasında *Macellan Geçidi, Dover Boğazı, Sunda Boğazı ve Tayvan Boğazı* bulunmaktadır.



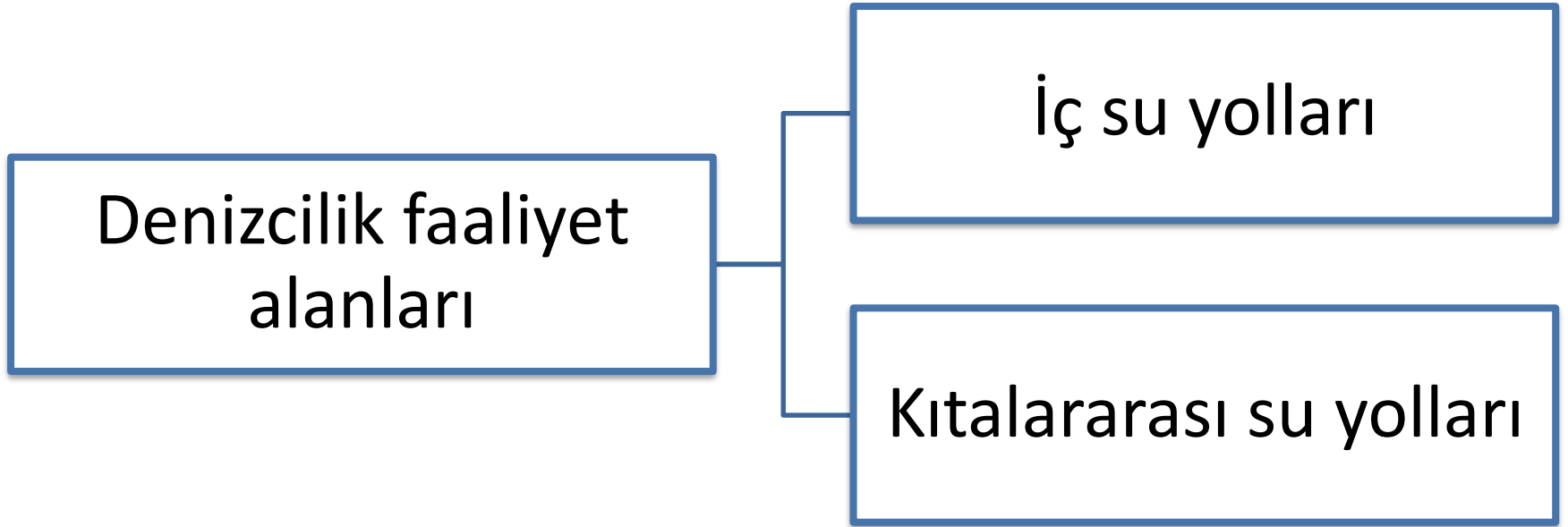
Deniz Dolaşımı Alanları

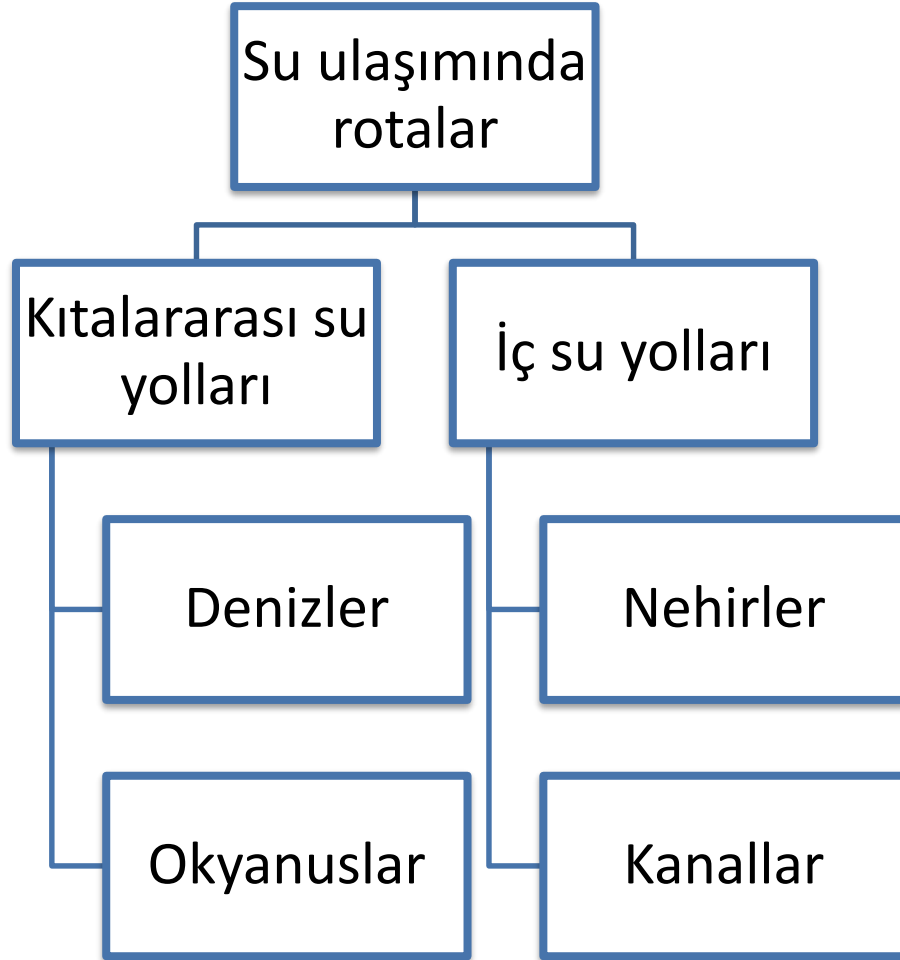
Okyanus kütleleri ve nehirler deniz dolaşımının iki ana bileşenidir. Okyanus kütleleri karasal yüzeyin% 71'ini oluşturmaktadır. Deniz dolaşımı ile ilgili dört ana okyanus ve deniz şunlardır:

- Pasifik (165 milyon km²);
- Atlantik (82 milyon km²);
- Hint (73 milyon km²);
- Akdeniz (2.5 milyon km²).

Pasifik açık ara en büyük okyanustur ve hızla büyüyen bir pay olan küresel deniz ticaretinin yaklaşık% 25'ini desteklemektedir. Sadece küçük bir kısmı ticari ulaşım amacıyla kullanılmaktadır. Atlantik'in en kuzey kısımları ile Atlantik, Hint ve Pasifik okyanuslarının en güney kısımları, esas olarak tehlikeli seyrüsefer koşulları (çoğunlukla buz) ve ekonomik faaliyet merkezlerine uzaklığı nedeniyle çok fazla kullanılmamaktadır.

Coğrafi olarak, denizcilik faaliyetleri iki ana kategoriye ayrılabilir:





İç Su Yolları ve Taşımacılığı

Akarsu taşımacılığı, dökme yük taşımacılığı için çok uygun olup, düşük maliyetleri ve sınırlı çevresel dışsallıkları vardır. Volga, St. Lawrence / Büyük Göller, Mississippi ve Ren gibi büyük su yolu sistemlerine sahip sanayi ülkeleri için akarsu taşımacılığı önem arzeder.

Tüm bu ağlar, farklı kolları bağlayan kanalların inşası ile kırılmış ağaç benzeri bir yapıya sahiptir. Kuzey Amerika, Avrupa ve Çin'deki iç navigasyon alanları, farklı operasyonel özelliklere sahip olup gemi boyutları açısından eşdeğer değildir.

Çoğu su yolu sadece dökme yük için kullanılır. Ancak, deniz taşımacılığı ile iç entegrasyon, özellikle Batı Avrupa'da konteyner mavnalı hizmetleriyle ortaya çıkmaktadır. Çin'deki su yollarındaki faaliyetlerin büyümesi ve çeşitlendirilmesi, Çin'in küresel ekonomiye entegre olması ve ekonomisinin büyümesi için de önemli bir etken olmuştur.

İç Su Yolları ve Taşımacılığı

Akarsu taşımacılığı, yavaş ve esnek olmayan bir yapıda olsa bile, yüksek kapasite ve sürekli akış sunar. Akarsu / kara arayüzü genellikle aktarma altyapılarına daha az bağımlıdır ve bu nedenle bağımlı faaliyetlerin lokasyonu için daha müsamahakar veya toleranslı bir yapıya sahiptir. Limanlar akarsu taşımacılığı ile daha az ilgilidir, ancak akarsu merkezleri denizcilik ve kara taşımacılığı ile, özellikle de konteynerizasyonla, artan bir entegrasyon yaşamaktadır.

Akarsu taşımacılığı için entegrasyon derecesi tamamen izole edilmiş dağıtım sistemlerinden iyi entegre edilmiş sistemlere kadar değişir. Hidrografik ağların iyi beslediği bölgelerde, akarsu taşımacılığı ekonomik faaliyetler arasında ayrıcalıklı bir sevkiyat şekli olabilir. Aslında, bu taşımacılık şekli başlangıçta önemli bir sanayileşme vektörü olduğu için büyük akarsu ekseni boyunca birkaç sanayi bölgesi ortaya çıkmıştır. Son zamanlarda, nehir-deniz seyrüseferi de akarsu ve deniz sistemleri arasında doğrudan bir arayüz kurarak akarsu taşımacılığına yeni bir boyut kazandırmaktadır.

Karaların iç kısımlarına dek giren geçilebilir su yolları

- Mississippi Nehri
- St. Lawrence Nehri
- Amazon Nehri
- Rhine nehri
- Tuna Nehri
- Volga Nehri
- Mekong Nehri
- Yangtze Nehri
- Nil Nehri
- Kongo Nehri



TUNA NEHRI







Kıtalararası Su Yolları

Deniz ticareti, enerji, mineraller ve tarım ürünleri ticaretine bağlı olan güçlü bir büyüme yaşamıştır. Bu ticaret ölçek ekonomilerine dayanır ve büyük deniz şirketleri tarafından gerçekleştirilir.

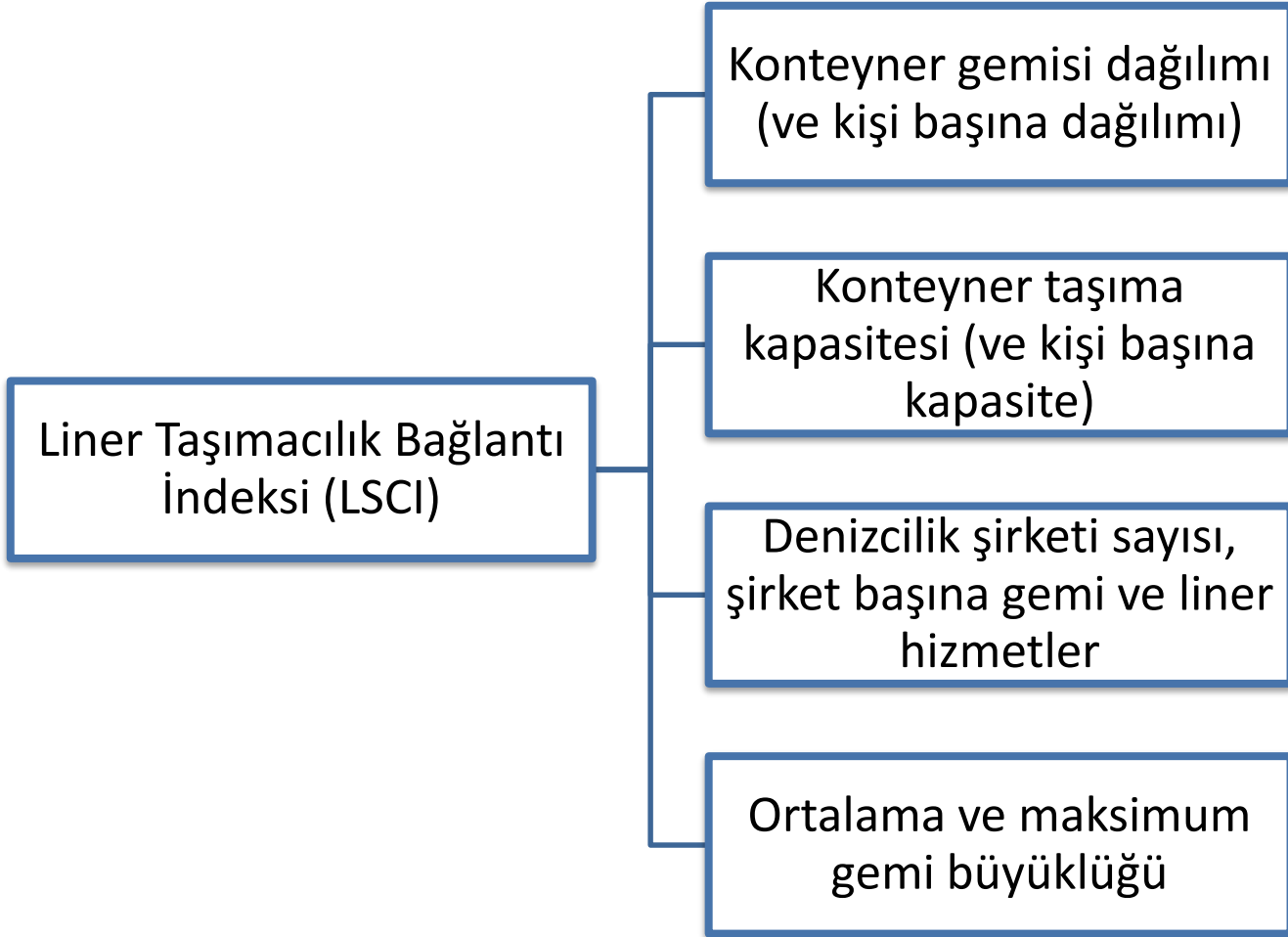
Denizcilik endüstrisinde, gelişmiş ekonomiler tarafından sağlanan pazar, teknoloji ve sermaye ile gelişmekte olan ekonomiler tarafından sağlanan bir iş gücü ve sermaye ortaya çıkmıştır.

Kıtalararası Su Yolları

Su taşımacılığını etkileyen en son teknolojik dönüşümler, su kanallarını değiştirmeye (*liman kanallarını daha derine indirmek gibi*), gemilerin boyutunu, otomasyonunu ve uzmanlığını (*örn. Konteyner gemileri, tanker, dökme yük gemisi*) arttırmaya yönelik deniz taşımacılığının teknik gereksinimlerini desteklemek için büyük liman tesislerinin geliştirilmesine odaklanmıştır. Bu dönüşümler kısmen artan enerji talebine (özellikle fosil yakıtlara) uyum sağlayan deniz trafiğinin gelişimini, hammaddelerin hareketlerini, büyük tahıl pazarlarının yerini ve en azından ara ve nihai mal ticaretinin büyümesini açıklamaktadır. Ancak, bu süreç tek tip değildir ve küresel deniz taşımacılığı ağlarına çeşitli düzeyde bağlantılar olduğu gözlenmektedir.

Kıtalararası Su Yolları

Liner Taşımacılık Bağlantı İndeksi (*Liner Shipping Connectivity Index - LSCI*), liner taşımacılık bağlantısını ölçerek mevcut liner denizcilik ağına entegrasyon seviyesini yakalamayı amaçlamaktadır. Bu, ülke ve liman düzeyinde hesaplanabilir. LSCI, küresel ticarete erişilebilirliğin bir temsilcisi olarak düşünülebilir. Endeks ne kadar yüksek olursa, yüksek kapasiteli ve frekanslı küresel deniz yük taşımacılığı sistemine erişmek ve böylece uluslararası ticarete etkin bir şekilde katılmak o kadar kolay olur. Bu nedenle, LSCI müştereken deniz taşımacılığına bağlanabilirliğin bir ölçüsü ve ticaretin kolaylaştırılmasının bir ölçüsü olarak düşünülebilir. Pazar kapsamı üzerinden geliri en üst düzeye çıkarmak isteyen konteyner nakliye hatlarının stratejilerini yansıtır. Endeks dört ana bileşene göre hesaplanır:



Kıtalararası Su Yolları

En yüksek LSCI değerlerine sahip ülkeler aktif olarak ticarete katılmaktadır. Yani, Çin ve Hong Kong'un ihracata yönelik ekonomileri ilk sırada yer alırken, Singapur aktarma merkezi üçüncü sırada yer almaktadır.

İngiltere, Almanya, Güney Kore, Amerika Birleşik Devletleri ve Japonya gibi büyük tüccarlar ilk 15 arasında yer almaktadır. Malezya, İspanya, Birleşik Arap Emirlikleri, Mısır ve Umman gibi ülkeler de büyük aktarma işlevi nedeniyle üst sıralarda yer almaktadır.

Kıtalararası Su Yolları

Deniz dolaşımının çoğu kıyı şeridi boyunca gerçekleşir ve üç kıtanın sınırlı akarsu ticareti vardır; Afrika, Avustralya ve Asya (Çin hariç). Bununla birlikte, Kuzey Amerika, Avrupa ve Çin'de önemli akarsu dolaşımının gerçekleştiği büyük akarsu suyolu sistemleri bulunmaktadır. Akarsu gemileri doğrudan akarsudan okyanus deniz ağlarına geçebilir. Yangtze gibi seçilmiş akarsu arterleri üzerindeki düzenli hizmetlere rağmen, yolcu taşımacılığı için su yollarının potansiyeli akarsu turizmi (nehir yolculukları) ile sınırlı kalmaktadır. Çoğu büyük denizcilik altyapısı, daha doğrudan rotalar (navigasyon kanalları ve kanallar) oluşturmak için su yollarının bakımını veya değiştirilmesini içerir. Ancak bu strateji çok pahalıdır ve sadece kesinlikle gerekli olduğunda üstlenilir. Limanların aktarma kapasitelerinin artırılması için önemli yatırımlar yapılmıştır, bu da limanların alanın ağır tüketicileri olması nedeniyle çok pahalıdır.

Kaynakça

Ekler, C. 2002. Ulaşımında Politika ve Pratik, Ankara.

Kılınçaslan, T. 2012. Kentsel Ulaşım: Ulaşım Sistemi-Toplu Taşıım-Planlama-Politikalar, Ninova Yayınları, İstanbul.

Rodrigue, J.P., Comtois, B.C., Slack, B. 2013. The Geography of Transport Systems, Routledge, New York.

Saatçioğlu, C. 2006. Ulaştırma Sistemleri ve Politikaları, gazi Kitabevi, Ankara.

Tümertekin, E. 1987. Ulaşım Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2053, İstanbul.

Tümertekin, E., Özgüç, N. 2015. Beşeri Coğrafya: İnsan. Kültür. Mekan, Çantay Kitabevi, İstanbul.

Tümertekin, E., Özgüç, N. 2015. Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma, Çantay Kitabevi, İstanbul.

Worldwatch Enstitüsü, Dünyanın Durumu, 1993-2012, Tema Yayınları, İstanbul.

Yollar Türk Milli Komitesi. 1994. Karayolları ve Çevre: El Kitabı. Ankara, 1994.