

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**KRUVAZİYER TERMİNAL İŞLETMESİ ANALİZİ VE TÜRKİYE’NİN
KRUVAZİYER POTANSİYELİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Muratcan NEHİR

Deniz Ulaştırma Mühendisliği Anabilim Dalı

Deniz Ulaştırma Mühendisliği Programı

OCAK 2022

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**KRUVAZİYER TERMİNAL İŞLETMESİ ANALİZİ VE TÜRKİYE’NİN
KRUVAZİYER POTANSİYELİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Muratcan NEHİR
(512171009)**

Deniz Ulaştırma Mühendisliği Anabilim Dalı

Deniz Ulaştırma Mühendisliği Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Levent KIRVAL

OCAK 2022

İTÜ, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün 512171009 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Muratcan NEHİR, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “KRUVAZİYER TERMİNAL İŞLETMESİ ANALİZİ VE TÜRKİYE’NİN KRUVAZİYER POTANSİYELİ” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Doç.Dr.Levent KIRVAL**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Doç.Dr.Tanzer SATIR**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Birsen KOLDEMİR
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Teslim Tarihi : 12 Ocak 2022
Savunma Tarihi : 02 Şubat 2022





Eşime,



ÖNSÖZ

Öncelikle tez çalışmamı hazırlarken bilgi ve tecrübeleriyle desteğini esirgemeyen değerli hocam sayın Doç.Dr. Levent KIRVAL'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Bana desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, yüksek lisans öğrenimimi bitirmem için beni bıkmadan motive eden, varlığından güç aldığım eşim Kübra NEHİR'e şükranlarımı sunuyorum.

Ocak 2022

Muratcan NEHİR
(Deniz Yüzbaşı)



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xvii
SUMMARY	xix
1. GİRİŞ	1
2. KURVAZİYER ENDÜSTRİSİ.....	5
2.1 Kurvaziyer Endüstrisinin Temel Kavramları, Gelişimi ve Literatüre Bakış.....	5
2.2 Kurvaziyer Turizminin Yeri ve Önemi.....	7
2.3 Dünya'daki Kurvaziyer Limanları.....	8
2.4 Kurvaziyer Limanlarının Sınıflandırılması	17
2.5 Kurvaziyer Limanların Rekabetçiliği	26
3. TÜRKİYE'DE KURVAZİYER TURİZMİ.....	37
3.1 Türkiye'de Kurvaziyer Turizmin Değerlendirilmesi	37
3.2 Türkiye'de Kurvaziyer İstatistikleri ve Kurvaziyer Limanları ile Terminal İşletmelerinin Değerlendirilmesi.....	38
3.3 Kurvaziyer Turizmde COVID-19'un Etkileri.....	45
4. MATERYAL VE METOD.....	49
4.1 Yöntemler.....	49
4.1.1 Graf teorisi.....	49
4.1.2 Grafların matris ile gösterimi.....	52
4.1.3 Sosyal ağlar.....	54
4.2 Materyal.....	57
4.2.1 Yazılımlar ve donanım.....	57
4.2.2 Veri kaynakları	58
4.3 Veri Modeli.....	59
5. BULGULAR.....	61
5.1 Liman Başkanlıklarından Elde Edilen İkincil Verilere Göre Bulgular.....	61
5.2 Derece Dışı, Derece İçi ve Arasındalık Merkeziliği.....	64
5.3 Ağ Analizi.....	67
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	73
KAYNAKLAR	77
EKLER.....	85
ÖZGEÇMİŞ.....	91

KISALTMALAR

ABTA	: Association of British Travel Agents
ACE	: Association of Cruise Experts
ASTA	: American Society of Travel Agents
ARTA	: Association of Retail Agents
CLIA	: Cruise Lines International Association
FCCA	: Florida Caribbean Cruise Association
MARPOL	: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NM	: Deniz mili (nautical mile)
M.	: Metre
GRT	: Gros ton
IMO	: International Maritime Organization
ICCL	: International Council of Cruise Lines
PSA	: Passenger ship Association
SOLAS	: The Interational Convenvention for Safety of Life at Sea
TURSAB	: Türkiye Seyahat Acentaları Birliği
TUROFED	: Turistik Otelciler Federasyonu
TÜROB	: Türkiye Otelciler Birliği
TÜGEV	: Turizmi Geliştirme ve Eğitim Vakfı
TYD	: Turizm Yatırımcıları Derneği
UNWTO	: United Nations World Tourism Organization



ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2. 1 : Kurvaziyer Büyüklük Sınıflandırması.....	18
Çizelge 2. 2 : Kurvaziyer Turist Tipolojisi.....	19
Çizelge 2. 3 : Kurvaziyer Liman Sınıflandırılmasında Kullanılan Göstergeler	20
Çizelge 2. 4 : Kurvaziyer Limandan Beklenen Hizmetler ve Olanaklar	25
Çizelge 3. 1 : Limanlar Pay Değişim Etkisi	39
Çizelge 3. 2 : Türkiye’deki Liman Şirketleri.....	44
Çizelge 4. 1 : Graf Türleri.....	51
Çizelge 4. 2 : Merkezlik Ölçütleri	55
Çizelge 5. 1 : 2016 Lim.Bşk.lıkları Bazında K. Gemi ve Yolcu İstatistikleri	61
Çizelge 5. 2 : 2017 Lim.Bşk.lıkları Bazında K.Gemi ve Yolcu İstatistikleri	62
Çizelge 5. 3 : 2018 Lim.Bşk.lıkları Bazında K.Gemi ve Yolcu İstatistikleri	62
Çizelge 5. 4 : 2019 Lim.Bşk.lıkları Bazında K.Gemi Ve Yolcu İstatistikleri	62
Çizelge 5. 5 : 2020 Lim.Bşk.lıkları Bazında K.Gemi ve Yolcu İstatistikleri	63
Çizelge 5. 6 : Düğümler (Nodes) ve Ağırlıklar	64
Çizelge 5. 7 : Düğüm Numaraları.....	65
Çizelge 5. 8 : Limanlara Göre Güç Merkeziliği Tablosu	67
Çizelge 5. 9 : Ülkelere Göre Güç Merkeziliği Tablosu	68
Çizelge 5. 10 : Prestij Merkeziliği	69
Çizelge 5. 11 : Bilgi Yayılım.....	71
Çizelge 5. 12 : Ülkelere Göre Güç Merkeziliği.....	72



ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2. 1 : Yolcu Gemisi Turizm Araştırma Paradigması	7
Şekil 2. 2 : Port of Miami	9
Şekil 2. 3 : Port Canaveral Harita Verileri	10
Şekil 2. 4 : Port Canaveral	10
Şekil 2. 5 : Port Everglade	11
Şekil 2. 6 : Cozumel Limanı	12
Şekil 2. 7 : Nassau Port.....	13
Şekil 2. 8 : Shanghai Wusongkou International Cruise Terminal	13
Şekil 2. 9 : Barcelona Port	14
Şekil 2. 10 : Bahamas Ports	15
Şekil 2. 11 : Civitavecchia Porty	16
Şekil 2. 12 : Port of Galveston.....	16
Şekil 2. 13 : Karayiplerde’ki Kurvaziyer Hattı Örneği.....	22
Şekil 2. 14 : Barcelona Kurvaziyer Liman İşletmesi Örneği.....	23
Şekil 2. 15 : Global Port Holding Kurvaziyer Operasyonları.....	23
Şekil 2. 16 : 2019 Yılı Akdeniz’i Ziyaret Eden Kurvaziyer Yolcuları.....	34
Şekil 2. 17 : Küçük Liman Küçük Gemi (Yunanistan)	35
Şekil 3. 1 : Dünya Çapında Kurvaziyer Endüstrisi Gelirleri (2018-2025)	47
Şekil 4. 1 : İlk Graf Königsberg Köprüsü.....	49
Şekil 4. 2 : Örnek Graf.....	50
Şekil 4. 3 : İki Parçalı Graf.....	52
Şekil 4. 4 : Graf İçin Matris Gösterimi	53
Şekil 4. 5 : Veri Modeli	59
Şekil 5. 1 : Limanlara Yıl Bazında Gelen Yolcu Sayıları.....	63
Şekil 5. 2 : Komşuluk Matrisi.....	65
Şekil 5. 3 : Komşuluk Matrisinin Çizimi.....	66
Şekil 5. 4 : Güç Merkeziliği Ağı (bkz. EK A).....	67
Şekil 5. 5 : Fruchterman-Reingold Güç Merkeziliği (bkz. EK A).....	68
Şekil 5. 6 : Bilgi Yayılım Ağı (bkz. EK A)	70
Şekil 5. 7 : Ükelere Göre Güç Merkeziliği Ağı (bkz. EK A)	71



KURVAZİYER TERMİNAL İŞLETMESİ ANALİZİ VE TÜRKİYE’NİN KURVAZİYER POTANSİYELİ

ÖZET

Bir yolcu gemisi ile turizm, zevk için yapılan, esas olarak konaklama ve tüm yemeklerin dâhil olduğu denizde giden bir gemi ile en az 60 saat süren bir yolculuktur.

Kurvaziyer Turizmi, dünya çapında giderek daha popüler bir eğlence ve boş zaman değerlendirme seçeneği haline gelmektedir. Küresel kurvaziyer endüstrisi, yolcu harcamalarında yılda tahmini 38 milyar dolar üretir ve turizm endüstrisinin en hızlı büyüyen sektörüdür. Kurvaziyer turizmi son yirmi yılda pandeminin başladığı 2020 yılına dek önemli bir genişleme yaşamıştır.

Kurvaziyer turizmin doğrudan ekonomik etkileri arasında üretim, istihdam ve çalışan brüt ödemeleri bulunmaktadır. 2017 yılında kurvaziyer sektörü 19,70 milyar euro doğrudan harcama yapmıştır. 2017 yılında yerleşik 40 kurvaziyer hattı bulunmaktadır ve Avrupa'da 137 yolcu gemisi işletilmektedir. Tahmini 6,96 milyon Avrupalı 2015 yılına göre 2017’de yüzde 7,8 artışla gemi seyahati yapmıştır, bu sayı dünya çapında tüm gemi yolculuğunun yaklaşık yüzde 26’sını temsil etmektedir.

Kurvaziyer limanları, farklı kurvaziyer güzergâhlarının bir parçası olmayı hedeflemektedir, çünkü kurvaziyer hatları varış noktaları değil seyahat planları satmaktadır ve bu da uğrak limanlarının seçiminde daha fazla esneklik anlamına gelmektedir.

Türkiye diğer turizm çeşitlerinde olduğu gibi kurvaziyer endüstrisinde de karşılayıcı (incoming) operasyonlara dönük turizm yapmaktadır. Yani kendi kurvaziyer gemileriyle yolcu taşımamakta sadece gelenleri karşılamaktadır. Kurvaziyer endüstrisinin liman işletmeciliği alt sektörü bakımından dünya ile kıyaslandığında payı binde ikiden azdır. Bu yönüyle liman işletmeciliği pazarında etkili bir oyuncu olduğu söylenemez. Öte yandan Türkiye içindeki limanlar kendi aralarında oligopol piyasaya haz rekabetçilik davranışları sergilemektedir.

Türkiye’de kurvaziyer turizminin başlangıcı II. Dünya savaşıdan sonraki yıllar olarak kabul edilmektedir. Kurvaziyer gemi işletmeciliğinin başlangıcı ise “Ege” isimli lineer yolcu gemisidir. Bunu takiben ABD’den satın alınan “Ankara”, “Tarsus”, “Adana”, “İstanbul”, “Ordu”, “Trabzon” ve “Giresun” adlı gemilerle lineer yolcu taşımacılığı devam etmiştir. 1950 yılında İtalya’da yapımı tamamlanan “Samsun” ve “İskenderun” gemileri de kurvaziyer olarak Akdeniz’in çeşitli limanlarında seferler yapmıştır. Türkiye’deki kurvaziyer yolcu taşımacılığı, sadece devlete ait Türkiye Denizcilik İşletmelerinin (TDİ) yolcu gemileri ile 1980 yılına kadar Akdeniz ve Karadeniz limanlarında hâkim iken günümüzde tamamıyla yabancı ülkelerin yolcu gemileri ile gerçekleştirilmektedir.

2003 yılından itibaren Türkiye'yi ziyaret eden kurvaziye yolcularının sayısı, 2016 yılına kadar genel itibariyle sürekli artış göstermiştir. 2003 yılında 581.848 turist ziyaret etmişken, 2006 yılında 1 milyon, 2011 yılı itibariyle de 2 milyon sınırı aşılmıştır. 2009, 2012, 2014, 2016 yıllarında, bir önceki yıla göre toplam turist sayısı azalış eğilimindedir. 2017 yılında 2016 yılına göre ciddi bir düşüş yaşanmıştır. 2019'a dek yükseliş kaydedilememiş, 2020 yılında ise pandemi sebebiyle neredeyse yok denecek kadar az turist ağırlanmıştır. 2021 yılında ise hareketlilik gözlenmektedir.

Çalışmada Türkiye'deki kurvaziye limanlarından sekiz tanesi sosyal ağ analizi ile rekabetçilik ve performans bakımından incelenmiştir. Bu limanlar İstanbul, Kuşadası, Antalya, Marmaris, Bozcaada, Dikili, Çanakkale ve Bodrum'dur. Limanları işleten şirketler üzerinden incelemeler yapılmış, limanlara gelen gemi ve gemi işletmecileri de incelenmiştir.

Türkiye limanlarına uğrayan kruvaziye şirketlerine bakıldığında yalnızca Cruises, Seabourn ve Celestyal'in ultra büyük yolcu gemileri ile yolcu taşıdığı, diğer şirketlerin gemilerinin ise çoğunlukla orta ve küçük ölçekte olduğu görülmektedir. Dolayısıyla kurvaziye endüstrisinin alt sektörlerinden küçük ve orta büyüklükteki gemi seyahati sektörünün Türkiye limanlarına talebinin daha fazla olduğu söylenebilir. Bu durum Türkiye'nin kurvaziye endüstrisinden aldığı payı etkilemektedir.

Limanların rekabetçiliği konusundaki bölümlerde de bahsedileceği gibi güzergâhlar en zayıf liman kadar güçlüdür. Türkiye'ye bütüncül bakıldığında Bozcaada, Marmaris gibi merkezilik ve önem bakımından diğerlerinin gerisinde kalan limanlar hepsinin performansına etki etmektedir. Pazarlanabilirlik en zayıf limana göre belirlenmektedir.

Liman rekabetçiliğinde coğrafi konumun önemi İstanbul limanının sosyal ağ analizinde öne çıkması ile örtüşmektedir. Marka konumlandırma bakımından ise Kuşadası ve Bodrum limanlarını işleten Global Port öne çıkmaktadır.

Ekonomik eğilimler ve pazar araştırması, harcanabilir gelirlerdeki değişikliklerin ve müşteri tabanının demografisinin değerlendirilmesi açılarından bakıldığında, araştırmaya konu olan limanlara üst gelir ve eğitim seviyesindeki turistlerin geldiği söylenebilir. Çünkü limanları daha çok, küçük ve orta büyüklükteki gemiler tercih etmektedir. Daha küçük grupların seyahat ettiği küçük kurvaziye turizmde turistlerin gelirleri, ultra büyük gemiler ile seyahat eden turistlerle kıyaslandığında, görece olarak daha fazladır.

CRUISE TERMINAL OPERATION ANALYSIS AND CRUISE POTENTIAL OF TURKEY

SUMMARY

Tourism by cruise ship is a cruise that takes at least 60 hours on a sea-going vessel for pleasure, mainly including accommodation and all meals.

Cruise Tourism is becoming an increasingly popular leisure and leisure option around the world. The global cruise industry generates an estimated \$38 billion annually in passenger spending and is the fastest growing sector of the tourism industry. Cruise tourism has experienced a significant expansion in the last two decades until 2020, the beginning of the pandemic.

The direct economic effects of cruise tourism include production, employment and employee gross payments. In 2017, the cruise industry spent 19.70 billion euros directly. In 2017, there were 40 cruise lines onboard and 137 cruise ships operated in Europe. An estimated 6.96 million Europeans cruised in 2017, an increase of 7.8 percent from 2015, representing around 26 percent of all cruises worldwide.

Cruise ports aim to be a part of different cruise itineraries because cruise lines sell itineraries, not destinations, which means more flexibility in choosing ports of call.

As in other types of tourism, Turkey also carries out incoming tourism in the cruise industry. In other words, it does not carry passengers with its own cruise ships, but only greets the arrivals. Compared to the world, the share of the cruise industry in terms of the port management sub-sector is less than two per thousand. In this respect, it cannot be said that it is an effective player in the port management market. On the other hand, ports in Turkey exhibit competitive behavior among themselves, specific to the oligopoly market.

The beginning of cruise tourism in Turkey is considered to be the years after World War II. The beginning of cruise ship management is the linear passenger ship named "Ege". Following this, linear transportation continued with the ships "Ankara", "Tarsus", "Adana", "Istanbul", "Ordu", "Trabzon" and "Giresun" purchased from the USA. The ships "Samsun" and "Iskenderun", the construction of which was completed in Italy in 1950, also made cruises in various ports of the Mediterranean. While cruise passenger transportation in Turkey was dominated only by the passenger ships of the state-owned Turkish Maritime Enterprises (TDI) in Mediterranean and Black Sea ports until 1980, today it is carried out entirely by passenger ships of foreign countries.

The number of cruise passengers visiting Turkey since 2003 has generally increased continuously until 2016. While 581,848 tourists visited in 2003, the limit of 1 million in 2006 and 2 million in 2011 was exceeded. In 2009, 2012, 2014 and 2016, the total number of tourists tended to decrease compared to the previous years. There was a

significant decrease in 2017 compared to 2016. No increase was recorded until 2019, and almost no tourists were hosted in 2020 due to the pandemic. Mobility is observed in 2021.

In the study, eight of the cruise ports in Turkey were examined in terms of competitiveness and performance with social network analysis. These ports are Istanbul, Kusadasi, Antalya, Marmaris, Bozcaada, Dikili, Çanakkale, and Bodrum. Investigations were made on the companies operating the ports, and the ships and ship operators coming to the ports were also examined.

Looking at the cruise companies calling at Turkish ports, it is seen that only Cruises, Seabourn and Celestyal carry passengers by ultra-large cruise ships, while the ships of other companies are mostly medium and small. Therefore, it can be said that the small and medium-sized cruise sector, one of the sub-sectors of the cruise industry, has a higher demand for Turkish ports. This situation affects Turkey's share in the cruise industry.

As to be mentioned in sections about the competitiveness of ports, routes are as strong as the weakest port. When Turkey is considered holistically, ports such as Bozcaada and Marmaris, which lag behind others in terms of centrality and importance, affect the performance of all. Market-ability is determined according to the weakest port.

The importance of geographical location in port competitiveness coincides with the prominence of Istanbul port in social network analysis. In terms of brand positioning, Global Port, which operates the Kuşadası and Bodrum ports, stands out.

In terms of economic trends and market research, evaluation of changes in disposable incomes and demographics of the customer base, it can be said that high-income and educated tourists come to the researched ports, because the researched ports are mostly preferred by small and medium sized ships. In small cruise tourism, where smaller groups travel, the income of tourists is relatively higher compared to others who travels by ultra-large ships.

1. GİRİŞ

Tez çalışmasının amacı, Türkiye'nin kruvaziyer endüstrisinden aldığı pazar payını artırmaya yönelik rekabetçi politikaların geliştirilmesi için uygulanabilir hedefler geliştirilmesidir. Gerçekleştirilen yüksek lisans tez çalışmasının nihai hedefi; liman şirketlerinin rekabetçiliği kavramının tanımlanması, liman işletmelerinin kruvaziyer turizmi için tercih edilebilme ve sağladığı fayda üzerindeki etkilerinin belirlenerek, kruvaziyer liman işletmelerine yönelik rekabet üstünlüğü yaratabilecek stratejik yönetim bileşenleri geliştirilmesidir.

Tezin gerçekleştirilmesi sonucunda yerel ve bölgesel boyutlarda ekonomiye, toplumsal refaha, bilimsel birikime doğrudan ve dolaylı olarak aşağıda yer alan katkıların sağlanabileceği öngörülmektedir.

Doğrudan katkı; limanı tercih eden kruvaziyer gemisi ile kruvaziyer yolcusu sayılarında ve ortalama kalış sürelerinde artışa sebep olacak taktik ve eylem planları geliştirilmesidir. Yine kaliteye yönelik hedeflerin kruvaziyer limanın bulunduğu yer ile birlikte liman işletmesinin uğrak liman olarak tercih edilme oranının yükselmesinde, ayrıca gelen kruvaziyer gemi ve yolcu sayısı ile kalış sürelerinin artmasında bir etken olacağı öngörülmektedir. Gelen gemi ve yolcu sayısı ile kalış sürelerindeki artışa bağlı dolaylı katkılar kapsamında; yerel ve bölgesel ölçekte ekonomiye, ülke ekonomisine, istihdamın artışına, toplumsal duyarlılığın gelişmesine ve turistik faaliyetlerin kalitesinin artmasına katkı sağlanabilecektir.

Liman işletmelerinin kruvaziyer turizmi üzerindeki, tercih edilebilme ve sosyo-ekonomik açıdan etkilerinin belirlenmesi ve bununla ilgili izlenecek yol, Türkiye'nin kruvaziyer turizmi endüstrisinden daha fazla pay almasına katkı sağlaması konusunda önem taşımaktadır. Liman işletmelerinin rekabet üstünlüğünü yakalaması ile işletmeler limanın bulunduğu yer ile birlikte tanınır hale gelebilecek, liman bölgelerine ilişkin rekabet modelleri liman kimliğine uygun olarak geliştirilebilecek, liman kimliğine zarar verebilecek unsurların önüne geçilerek liman ve liman çevresinde yapılması planlanan yatırımların destinasyon rekabetçiliğine uygun nitelikte olmasına katkı sağlanabilecektir. Ek olarak, liman kaynaklarının etkin

kullanımı liman işletmelerinin yapısı dikkate alınarak gerçekleştirilebilecek ve en önemlisi deniz turizmi talebinin artarak sürmesine katkı sağlanabilecektir.

Çalışmayı zorunlu kılan öncül neden Türkiye'nin kruvaziyer endüstrisinde küresel ve bölgesel ölçekte çok önemli bir potansiyelinin olmasıdır. Türkiye stratejik açıdan çok önemli konumdadır ve gemi seyahati planlarında marka liman (muhtemelen görülmesi gereken liman) potansiyeline de sahiptir. Diğer yandan, ulusal çapta Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan limanlara gelen gemi ve yolcu istatistiklerine göre, son on yılda Türkiye'nin limanlarını ziyaret eden toplam gemi ve yolcu sayısının ortalaması rakip destinasyonlara son on yılda gelen toplam gemi ve yolcu sayısının yıllık ortalamasından daha düşüktür.

Çeşitli turizm segmentlerinde, kruvaziyer endüstrisi, gezginler için bir eğlence seçeneği olarak katlanarak küresel bir popülerlik kazanmıştır ve böylece dünya üzerinde en hızlı büyüyen deniz turizmi sektörlerinden birini temsil etmektedir (Dickinson ve Vladimir, 1997). Ege ve Akdeniz kıyıları ve bir cazibe merkezi olan İstanbul, büyük bir ekonomik alan olma potansiyelini artırmasına rağmen Türkiye'nin kruvaziyer turizm sektöründen yeterli payı alamadığı görülmektedir (Kolçak ve Solmaz, 2018). İstatistiklere bakıldığında, Türkiye'de kruvaziyer limanlarını ziyaret eden yolcu sayısı artmaktadır ancak bu artış beklenen ve istenen miktarlarda değildir. Örneğin 2013 yılında yüksek seviyeye ulaşan kruvaziyer yolcu sayıları 2014 ve 2015 yıllarında düşmeye başlamıştır. 2016 yılından sonra yolcu sayıları neredeyse yarı yarıya azalmış, COVID-19 pandemisinin de etkisiyle 2020 yılında ise gelen kruvaziyer yolcu sayısı 35.000 turistten 1000 turiste düşmüştür (Url-1).

Kruvaziyer liman işletmeleri; bölgesel ve ulusal ölçekte kruvaziyer pazarından pay alınmasında etkili faktörlerden yalnızca biridir. Türkiye'nin de içinde yer aldığı Akdeniz Çanağı, kruvaziyer gemilerini kendine çekmek için rekabetçiliğini arttırmaya yönelik çaba gösteren birçok kruvaziyer limanı olan ve arz koşullarını şekillendiren bir bölgedir. Türkiye, komşusu olan ülkelerin de katkısı değerlendirildiğinde kruvaziyer gemilerine yönelik potansiyel bir kaynak pazar olarak da gemi operatörlerinin ilgisini çekme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla, her liman sıkı rekabet şartlarında pazardan daha fazla pay almak için gerek gemi operatörlerini bölgeye çekmek gerekse kaynak pazarı cezbetmek için iyi bir stratejik yol haritasına ihtiyaç duymaktadır.

Gerçekleştirilen yüksek lisans tezi beş bölümden oluşturmaktadır. Birinci bölümde, çalışmamın konusuna ve kapsamına ilişkin genel bilgiler verilmiştir. İkinci bölümde, ulusal ve uluslararası literatür taranarak, konunun genelden özele ele alınması sağlanmıştır. Bu kapsamda Türkiye’de kurvaziyer turizminin durumu hakkında bilgilere ve çalışmanın konusu olan liman işletmeleri hakkında yazın taramasına kadar kapsamlı bilgilere yer verilerek tez için önemli hususlar aktarılmıştır. Üçüncü bölümde tezde kullanılan materyal ve metodun genel durumu anlatılmıştır. Tez çalışmasının tüm bulguları, dördüncü bölümde sunulmuştur. Son bölümde ise tezin bütününden elde edilen çıktılarına göre çıkarılan sonuçlar, sonuçlara yönelik değerlendirme ve önerilerde bulunulmuştur.





2. KRUVAZİYER ENDÜSTRİSİ

2.1 Kurvaziyer Endüstrisinin Temel Kavramları, Gelişimi ve Literatüre Bakış

Gemi ile seyahat (cruise), turistlerin otellerini de beraberinde bir noktadan diğerine taşıdıkları çok merkezli bir tatil olarak tanımlanmaktadır (Ward, 2009). Kurvaziyer turizminin karakteristik özellikleri vardır. Bu özellikler, seyahat süresinin yolcu açısından belli olması, yolcunun bindiği yere geri getirilmesi, seyahat sırasında uğrak yerleri ve uğrak zamanlarının tarifesinin olması, uğrak yerleri geniş ölçüde bilinen turizm destinasyonları olması (kumsal, güneş, tarih, doğa, alışveriş vb.) ve hizmetin ulaştırmadan çok gezi niteliğinde olmasıdır (Bayar, 2001).

Bir yolcu gemisi ile turizm, zevk için yapılan, esas olarak konaklama ve tüm yemeklerin dâhil olduğu, denizde giden bir gemi ile en az 60 saat süren bir yolculuktur (Kizielewicz, 2013). Kurvaziyer yolcuları için dinlenme dahil çeşitli nedenlerle yolcu gemisi tatiline katılmak, sosyalleşme, rahatlık, lüks, olağan koşuşturmacadan kaçış ve olanaklar/hizmetler gemi yolculuğunun en önemli motive edici faktörleridir (Chua ve diğ, 2015).

Kurvaziyer Turizmi, dünya çapında giderek daha popüler bir eğlence ve boş zaman değerlendirme seçeneği haline gelmektedir. Küresel kurvaziyer endüstrisi, yolcu harcamalarından yılda tahmini 38 milyar dolar üretir ve turizm endüstrisinin en hızlı büyüyen sektörüdür. Kurvaziyer turizmi son yirmi yılda pandeminin başladığı 2020 yılına dek önemli bir genişleme yaşamıştır. Brida ve Zapata (2010), 1990-2008 döneminde dünya çapında kurvaziyer yolcularının sayısında yıllık ortalama %7,4'lük bir artış olduğunu ifade etmişlerdir. Kurvaziyer turist sayısı, tüm uluslararası turist sayısının %2'sine tekabül etmektedir ve kurvaziyer şirketlerinin gelirleri de toplam uluslararası turizm gelirlerinin yaklaşık %3'ünü temsil etmektedir (Dowling, 2006).

Deniz seyahati için ilklerin ne olduğu konusunda bir uzlaşma sağlanamamıştır. Tarihçiler Tomas Cook'un ilk tur operatörü olduğu hususunda anlaşsa da bu durum ilk deniz gezisi operatörünün kim olduğu konusu için geçerli değildir. "The

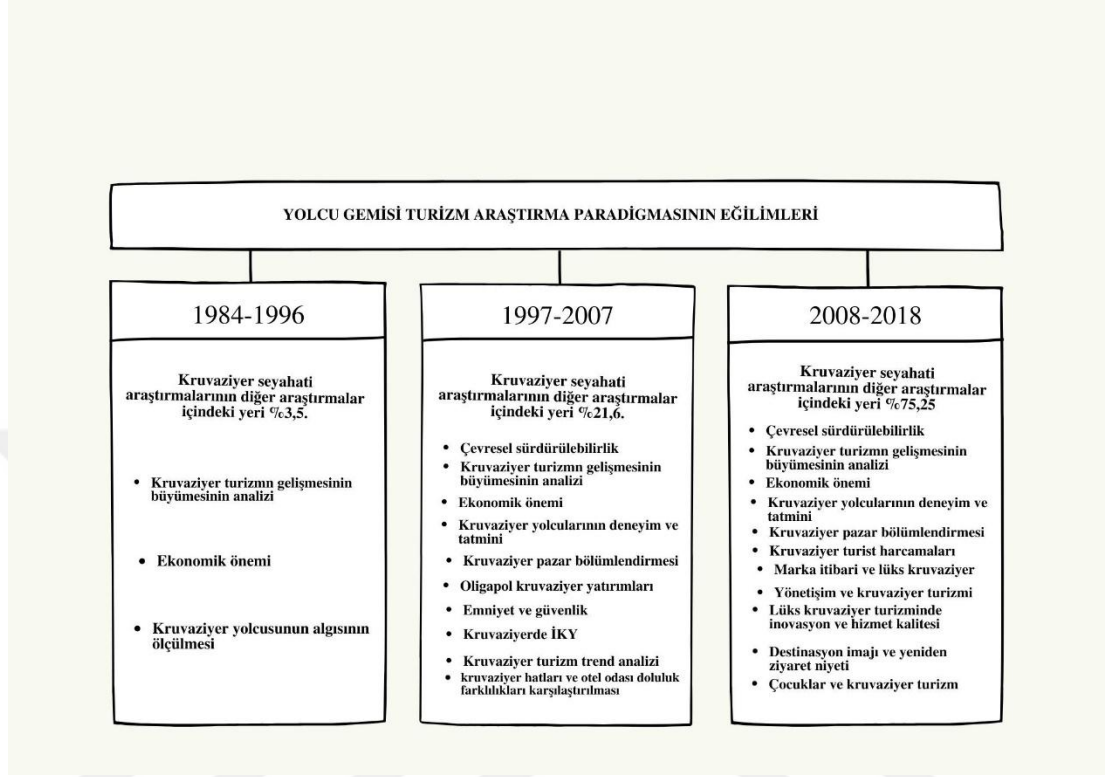
Peninsula and Oriental Steam Navigation” (P&O) şirketinin 1844 yılında, “eğlence amaçlı deniz gezisi” takdimi sonrası deniz gezisinin icat edildiği yaygın olarak kabul görmektedir. Kayıtlara göre Black Ball Line’ın Liverpool ve New York City arasında bir posta rotası çalıştırdığı 1818 tarihinde insanlar gemilere binmeye başlamıştır. P&O ve Cunard gibi nakliye şirketleri posta dağıtım işine girerek 1844’te Cebelitarık, Malta ve Atina gibi destinasyonlara deniz turları planlayıp satmışlardır. Bu onları hala faaliyette olan en eski kurvaziyer hattı haline getirmektedir (Ward, 1999).

Amerikan menşeli ilk deniz gezisi, 1867 yılında New York’tan hareket eden buharlı gemi “Quaker City” ile yapılmıştır. Bu seyahat için “Kutsal Topraklar, Mısır, Kırım, Yunanistan ve bu güzergâhtaki istenilen yerlere gezinti” olarak reklamlar düzenlenmiştir. İlk keyfe bağlı gemi gezisi fikrinin genellikle 1890’ların başında ortaya çıktığına inanılmaktadır, fikir sahibi ise Albert Ballin olarak kabul görmektedir. Alman denizcilik patronu ve Hamburg-Amerika Hattının genel müdürü Ballin, karadaki muadilleriyle rekabet edebilmek için lüks okyanus gemisi konseptini yüzen otel olarak tanıtmıştır (Toskay, 1983).

İlk gemi seyahatleri 1800’lerde başlamasına rağmen modern deniz gezisi endüstrisi ancak 1960’lardan sonra başlamıştır ki bu da transatlantik okyanus seyahatlerinin sonlanmasından sonradır (Dickinson ve Vladimir, 1997). 1967 yılında Royal Caribbean Cruise Lines (RCCL) kurulmuş ve yıl boyu Karayipler’e deniz seyahati için son derece modern bir filo oluşturmuştur (Toskay, 1983).

Wondirad (2019) kurvaziyer turizm üzerine bibliyometrik araştırma yapmıştır. Kurvaziyer seyahat ile ilişkili kurvaziyer, kurvaziyer gemisi, kurvaziyer gemisi turizmi, limanlar, seyir, kurvaziyer turizmi, kurvaziyer tatili, kurvaziyer paketi ve kurvaziyer endüstrisi gibi anahtar kelimeleri içeren yayınları yapan 20 dergiyi incelemiştir. Bu dergiler, Annals of Tourism Research, Asia Pacific Journal of Tourism Research, Current Issues in Tourism, International Journal of Hospitality Management, International Journal of Tourism Research, Journal of Ecotourism, Journal of Hospitality and Tourism Management, Journal of Hospitality and Tourism Research, Journal of Sustainable Tourism, Journal of Travel & Tourism Marketing, Journal of Travel Research, Marine Policy, Marine Pollution Bulletin, Ocean & Coastal Management, Tourism Economics, Tourism Geographies, Tourism in Marine Environments, Tourism Management, Tourism Management Perspectives and Tourism Recreation Research dergileridir.

Wondirad'ın (2019) çalışmasına göre ilk kurvaziyer turizm makalesi 1984 yılında The Journal of Travel Research (JTR)'de yayınlanmıştır. Aşağıda Şekil 2.1'de araştırmaların konuları yıllara göre özetlenmiştir:



Şekil 2. 1 : Yolcu gemisi turizm araştırma paradigması, Wondirad (2019)'dan uyarlanmıştır.

2.2 Kurvaziyer Turizminin Yeri ve Önemi

Kurvaziyer turizmin doğrudan ekonomik etkileri arasında üretim (gemi üretimi, kurvaziyer turizm hizmet bileşenleri gibi), istihdam ve çalışan brüt ödemeleri bulunmaktadır. Nitekim 2017 yılında Avrupa'da kurvaziyer sektörü 19,70 milyar euro doğrudan harcama yapmıştır, 6,96 milyon Avrupalı ise kurvaziyer turizmne dahil olmuştur. Bu sayı dünya çapında tüm gemi yolculuğunun yaklaşık yüzde 26'sını temsil etmektedir. Toplamda yaklaşık 260 Avrupa liman kentinde, gemi seyahatinde 2015 yılı ile kıyaslandığında 2017 yılında yüzde 9,4 artış gerçekleşmiştir. Ayrıca tahmini 16,8 milyon yolcu ve mürettebat da Avrupa limanlarına ulaşmıştır. Bu sayılara gemi inşa ve bakım harcamaları (%22), yolcu gemisi alımları (%18), yolcu ve mürettebat harcamaları (%10) ve çalışan tazminatı (%7,7) gibi tüm kazançlar dâhil edilmiştir. Yine Avrupa'da yerleşik 40 kurvaziyer hattı ile beraber 137 yolcu gemisi işletilmektedir (Url-2).

Limana özgü ve limanla ilgili altyapıların yeterli olması, sıkışıklık ve aksamalara yol açabilecek yoğun kullanımın olmaması, altyapıların verimli ve etkin liman hizmetleri sunacak şekilde modernize edilmesi limanlar için çok önemli parametrelerdir. Limanlar ayrıca, yerel ekonomilere yüksek katma değer sağlamaktadır. Yolcular ve mürettebat harcamaları da dâhil olmak üzere kurvaziyerle ilgili birçok faaliyetin, liman şehirleri veya yakındaki turistik yerler üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkileriyle, kurvaziyer yolcularının sayısını artırmaya yönelik düzenlemeler bilhassa karar alıcı yönetimlerden ve uygulamacılardan ilgi görmektedir. Öyle ki pek çok kıyı destinasyonunda kurvaziyer liman yapılmasına ilişkin çalıştaylar ve raporlar düzenlenmektedir (Url-3).

Kuşkusuz, yolcu ve mürettebat harcamaları, kurvaziyer konaklama endüstrisine önemli ölçüde katkıda bulunur. Faaliyetlerini destekleyen mal ve hizmetlere yönelik kurvaziyer hattı harcamaları ve diğer birçok dolaylı ve uyarılmış etki, kurvaziyer faaliyetlerine ev sahipliği yapmak için ek motivasyon sağlar. Liman-kent entegrasyonunun artan önemi, endüstrinin büyümesiyle örtüşmektedir. Kurvaziyer faaliyetleri, liman yetkilileri ve diğer liman işletmecileri tarafından yerel ekonomi için görünür faydalarla limanlarını birbirine bağlamak için teşvik edilen gündemlerin bir parçasıdır. Tüm bunlar, farklı kurvaziyer güzergâhlarının kullanılmasına ve geçmişte gözlemlenen küresel kurvaziyer limanı sisteminin yüksek düzeyde yoğunlaşmasının azalmasına katkıda bulunmaktadır.

2.3 Dünya'daki Kurvaziyer Limanları

Dünyanın en işlek kurvaziyer limanları aşağıda belirtilmiştir (Url-4):

1. Florida, Miami'deki Biscayne Körfezi'nde bulunan Port Miami, dünyanın en işlek kurvaziyer limanıdır aynı zamanda da en modern limanlar arasındadır. Port Boulevard, limanı Miami Şehir Merkezine bağlayan bir geçittir. Ayrıca Port Miami Tüneli ile Watson Adası'na bağlanmaktadır. Hem yolcu hem de kargo olmak üzere devasa trafik hacmi nedeniyle Port Miami, Miami ekonomisi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Arabayla gelen yolcular ve engelli bireyler için de kolaylaştırıcı özel düzenlemelere sahiptir. Şekil 2.2'de gösterilen Miami Limanı'nı 1994'te kurulan POMTOC (Port of Miami Terminal Operating Company, L.C) işletmektedir.



Şekil 2.2 : Port of Miami (Url-5).

2. Dünyanın en yoğun ikinci kurvaziyer limanı da yine ABD'de bulunan, Şekil 2.3 ve Şekil 2.4'te gösterilen, Florida'nın Brevard İlçesindeki Port Canaveral'dır. Aynı zamanda bir kargo limanı olarak da hizmet vermektedir. 2016-2017'de 4,2 milyondan fazla kurvaziyer yolcusu limana gelmiştir. Türkiye'de ise 2016-2017 yıllarında liman başkanlıkları istatistiklerine göre transit ile beraber gelen yolcu sayısı 933.325 kişidir. Disney, Royal Caribbean, Carnival ve diğerleri gibi ünlü kurvaziyer gemilerinden olanlar da dahil olmak üzere her gün limana ortalama 10 gemi girmektedir. Limanla aynı adı taşıyan Port Canaveral şirketi tarafından işletilmektedir. Şirketin ilk faaliyet endüstrisi ticari balıkçılıktır. Petrol ve gazete kâğıdı yüklü kargo gemileriyle faaliyetlerine devam etmiş ve sonrasında 1958'de Florida'nın merkezindeki portakal suyunu tanker gemileri ile New York'a taşımaya başlamıştır. Şirketin internet sitesinde her yıl yaklaşık 4 milyon ton kargonun buradan taşındığı, limanın büyük bir petrol terminaline ve tank çiftliğine ev sahipliği yaptığı belirtilmiştir (Url-6).



Şekil 2.3 : Port Canaveral Harita Verileri (Url-7).



Şekil 2.4 : Port Canaveral (Url-7).

3. Yoğunluk bakımından üçüncü sırada olan ve Şekil 2.5'te gösterilen Port Everglades, Broward County, Fort Lauderdale, Florida'da yer almaktadır. Hem kurvaziyer turizm hem de uluslararası ticaret için kullanılan bir limandır. 2016-

2017'de Port Everglades'e 3,8 milyondan fazla kruvaziyer yolcusu gelmiştir. 2017 yılında bu limana 846 gemi seferi yapılmıştır. Balearia, Carnival Cruise Lines, Princess Cruises, Royal Caribbean International başta olmak üzere pek çok kruvaziyer gemi için ev sahibi liman konumundadır. Balearia hariç diğer şirketler Türkiye limanlarında da görülmektedir. Limanı Port Everglades Terminal LLC işletmektedir ancak yönetim yapısında Broward İlçesi yerel yönetimi (Broward County Government) de yer almaktadır ve liman yönetiminde etkinlerdir (Url-8).



Şekil 2.5 : Port Everglades (Url-9).

4. Dünyanın en yoğun dördüncü kruvaziyer limanı, Meksika'nın Quintana Roo eyaletindeki Cozumel Adası'nda bulunmaktadır. Büyük Batı Karayip gemileri, burayı liman olarak kullanmaktadır. Cozumel Adası, hoş tropik havası, plajları ve şnorkelli yüzme, balık tutma, dalış gibi plaj aktiviteleri ile önemli bir turistik cazibe merkezi olarak hizmet vermektedir. Şekil 2.6'da gösterilen Cozumel Limanı, Terminal de Cruceros Punta Langosta, Cozumel, S.A. de C.V. isimli şirket tarafından işletilmektedir. Bu şirket Empresas ICA Sociedad Controladora, S.A. de C.V. isimli Meksika'daki en büyük inşaat şirketini de kapsayan, kentsel alt ve üst yapı işleri, imalat, turizm sektörlerinde faaliyet gösteren Meksikalı bir holdinge aittir (Url-10).



Şekil 2.6 : Cozumel Limanı (Url-11).

5. Dünyanın en yoğun beşinci kurvaziyer limanı, New Providence Adası'ndaki Bahamalar'ın başkenti Nassau'da bulunmaktadır. Bu limandaki yolcu gemileri, Nassau'nun tam ortasındaki Prince George Rıhtımı'na yanaşmaktadır. Liman ağırlıklı olarak ABD'den gelen turistleri ağırlamaktadır. Şekil 2.7'de gösterilen Nassua Port'tan turistler, plaj aktivitelerinin tadını çıkarmak, alışveriş yapmak, resifleri ve mangrovları keşfetmek, kano, şnorkelli yüzme vb. için Nassau şehir merkezini veya yakındaki adaları ziyaret etmektedir. Global Ports Holding, 2019 yılında Nassau'da Prince George Wharf ve çevresini geliştirmek için Bahamalar hükümetiyle 25 yıllık bir imtiyaz imzalamış ve limanı işletmeye başlamıştır.



Şekil 2. 7 : Nassau Port (Url-12).

6. Ticari limanlar bakımından dünyada başı çeken Çin'in Şanghay Limanı, derin deniz ve nehir limanıdır. Asya-Pasifik rotasında faaliyet gösteren çoğu büyük gemi seferleri için çok önemli bir uğrak limanı olarak hizmet vermektedir. Şekil 2.8'de gösterilen Şanghay Limanı, Royal Caribbean Cruises, Ocean Princess, Costa Rica Cruises, Star Cruises ve diğer gemileri alan üç uluslararası yolcu terminaline sahiptir. Liman, Baoshan Bölge Hükümeti ve Sinotrans & CSC Shanghai Changjiang Steamship Company tarafından Temmuz 2009'da ortaklaşa kurulan Shanghai Wusongkou International Cruise Terminal Development Co., Ltd. şirketi tarafından işletilmektedir (Url-13).



Şekil 2. 8 : Shanghai Wusongkou International Cruise Terminal (Url-13).

7. İspanya'nın Barselona Limanı, dünyanın en yoğun yedinci kurvaziyer limanıdır. Liman 2000 yıllık bir geçmişe sahiptir. Yedi uluslararası yolcu terminali, restoranlar ve barlar, şehir merkezine servis otobüsü ve daha fazlası gibi modern tesislerle donatılmıştır. Şehrin kendisi, çeşitli UNESCO Dünya Mirası Alanları, müzeler, parklar ve plajlar dâhil olmak üzere çok sayıda kültürel ve tarihi cazibe merkezine ev sahipliği yapmaktadır. Bu yönüyle Şekil 2.9'da gösterilen Barselona Limanı kurvaziyer turizmi alternatif turizm ile birleştirmektedir. Liman işletmecisi 1999'da kurulan Creuers del Port de Barcelona S. A. şirkettir (Url-14). Creuers del Port de Barcelona S. A. Şirketinin ek %20 hissesini 2013 yılında Global Ports Holding satın almış ve toplam hissesini %43'e çıkartmıştır (Url-15).



Şekil 2. 9 : Barcelona Port (Url-14).

8. Out Adaları, en yoğun sekizinci liman olarak, Eleuthera ve Abaco Adaları da dahil olmak üzere Bahamalar'ın bir parçası olan bir grup adadır. Bu grupta yaklaşık 700 ada bulunmaktadır, ancak bunlardan sadece birkaçında yerleşim vardır. Şekil 2.10'da gösterilen bu adalar önemli kurvaziyer terminalleri olarak hizmet vermekte ve Karayip rotasında faaliyet gösteren birçok gemi bu limanlara uğramaktadır. Turistler için tropikal hava, plajlar, su aktiviteleri, ada keşifleri ve maceralı aktiviteler destinasyonu cazip hale getirmektedir. Resmi internet sitesinde limanı işleten şirket ismi yer almamakta olup, Bahamas Ports başlığı altında "Green Turtle Club Resort and Marina" ve "Treasure Cay Resort and Marina" isimli marina işletmelerine yer verilmiştir. Bahamalar'da irili ufaklı çok sayıda marina işletmeleri bulunmaktadır (Url-16).



Şekil 2. 10 : Bahamas Ports (Url-16).

9. Lazio bölgesindeki Roma Metropolitan Şehri'nde bulunan ve Şekil 2.11'de gösterilen Civitavecchia Limanı, Tiren Denizi üzerinde, 90 dakika uzaklıktaki İtalya'nın başkenti Roma ve Vatikan'a bir geçit sunmaktadır. Destinasyon diğer cazibe merkezlerinin yanı sıra Forte Michelangelo ve Terme Taurine hamamlarına ev sahipliği yapmaktadır. Birçok büyük yolcu gemisi, yolculuklarına Civitavecchia'da başlayıp son vermektedir. Bu liman, Roma Kruvaziyer Terminali limanının bir parçasıdır. Roma Kruvaziyer Terminali Nisan 2005'te kurulan bir şirkettir. Şirketin müşterek sahipleri, Costa Crociere, Marininvest ve Royal Caribbean'dır. 2007 yılında şirket, Civitavecchia, Gaeta ve Fiumicino Liman Başkanlığı ile 40 yıllık imtiyaz sözleşmesi imzalamıştır. Bu anlaşma ile RCT, Civitavecchia Limanı'nda bir kaç rıhtımın işletme hakkını elde etmiştir (Url-17).



Şekil 2. 11 : Civitavecchia Porty (Url-17).

10. Teksas'ta bulunan ve Şekil 2.12'de gösterilen Galveston Limanı, Disney Cruise Lines, Princess Cruises, Carnival Cruise Lines ve diğer birçok şirketin gemilerini ağırlamaktadır. Liman, gemi yolculuklarına ayrılmış iki terminale sahiptir. Liman Port of Galveston şirketi tarafından işletilmektedir. Şirketin CEO'su Rodger E. Rees daha önce Cape Canaveral'da genel müdür yardımcılığı görevi ile AMEX ve NASDAQ'da CFO görevlerini yürütmüştür (Url-18).



Şekil 2. 12 : Port of Galveston (Url-18).

Dünya genelinde Amerika Birleşik Devletleri dünyanın en büyük kurvaziyer endüstrisine sahiptir. Amerika'nın kurvaziyerden 2021'de 2,8 milyar dolar gelir elde etmesi beklenmektedir. Bu tutar 2019'dan %78 daha az bir tutardır. Tutardaki azalış pandemiye bağlanmaktadır (Url-2).

Küresel olarak ikinci en büyük pay Alman kurvaziyer endüstrisine aittir. Alman kurvaziyer hattı pazarının gelirleri pandemi başlamadan önce 2,8 milyar dolar olarak kaydedilmiştir. Bu tutarın 2021'de 830 milyon dolara gerilemesi beklenmektedir. Birleşik Krallık'taki kurvaziyer şirketleri iki yıl önce 2.4 milyar dolar gelir elde etmişlerdir. 2021 yılı için ise gelir 650 milyon dolar olarak tahmin edilmektedir. Çin ve İtalyan pazarları sırasıyla 570 milyon dolar ve 218 milyon dolar gelir kaydetmiştir. Araştırma şirketlerine göre, dünyanın en büyük beş kurvaziyer pazarının birleşik gelirlerinin 2021'de 5 milyar doların üzerinde ancak 16 milyar doların altında olması beklenmektedir (Url-19).

2.4 Kurvaziyer Limanlarının Sınıflandırılması

Kurvaziyer limanlar arasındaki kıyaslamalara dayanan çalışmalarda kurvaziyer turizm endüstrisinin alt segmentlere bölüldüğü görülmektedir. Derinlik, uzunluk gibi liman altyapısı parametrelerinin yanı sıra şehir merkezine ve turistik cazibe merkezlerine yakınlık gibi özellikleri de kıyaslamaya dahil eden çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar göre kurvaziyer liman işletmeciliği değer yapısı aşağıdaki unsurları kapsar (Url-20):

- Kurvaziyer Gemisi
 - Yolcu kapasitesi,
 - Uzunluk ve draft,
 - Gemideki hizmet kapsamı: konaklama, restoranlar, gemideki eğlence tesisleri,
 - Teknik özellikler,
 - Yakıt doldurma sistemleri (çevre dostu çözümler).
- Kurvaziyer Liman Altyapısı
 - Altyapının özellikleri ve parametreleri (derinlik ve uzunluk),
 - Şehir merkezine göre liman tesislerinin konumu (yürüyüş mesafesi),
 - Yol güzergâhı, park yeri ve mevcut ulaşım hizmetleri,
 - Çitler ve güvenlik tesisleri
- Kurvaziyer Liman Hizmeti

- Gemiler için bakım ve teknik servis,
- Liman teklifleri ve araçları: kılavuzluk, römorkörler, yakıt ikmali,
- Güvenlik hizmetleri,
- Gümrük ve sınır hizmetleri,
- Liman alım tesisleri (katı atık, sintine, siyah ve gri su vb.),
- Limanlar için eko-etkin çözümler, örn. enerji temini,
- Turistik noktalar,
- İlk yardım.

Kurvaziyer işiyle uğraşan paydaşlar sırasıyla, gemi sahipleri ve yolcu gemisi işletmecileri, liman yetkilileri, liman idaresi ve yerel yönetimler, liman hizmeti şirketleri ve kurvaziyer işine dâhil olan diğer kuruluşlardır. Analitik açıdan kara tarafındaki turizm sektörü oldukça önemli bir role sahiptir (Url-20).

Kurvaziyer gemileri yolcu sayısı büyüklüğüne göre sınıflandırıldığında oluşan sonuç Çizelge 2.1’de özetlenmiştir:

Çizelge 2. 1 : Kurvaziyer büyüklük sınıflandırması.

Büyüklük	Yolcu Sayısı
Çok küçük/ kompakt	150 kişiden az
Küçük	200-300-500
Orta	500-800-1200
Büyük	1200-2000
Mega Gemi/ Çok Büyük	2000 kişi üzeri
Ultra Büyük	3000 kişi üzeri

Kurvaziyer turizmde turistler hem seyahat ettikleri geminin hizmetlerinden hem de kurvaziyer limanın hizmetlerinden yararlanmaktadırlar (Kılıçhan ve İlhan, 2014, s.229). Bu nedenle limanların düzenlenmesi ve limanın turistik cazibe merkezlerine yakınlığı kurvaziyer yolculuğunun öncelikleri arasında yer almaktadır. Dolayısıyla destinasyonun kurvaziyer programlarına dâhil olabilmesi için, çekicilik, erişilebilirlik, tesisler, paket turlar, etkinlikler, destekleyici hizmetler, kültür ve

güvenliğin yanı sıra kaliteli hizmetler de sunulmalıdır. Gemi limanda kaldığı sürece, tura katılmayan yolcuların yapacağı faaliyetler limanda zaman ve para harcayabilecekleri liman gelirlerinde artış sağlayacaktır (Gibson, 2006).

Kurvaziyer turizmini tüketen turistlerin seyahat niyetlerine göre yapılan sınıflandırma Çizelge 2.2’de özetlenmiştir (Url-21).

Çizelge 2. 2: Kurvaziyer turist tipolojisi.

Turist Tipi	Özellik	Jenerasyon
Kaşifler	Egzotik yolculuklar ve kültürel öğrenme yolculukları.	Gen Y/Millennial 1982-1998
Amiraller	Sadık ve geleneksel bir deneyim arayan müşteri.	Baby Boomers 1948-1966 ve Gelenekçiler 1917-1947
Denizciler	Geleneksel bir deneyim arayan müşteri.	Baby Boomers 1948-1966 ve Gelenekçiler 1917-1947
Profesyoneller	Entelektüel açıdan meraklı, medyayla ilgili	Gen X 1967-1981,
Küçük deniz kızları	Boş zaman etkinliğini en üst düzeye çıkarmak isteyen üst orta sınıf	Gen X 1967-1981,
Hiçbir şey yapmayan, rahatlatıcı ve hediyelik eşya dolu kaçışlar arayanlar	Gerçekten iyi bir anlaşma arıyorum felsefesini benimseyenler	Gen Y/Millennial 1982-1998

Kaynak: Cruise Market Watch (Url-21).

Kurvaziyer endüstrisinde yer alan kurvaziyer gemi özellikleri ve kurvaziyer turist tipolojileri göz önüne alındığında bir kurvaziyer limanın hangi hizmet ve özelliklere sahip olması gerektiği net şekilde ortaya çıkmaktadır.

Kurvaziyer gemilerine hizmet veren limanlar, kurvaziyer taşımacılığının amacı kargo taşımacılığından farklı olduğu için birçok açıdan farklılık göstermektedir. Kurvaziyer hatları, ulaşım hizmetlerine ek olarak yolcular için kolaylaştırıcı olacak her şeyin sağlanmasına da odaklanmaktadır. Bu iki unsurun, ulaşım ve turizmin varlığı, kurvaziyer limanlarının tipolojisi için çok sayıda kriterle sonuçlanır. Birinci grup kriter, kargo limanı pazarlarında gözlemlenenlere benzer. İkinci grup, turizm unsurunun katalitik etkisi de dâhil olmak üzere kurvaziyer pazarının özelliklerini yansıtır (Gibson, 2006). Kruvaziyer liman sınıflandırmasında kullanılan göstergeler Çizelge 2.3’te belirtilmiştir.

Çizelge 2. 3 : Kurvaziyer liman sınıflandırılmasında kullanılan göstergeler.

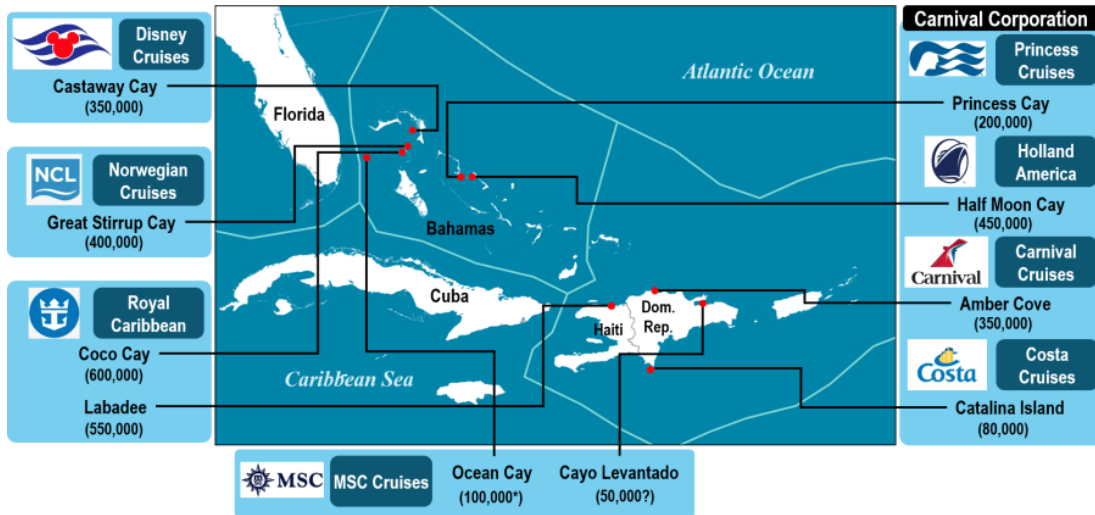
Liman Bileşenleri			Turizm Bileşenleri
Liman Yönetişi	Liman Geliştirme	Limanın Fonk.	Çekicilik
1. Kamusal örgütler 2. Özel örgütler 3. İşletme ruhsatı verilen şirketler	1. Özel terminal 2. Özel iskele 3. Pek çok amaca yönelik olanaklar 4. Özel adalar	1. Ev sahibi liman 2. Uğrak liman 3. Hibrit liman	1. Marka (mutlaka görülmesi gereken) liman 2. Keşif limanı
Liman Büyüklüğü	Mevsimsellik Etkisi		Yerel ve Bölgesel Entegrasyon
1. Dev büyüklükte 2. Çok büyük 3. Büyük 4. Orta 5. Küçük	1. Düşük 2. Ortalama 3. Yüksek 4. Çok yüksek		1. Destinasyon limanı 2. Geçiş limanı 3. Dengeli liman
			Ulaşılabilirlik
			1. Havayolu bağlantılı liman 2. Karayolu bağlantılı liman 3. Demiryolu bağlantılı liman

Kaynak: Rodrigue ve Notteboom (2015)’ten uyarlanmıştır.

Kurvaziyer güzergâhlarındaki rollerine bağlı olarak, kurvaziyer limanları aşağıdaki kategorilere ayrılır (Rodrigue ve Notteboom, 2015).

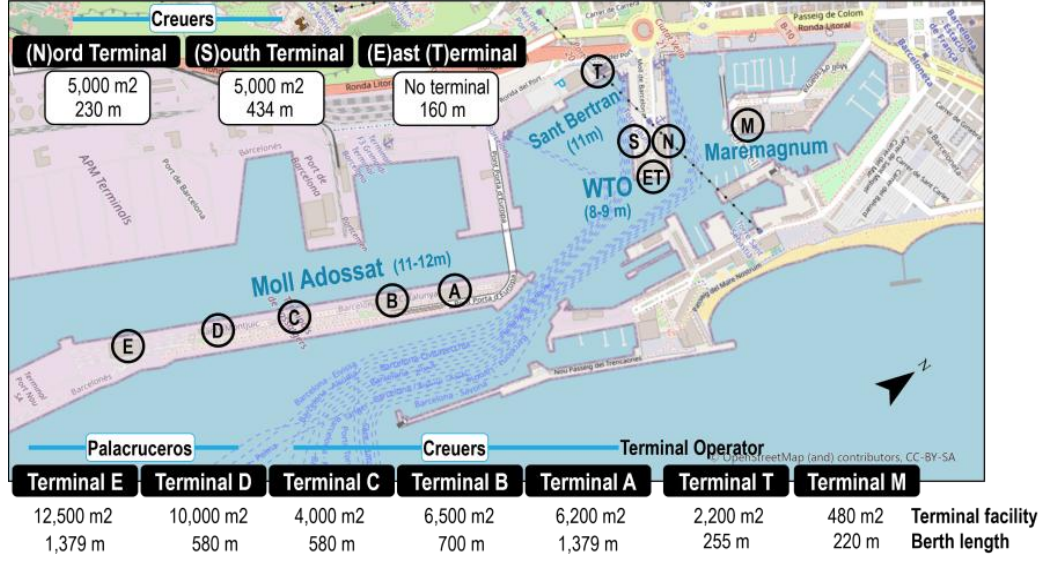
- Ana limanlar (dönüş limanları veya merkez limanlar), yolcuların yolculuklarına başladıkları veya bitirdikleri limanlardır. En yaygın olarak, bunlar tasarlanmış bir seyahat programının hem başlangıç hem de bitiş noktasıdır. Tüm yolculukların yaklaşık %80'i menşei limanlarında sona erer, bu da yolculukların genellikle döngüler olarak kurulduğu anlamına gelir. Yolcuların yolculuklarına başlayabilecekleri veya bitirebilecekleri, giderek artan sayıda ana liman vardır.
- Uğrak limanları (transit portlar), başka bir varış noktasına giden yolda bir ara duraktır. Yolcu gemileri, seyahat programlarına devam etmeden önce birkaç saat bekler ve konuklarına liman şehrini ve yakındaki turistik yerleri ziyaret etme fırsatı sunar.
- Hibrit limanlar, bazı seyir güzergâhları için başlangıç ve bitiş noktası oldukları için iki kategoriye harmanlarlar ve aynı zamanda diğer seyir güzergâhları için bir ara nokta görevi görürler.
- Avrupa'nın en büyüğü olan İspanya pazarında, Barselona bir ana liman işlevini yerine getirmektedir. Sevilla, Valencia, Palma ve Gran Canarias ikili rol oynamaktadır. Hatta Malaga gibi, öncelikli olarak bağlantı noktası rolünü oynayabilen, ancak aynı zamanda bir ana bağlantı noktası olarak da kullanılmış olan bazı limanlar bulunmaktadır.

Kurvaziyer limanı geliştirme durumu, ikinci bir tipoloji kriteri sağlar. Kurvaziyer liman tesislerinin yerleşimi ve kurulumu, genellikle kargo limanı faaliyetlerinde bulunmayan kısıtlamalara tabidir. Her yolcuya 15 dakikadan daha kısa sürede check-in yapmak ve 20 dakikadan daha kısa bir sürede gemiden inmek için 10 ft²'den fazla alana ihtiyaç duyulduğundan, kurvaziyer hatları belirli hizmet seviyeleri ve alan beklemektedir. Mimarlar ve inşaatçılar, birçok estetik özelliğe sahip özel terminaller geliştirmektedirler. Çoğu kurvaziyer terminali, özellikle de şehir merkezine yakın olanlar kargo operasyonları için kullanılan liman tesislerinin yeniden dönüştürülmesi ile modern hale getirilmiştir. Bu dönüşümler ekonomik anlamda da çevresel anlamda da çok büyük dönüşümlerdir. Ancak, çok amaçlı terminallerden veya geçici yavaşma tesislerinden özel yolcu terminallerine geçiş evrensel değildir. Bazen, kıt liman arazisi, yalnızca bir iskelenin kruvaziyer için ayrılmasına izin verir. Alternatif olarak, kurvaziyer hatları Şekil 2.13'te gösterilen Karayipler'deki özel adalar gibi kendi limanlarını geliştirebilir (Rodrigue ve Notteboom, 2015).



Şekil 2. 13 : Karayipler'deki kurvaziyer hattı örneği (Rodrigue ve Notteboom, 2015).

Kurvaziyer limanlarının terminalleştirilmesi, otonom olarak çalışan yolcu terminalleri anlamına gelmektedir. Barselona Limanı buna iyi bir örnektir. Kurvaziyer terminallerinin üçüncü şahıslara kiralanması ve yeni terminallerin geliştirilmesi oldukça yaygınlaşmıştır. Kurvaziyer hatları, bazı limanlarda terminallerin finansmanı, inşası ve işletilmesinde doğrudan yer alır. Diğer bazı limanlarda ise yerel kurvaziyer terminal operatörlerine (sıklıkla liman acenteleri olan örneğin Marmaris), kurvaziyer limanları ve terminal işletme şirketleri tarafından inşa edilen özel amaçlı araçlar (SPV'ler) üzerinde kontrolü ele alma konusunda çıkarları olan diğer şirketler de katılmaktadırlar. Dolayısıyla liman işletmeciliği pek çok farklı paydaşın yer aldığı şebeke tipi organizasyon yapısına sahip kümelenmeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Kruvaziyer endüstrisi'nin gemi işletmeciliği, liman ve destinasyon yönetimi olmak üzere iki temel, tersane ve bakım onarım işletmeciliği, acentecilik ve aracılık hizmetleri gibi diğer hizmet sağlayıcılığı olmak üzere birçok ayağı bulunur (Bayazıt ve Kırval, 2015). Kruvaziyer limanlarının terminalleşmesine örnek olarak Barselona kruvaziyer liman işletmesi örneği Şekil 2.14'te gösterilmiştir.



Şekil 2. 14 : Barcelona kurvaziyer liman işletmesi örneği (Rodrigue ve Notteboom, 2015).

Limanlardaki kurvaziyer faaliyetleri operasyonel özerklik kazanırken, kamu otoriteleri büyüme stratejilerini finanse etmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan üçüncü taraflarla çeşitli ortaklıklar yürütmektedir. Kurvaziyer limanı yönetimi, birçok durumda, limanın sadece yönetim biriminden daha fazla aktörün dâhil olduğu ve yönetim kavramının sıklıkla geçtiği yönetsel fonksiyonlara sahiptir. Profesyonel liman işletmecisi olan Global Ports Holding'in kruvaziyer operasyonları Şekil 2.15'te gösterilmiştir.



Şekil 2. 15 : Global Port Holding kurvaziyer operasyonları (Url-22).

Kurvaziyer limanlarının iki ek sınıflandırması, kruvaziyerin ulaşım unsuruna dayanmaktadır ve kurvaziyer limanı endüstrisinin heterojenliğinin daha iyi anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Birincisi kurvaziyer limanlarının büyüklüğüdür

(Bayazıt ve Kırval, 2015). Birçok limanın yılda bir milyondan fazla yolcu hareketini idare eden çok büyük varlıklar haline gelmesiyle, kurvaziyer limanları önemli büyüklükte veya çok büyük, büyük veya orta veya hatta küçük bir kurvaziyer limanı olarak sınıflandırılabilir. Diğer kriter ise, bir bölgedeki ve yolcu gemilerinin belirli bir limana yılın sadece birkaç ayında uğradığı kurvaziyer aktivitelerinin derecesini ifade eden kurvaziyer faaliyetlerinin (düşük, orta, yüksek, çok yüksek) mevsimselliğidir (Rodrigue ve Notteboom, 2015). Araştırmaya konu olan limanların buradaki literatüre dayanılarak yapılan sınıflandırılmasına bulgular bölümünde yer verilmiştir.

Kurvaziyer limanları bölgelerinde turizmdeki rollerine göre üç ana kategoriye ayrılmaktadır. Liman alanı ve bağlantılı liman kentinin turistik cazibe merkezleri dışında, eğer varsa, az sayıda gezinin gerçekleştiği bir varış limanı olabilirler. Ayrıca, çoğunlukla bir biniş noktası olarak hizmet veren bir ağ geçidi limanı veya liman alanı olanakları ve iç gezilerin bir kombinasyonunu sunan dengeli bir liman olabilirler. Bu kategorilerin her biri, pazara hizmet etmek için farklı geliştirme stratejileri anlamına gelir. Her kurvaziyer limanının turistik çekicilik seviyesinden ve bağlantılı liman şehri ve varış noktasından farklı bir sınıflandırma ortaya çıkar. Limanlardan bazıları, yakınlardaki olağanüstü turistik mekanlar nedeniyle, bölgedeki gemi yolculukları için vazgeçilmez yerler olan marka (mutlaka görülmesi gereken) limanlarıdır. Diğerleri, genellikle turistlerin ilgisini çekme potansiyeline sahip olarak görülen keşif limanlarıdır. Erişilebilirlik, kurvaziyer limanlarının bir başka ilgili sınıflandırmasıdır. Limana ulaşım yolu (hava yolu, kara yolu, demiryolu) limanın sağlaması gereken operasyon türünü ve altyapıyı etkilemektedir (Rodrigue ve Notteboom, 2015).

Bir kurvaziyer limanda kurvaziyer hatlarına sunulan hizmetler, bir güzergâh boyunca limanın işlevine bağlı olarak farklılık gösterir. Bu kapsamda kruvaziyer limanlarından beklenen hizmet ve olanaklar Çizelge 2.4'te sunulmuştur. Bir transit limanda sunulması beklenen hizmetler, ana limanlarda sunulanların bir alt kümesidir. Tüm kurvaziyer limanlarının beklediği genel tesisler arasında giriş ve yanaşma tesisleri bulunmaktadır. İkinci grup hizmetler kurvaziyer gemilerine ve kurvaziyer hatlarına, üçüncü grup hizmetler ise kurvaziyer yolcularına sunulmaktadır. Bir ana limanın, kurvaziyer yolcularına ve faaliyetlerine yardımcı olan ek hizmetler sağlaması beklenmektedir (Kester, 2003).

Çizelge 2. 4 : Kurvaziyer limandan beklenen hizmetler ve olanaklar.

	Giriş ve Rıhtım Olanakları	Kurvaziyer Gemi ve Hizmetler	Yolcu Hizmetleri
Genel Olanaklar	• Manevra alanı • Derinlik • Rıhtım Boyutları • Demirleme • Direkler • Koruyucu düzen (fenders)	• Özel yolcu gemisi iskeleleri • Rıhtım rezervasyon işlemi • Römorkörler • Pilotaj • Yakıt hizmetleri • Temiz su hizmetleri	• Limandaki rıhtımların ayrımı • Yaya yolları • Turist info • Temizlik • Pasaport giriş işlemlerinin hızı • Liman estetiği • Vergilendirme işlemleri
Ev Sahibi Liman		• Yiyecek-İçecek • Atık alım olanakları • Gemi acentelerinin kalitesi • Paydaşların işbirliği	• Yolcu terminalinin olması • Park olanakları (uzun ve kısa dönem) • Alışveriş • Yolcu verim oranı • Güvenlik • Bagaja erişim

Kaynak: Notteboom ve diğ, (2022)'den uyarlanmıştır.

Kurvaziyer limanları, kurvaziyer turistlerinin belirli bir varış noktasını ziyaret etme isteği gibi türetilmiş bir talebe hizmet etmektedir. Bununla birlikte, bir kurvaziyer limanında sunulan altyapı ve hizmetlerin rekabet gücü, kurvaziyer şirketlerinin kurvaziyer güzergahlarında bu limana daha fazla uğrama kararlarını da etkileyebilmektedir. Yeni bir ürün geliştirme arayışında olan kurvaziyer şirketleri, seyahat programlarına yeni kurvaziyer limanları eklemekte ve karada yaşayan tatilcileri veya geri dönen müşterileri çekmeyi amaçlamaktadırlar. Limanlar, kıyı gezisi potansiyeli ve güvenlik gibi destinasyon özellikleriyle ilişkilendirilmektedirler. Ancak, rıhtım erişimi, kara altyapısı ve lojistik gibi limanlar ve tesisleri, kılavuzluk ve römorkörler gibi deniz hizmetleri ve güvenlik, prosedürler ve bagaj elleçleme gibi

kara tarafı operasyonları, belirli bir limanda kruvaziyerin büyümesini etkilemektedir (Notteboom ve diğ, 2022).

Limanlar için bir kruvaziyer terminali geliştirmek, konteyner terminalleri gibi diğer liman tesislerini geliştirmekten daha az maliyetlidir. Üst yapılar ve süreçler, karmaşıklık açısından daha az talepkârdır. Ancak, liman tesislerinin kalitesi (altyapı), hizmetlerin ve operasyonların verimliliği ve liman ücretlerinin (maliyetleri) seviyeleri, bir kruvaziyer limanının çekiciliğinin sadece bir kısmını açıklayabilir. Kruvaziyer taşımacılığının temeli kruvaziyer yolcu memnuniyeti olmakla birlikte, bir kruvaziyer limanı, bir uğrak limanı olmak ve kruvaziyer yolcu hareketlerine ev sahipliği yapmak için ek faktörlere bağlıdır (Bayazıt ve Kırval, 2015).

Birinci faktör, kruvaziyer limanları arasındaki mesafeyi içeren, kruvaziyer seyahat programlarına entegrasyon için limanın coğrafi olarak ne kadar iyi konumlandığıdır. Görülmesi gereken destinasyonlarda bulunan limanların, popüler bir kruvaziyer destinasyonu olabilmesi için hala çekici bir güzergâhın parçası olması gerekmektedir. İkinci faktör ise destinasyonun turistik çekiciliğidir. Bu, öncelikle bölgenin özellikleri (iklim, sosyo-kültürel ve doğal faktörler veya turistik cazibe merkezlerine yakınlık) tarafından belirlenir ve liman endüstrisi ve paydaşların yalnızca ikincil bir etkisi bulunmaktadır. Üçüncü faktör, destinasyonun erişilebilirliğidir. Kaynak pazarlara hava ulaşımı sağlayan bir havaalanına yakınlık, iyi bağlantılara sahip bir tren istasyonu ve giderek daha popüler hale gelen sürüş ve seyir konseptini destekleyen otoyollar, ana liman trafiğine ev sahipliği yapma potansiyelini belirleyebilmektedir (Lau ve Yip, 2020).

Bir limanın güvenlik seviyelerini artırmak için tüm adımları uyguladığını kabul eden bir sonraki faktör, sunulan liman hizmetlerinin kalitesidir. Liman ücretleri de bir başarı faktörü olarak görülmektedir. Bu son iki faktör, diğer başarı faktörlerine kıyasla genellikle en kolay uyarlanabilir olanlardır (Lau ve Yip, 2020).

2.5 Kruvaziyer Limanların Rekabetçiliği

Kruvaziyer limanlarının hedefleri farklı kruvaziyer güzergâhlarının bir parçası olmaktır. Çünkü kruvaziyer hatları varış noktaları değil seyahat planları satmaktadırlar ve bu da uğrak limanlarının seçiminde daha fazla esneklik anlamına

gelmektedir. Yolcu gemileri tarafından yapılan güzergâh seçimi, aşağıdaki ticari amaçlar gözetilerek yapılmaktadır (Lau ve Yip, 2020):

- Kıyı gezi gelirlerine ek olarak gemi gelirleri, liman maliyetleri ve yakıt maliyetleri (yakıtlı ilgili düzenlemelerin etkisi dâhil) gibi potansiyel gelir üretimi ve maliyetleri.
- Coğrafi konum (güzergâh üzerindeki rakip ve tamamlayıcı limanlar), uğranılan limanlar arasındaki mesafe (gemiler gecelik 280 deniz miline kadar gidebilirler), altyapı, tüm operasyonel hususlar.
- Marka konumlandırma (çok lüks hizmetler için egzotik bağlantı noktaları).
- Misafir ilgisi ve memnuniyeti (müşteri odaklı endüstri).
- Pazarlanabilirlik (güzergâhlar en zayıf liman kadar güçlüdür).
- Ekonomik eğilimler ve pazar araştırması, harcanabilir gelirlerdeki değişikliklerin ve müşteri tabanının demografisinin değerlendirilmesi.

Yukarıdaki kriterlere göre seçenekler listelenerek aşağıdaki özellikler dikkate alınarak liman seçimine geçilmektedir (Notteboom ve diğ., 2022):

- Sıkışıklık,
- Kalite,
- Şeffaf yaklaşma politikaları,
- Çeşitlendirilmiş pazarlar ve hedef kitle.

Diğer kurvaziye limanlarına coğrafi yakınlık ve bağlantı çok kritiktir. Bir kurvaziye limanın konumunu, kurvaziye hatlarının zaman ve hız tercihleriyle, özellikle de birkaç limanı içeren seyahat programlarına dâhil olma olasılığıyla senkronize etmek hayati önem taşımaktadır. Limanlar, ticari potansiyeli ve gemideki varlıkların kullanımını en üst düzeye çıkarmak amacıyla dikkatle değerlendirilmektedir. Standart bir seyir güzergâhı, bir hub limanında (dönüş limanı veya biniş limanı olarak da adlandırılır) başlayan ve biten bir döngüdür ve genellikle ilgili yakınlıklarına bağlı olarak 3 ila 5 liman arasında yedi gün sürekdedir. 10 ila 21 günlük gemi yolculukları da sunulmaktadır, ancak müşteriler gemi yolculuğu ilerledikçe daha az harcama eğiliminde olduklarından daha düşük kar marjlarına sahip olma eğilimindedirler (Lau ve Yip, 2020).

Yolculukların gün sayısına göre dağılımı, seyir güzergâhlarının özelliklerini ortaya koymaktadır. Yedi gün süren seyrin payı baskındır (%47), diğer yaygın süre 3 ila 5 gün arasındadır. Bu, yolcu gemilerinin sürekli dönüşü yoluyla varlık kullanımlarını en üst düzeye çıkardıkları için yolcu gemileri için bir zamanlama sorununu

göstermektedir. Örneğin, bir gemi genellikle haftalık seferini sabah erkenden bitirir ve aynı günün akşamı yenisine başlar. Gelen yolculuğun sonu ile giden yolculuğun başlangıcı arasındaki 8 ila 12 saatlik pencerede, yolcular check-out yapmalı ve gemiden inmeli, tesisler temizlenmeli, atıklar atılmalı, depolar doldurulmalı, gemiye yakıt ikmali yapılmalı, temel bakım yapılmalı ve giden yolcular check-in ve binış yapmalıdır. Bu zaman çerçevesi içindeki seyahat programlarının tasarım değişkenleri esas olarak uğrak limanlarının sayısı ve sırası, dönüş limanlarındaki (uluslararası) hava transferleri ile senkronizasyon, gemi hızı ve gemi boyutu ile ilgilidir (Kolçak ve Solmaz, 2018).

Kurvaziyer endüstrisi temelde arz tarafından yönlendiriliyor gibi görüldüğünden, talep doygunluğunun aksine arz doygunluğu genellikle sektörü sınırlandırmaktadır. COVID-19 pandemisine kadar hızla büyümeye devam eden bu sektör ciddi sekteye uğramıştır. Büyük hub limanları ek uğrak gemileri barındırabilirken, turistler ziyaret etmeye çalıştıkları daha küçük "egzotik" veya "görülmesi gereken" (marka) limanlara ulaşımında ek zorluklar yaşayabilmektedirler. Rıhtım mevcudiyeti ve küçük toplulukların kısa süreli büyük turist akışlarına uyum sağlama yeteneği önemli bir konu haline gelmiştir. Bununla birlikte, yolcu gemilerinin kitleselleşmesi, turizm geliri üretme ikilemiyle ve büyük yolcu gemileriyle ilişkili çevresel ve sosyal bozulmalarla karşı karşıya kalan birkaç yolcu limanı için bir ölçek ve kapsam sorunu yaratmaktadır. Bu, mega gemiler tarafından ziyaret edilen büyük limanlar ile özel bir seyir deneyimi sunan daha küçük gemiler tarafından ziyaret edilen daha küçük limanlar arasında daha fazla pazar segmentasyonuna yol açmaktadır (Lau ve Yip, 2020).

Bunun, halihazırda gerçekleşmeye başlayan bir trend olan, kurvaziyer endüstrisinin terminal operasyonlarına daha fazla dahil olmasını teşvik etmesi muhtemeldir. Bir sonraki adım, oteller, turistik yerler, apartmanlar ve alışveriş merkezleri gibi hizmet olanaklarıyla birlikte konumlanan yeni yolcu terminallerinin geliştirilmesini içermektedir. Paradoksal olarak, birkaç nakliye hattının ana şirketler aracılığıyla terminal operatörleri haline gelmesiyle, son yıllarda konteyner taşımacılığında da benzer bir eğilim gözlemlenmiştir. Mülkiyet yapısından bağımsız olarak, (şu anda sınırlı bir ölçekte gözlemlenen) ulus ötesi kurvaziyer terminal operatörlerinin ortaya çıkması, önümüzdeki yıllarda sektörü daha da dönüştürebilir. Güzergahların daha fazla parçalanması muhtemel olmakla birlikte, kurvaziyer limanı ve kurvaziyer

denizcilik endüstrisi arasında daha yakın bir entegrasyon beklenmektedir (Kolçak ve Solmaz, 2018).

Yeterli liman altyapısının mevcudiyeti ve kurvaziyer barındırma operasyonlarının verimli ve güvenli bir şekilde organizasyonu, kurvaziyer şirketlerinin ilgisini çekmenin koşulları arasında yer almaktadır. Kurvaziyer limanları, yeni nesil yolcu gemilerini verimli bir şekilde barındırabilecek rıhtımlara ihtiyaç duyar. Yeni altyapıların gerekli olması, özellikle arazi kıtlığı veya havzalarının düzenli olarak taranması ihtiyacıyla karşı karşıya olan limanlar için önemli zorluklar doğurmaktadır. İkinci durumda, deniz florası ve faunası üzerindeki potansiyel etkiyi (arazi ıslahı yoluyla) en aza indirmeye ve tarama işlemi ürünlerini işlemeye ve kullanmaya ihtiyaç vardır (Oğuzbalaban ve Kızıllırmak, 2019).

Kurvaziyer limanlarının ve terminallerinin optimal tasarımı ve planlaması, limanlar ve kurvaziyer hatları arasındaki uzun vadeli düzenlemelerin altını çizmektedir. Bir veya daha fazla kurvaziyer hattının uzun vadeli taahhüdünü güvence altına alırken, kurvaziyer limanı, operasyonlarında ayarlamalar yapmaya teşvik edilir. Bu tür uzun vadeli taahhütler, limanlar ve yolcu gemileri arasındaki müzakereler yoluyla tanımlanır.

Liman altyapısı oluşturulduğunda ve liman faaliyete geçtiğinde, kurvaziyer limanının yönetim biriminin, artan yurt dışı taşıma faaliyetleri ve arzu edilen kurvaziyer pazarı segmentleri için bir strateji geliştirmesi gerekmektedir. Limanlar ve destinasyonlar, çabalarını en uygun iş fırsatına yönlendirmek için her seçeneğin faydalarını değerlendirmek maksadıyla çalışırken, hem transit hem de ana liman kurvaziyer işletmeleri için rekabet giderek artmaktadır. Rekabetçilik arayışındaki en önemli zorluklar şunlardır (Lau ve Yip, 2020):

- Uzun vadeli bir angajman sağlamak amacıyla kurvaziyer şirketleri ile ilişkiler geliştirmek.
- Daha büyük boyutlu yolcu gemilerinin uğraması.
- Limana uğrayan yolculara ve yolcu gemilerine gelişmiş hizmetler sunan limanlar çevresindeki insanlar ve işletmelerle ilişkilerin evrimi.
- Yıl boyunca seyir yoluyla kurvaziyer faaliyetlerine ev sahipliği yapmanın mevsimselliğinin üstesinden gelme potansiyelinin kullanılması.
- Bu çabaların ortak paydası, kurvaziyer faaliyetlerinin ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğini artırma ihtiyacıdır.

Kurvaziyer gemileri ile ilişkileri geliştirmek, kurvaziyer limanları için en büyük zorluktur. Ele alınması gereken en önemli konu, çekici kıyı gezilerinin sunulmasıdır. Limanlar ve yolcu gemileri önceliklerini uyumlaştırmak gerekmektedir. Daha sonra, kurvaziyer yolcularına sunulan seçenekleri artırmak için karada ulaşım altyapılarını ve turizm hizmetlerini organize etme çerçevesinde çabalarını koordine ederek hizmet sağlayıcıları, yetkilileri ve paydaşları devreye sokmaktadırlar (Kolçak ve Solmaz, 2018).

Kurvaziyer hatlarının bir kurvaziyer limanı kullanımına uzun vadeli katılımı, bir varış noktası olarak beklentilerinin güçlü bir göstergesidir. Bir limanın kurvaziyer pazarındaki varlığını genişletmek için organizasyon yapılarına, operasyonel prosedürlere ve yönetim rejimlerine veya stratejilerine uyum sağlaması gerekmektedir. Birkaç uğramadan daha fazlası için kurvaziyer hatlarının mevcudiyeti ve çok yıllık bir mevcudiyet taahhüdü çok önemli görünmektedir. Kara taşımacılığının mevcudiyeti, limanlar ve kurvaziyer hatları arasında herhangi bir darboğazı çözmek için işbirliği yapmak zorunda olan limanlar ve destinasyonlar arasında tartışma yaratan başka bir konudur (Notteboom ve diğ, 2022).

Liman hizmetlerine olan talep, sadece liman operasyonlarına bağılı değildir. Kruvaziyer işletmeleri, liman şehrine veya turistik destinasyona çevik ulaşım öncelik vermektedirler. Daha az tartışılan, kurvaziyer limanlarının gündeminde üst sıralarda yer alan kurvaziyer hatlarının beklenmedik uğrak iptalleridir. Belki de beklenenin aksine, diğ er düzenlemeler tarifelerden daha zorlayıcı görünmektedir. Limanlar ve kurvaziyer hatları tarafından ortaklaşa ele alınması gereken iki önemli zorluk, güzergâhlar ve rıhtım tahsisi planlanırken limanlar ve kurvaziyer hatları arasındaki işbirliğini içermektedir (Lau ve Yip, 2020).

Rıhtım tahsisi, hayati sosyal sonuçları olan limanlar için uzun vadeli bir planlama konusudur. Uygulama, belirli bir zaman aralığında belirli bir günde hangi kurvaziyer gemilerinin belirli bir limanı ziyaret edeceğinin planlanması anlamına gelmektedir. Limanların, belirli bir gemi için ayrılacak yeri iki yıl önceden ayarlamaları beklenmektedir. Bunun nedeni, kurvaziyer hattının kurvaziyer güzergahlarını tanımlaması ve daha sonra kurvaziyeri potansiyel müşterilere satması gereken seyahat acentelerini bilgilendirmesi gerektiğidir (Notteboom ve diğ, 2022).

Birkaç nedenden dolayı, böyle bir planlama her zaman gerçekleşmemektedir. Bir seyahat programına dahil edilen limanlar arasındaki coğrafi mesafeler ve gemi yolculuklarının uzunlukları tarafından getirilen sınırlamalar göz önüne alındığında, aynı saatlerde birkaç operatörün yanaşması nadir değildir. Rıhtım tahsisi sorunu, daha küçük, ikincil kurvaziyer limanlarında daha da kritiktir. Küçük, pitoresk destinasyonlarda, gemi seferleri belirli günler veya saatler boyunca kalabalık bir yerin nispeten hoş olmayan durumları ve hatta diğer turistik faaliyetlerin bozulması anlamına gelebilmektedir. Daha büyük limanlarda bu, binlerce insanın bulunduğu daha büyük gemilerin gelmesiyle oluşan tıkanıklık şeklinde olabilmektedir (Notteboom ve diğ, 2022).

Ortalama büyüklükteki iki yolcu gemisinin belirli bir limana varması, aynı anda 6.000'den fazla yolcunun gemiden inmesi anlamına gelir. Ancak bazı durumlarda, küçük ve orta ölçekli destinasyonlarda tıkanıklık, yalnızca az sayıda ek gemi nedeniyle oluşabilmektedir. Etkili bir planlama olmadan, bu destinasyonlar, zar zor konaklayabilen çok sayıda yolcunun baskısına ve olumsuz etkisine maruz kalabilir ve bu da olumlu bir deneyime izin vermez. Bazı durumlarda, gemi yolculuklarının varlığı mevsimsellikle belirlenir ve daha küçük turistik yerlerin karşılaştığı sorunu azaltır (London ve Lohmann, 2014).

Bununla birlikte, rıhtım tahsisinin en iyi nasıl uygulanacağı konusundaki tartışma, kilit paydaşlar arasında gündemin en başında yer alırken, bu tartışma birçok açıdan sonuçsuz kalmaktadır. Uygulaması ile ilgili teknik konular (zaman ölçeği, yanaşma tahsisinin detayları) ve ayrıca bir güzergahta yer alan tüm limanların sistemle senkronize olma ihtiyacı, her bir yolcu gemisinin farklılaşan ihtiyaçları, çifte rezervasyonların ele alınması ve rezervasyonun iptali oldukça önemlidir. Çok fazla aktörün yer alması tartışmaların çözümünü karmaşık hale getirmektedir (London ve Lohmann, 2014).

Kurvaziyer endüstrisinin büyümesi, kurvaziyer limanları arasındaki karmaşık ilişkilerin evrimi ile sonuçlanmaktadır. Temel unsur, seyirin destinasyonlardan ziyade güzergahlara dayalı olarak gelişmesidir. Belirli bir pazarda rekabet eden iki veya daha fazla rakip liman arasında rekabet ve işbirliği arasında birbirine bağımlı bir ilişki bulunmaktadır (Dragovic ve Radnovic, 2014).

Aynı bölgede bulunan limanlar, kurvaziyer hatlarının çizdiği güzergahlara dahil olmak için rekabet halinde bulunmaktadır. Ancak hepsi aynı pazar için rekabet etmemektedirler. Bunun nedeni, çağdaş, özel ve lüks yolculuklar gibi farklı kurvaziyer pazarı segmentlerinin gelişmesidir. Ya seçim yoluyla ya da kapasite ve varış noktası kısıtlamaları nedeniyle, birkaç liman belirli bir pazar segmentini hedeflemektedir. Çağdaş ve lüks yolculuklar en popüler pazar segmentleri olarak öne çıkmaktadırlar. Aynı kategorideki limanlar arasında rekabet daha yoğundur (Kennedy, 2017)

Kurvaziyer hatları, farklı büyüklükteki limanları içeren güzergâhlar oluşturmakla ilgilenir. Her liman, yolcuların çıkış limanlarına erişim seçenekleri arasından seçim yapmalarına izin veren çeşitli deneyimler sunar. Örneğin, mümkün olduğu kadar çok güzergâhın parçası olmak için uğrak limanları arasında veya farklı varış limanları arasında rekabet gelişir. Ayrıca, küçük limanlar arasında veya araba ile seyir sağlayan bağlantı noktaları arasında rekabet vardır. Pazara giren liman sayısı arttıkça rekabet de artmaktadır. Böylece pazar büyüklüğündeki artış, çok çeşitli faaliyetlerin sürdürülmesine izin verir (Pallis ve diğ, 2018).

Ana limanlar söz konusu olduğunda, rekabet uğrak limanlarından daha yoğundur. Bu durumda, rakip limanların coğrafi konumlarının sınırlı bir önemi olduğu ortaya çıkmaktadır. Ana limanlar, kurvaziyer limanının ve varış yerinin özellikleri ve tesisleri, ana limanın hizmet etme kapasitesine sahip mevcut tedarikçiler zincirinin (yani, yakıt ikmali, tedarik) sunduğu kalite ve çeşitlilik kadar önemlidir (Papathanassis ve Beckmann, 2011).

Kurvaziyer limanları rekabet ederken aynı zamanda pazar konumlarını oluşturmak için kritik bir strateji olarak işbirliği uygulamaları geliştirmişlerdir. Bu aynı zamanda kargo limanları arasında da gerçekleşmektedir. Ancak kruvaziyer sektöründe, limanlar, ilişkilerinin mükemmel bir işbirliği durumu olarak tanımlanabileceği ölçüde bunu yapar. Bu, aktif organizasyonlar arası ilişkiler yoluyla üretilen bir dizi avantaj ve fırsat üreten rakip kuruluşlara atıfta bulunur. Anahtar kavram, bireysel limanların yanında, kurvaziyer destinasyonları olarak bölgelerin ağ oluşturma ve tanıtım yoluyla kurvaziyer endüstrisinin büyümesinden toplu olarak faydalanmaktır (Di Vaio ve diğ, 2018).

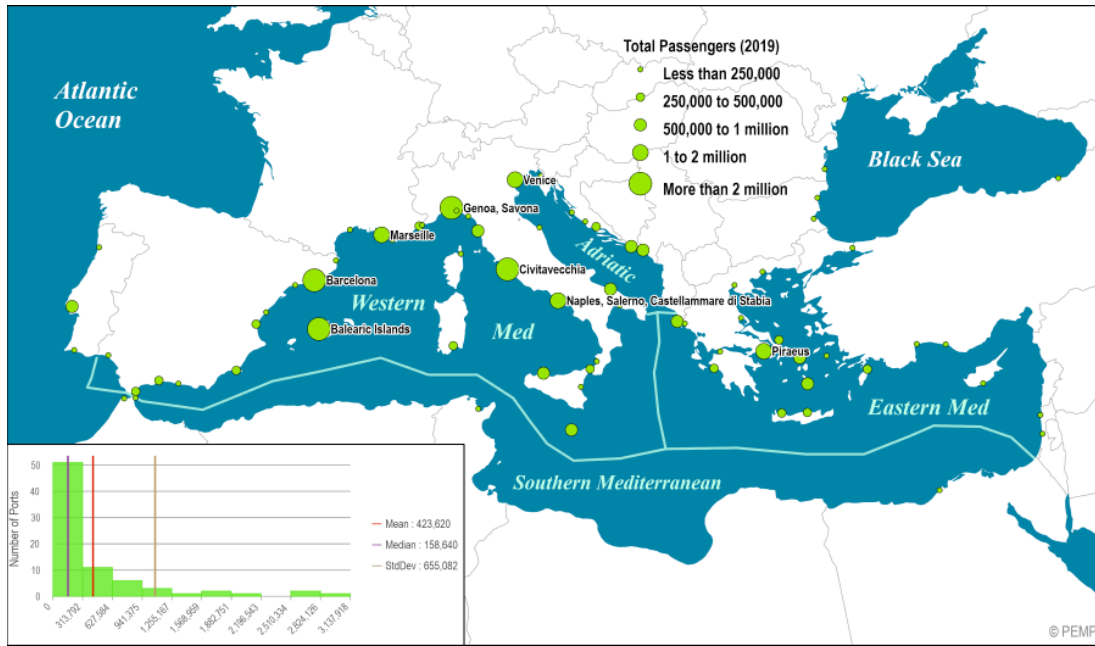
Pazarın büyüklüğünün yalnızca son on yılda hızla büyüdüğü ve değiştiği gözlemlenmektedir. Kurvaziyer limanlarının geliştirilmesi ve yönetimi ile ilgili en iyi uygulamalar hakkında bilgi paylaşımı da kurvaziyer limanlarının gözlemlenebilir işbirliğinin bir parçasıdır. Bu sebeple işbirliği ağı, sosyal ağ bu çalışmanın merkezindedir. Ortak rekabetin arkasındaki itici güçler arasında, kurvaziyer şirketlerinin münferit varış noktalarını veya limanları değil, seyahat planlarını seçtiği bilgisi araştırmalar tarafından ortaya konulmuştur. İşbirliği, güzergâh çekiciliğini geliştirmek ve belirli liman kombinasyonlarını teşvik etmek amacıyla limanlar arasında bazı ticari ortaklık biçimlerine yol açabilmektedir. Bu doğrultuda, marka limanlar ile yakındaki uğrak limanları arasında, butik destinasyonlar arasında, bölgedeki gemilerin konuşlandırılmasını ve daha fazla güzergâh oluşturma alternatiflerinin sunulmasını amaçlayan bir işbirliği gelişmektedir ki bu da liman-şirket ağına dikkat çekmektedir. (Connor, 2002). Bu çalışmada da liman şirket ağı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Yolcu gemilerinin tedarik edilmesi, kruvaziyer işletmeciliğinin ekonomik ayak izinin bir diğer önemli unsurudur. Hem yerel şirketler aracılığıyla doğrudan mal ve hizmet tedariki hem de yerel olmayan tedarikin lojistiğini desteklemek için gerekli altyapı, genellikle konteyner ile ilgilidir. Yolcu gemilerinin büyüyen boyutu ve tasarımı ile birlikte gemideki kurvaziyer ürünündeki çarpıcı değişiklikler, tedarik zincirlerinde ve lojistikte değişikliklere katkıda bulunmuştur. Teknolojik gelişmeler ve değişim mühendisliği (re-engineering) satın alma süreçleri ile kolaylaştırılmıştır.

Örneğin, 2000'li yıllardan önce, çoğu ABD merkezli yolcu gemisi için tedarik zinciri gereksinimleri Miami ve Karayipler çevresinde toplanmıştı. Ancak, kurvaziyer endüstrisi ve operatörleri artık dünyanın çeşitli bölgelerinde faaliyet göstermektedir. Bu, lojistik ve destekleyici bilişim teknolojileri yönetim sistemlerinin gelişmesiyle birlikte, seyir hattı tedarikinin çehresini değiştirmiştir. Sonuç olarak, birçok (büyük) liman ve destinasyonda, yolcu trafiğindeki artış, genel olarak buna karşılık gelen bir lojistik hacmi ile ilişkilendirilmiştir (Pallis ve diğ, 2019).

Bu yeni ortam, tedariklerin konsolidasyonu ve küreselleşmesi için fırsatlar yaratır. Lojistik operasyonlarının hızı ve akışkanlığındaki gelişme, birkaç tedarikçinin koordinasyonunu gerektirdiğinden, yerel ve bölgesel tedarik tabanlarını da etkiler. Aynı zamanda, büyük kurvaziyer hatları da tedarik zinciri altyapılarını ve desteklerini geliştirdiler, böylece artık büyük kurvaziyer destinasyon merkezlerinde

stratejik kontrol noktalarına sahipler. Venedik ve Barselona, Akdeniz'de bu tür iki merkezdir. Ancak, gemideki misafir deneyiminin bir parçası olarak kurvaziyer hatlarının daha yerel, bölgesel ve özel ürünler sunma gereksinimi giderek artmaktadır. Bu nedenle, yerel tedarik, standart tedarik için dengeleyici bir güç olmaya devam etmektedir. Ayrıca, yalnızca emtia maliyetinin kendisinden ziyade, gemiye mal tedarik etmenin gerçek maliyetine artan bir odaklanma vardır. Giderek artan bir şekilde, gemi tedarikiyle ilgili çevresel maliyete de odaklanılmaktadır (Pallis ve diğ., 2019). Bu kapsamda, 2019 yılında Akdeniz'i ziyaret eden kruvaziyer yolcuları sayıları Şekil 2.16'da sunulmuştur.



Şekil 2. 16 : 2019 yılı Akdeniz'i ziyaret eden kurvaziyer yolcuları (Pallis ve diğ., 2019).

Liman rekabetçiliği kapsamında söz edilen küçük gemi tarafından ziyaret edilen küçük liman örneği Şekil 2.17'de sunulmuştur.



Şekil 2. 17 : Küçük liman küçük gemi (Yunanistan) (Kennedy, 2017).



3. TÜRKİYE’DE KURVAZİYER TURİZMİ

3.1 Türkiye’de Kurvaziyer Turizmin Değerlendirilmesi

Önceki bölümlerde bahsedildiği üzere dünyada kurvaziyer turizminin önde gelen destinasyonları Karayipler, Akdeniz Havzası, Pasifik kıyılarıdır. Türkiye, Akdeniz Havzası içinde yer almaktadır ve kurvaziyer turizmde İstanbul (Galataport), Antalya, Marmaris, Kuşadası gibi önemli limanlara sahiptir. Türkiye, 8,333 km’lik kıyı uzunluğu ile Avrupa’daki en uzun kıyı uzunluğuna sahip ülkeler arasında sayılmaktadır. Karadeniz liman destinasyonları dışında kalan yerler ise turistler tarafından tercih edilen Akdeniz iklimi etkisi altındadır. İklim sayesinde deniz-kum-güneşe dayalı kitle turizmi gelişmiştir. Bununla beraber tabiat varlıkları, tarih ve kültür varlıkları bakımından da oldukça zengindir. Bu sebeple alternatif turizm ürünleri ile birleşen bir turistik ürün karmasına sahiptir. Örneğin deniz turizmi kültür turizmini de beslemektedir (Kolçak ve Solmaz, 2018; Oğuzbalaban ve Kızılırmak, 2019).

Türkiye’de kurvaziyer turizminin başlangıcı II. Dünya savaşından sonraki yıllar olarak kabul edilmektedir. Kurvaziyer gemi işletmeciliğinin başlangıcı ise “Ege” isimli lineer yolcu gemisidir. Bunu takiben ABD’den satın alınan “Ankara”, “Tarsus”, “Adana”, “İstanbul”, “Ordu”, “Trabzon” ve “Giresun” adlı gemilerle lineer yolcu taşımacılığı devam etmiştir. 1950 yılında İtalya’da yapımı tamamlanan “Samsun” ve “İskenderun” gemileri de kurvaziyer olarak Akdeniz’in çeşitli limanlarında seferler yapmıştır (Üçışık ve Kadioğlu, 2001). Türkiye’deki kurvaziyer yolcu taşımacılığı, sadece devlete ait Türkiye Denizcilik İşletmelerinin (TDİ) yolcu gemileri ile 1980 yılına kadar Akdeniz ve Karadeniz limanlarında hâkim iken günümüzde tamamıyla yabancı ülkelerin yolcu gemileri ile gerçekleştirilmektedir (Oğuzbalaban ve Kızılırmak, 2019).

3.2 Türkiye’de Kurvaziyer İstatistikleri ve Kurvaziyer Limanları ile Terminal İşletmelerinin Değerlendirilmesi

2003 yılından itibaren Türkiye’yi ziyaret eden kurvaziyer yolcuların sayısı, 2016 yılına kadar genel itibariyle sürekli artış göstermiştir. 2003 yılında 581.848 turist ziyaret etmişken, 2006 yılında 1 milyon, 2011 yılı itibariyle de 2 milyon sınırı aşılmıştır. 2009, 2012, 2014, 2016 yıllarında, bir önceki yıla göre toplam turist sayısı azalış eğilimindedir. 2017 yılında 2016 yılına göre ciddi bir düşüş yaşanmıştır. 2019’a dek yükseliş kaydedilememiş, 2020 yılında ise pandemi sebebiyle neredeyse yok denecek kadar az turist ağırlanmıştır. 2021 yılında ise hareketlilik gözlenmektedir (Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri, 2021).

2003-2015 zaman aralığı dikkate alındığında, Türkiye’deki kurvaziyer limanlarında toplam turist trafiğinin büyük bir kısmı sınırlı sayıda liman üzerinde gerçekleşmiştir. Genel olarak bakıldığında liman işletmeciliği sınırlı sayıda satıcının var olduğu oligopol piyasa yapısına benzemektedir (Bayazıt ve Kırval, 2015). Bölgeler ve limanlar arası rekabetçi baskının örneğin Karadeniz’e turistik anlamda talebin artması gibi etmenler sebebiyle giderek arttığı gözlenmektedir (Oğuzbalaban ve Kızılırmak, 2019). Limanlar, rekabet üstünlüğü elde ederek bunu korumak veya arttırmak için stratejiler geliştirmeye mecbur bırakılmış gibi görünmektedir.

Türkiye’deki kurvaziyer turizmi diğer turizm çeşitleri gibi hem çevresindeki bölgelerde yaşanan siyasi ve ekonomik krizlerden hem de kendi içerisinde yaşadığı belli başlı sorunlardan çok kolay ve doğrudan etkilenmektedir. Bu durum, 2016 ve 2017 yıllarındaki verilerden görülmektedir. Nitekim 2020 yılı pandemi sebebiyle değerlendirmeye alınmadan 2019 yılı sonuna bakıldığında Türkiye’yi ziyaret eden toplam kurvaziyer turist sayısı 2003 yılı toplamının yaklaşık yarısında kalmıştır (Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri, 2021).

Akgül (2019) Türkiye’de faaliyet gösteren kurvaziyer limanlarının rekabetçilik seviyelerinin belirlemek için Pay-Değişim Etkisi (Shift-Share Analysis) yöntemini uygulayarak 2003-2007, 2008-2012, 2013-2017 zaman aralıklarına yönelik olarak Çizelge 3.1’de özetlenen bulgulara erişmiştir. Çalışmasında 26 liman incelenmiştir. Pazar payı %1’in altında olan 14 liman analiz kapsamından çıkarılarak “Diğer” olarak nitelendirilmiş ve geriye kalan 12 limana ait bulgular sunulmuştur.

Çizelge 3. 1 : Limanlar pay değişim etkisi.

Liman	2003	2007	Pay Etkisi (Beklenen Büyüme)	Gerçekleşen Büyüme	Değişim Etkisi
İzmir	3.271	287.357	4.422	284.086	279.664
Alanya	30.737	93.937	41.551	63.200	21.649
Çeşme	0	0	0	0	0
Sinop	0	0	0	0	0
Çanakkale	3.629	5.207	4.906	1.578	-3.328
Trabzon	3.204	2.950	4.331	-254	-4.585
Marmaris	32.997	60.039	44.579	27.062	-17.517
Bodrum	15.416	9.892	20.840	-5.524	-26.364
Dikili	16.661	2.631	22.523	-14.030	-36.553
İstanbul	200.079	422.896	270.470	222.817	-47.653
Kuşadası	225.330	466.677	304.605	241.347	-63.258
Antalya	48.012	15.680	64.903	-32.332	-97.235
Diğer	2.532	1.134			
Toplam	581.848	1.368.400			
Liman	2008	2012	Pay Etkisi (Beklenen Büyüme)	Gerçekleşen Büyüme	Değişim Etkisi
İzmir	318.451	552.764	97.259	234.313	137.054
Alanya	57.000	25.743	17.409	-31.257	-48.666
Çeşme	1.819	4.787	556	2.968	2.412

Sinop	3.136	3.708	958	572	-386
Çanakkale	8.776	4.184	2.680	-4.592	-7.272
Trabzon	4.813	8.015	1.470	3.202	1.732
Marmaris	101.874	110.279	31.114	8.405	-22.709
Bodrum	52.862	52.832	16.145	-30	-16.175
Dikili	10.424	4.865	3.184	-5.559	-8.743
İstanbul	489.544	596.027	149.514	106.483	-43.031
Kuşadası	518.872	564.317	158.471	45.445	-113.026
Antalya	25.057	159.430	7.653	134.373	126.720
Diğer	12.742	8.722			
Toplam	1.605.370	2.095.673			
Liman	2013	2017	Pay Etkisi (Beklenen Büyüme)	Gerçekleşen Büyüme	Değişim Etkisi
İzmir	486.493	9.172	-419.865	-477.321	-57.456
Alanya	40.843	12.190	-35.249	-28.653	6.596
Çeşme	62.741	66.021	-54.148	3.280	57.428
Sinop	7.460	103	-6.438	-7.357	-919
Çanakkale	7.467	848	-6.444	-6.619	-175
Trabzon	8.115	103	-7.004	-8.012	-1.008
Marmaris	152.685	23.736	-131.774	-128.949	2.825
Bodrum	28.546	31.817	-24.636	3.271	27.907
Dikili	7.655	99	-6.607	-7.556	-949

İstanbul	689.417	1.332	-594.997	-688.085	-93.088
Kuşadası	577.685	119.884	-498.568	-457.801	40.767
Antalya	163.575	40.301	-141.172	-123.274	17.898
Diğer	8.094	1.281			
Toplam	2.240.776	306.887			

Kaynak: Akgül (2019)'dan uyarlanmıştır.

Çizelge 3.1 incelendiğinde 2003-2007 yılları arasında İzmir'in turist trafiğinin yüksek olduğu görülmektedir. 2003 yılında, 2008 yılında beklenenden daha fazla turist artışı olmuştur. Alanya da beklenenin çok üzerinde kurvaziyer turist ağırlamıştır. Antalya, Kuşadası, İstanbul, Dikili, Bodrum, Trabzon ve Çanakkale beklenen değerlerin altında kalmışlardır.

İzmir, 2008-2012 yılları arasında da beklentilerin üzerinde kurvaziyer turist ağırlamıştır. Aynı şekilde Antalya, Çeşme ve Trabzon'u beklenenden daha fazla kurvaziyer turist ziyaret etmiştir. Bu dönemde Kuşadası, Alanya, İstanbul, Marmaris, Bodrum, Dikili, Çanakkale ve Sinop turist trafiği bakımından azalış kaydetmiştir.

2013-2017 yılları zaman aralığında, en yüksek kurvaziyer turistini ağırladığı 2013 yılı ile en kötü performansın görüldüğü 2017 yılı kıyaslandığında Çeşme'nin, 2017 yıl sonu itibarıyla, 2013 yılındaki payının da üzerine çıktığı görülmektedir. 2017 yılında Kuşadası'ndan sonra en çok turist çeken ikinci bölge Çeşme olmuştur. Verilere göre Bodrum da öne çıkmaktadır. Antalya, Alanya ve Marmaris beklentilerin üzerinde performans gösteren diğer bölgeler olarak tespit edilmiştir. İzmir ise bu yıllarda beklenenin çok altında kalarak İstanbul'un ardından en kötü performans gösteren ikinci destinasyon olmuştur. Beklenenden daha kötü performans gösteren bölgeler sırasıyla; Trabzon, Dikili, Sinop ve Çanakkale şeklindedir.

Yukarıdaki araştırma daha önce liman rekabetçiliğinde bahsedilen hedefin liman değil seyahat planı olduğu savını doğrulamaktadır. Yine önceki bölümlerde de anlatıldığı üzere ülke bazlı destinasyonlar açısından bakıldığında bir ülkeye ait kruvaziyer limanların kendi içinde de birbirleriyle rakip olduğu anlaşılmaktadır. Yani bir limandaki turist trafiği arttığında aynı ülkedeki diğer liman veya limanlarda

azalışlar kaydedilmektedir. Toplamda bir artış kaydedilmesine rağmen limanlar özelinde aynı anda topluca artış gözlenmemektedir.

Güvenlik ile beraber pek çok makro faktör de limana uğrak yapan hatların tercihleri üzerinde önemli etkilere sahiptir. Türkiye'deki kurvaziyer turizmi son yıllarda, hem çevresindeki bölgelerde yaşanan siyasi ve ekonomik krizlerden hem de kendi içerisinde yaşadığı belli başlı sorunlardan dolayı etkilenmektedir. Bu durum, 2016 ve 2017 yıllarındaki verilerden görülmektedir. Öyle ki, 2017 yıl sonu itibarıyla Türkiye'yi ziyaret eden toplam kurvaziyer turist sayısı 2003 yılı toplamının yaklaşık yarısında kalmış olup, 2013 yılı ile karşılaştırıldığında ise yaklaşık %85'lik düşüş görülmüştür. Söz konusu dramatik düşüşe rağmen Çeşme limanının, kurvaziyer hatlarının geleneksel olarak tercih ettiği limanları geride bırakarak Türkiye'deki kurvaziyer turizm pazarında dikkate değer bir paya ulaştığı görülmüştür. Aynı şekilde Global Ports Holding tarafından işletilen Bodrum, payını gittikçe arttıran destinasyonlardan birisi haline gelmiştir (Kolçak ve Solmaz, 2018; Oğuzbalaban ve Kızılırmak, 2019).

Gemilere ve turistlere verilen liman hizmetleri gibi mikro çevresel faktörler ile birlikte ilgili destinasyonların cazibesinin artırılması ve yeni destinasyonların cazip kılınmasına yönelik tanıtım faaliyetleri de liman performanslarına etki etmektedir. Özellikle, Çeşme ve Bodrum limanlarının böylesine kötü koşullara rağmen pazar paylarını nasıl arttırdıklarının tespit edilmesine yönelik olarak analizler konunun daha iyi anlaşılmasında faydalı olacaktır.

Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü verilerine göre, 2019 yılında Türkiye genelinde yer alan 11 limana 344 kurvaziyer gemisi yanaşmıştır. Kuşadası, 197 kurvaziyer gemisiyle en çok geminin yanaştığı liman olurken, 44 gemiyle Marmaris Limanı ikinci sıradadır. İzmir Çeşme Limanı, ise 31 gemiyle üçüncü sırada yer almıştır. 2019 yılında kurvaziyer yolcu sayısı toplam 300.896 olarak belirlenmiştir. Bu sayının 35.289'u gelen yolcu, 44.235'i giden yolcu, 221.372'i ise transit yolcudur. Yolcu trafiği açısından en yoğun limanlar ise Kuşadası (181.193 yolcu), İzmir Çeşme (49.453 yolcu) ve Marmaris'tir (35.830). Kurvaziyer trafiğinin aylara göre dağılımına bakıldığında en çok geminin yanaştığı ay, 67 kurvaziyer gemisiyle Ağustos ayı olmuştur (Url-23).

Türkiye sahip olduğu konumu, doğal güzellikleri ve kültürel mirasıyla kurvaziyer turizmi açısından Akdeniz'de diğer ülkelere göre önemli rekabetçi avantaja sahiptir. Türkiye'de kurvaziyer limanlarının daha çok tarihi, kültürel zenginlikler, eğlence ve halı, kilim gibi hediyelik eşya sunan merkezlere yakın konumlandırıldığı gözlemlenmektedir (Güney Ege Kalkınma Ajansı, 2014).

Akdeniz içinde hizmet veren kurvaziyer hatlarının, Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi'nde 8, Ege Bölgesi'nde 10, Marmara Bölgesi'nde 4 ve Karadeniz Bölgesi'nde 4 olmak üzere toplam 26 kurvaziyer terminaline uğrayabilmektedirler. Ancak Türkiye kurvaziyer limanları, uğrayan kurvaziyer hatların ana çıkış limanları (home port) olmaktan çok uğrak limanlardır. Türkiye'nin en tanınmış destinasyonu İstanbul dışında, Kuşadası, Efes ören yeri ve mevcut kurvaziyer rotalara yakınlığı ile kurvaziyer turizminden en çok pay alan bölgedir. (Güney Ege Kalkınma Ajansı, 2014).

İzmir Limanı'nın mevcut kapasitesi bölgenin artan yolcu trafiğini karşılamakta yetersiz kaldığına dair görüşler mevcuttur. Daha çok konteyner taşımacılığına odaklanan İzmir Limanı'nın yetersiz rıhtım ve geri sahası nedeniyle kurvaziyer terminalinin büyüme şansı düşük olarak kaydedilmiştir. Buna rağmen İzmir Limanı kurvaziyer turizmde önemli bir rol oynamış, dönem dönem en çok yolcu misafir eden kurvaziyer limanlarından olmuştur (Oral ve Esmer, 2010). Diğer taraftan Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın Türkiye Turizm Stratejisi 2023 hedefinde deniz turizminin geliştirilmesine yönelik kurvaziyer limanlara özel önem verilmektedir. Bu kapsamda, Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde kurvaziyer limanı projeleri gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2007). Türkiye'de sayılar bakımından Kuşadası Limanı dikkat çekmektedir.

Deniz turizminin Türkiye ekonomisinde önemli bir paya sahip olduğu bilinmektedir. 2014 yılında deniz turizmi faaliyetleri Türkiye'ye yaklaşık yıllık 5 milyar dolar döviz girdisi sağlamış, genel turizm döviz girdilerinden aldığı pay %20 olmuştur (DTO, 2015). Türkiye'de kurvaziyer anlamında ana liman bulunmaması tüm limanların mevcut durumunu etkilemekte ve var olan potansiyelin etkin kullanılamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle Türkiye'de stratejik bir noktanın Doğu Akdeniz ve Karadeniz kurvaziyer pazarlarına hizmet edebilecek şekilde belirlenip kurvaziyer ana limanı yatırımının yapılması gerekmektedir.

Türkiye kurvaziyer limanlarının dünya kurvaziyer pazarında rekabet gücünün artırılması ve diğer cazibe merkezleri ile yarışabilmesi için ciddi pazarlama stratejileri belirlenmeli, özellikle tutundurma faaliyetlerine önem verilmelidir. Dünya genelinde gerçekleştirilen kurvaziyer ve turizm fuarlarında Türkiye'nin doğal ve tarihi miraslarının tanıtımı daha yoğun yapılmalı, limanların güzellikleri önemle vurgulanmalıdır. Türkiye'de kurvaziyer turizmine yönelik liman ve geri sahalarında altyapı eksikliklerinin belirlenip gerekli yatırımların yapılması gerekmektedir. Örneğin liman ile cazibe noktaları arasındaki ulaşım olanaklarının iyileştirilmesi, liman yolcu salonu ve liman rıhtımlarının yenilenmesi, atık alım tesislerinin modernleşmesi gibi yatırımlar sayılabilir (Kolçak ve Solmaz, 2018; Oğuzbalaban ve Kızıllırmak, 2019).

Araştırmaya konu olan kurvaziyer işletmelerine ait bilgiler Çizelge 3.2'de özetlenmiştir:

Çizelge 3. 2 : Türkiye'deki liman şirketleri.

Destinasyon	Şirket	Sahibi	Açıklama
İstanbul	Galataport	Doğuş Holding ve Bilgili Holding	Doğuş Grubu otomotiv, yatırım, inşaat, yayın ve turizm temel sektörlerinde faaliyet göstermektedir. Yat Limanı işleten holding Galataport ile kurvaziyer endüstrisine girmiştir. Bilgili Holding'in ana faaliyet alanı emlak sektörüdür. Galataport projesiyle kurvaziyer endüstrisine Doğuş Grubu yanında girmiştir.
Kuşadası	Global Port Holding	Global Port Holding	Genel merkezi İngiltere olarak görünen profesyonel olarak kurvaziyer limanı işletmeciliği yapan bir şirkettir.
Bodrum	Global Port Holding	Global Port Holding	
Antalya	Q Terminals	Qatar Q Terminals	Merkezi Katar'da bulunan profesyonel terminal işletmeciliği yapan bir işletmedir.

Marmaris	Marmaris Liman İşletmeleri	Yeşil Marmaris Turizm ve Yat İşletmeciliği A.Ş.	Yerel bir işletme özelleştirme ile liman işletmesini devralmıştır.
Çanakkale	Türklım	Kolin A.Ş.	En çok inşaat ve enerji sektörlerinde faaliyeti olan işletmenin liman yatırımıdır.
Dikili Bozcaada (Tender Liman)	Türklım	Kolin A.Ş.	
Bozcaada (Tender Liman)	Bozcaada	Kıbrıs Türk Denizcilik	Kıbrıs Türk Denizcilik Limited Şirketi (Cyprus Turkish Shipping Company Limited), 12 Mart 1975 tarihinde kurulmuştur. Şirket kurucuları iş bu esas mukaveleyi imzalayan aşağıda ünvanları ve ikametgahları yazılı olanlardan ibarettir: T.C.: T.D.İ. A.Ş (İSTANBUL %51) K.K.T.C.: Kıbrıs Türk Cemaat Meclisi Konsolide Fonu İnkişaf Sandığı (LEFKOŞA %49)

3.3 Kurvaziyer Turizmde COVID-19'un Etkileri

Küresel seyahat ve turizm pazarındaki kurvaziyer endüstrisi, 2020'de yaklaşık 3,3 milyar ABD doları gelir elde etmiştir. 2021'de ise Şekil 3.1'de görüldüğü gibi yeniden artışa geçmiştir. COVID-19, küresel kurvaziyer endüstrisi üzerinde yıkıcı bir etkiye yaratmıştır. Pandemi sebebiyle düşük kalan gelirin 2025 yılına kadar 34,1 milyar ABD dolarına ulaşması beklenmektedir (Url-24).

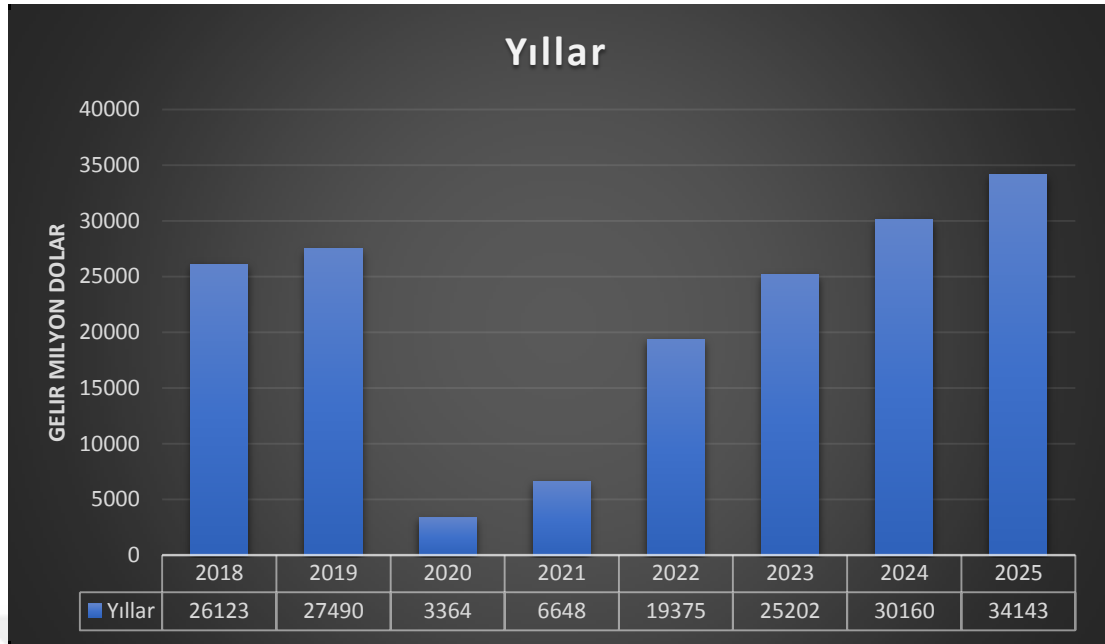
COVID-19 vurduğunda, yolcu gemileri yolcular ve mürettebat arasında hemen yüksek enfeksiyon oranları gözlenmiştir. Binlerce kişi gemide mahsur kalarak aylarca karantinada bekletilmişlerdir. Nisan 2020'nin sonunda 50'den fazla yolcu

gemisi yüzlerce COVID-19 vakasını doğrulamıştır. Bununla birlikte haber kaynakları tıpkı uçak yolculukları gibi gemi yolculuklarını da tehlike ve enfeksiyon yeri olarak işaret etmiştir (Url-2).

Statista verilerine göre, 2019'da tüm kurvaziyer endüstrisi 27,4 milyar dolar gelir elde etmiştir. Pandemi yaşanırken gelirler bir yılda %88 düşerek 2020'de 3,3 milyara kadar gerilemiştir. Bu sayının 2021'de neredeyse iki katına çıkması ve 6,6 milyar dolara ulaşması beklense de yine de COVID-19 öncesi seviyelere kıyasla %77'lik büyük bir düşüş söz konusudur. Kurvaziyer endüstrisinin COVID-19 pandemisinin etkilerinden kurtulmasının yıllar alacağı öngörülmektedir. 2023'e kadar gelirlerin 25,1 milyar dolara ulaşacağı ve 2019'a göre hala 2,3 milyar dolar daha az olacağı tahmin edilmektedir. 2024'te ise kurvaziyer hattı gelirlerinin 30 milyar doların üzerine çıkması beklenmektedir (Url-25).

Tüm kurvaziyer endüstrisine olan güven pandemi sırasında çok ciddi zarara uğramıştır. 2019 yılında dünya çapında yaklaşık 29 milyon kişi tatilleri için kurvaziyer hatlarını seçerken 2020'de bu sayı 3,4 milyona düşmüştür. Kurvaziyer hattı kullanıcılarının sayısının 2021 sonunda 6,7 milyona ulaşacağı tahmin edilse de iki yıl içinde hala %76'lık büyük bir düşüşle ciddi bir kaybı temsil etmektedir. 2020'de 10,24 milyar dolarlık gelir düşüşüne rağmen, küresel kurvaziyer devi Carnival Corporation'ın 2021'de %45 pazar payı ile pazardaki en büyük oyuncu olmaya devam ettiği gözlenmiştir. Royal Caribbean Cruises, %25 pay ile ikinci sırada yer almaktadır. Bunu sırasıyla %15 ve %5 pay ile Norveç Cruise Line ve MSC Cruises takip etmektedir. Bu şirketler Türkiye limanlarına da uğramaktadırlar (Url-25).

Şekil 3.1'de görüldüğü gibi pandemi sebebiyle aşırı düşüş kaydeden sektör için 2022'den itibaren ciddi artış beklenmektedir.



Şekil 3. 1 : Dünya çapında kurvaziyer endüstrisi gelirleri (2018-2025) (Url-25).

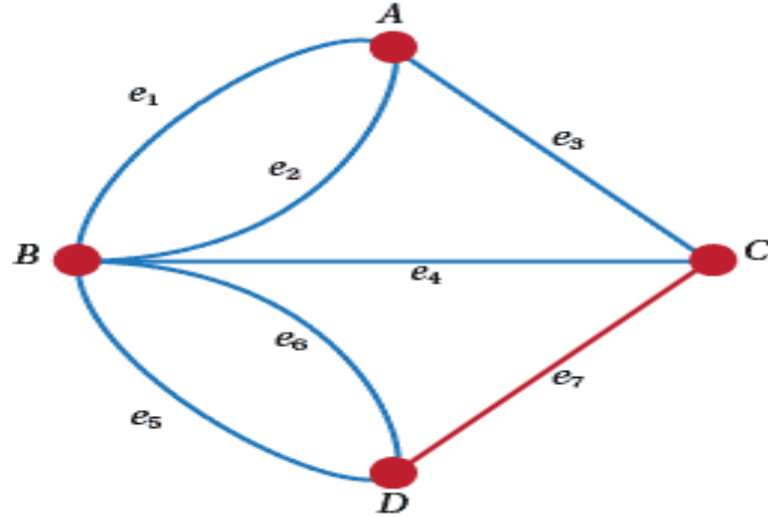


4. MATERYAL VE METOD

4.1 Yöntemler

4.1.1 Graf teori

Bu çalışmada yöntem açısından graf teorisinden yararlanıldığı için bu kısımda graf teori hakkında temel bilgilere yer verilmiştir. Prusya’da yaşayan halk 1700’lerde Şekil 4.1’de görülen her köprüden yalnızca bir kez geçerek bütün şehri dolaşabilmek için yol aramıştır. Königsberg Köprüsü problemi ile Prusyalıların ortaya attığı teori Euler’in dikkatini çekmiştir. Euler bu problemin çözümünün mümkün olmayacağını düşünerek hangi durumlar sağlansaydı problem çözüldü üzerine çalışmıştır. Çalışmalarını ise dönemin ünlü matematik ve bilim dergilerinde yayınlamıştır (Marcus, 2008).



Şekil 4. 1 : İlk graf Königsberg köprüsü (Biggs ve diğ, 1986).

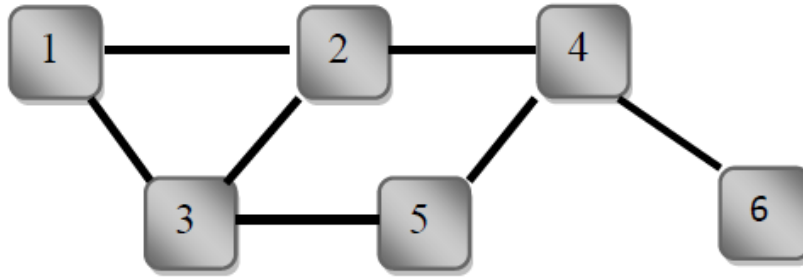
Graf teorisi, gerçek dünya problemlerinin daha hızlı ve etkili bir şekilde çözülmesine yardımcı olarak görülmektedir. Graf teorisi, yapısal olarak ilişkileri belirlemekte etkin olarak kullanılmaktadır. G harfi ile gösterilen bir graf, düğüm (node) veya köşe olarak adlandırılan noktalar kümesi (V) ve her biri bu noktaları veya sadece noktanın kendisini birleştiren ve kenar (edge), ayrıt, bağlantı veya hat olarak adlandırılan

Çizgiler (E) topluluğudur (Golumbic, 2004; Bollobás, 2013). Bu çalışmada noktalar kümesine “düğüm”, çizgiler kümesine “kenar” denilmiştir. Buna göre, bir graf için Şekil 4.2’deki örnek gösterim kullanılmıştır:

$$G = (V, E)$$

$$V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

$$E = \{(6, 4), (5, 4), (5, 3), (4, 2), (3, 2), (3, 1), (2, 1)\}$$



Şekil 4. 2 : Örnek graf (Biggs ve diğ, 1986).

Bir düğüm (vertex, node) v , bir grafın uç noktası yani kesişme noktasıdır. Gerçek hayattaki bir şehir, idari bir bölüm, bir ulaşım terminali (istasyonlar, limanlar ve havaalanları) gibi bir konumun soyutlanması olabilmektedir. Bu çalışmada liman işletmeleri birer düğüm, bu limanlara gelen gemilerin ait olduğu şirketler diğerk düğümler ve yine gemilerin menşei ülkeleri öbür düğümlerdir.

Bir graftaki kenarlar, bağlantının başladığı ve bittiği yeri belirten yön bilgisine sahip ise bu tür graflar yönlü graf (directed graph) olarak adlandırılır. Ok ile gösterilen yönlü kenarlar (directed edges) sıralı düğüm çiftleri ile gösterilir. Bu tür kenarlarda örneğin (a, b) ve (b, a) ile gösterilen kenarlar birbirinden farklıdır. İlk düğüm orijin, ikinci düğüm ise hedef olarak adlandırılır. Bu çalışmada ülkelerden limanlara ve şirketlerden limanlara olarak iki farklı tür kenar kullanılmıştır.

Graflar kenarlarının yönlü olup olmaması, çoklu kenar ve döngü içerip içermemesine göre Çizelge 4.1’de gösterildiği şekilde kategorize edilebilir (Marcus, 2008).

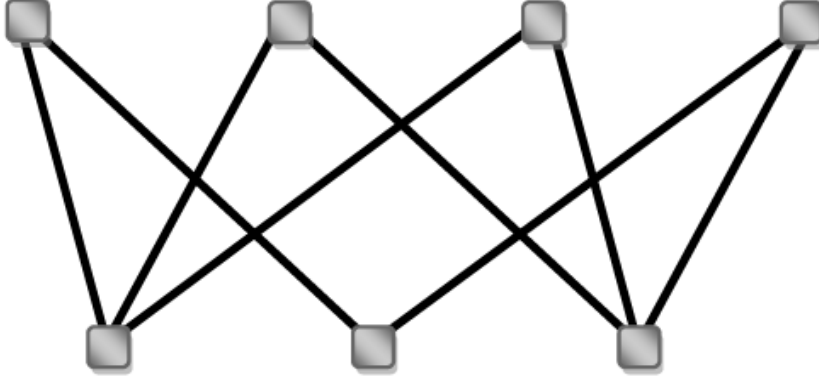
Çizelge 4. 1 : Graf türleri.

GRAF TÜRÜ	KENAR TÜRÜ	ÇOKLU KENAR	DÖNGÜ
Basit Graf	Yönsüz Kenarlar	Yok	Yok
Çoklu Graf	Yönsüz Kenarlar	Var	Yok
Pseudo Graf	Yönsüz Kenarlar	Var	Var
Yönlü Graf	Yönlü Kenarlar	Yok	Var
Çoklu Yönlü Graf	Yönlü Kenarlar	Var	Var

Bu çalışmada yapısı gereği çoklu graf ve yönlü kenarlar kullanılmıştır. Ev sahibi ülke limanından varış limanına yön, şirketten varış limanına yön olarak çizimler gerçekleştirilmiştir.

Bazı durumlarda graf kenarlarına ağırlıklar verilmektedir. Bu tür graflara ağırlıklı/maliyetli graf (weighted graphs) denir. Bu tür graflar her bir kenarına sayısal bir değer verilmiş graflardır. Ağırlık ile kastedilen durumlar her uygulama için farklılık göstermektedir. Örneğin limanların düğümleri ifade ettiği bir ağ örneğinde limanın şehir merkezine uzaklığı ağırlık olarak ifade edilebilir. Bir diğer örnek olarak Newman (2001) bilim adamlarının birbirlerini ne kadar tanıdıklarından yola çıkarak ağırlıklı bir işbirliği ağı üzerine çalışma yapmıştır. Bu çalışmada, bilim adamlarının tanışıklıkları birlikte yapılan ortak çalışma sayılarına göre incelemiştir. Bu çalışmada gemi sayıları ve yolcu sayıları standardize edilerek her bir kenar için ağırlık bulunmuştur.

İçinde devre (circuit) barındırmayan grafa ağaç (tree graph) adı verilir. Ağaç grafa bir kenar eklenmesi mutlaka bir döngünün oluşmasına sebebiyet verecektir. Bununla birlikte ağaç graflardaki kenar sayısı düğüm sayısının bir eksiği kadardır. Şekil 4.3'te gösterilen iki parçalı grafi oluşturan iki kümeden herhangi birinin her bir düğümü diğer kümenin her bir düğümüne bir kenarla birleştirilmiş ise bu grafa iki parçalı tam graf (complete bipartite graph) denir. İki parçalı tam graflar, a ve b kümelerin eleman sayıları olmak üzere, $K_{a,b}$ şeklinde gösterilir. Bu çalışmada, ağaç ve iki parçalı graf kullanılmıştır.

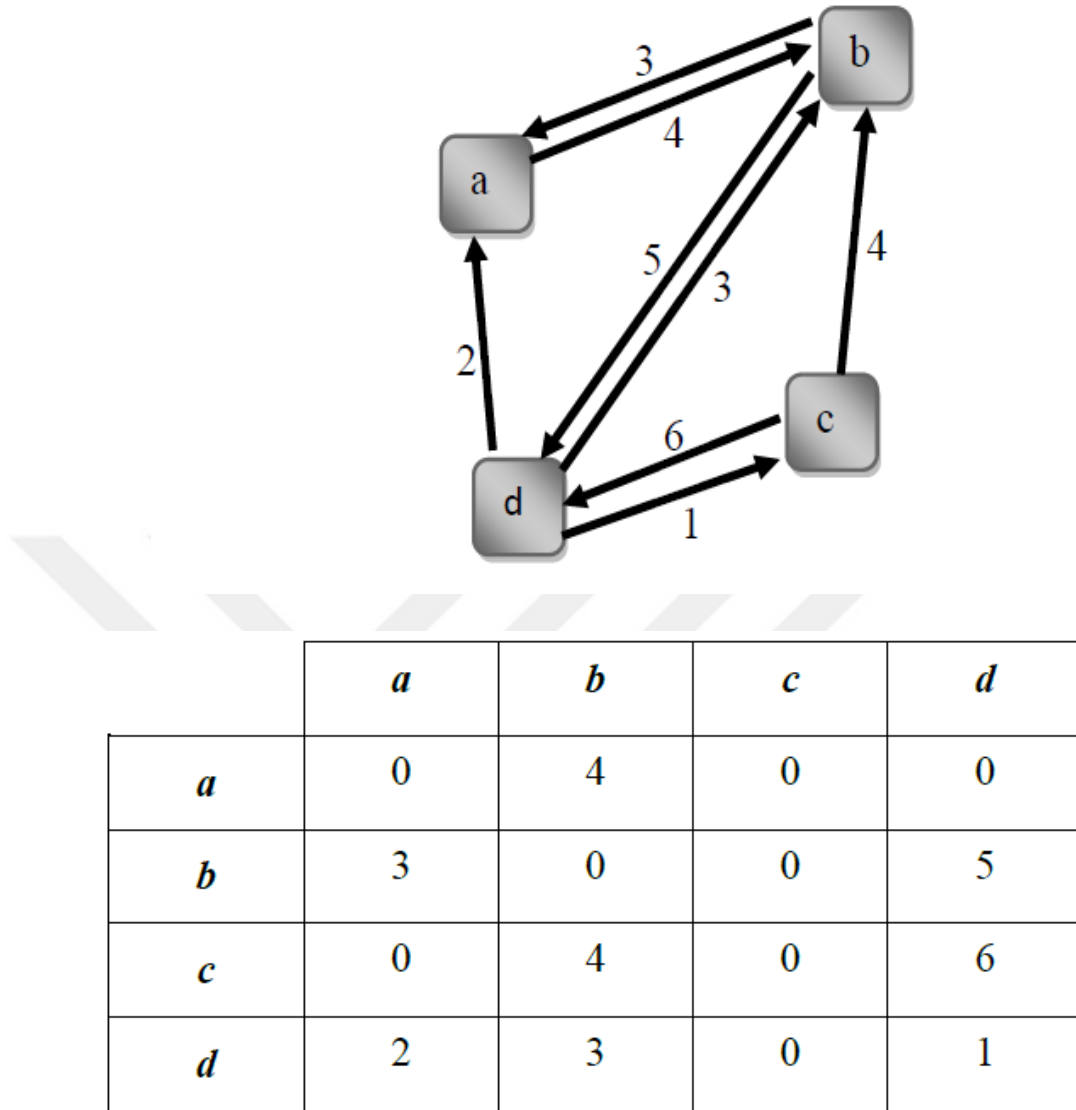


Şekil 4. 3 : İki parçalı graf (Biggs ve diğ, 1986).

Bir graftaki herhangi bir düğümün derecesi, kendisini diğer düğümlere birleştiren kenarların sayısı kadardır. Bu düğümlerden derecesi en büyük olanı ise, aynı zamanda grafın derecesini belirler.

4.1.2 Grafların matris ile gösterimi

Literatürde graflar matrislerle gösterilir. Sosyal ağ analizi programlarının bazılarında grafın yani ağ yapısının oluşturulabilmesi için önce matrisler hazırlanır. Bazı programlarda ise ağ yapısı çizilir program buna göre matrisleri oluşturur. En çok kullanılan matris türleri komşuluk matrisi, ilişki matrisi ve düğüm çifti matrisleridir. Bu çalışmada komşuluk matrisleri kullanılmıştır. Çünkü komşuluk matrisi (adjacency matrix) $n \times n$ boyutlu bir matris olup düğümler arasındaki ilişkileri içerir (Biggs, 1993). Komşuluk matrisindeki her bir 1 sayısı satır ve sütun numaraları ile belirlenmiş olan düğümler arasında bir kenar olduğunu ifade eder. Aralıklı ya da paralel grafların komşuluk matrisinde, 1 değerlerinin yerine ağırlıklar ya da iki düğüm arasındaki çoklu kenarın sayısı yazılır. Bu çalışmada yönlü, ağırlıklı ve çoklu kenarlar içeren graflar kullanıldığından konu Şekil 4.4'te verilen örnek çerçevesinde açıklanmıştır.



Şekil 4. 4 : Graf için matris gösterimi (Biggs ve diğ, 1986).

Gerçekte graf uygulaması yapılırken yukarıdaki örneklerdeki gibi homojen yapılara ulaşmak mümkün değildir. Fortunato'nun (2010) çalışmasına göre belirli bir alanda kümeleşen (endüstriyel kümeler ve ağlar örneği gibi) ve yığın veya yoğunlaşma olarak da bahsedilen bu yapılar yüksek ihtimalle aynı özelliği gösteren ve/veya benzer rolü bulunan düğüm kümeleridir. Bu çalışmada liman işletmelerinin hizmet verdiği kurvaziyer gemiler, şirketler, ülkeler düşünüldüğünde Fortunato'nun kavramsal açıklaması ile birebir örtüştüğü görülebilmektedir.

Düğüm kümelerinin yapısının belirlenmesi, bu kümeler arasındaki örtüşmeler nedeniyle araştırmacıları zorlayan bir problemdir. Kümeler ve ağlar konusunda en

dikkat çeken çalışmaları yapmış olan Porter ve diğerleri (2009) tarafından irdelenmiş ve birçok düğüm kümesi tespit yönteminin, nihai olarak "daha yoğun" tanımına ve bu tür belirlemede kullanılan algoritmik buluşsal yöntemlerden türetildiğini ifade etmiştir (Arsezen-Otamisa ve Yüzbaşıoğlu, 2013).

4.1.3 Sosyal ağlar

Ağlar her bir parça arasındaki ilişkiyi göstermek için kullanılmaktadır. Karmaşık sistemler, altlarında yatan ağlar ve kendine özgü etkileşim kuralları sayesinde bütün ile parça arasındaki ilişkiyi belirlemektedir ve açıklamaktadır. Sistemin bütünü birim olarak parçalarda olamayan farklı özellikler gösterebilmektedir. Bütüne bakmak ve parçalara bakmak farklı bulgu ve yorumları ortaya çıkarabilmektedir.

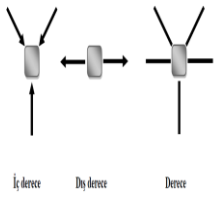
Ağ analizinde düğümler arasındaki ilişkileri sayısal olarak ifade edip bilimsel hale getirilmeye çalışılmaktadır. Örgütlenme biçim ve yapıları sayısallaştırılarak tahmin ve yorumlarla aşağıdaki gibi sonuçlara ulaşılmaya çalışılmaktadır bu sebeple sosyoloji, antropoloji, sosyal psikoloji, iletişim, ekonomi, matematik gibi birçok alanda ve ekonomik ilişkileri ortaya koymak amacıyla işletmelerin/ sektörlerin bağlantılarından, her türlü ikili ya da çoklu ilişkinin ortaya çıkarılmasına kadar birçok amaçla kullanılmaktadır (Barson ve diğ, 1996; Krebs, 2002; Macchion, 2015; Altberg ve diğ, 2017; Wang ve diğ, 2017):

- Sahtecilik ağlarını ortaya çıkarmak,
- Şüpheli terörist ağlarını ortaya çıkarmak,
- Güç dinamiklerini ortaya çıkarmak,
- Akademik performans belirlemek,
- Satış pazarlama ve dağıtım kanallarını ortaya çıkararak ürün satışı artırmak (tıbbi mümessil örneği)
- İşletmelerin tüketicilerle iletişim kurmalarını sağlayarak ihtiyaç ve beklentiye anlayıp psikografik özellikleri belirleyerek portföylerini büyütmesi ve elde tutmasını sağlamak.

Ağ analizinde diğer önemli kavram ağ merkeziliğidir. Ağ merkeziliği bir ağda düğümlerin önemini tanımlamaktadır. Bir düğümün diğer düğümler üzerindeki etkisinin bir ölçüsüdür. En önemli veya en bilinen düğüm en iyi stratejik konuma sahip olan düğüm olarak kabul görmektedir (Lee, 2006). Bu önem derecesi göreceli olduğu için farklı merkezilik ölçütleri kullanılmaktadır. Yakınlık, arasındalık ve

özvektör merkezilik ölçütleri araştırmalarda en sık kullanılan ölçütlerdir ve varsayımları Çizelge 4.2’de özetlenmiştir (Wasserman ve Faust, 1994):

Çizelge 4. 2 : Merkezlik ölçütleri.

Adı	Varsayımı	Tanımı	Formülü	Türleri
Derece Merkezilik Ölçütü	Kenar sayısı fazla olan düğümler etkilidir	Ağı temsil eden komşuluk matrisindeki her satırın toplamı	$(C_i)^D = \sum_{j=1}^n a_{ij}$	
Yakınlık Merkezilik Ölçütü	Bilgiyi en kısa sürede yayabilme yeteneğine sahip düğümler etkilidir	Bir düğümün yakınlık derecesi diğer tüm düğümlerden uzaklıklarının toplamı	$(C_i)^C = (L_i)^{-1} = \frac{n-1}{\sum d_{ij}}$	Yakınlık, İç yakınlık, Dış yakınlık
Arasındalık Merkezilik Ölçütü	Bilgi transferinde köprü görevi gören düğümler etkilidir	İ düğümünden j düğüme giden jeodezik yolların sayısı, i ve j arasında yer alan ve k düğümünden geçen jeodezik yolların sayısı	$(C_k)^B = \sum_i \sum_j \frac{C_{kij}}{C_{ij}}, i \neq j \neq k$	
Özvektör Merkezilik Ölçütü	Kenar sayısı fazla olan düğümlerle ortak kenarı olan düğümler etkilidir.	Bir düğümün merkeziliğinin o düğümün bağlı olduğu düğümlerin merkeziliklerini n toplamıyla orantısı	$\mathcal{W}_i = \mathcal{W}_i$ $\mathcal{W}_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{1}{\mathcal{W}_j} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{1}{\mathcal{W}_j}$	

Kaynak: Wasserman ve Faust (1994)’ten uyarlanmıştır.

Liman ağıyla ilgili konulardaki birkaç araştırmadan biri, liman altyapısının ve hat taşımacılığı bağlanabilirliğinin navlun oranları üzerindeki etkilerini analiz etmek için standart gravite modelini kullanan Wilmsmeier ve Hoffmann'ın (2008) çalışmasıdır. Yazarlar nakliye operatörleri tarafından navlun oranlarının belirlenmesinde mesafenin yalnızca dolaylı olarak önemli olduğu sonucuna varmışlardır. Bazı çalışmalar, kurvaziyer limanı seçimine ışık tutmak için sosyal ağ analizini uygulamıştır. Örneğin Jeon, Duru ve Yeo (2019), merkez limanları belirlemede ve Asya'nın merkeziliğini analiz etmede Lohmann, Albers ve Pavlovich'in (2009) merkez kavramını benimseyerek Asya pazarında kurvaziyer limanlarının merkeziliğini araştırmışlardır.

Graf Teori'ye dayandırılan sosyal ağ analizi, anlaşılabilirliği ve pratik sonuçların üretilmesi nedeniyle bu araştırmada tercih edilen yöntemdir. Örneğin, niceliksel türev verileri tablolara ve grafiklere yansıtılabilir, böylece tüm bir ağın genel görünümü oluşturulabilir. Bilginin görünür bir formatta sunulması, bir ağ yapısının düğümleri arasındaki bağlantıların anlaşılmasını kolaylaştırır. Merkezilik, yaygın olarak kullanılan ölçülerdir. Derece merkeziliği, bir ağdaki her düğümün diğer düğümlerle sahip olduğu bağlantıların sayısını gösterir. Teorik olarak, bağlantı merkeziliği, belirli bir noktaya bağlanan düğüm sayısı olarak hesaplanır. Bu nedenle, yüksek bir bağlantı merkeziliği, her bir düğüm için önemli sayıda bağlantı noktası ile doğru orantılıdır.

Dereceli merkezilik, bir birincil düğüme dâhili olarak bağlı düğümlerin sayısı ile ilgilidir, oysa derece merkeziyetçilik, bu düğümden harici olarak bağlanan düğümlerin sayısını ifade eder. Eğer i ve j düğümleri bağlıysa, a_{ij} 1 değerini alır; aksi takdirde a_{ij} 0 değerini alır (Jia ve diğ, 2014):

$$C_{d(in)}(i) = \sum_{j=1}^n a_{ij}, \quad C_{d(out)}(i) = \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

Arasındalık merkeziliği, bir düğümün bir ağın yapısında oynadığı rolü tanımlamaktadır (Freeman, 1977). Bir düğümün diğer düğümlerle bağlantı kurmak için en kısa yol boyunca bir aracı olarak işlev görme hızı temelinde hesaplanabilmektedir. $C_b(i)$ bir düğüme giden en kısa yolun oranı olarak tanımlanmaktadır, g_{kj} iki düğüm arasındaki en kısa mesafeyi belirtmektedir ve $g_k(i)$ düğüm i ile ilişkili en kısa yolların sayısını temsil etmektedir (Song ve Yeo, 2017):

$$C_b(i) = \sum_{j < k}^n \frac{g_{jk}(i)}{g_{jk}}$$

Merkez ve otorite merkeziliği, düğümler arasındaki ilişki derecesine öncelik verdiği için merkeziliğine ek olarak kabul edilmektedir. Karşılıklı olarak güçlendirici bir birliktelik kavramı, bireysel düğüm başına hub ve yetki ağırlıklarını hesaplamak için kullanılır. Karşılıklı güçlendirme, yüksek puanlı merkez düğümleri yüksek puanlı yetkili düğümlere bağlandığında ve yüksek yetkili merkezi düğümler yüksek merkezi düğümlerine bağlandığında meydana gelmektedir. Bu değişkenler şu şekilde hesaplanmaktadır (Kleinberg, 1999):

$$\sum_{i \in S_{\sigma}} (x^{(i)})^2 = 1 \quad \text{and} \quad \sum_{i \in S_{\sigma}} (y^{(i)})^2 = 1$$

Ağın modellenmesi ve oluşturulması aşamasında, her liman, kurvaziyer geminin ait olduğu her şirket ve şirketin menşei ülke birer düğüm olarak tanımlanmıştır. A ülkesinden B şirketine ait gemi X limanına gelmiş ise A'dan B'ye yönlü bir kenar ve B'den X'e yönlü bir kenar tanımlanmıştır. Bu çalışmadaki veri setinde bulunan gemi sayısı ve yolcu sayısı kenar ağırlığı olarak kullanılmıştır. Ağ oluşturma metodu kullanılarak kurvaziyer rota ağı ülkeler, şirketler ve limanlar düğüm, limana gelmiş olması kenar olacak şekilde tanımlanmıştır. Yolcu sayıları da ağırlık olarak kullanılarak yönlü-ağırlıklı bir graf oluşturulmuştur. Oluşturulan grafın 27 düğümü ve 65 kenarı bulunmaktadır. Oluşturulan ağ üzerinde herhangi bir filtreleme veya düğüm silme işlemi yapılmamıştır.

4.2 Materyal

4.2.1 Yazılımlar ve donanım

Bu bölümde tez çalışmasında kullanılan materyaller açıklanmaktadır. Tezde kullanılan yazılımlar, sosyal ağ analizi verilerinin tasnifi için Microsoft Excel analizler ve matrislerin oluşturulması için SocNetV programından yararlanılmıştır.

Excel: Microsoft'a ait program olan Excel, veri girişi, saklanması, matematiksel ve basit istatistiksel işlemlerin yapılması amacıyla kullanılmıştır. Toplanan ikincil veriler, Excel program aracılığıyla tasnif edilerek analiz ve yorumlamaya uygun hale getirilmiştir.

SocNetV: Yoğunluk, çap, jeodezikler ve mesafeler, bağlantılılık, eksantriklik, kümeleme katsayısı, karşılıklılık vb. gibi standart grafik ve ağ uyum metriklerini hesaplayan web tabanlı bir programdır. Bitişiklik grafiği, Laplacian matrisi, derece matrisi, Cocitation, vb. matrisleri oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Merkezilik ve prestij endeksleri gibi sosyal ağ analizi için geliştirilmiştir (yani özvektör ve yakınlık merkeziliği, arasındalık merkeziliği, bilgi merkeziliği, güç merkeziliği, yakınlık ve sayfa sıralaması prestiji). Üçlü nüfus sayımı, klik nüfus sayımı vb. gibi topluluk tespiti için hızlı algoritmalar oluşturmaktadır. Hiyerarşik kümeleme, aktör benzerlikleri ve bağlantı profili farklılıkları kullanılarak yapısal denklik analizi, Pearson katsayılarını hesaplamaktadır. Sosyal ağların anlamlı görselleştirmeleri için ya belirginlik endekslerine (yani merkezilik puanına göre dairesel, seviye ve düğüm boyutları) ya da kuvvete yönelik yerleştirmeye (yani Kamada-Kawai, Fruchterman-Reingold, vb.) dayalı yerleşim modellerini çıkarmaktadır. Birden fazla ilişkiden oluşan bir sosyal ağ yüklenebilir veya kendi başına bir sosyal ağ oluşturulabilmektedir. Excel’de tasnif edilerek kodlanan veriler SocNetV aracılığıyla sosyal ağ görünümüne kavuşmuş ve matrisleri yapılmıştır.

Yazılımları kullanabilmek için gerekli olan donanım şartları Windows 10 ve üzeri veya Windows Server 2010 ve üstü, Microsoft Office 2010 veya üstü, Uygulama için 2 GB sabit disk alanı, 8 GB RAM, HD ekran (1920 x 1080) veya üstü özellikteki bilgisayarlardır. Bu özelliklere uygun bir bilgisayar kullanılmıştır.

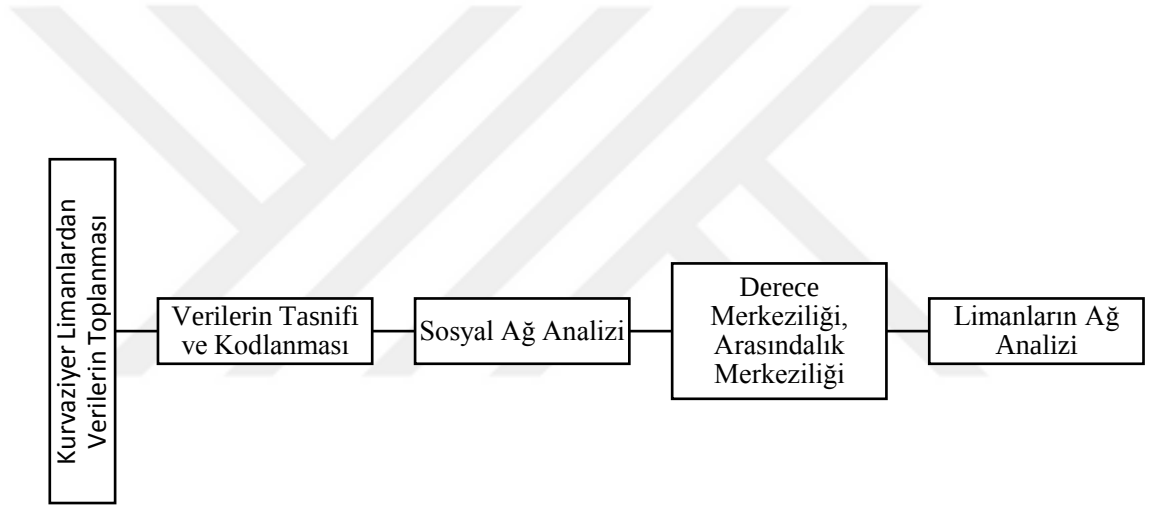
4.2.2 Veri kaynakları

Çalışma kapsamında ikincil veri kaynakları kullanılmıştır. Ampirik analiz için seyahat programlarına dahil edilmiş toplam kurvaziye limanı sayısını temsil eden 8 limandan veri toplanmıştır. Kurvaziye rotaları ağı, 2021'deki her bir kurvaziye hattı güzergahına ilişkin veriler temelinde modellenmiştir (Url-26). Sosyal Ağ analizi, değerli veriler sağlayan bir metodolojidir. Derece, derece dışı, arasındalık, merkez ve otorite merkeziliği gibi bilgileri sunmaktadır. Sosyal ağ analizini uygulamak, bölgedeki kurvaziye rota ağının parçası olan 8 Türkiye limanının merkeziliğini yorumlanmasını sağlamıştır.

4.3 Veri modeli

Veri toplama yöntemleri önemlidir, çünkü toplanan bilgilerin nasıl kullanıldığı ve hangi açıklamaların üretilebileceği araştırmacı tarafından uygulanan metodoloji ve analitik yaklaşımla belirlenir. Dünyanın her yerindeki araştırmacılar tarafından çok büyük miktarda verinin toplandığı ve arşivlendiği bir dönemde, araştırma için mevcut verileri kullanmanın pratikliği giderek yaygınlaşmaktadır. İkincil veri analizi, başka biri tarafından başka bir birincil amaç için toplanan verilerin analizidir. Bu mevcut verilerin kullanımı, sınırlı zaman ve kaynaklara sahip olabilecek araştırmacılar için uygun bir seçenek sunmaktadır (Johnston, 2017).

Tez çalışmasının veri modeli Şekil 4.5'teki gibidir:



Şekil 4. 5 : Veri modeli.

İkincil analiz, birincil verileri kullanan çalışmalarla aynı temel araştırma ilkelerini uygulayan ve tıpkı herhangi bir araştırma yöntemi gibi izlenmesi gereken adımları olan ampirik bir çalışmadır (Johnston, 2017). Tez çalışmasının amacına uygun olarak veri kaynakları kullanılmıştır.



5. BULGULAR

Bu bölümde, tez çalışmasında kullanılan araştırma yöntemleri ve materyaller sayesinde elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

5.1 Liman Başkanlıklarından Elde Edilen İkincil Verilere Göre Bulgular

Liman başkanlıklarından alınan yıl ve liman bazında gemi ve yolcu sayıları Çizelge 5.1, Çizelge 5.2, Çizelge 5.3, Çizelge 5.4 ve Çizelge 5.5’te özetlenmiştir.

Çizelge 5. 1 : 2016 Liman Başkanlıkları bazında kruvaziyer gemi ve yolcu istatistikleri.

LİMAN BAŞKANLIĞI	YOLCU GEMİSİ TİPİ	KRUVAZİYER YOLCU SAYISI			
	KRUVAZİYER YOLCU GEMİSİ	GELEN YOLCU	GİDEN YOLCU	TRANSİT YOLCU	TOPLAM YOLCU
ALANYA	13	11	5	9.255	9.271
ANTALYA	16	22.746	22.294	939	45.979
BARTIN	2	0	0	171	171
BODRUM	45	50	69	61.181	61.300
BOZCAADA	3	0	0	1.336	1.336
ÇANAKKALE	28	2	12	6.380	6.394
ÇEŞME	65	19.453	20.330	17.149	56.932
DİKİLİ	17	4	1	3.993	3.998
FETHİYE	2	0	0	338	338
GÖCEK	2	0	0	162	162
GÜLLÜK	3	0	0	323	323
İSTANBUL	54	9.353	10.238	23.943	43.534
İZMİR	24	12.419	12.719	2.481	27.619
KAŞ	3	0	0	1.045	1.045
KUŞADASI	269	7.952	10.425	331.303	349.680
MARMARİS	21	20	1.290	14.318	15.628
MERSİN	3	0	0	2.505	2.505
SAMSUN	1	0	0	54	54
SİNOP	2	0	0	171	171
TAŞUCU	2	0	0	174	174
TRABZON	3	0	0	226	226
TOPLAM	578	72.010	77.383	477.447	626.840

Kaynak: Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri (2021)’den uyarlanmıştır.

Çizelge 5. 2 : 2017 Liman Başkanlıkları bazında kurvaziyer gemi ve yolcu istatistikleri.

LİMAN BAŞKANLIĞI	YOLCU GEMİSİ TİPİ	KURVAZİYER YOLCU SAYISI			
	KURVAZİYER YOLCU GEMİSİ	GELEN YOLCU	GİDEN YOLCU	TRANSİT YOLCU	TOPLAM YOLCU
ALANYA	22	9	5	12.176	12.190
ANTALYA	11	19.286	18.986	2.029	40.301
BARTIN	1	0	0	103	103
BODRUM	21	16	5	31.620	31.641
ÇANAKKALE	5	0	0	848	848
ÇEŞME	61	27.619	28.196	10.021	65.836
DİKİLİ	1	0	0	99	99
GÖCEK	4	0	0	538	538
GÜLLÜK	7	0	0	640	640
İSTANBUL	4	302	335	654	1.291
İZMİR	18	1.675	1.250	6.247	9.172
KUŞADASI	126	8.626	11.652	99.606	119.884
MARMARİS	24	18	3	23.715	23.736
SİNOP	1	0	0	103	103
TRABZON	1	0	0	103	103
TOPLAM	307	57.551	60.432	188.502	306.485

Kaynak: Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri (2021)'den uyarlanmıştır.

Çizelge 5. 3 : 2018 Liman Başkanlıkları bazında kurvaziyer gemi ve yolcu istatistikleri.

LİMAN BAŞKANLIĞI	KURVAZİYER YOLCU GEMİSİ	KURVAZİYER YOLCU			
		GELEN YOLCU	GİDEN YOLCU	TRANSİT YOLCU	TOPLAM
ALANYA	15	3	1	3.019	3.023
ANTALYA	3	3.283	3.403	970	7.656
BODRUM	20	11	17	24.235	24.263
ÇANAKKALE	1	0	0	22	22
ÇEŞME	35	25.456	25.276	322	51.054
DİKİLİ	2	0	0	103	103
FETHİYE	2	0	0	273	273
GÖCEK	1	0	0	162	162
KUŞADASI	146	10.760	17.469	93.592	121.821
MARMARİS	21	8	10	5.293	5.311
MERSİN	1	0	0	83	83
TOPLAM	247	39.521	46.176	128.074	213.771

Kaynak: Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri (2021)'den uyarlanmıştır.

Çizelge 5. 4 : 2019 Liman Bşk. bazında kruvaziyer gemi ve yolcu istatistikleri.

LİMAN BAŞKANLIĞI	KRUVAZİYER YOLCU GEMİSİ	TİPİ	KRUVAZİYER YOLCU SAYISI			
			GELEN YOLCU	GİDEN YOLCU	TRANSİT YOLCU	TOPLAM YOLCU
ALANYA	26		4	0	15.402	15.406
BODRUM	15		760	796	4.663	6.219
ÇANAKKALE	6		1	0	2.818	2.819
ÇEŞME	31		24.761	23.940	752	49.453
DİKİLİ	4		0	0	776	776
FİNİKE	2		0	0	598	598
GÖCEK	5		0	0	1.078	1.078
İSTANBUL	13		588	831	6.094	7.513
KUŞADASI	197		9.164	18.650	153.379	181.193
MARMARİS	44		11	7	35.812	35.830
YALOVA	1		0	11	0	11
TOPLAM	344		35.289	44.235	221.372	300.896

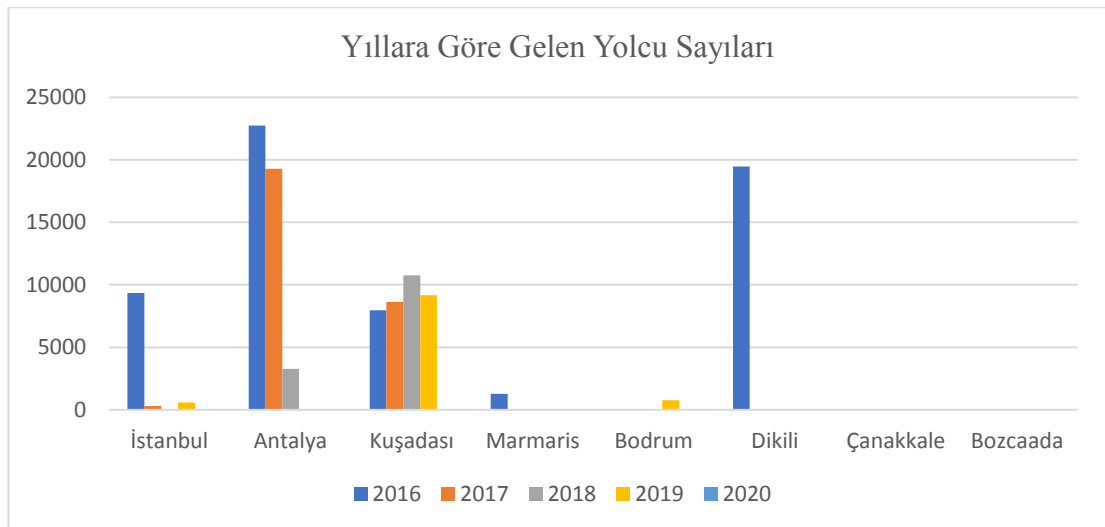
Kaynak: Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri (2021)'den uyarlanmıştır.

Çizelge 5. 5 : 2020 Liman Bşk. bazında kruvaziyer gemi ve yolcu istatistikleri.

LİMAN BAŞKANLIĞI	KRUVAZİYER YOLCU GEMİSİ	TİPİ	KRUVAZİYER YOLCU SAYISI			
			GELEN KRUVAZİYER YOLCU	GİDEN KRUVAZİYER YOLCU	TRANSİT KRUVAZİYER YOLCU	TOPLAM KRUVAZİYER YOLCU
Alanya	1		90	0	1	91
Antalya	1		0	0	91	91
Kuşadası	3		0	0	1.642	1.642
Toplam /	5		90	0	1.734	1.824

Kaynak: Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri (2021)'den uyarlanmıştır.

Yukarıdaki çizelgelerden hareketle araştırmaya konu sekiz liman için gelen yolcu ve gemi istatistikleri Şekil 5.1'de özetlenmiştir:



Şekil 5. 1 : Limanlara yıl bazında gelen yolcu sayıları (Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri, 2021).

Şekil 5.1’de görüldüğü gibi 2016-2020 yılları arasında gelen yolcu sayılarındaki artış ve azalışlara rağmen istikrarlı bir şekilde yolcu ağırlamaya devam eden liman Kuşadası’dır. Liman Başkanlıkları verilerinde transit yolcu sayıları da yer almaktadır. Ancak turizm faaliyetlerinin katma değer yaratması bakımından kalış süreleri çok önemlidir. Bu sebeple grafiği sadece gelen yolcu istatistikleri eklenmiştir. Gelen yolcuların kalış sürelerine ilişkin veri seti olmadığından buna yönelik analizler gerçekleştirilememiştir.

5.2 Derece Dışı, Derece İçi ve Arasındalık Merkeziliği

Derece dışı merkezilik açısından Türkiye’deki 8 kurvaziyer limanı incelenmiştir. Bu limanların seçilme sebebi, crew-center.com sitesinde bu limanlara ait düzenli veri setinin bulunmuş olmasıdır. Bu verilere göre oluşturulan düğümler ve düğümlere bağlı ağırlıklar Çizelge 5.6’da özetlenmiştir:

Çizelge 5. 6 : Düğümler (nodes) ve ağırlıklar.

Ülkelere Göre Düğümler	Şirketlere Göre Düğümler	Limanlara Göre Düğümler ve Ağırlıkları							
		Antalya	Bodrum	Bozcaada	Çanakkale	Dikili	İstanbul	Kuşadası	Marmaris
Almanya	TUI Cruises	20	20	1	0	0	3	0	10
Amerika	Azamara	1	0	0	6	6	2	0	4
Amerika	Cyristal	2	0	0	2	1	2	2	2
Amerika	Oceania	4	3	1	0	0	2	0	
Amerika	Regent	4	3	3	0	0	3	1	3
Amerika	Seabourn	0	5	10	0	0	2	0	4
Amerika	Seadream	1	0	1	1	1	0	0	
Amerika	Silversea	3	0	0	0		2	2	1
Almanya	Phoenix	0	2	0	2	2	1	2	0
Amerika	RCaribbean	0	3	0	0	0		0	0
İngiltere	StarClipper	0	1	1	0	0	1	0	0
Amerika	Windstar	0	1	0	2	1	1	0	0
Yunanistan	Celestyal	0	0	0	3	3	0	17	0
İsviçre	Viking	0	0	0	11	10	3	10	0
Almanya	AIDA	0	0	0	0	0	5	0	0
Amerika	Celebrity	0	0	0	0	0	5	0	0
Amerika	Norwegian	0	0	0	0	0	10	10	0
Amerika	Princess	0	0	0	0	0	10	5	0
İtalya	MSC	0	0	0	0	0	0	3	0

Düğümlere verilen numaralar Çizelge 5.7’de verilmiştir:

Çizelge 5. 7 : Düğüm numaraları.

No	Düğüm	No	Düğüm	No	Düğüm	No	Düğüm	No	Düğüm	No	Düğüm
1	Antalya	6	İstanbul	11	Cyristal	16	Silversea	21	Celestyal	26	Princess
2	Bodrum	7	Kuşadası	12	Oceania	17	Phoenix	22	Viking	27	MSC
3	Bozcaada	8	Marmaris	13	Regent	18	RCaribbean	23	AIDA		
4	Çanakkale	9	TUI Cruises	14	Seabourn	19	StarClipper	24	Celebrity		
5	Dikili	10	Azamara	15	Seadream	20	Windstar	25	Norwegian		

Bu veriler Social Network Visualizer programına girilmiş ve merkezilik analizleri yapılmıştır. Oluşan 27 düğüm ve ağırlıklandırılmış 65 bağlantıya göre merkezilik dereceleri Şekil 5.2’de sunulmuştur.

Actor/Actor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	20	20	1	0	0	3	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	0	0	6	6	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	2	0	0	1	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	4	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	4	3	3	0	0	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	5	10	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	3	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	2	0	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	3	3	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	10	10	3	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Şekil 5. 2 : Komşuluk matrisi.

Komşuluk matrisinde düğümler arasındaki kenarlar yani bağlantılar ve bağlantıların ağırlıkları görülmektedir. Örneğin 1 numaralı düğüm olan Antalya Limanı ile 9 numaralı düğüm olan TUI şirketi arasında doğrudan ve ağırlığı 20 olan bir ilişki vardır.

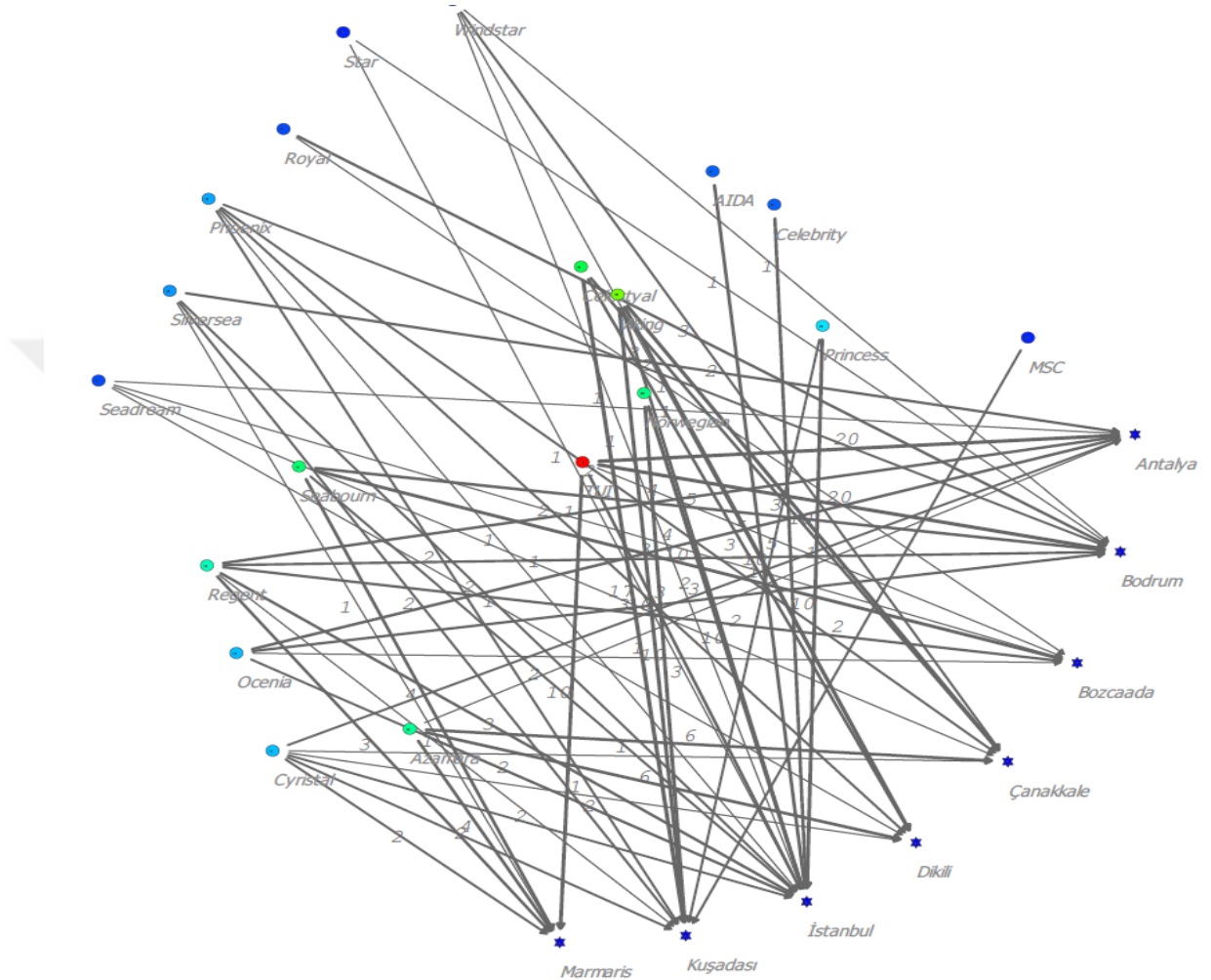
Şekil 5.3, ağın komşuluk matrisinin bir çizimidir, yani i aktöründen j aktörüne bir kenar varsa her elemanın (i,j) doldurulduğu veya kenar yoksa doldurulmadığı bir $N \times N$ matrisinin şekilsel görünümüdür.



Şekil 5. 3 : Komşuluk matrisinin çizimi.

5.3 Ağ Analizi

Ağ analizi kapsamında çizilen güç merkeziliği ağı Şekil 5.4 ve Şekil 5.5'te; yapılan analiz sonucunda bulunan limanlara göre güç merkeziliği sonuçları Çizelge 5.8'de ve şirketlere göre güç merkeziliği sonuçları Çizelge 5.9'da sunulmuştur.



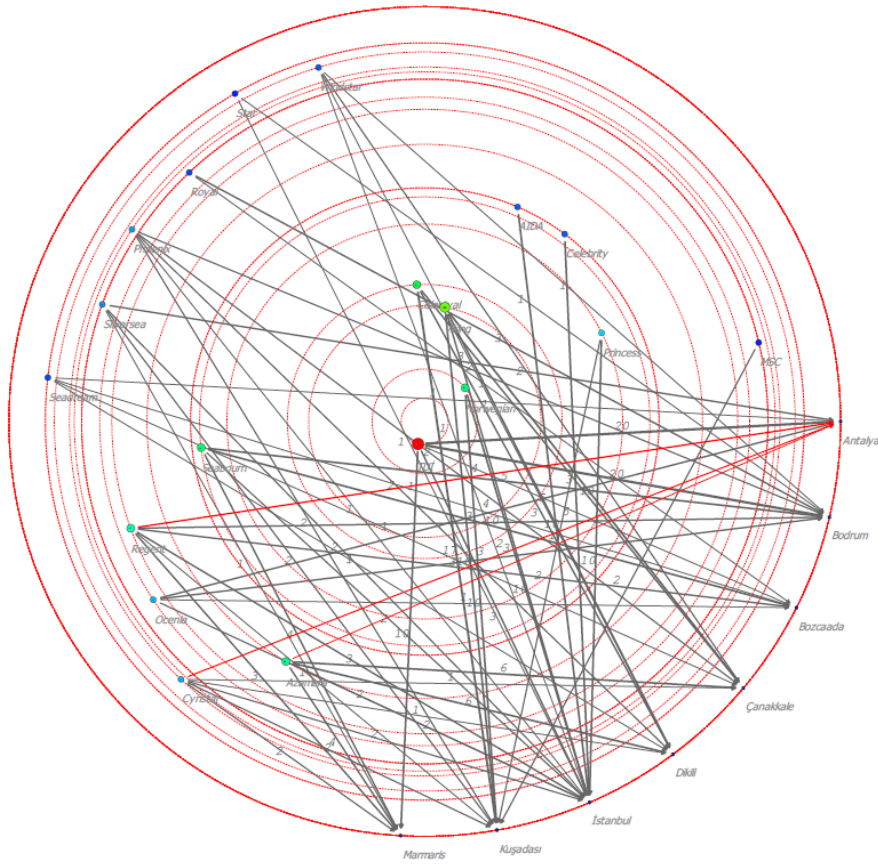
Şekil 5. 4 : Güç merkeziliği ağı (bkz. EK A).

Çizelge 5. 8 : Limanlara göre güç merkeziliği tablosu.

Düğüm	Liman	DP	DP'	%DP'
6	İstanbul	52.000000	0.197719	19.771863
7	Kuşadası	48.000000	0.182510	18.250951
2	Bodrum	38.000000	0.144487	14.448669
1	Antalya	35.000000	0.133080	13.307985
4	Çanakkale	25.000000	0.095057	9.505703
5	Dikili	24.000000	0.091255	9.125475
8	Marmaris	24.000000	0.091255	9.125475
3	Bozcaada	17.000000	0.064639	6.463878
DP range: $0 \leq DP \leq \infty$		DP' range: $0 \leq DP' \leq 1$		
DP Sum = 263.000000		Max DP' = 0.197719 (node 6)		
Min DP' = 0.000000 (node 9)		DP' classes = 8		DP' Sum = 1.000000
DP' Mean = 0.037037		DP' Variance = 0.003845		

Çizelge 5. 9 : Şirketlere göre güç merkeziliği tablosu.

Düğüm	Kruvaziyer Şirketi	PC	PC'	%PC'
9	TUI	54.000000	10.800000	1080.000000
25	Norwegian	20.000000	10.000000	1000.000000
22	Viking	33.000000	8.250000	825.000000
21	Celestyal	23.000000	7.666667	766.666667
26	Princess	12.000000	6.000000	600.000000
14	Seabourn	21.000000	5.250000	525.000000
23	AIDA	5.000000	5.000000	500.000000
24	Celebrity	5.000000	5.000000	500.000000
10	Azamara	19.000000	3.800000	380.000000
13	Regent	17.000000	2.833333	283.333333
12	Ocenia	10.000000	2.500000	250.000000
16	Silversea	8.000000	2.000000	200.000000
18	Royal	4.000000	2.000000	200.000000
27	MSC	2.000000	2.000000	200.000000
17	Phoenix	9.000000	1.800000	180.000000
11	Cyristal	10.000000	1.666667	166.666667
20	Windstar	5.000000	1.250000	125.000000
15	Seadream	4.000000	1.000000	100.000000
19	Star	2.000000	1.000000	100.000000



Şekil 5. 5 : Fruchterman-Reingold güç merkeziliği (bkz. EK A).

Şekil 5.4'e ve Şekil 5.5'e göre ortadaki kırmızı düğüm TUİ şirketini temsil etmektedir. Şekil 5.5 Fruchterman-Reingold Modeli'nin radyal uygulanmış halidir. Güç merkeziliği analizinde TUİ'nin limanlar üzerindeki gücü diğer şirketlerden fazla çıkmıştır. Bu demektir ki liman işletmelerinin müşterisi konumundaki kurvaziyer gemi şirketlerinin liman işletmeleri üzerindeki pazarlık gücü yüksektir. Bu durumda limanlar üzerinde pazarlık gücü en yüksek şirket TUİ'dir (Almanya). Koyu mavi düğümler güç merkeziliği en düşük düğümlerdir.

Ağ analizinde bağlantıların ağırlığı kadar çeşidi ve sayısı da önemlidir. Örneğin yukarıdaki şekilde MSC (İtalya) şirketinin sadece Kuşadası limanına geldiği görülmektedir. Nadir bağlantılar bazen bağlantı sayısının çok olmasından daha önemli olabilir. Nadir bağlantılara sahip düğümler ise sosyal ağ analizindeki hesaplamalar sayesinde ortaya çıkabilmekte ve düğümleri yani aktörleri önem ve güç bakımından sıralamaya imkân tanımaktadır. Yine yukarıdaki ağ sayesinde en güçlü olan şirketlerle bağlantısı olan limanlar da önem ve güç bakımından sıralanabilmektedir. Buna göre İstanbul ve Kuşadası diğer limanların önüne geçmektedir. Bodrum, Antalya ve Çanakkale ise sıralamada Kuşadası ve İstanbul'dan sonra gelmektedir.

Prestij merkeziliği analizi sonuçları Çizelge 5.10'da sunulmuştur.

Çizelge 5. 10 : Prestij merkeziliği.

Düğüm No	Liman	PRP	PRP'	%PRP'
6	İstanbul	0.032394	1.000000	100.000000
7	Kuşadası	0.021454	0.662284	66.228384
2	Bodrum	0.016495	0.509218	50.921824
4	Çanakkale	0.013347	0.412034	41.203373
5	Dikili	0.013347	0.412034	41.203373
3	Bozcaada	0.013190	0.407175	40.717450
1	Antalya	0.012560	0.387738	38.773760
8	Marmaris	0.011380	0.351293	35.129341

Max PRP = 0.032394 (node 6)

Min PRP = 0.005556 (node 9)

PRP classes = 8

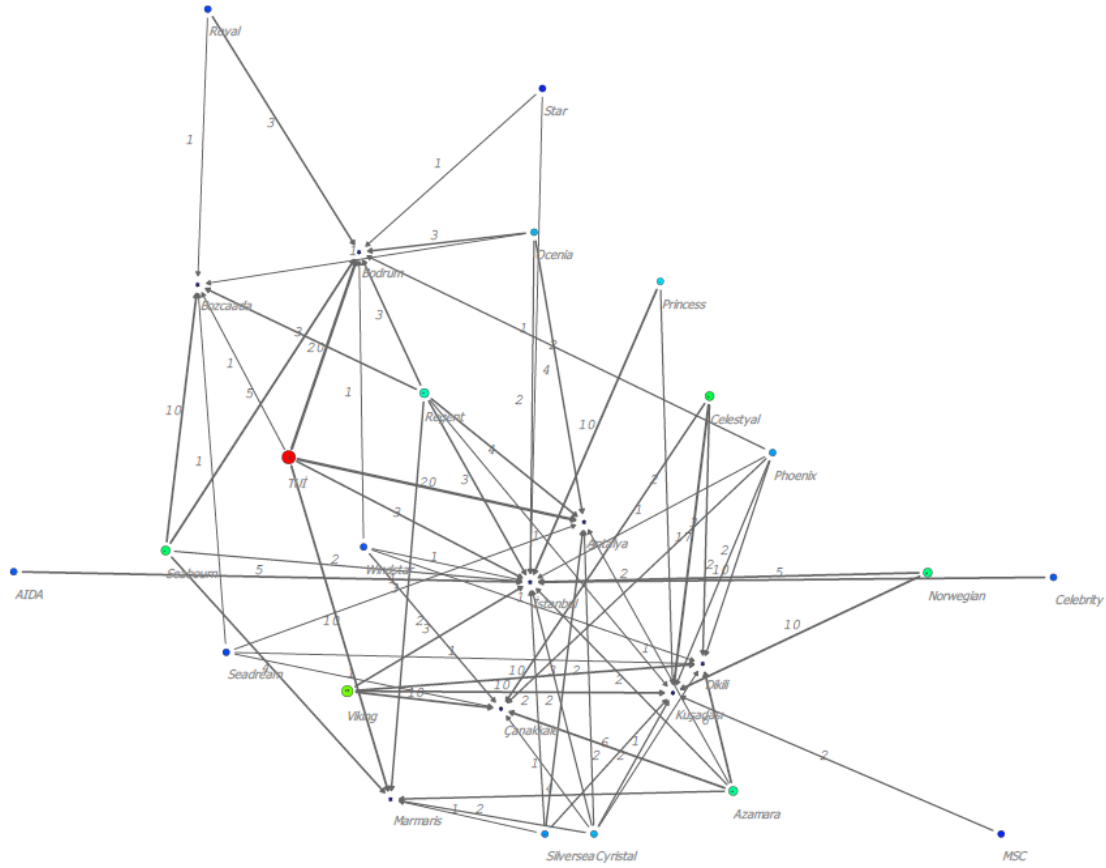
PRP Sum = 0.239722

PRP Mean = 0.008879

PRP Variance = 0.000039

Yukarıdaki prestij merkezi tablosu hangi düğümün yani aktörün diğerleri içindeki etkisi yüksek, en faal aktör (liman veya şirket) hangisi sorularına cevap vermektedir. Merkezilik ve prestij indislerinden “pagerank prestige” analizi yapılarak bulunmuştur. Buna göre İstanbul Limanı (Galataport) en prestijli (önemli ve güçlü) liman olarak görülmektedir. İkinci sırada Kuşadası Limanı (Global Port) yer almaktadır. En sonda ise Marmaris Limanı (yerel ortak girişim) yer almaktadır.

Bilgi yayılım ve prestij merkeziliği için oluşturulan ağ Şekil 5.6’da gösterilmiştir.



Şekil 5. 6 : Bilgi yayılım ve prestij merkeziliği ağı (bkz. EK A).

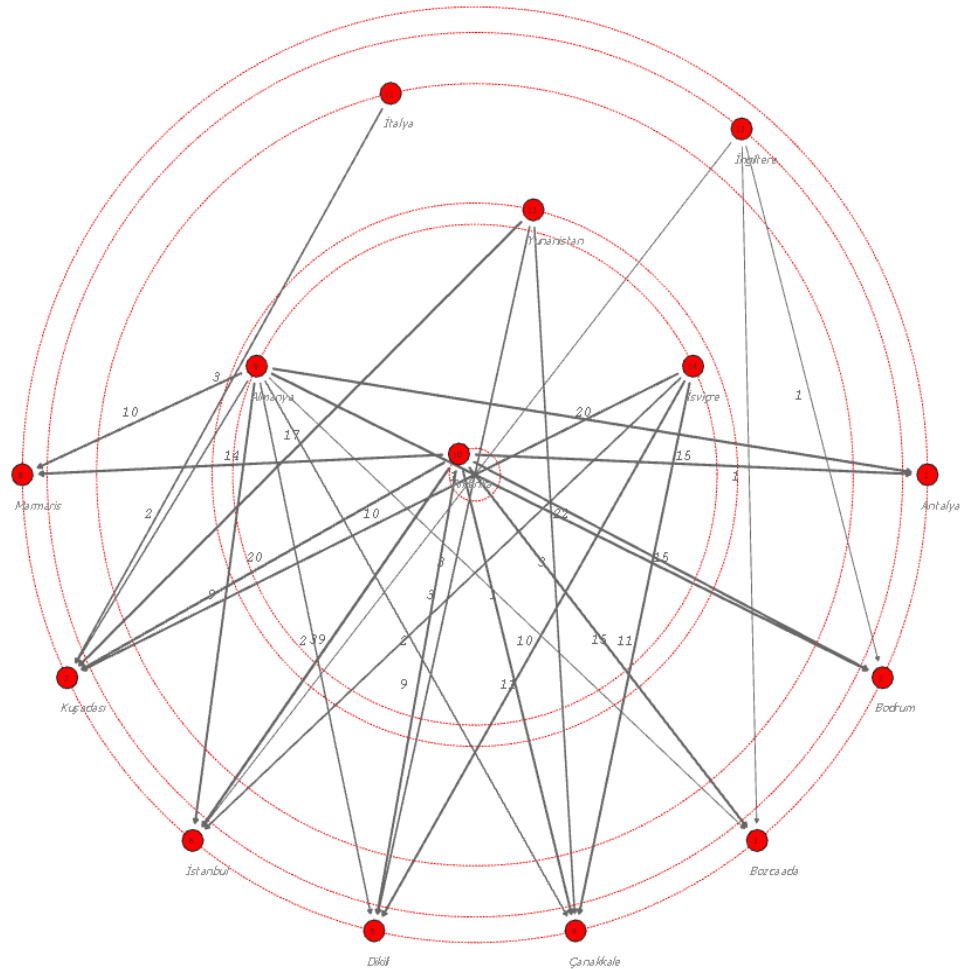
Stephenson ve Zelen (1991) tarafından tanımlanan IC indeksi, aktörler arasındaki tüm yollardaki bilgi akışını, bağın gücü ve mesafe ile ağırlıklandırarak ölçer. IC' standartlaştırılmış dizindir (IC, sumIC'ye bölünür). Bu dizini hesaplamak için SocNetV, tüm yalıtılmış düğümleri düşürür ve (gerekirse) bitişiklik matrisini simetrikleştirir (IC range: $0 \leq IC \leq \infty$ IC' range: $0 \leq IC' \leq 1$). Bu dizine göre yapılan analizlerde Çizelge 5.11 oluşmuştur:

Çizelge 5. 11 : Bilgi yayılım merkeziliği.

Düğüm No	Liman	IC	IC'	%IC
6	İstanbul	2.386119	0.055391	5.539083
7	Kuşadası	2.056878	0.047748	4.774791
2	Bodrum	2.003502	0.046509	4.650885
1	Antalya	1.960145	0.045502	4.550238
4	Çanakkale	1.930821	0.044822	4.482166
5	Dikili	1.930821	0.044822	4.482166
8	Marmaris	1.861814	0.043220	4.321973
3	Bozcaada	1.801963	0.041830	4.183036

Hangi limandan çıkan bilgi yenilikler olabildiğince yaygınlaşıp diğerlerine erişir ve bilgi kaynaklarından ve akışlarından en çok hangi liman yararlanıyor sorularının yanıtı yukarıdaki tablodadır. Buna birinci sırada İstanbul ikinci sırada Kuşadası limanları malumat ve bilgi yayılımında merkezi konumdadır.

Ülkelere göre güç merkeziliği ağı Şekil 5.7’de; ülkelere göre güç merkeziliği analizi sonuçları Çizelge 5.12’de sunulmuştur.



Şekil 5. 7 : Ükelere göre güç merkeziliği ağı (bkz. EK A).

Çizelge 5. 12 : Ülkelere göre güç merkeziliği.

Düğüm	Ülke	PC	PC'	%PC'
10	Amerika	138.000000	17.250000	1725.000000
9	Almanya	68.000000	8.500000	850.000000
14	İsviçre	34.000000	8.500000	850.000000
12	Yunanistan	23.000000	7.666667	766.666667
11	İtalya	3.000000	3.000000	300.000000
13	İngiltere	3.000000	1.000000	100.000000
PC range: $0 \leq PC \leq 13$ PC' range: $0 \leq PC' \leq 1$ (düğüm tamamıyla bağlantıda ise PC'=1)				
PC Sum = 269.000000 Max PC' = 17.250000 (node 10) Min PC' = 0.000000 (node 1) PC classes = 6 PC' Sum = 45.916667 PC' Mean = 3.279762 PC' Variance = 25.731753				

Şekil 5.7'ye göre güç merkeziliğinde birinci sırada Amerika vardır. Yani Türkiye'deki liman işletmeleri üzerinde Amerika diğer ülkelerden daha fazla pazarlık gücüne sahiptir. İkinci sırada ise Almanya bulunmaktadır. Ülkelerin tercih ettiği limanlar olarak yine Kuşadası ve İstanbul öne çıkmaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Carnival Corporation'ın %45 pazar payı ile kurvaziyer endüstrisindeki en büyük oyuncudur. Royal Caribbean Cruises, %25 pay ile ikinci sırada yer almaktadır. Bunu sırasıyla %15 ve %5 pay ile Norveç Cruise Line ve MSC Cruises takip etmektedir. Royal Caribbean Cruises, Carnival Corporation, Norveç Cruise Amerikan şirketleridir. MSC Cruises ise İtalyan şirkettir. Dolayısıyla kurvaziyer pazarının lideri açık ara Amerika'dır. İkinci sırada ise İtalya yer almaktadır.

Türkiye diğer turizm çeşitlerinde olduğu gibi kurvaziyer endüstrisinde de karşılayıcı (incoming) operasyonlara dönük turizm yapmaktadır. Yani kendi kurvaziyer gemileriyle yolcu taşımamakta sadece gelenleri karşılamaktadır. Kurvaziyer endüstrisinin liman işletmeciliği alt sektörü bakımından dünya ile kıyaslandığında payı binde ikiden azdır. Bu yönüyle liman işletmeciliği pazarında etkili bir oyuncu olduğu söylenemez. Öte yandan Türkiye içindeki limanlar kendi aralarında oligopol piyasaya haz rekabetçilik davranışları sergilemektedir.

Türkiye limanlarına uğrayan kruvaziyer şirketlerine bakıldığında yalnızca Cruises, Seabourn ve Celestyal'in ultra büyük yolcu gemileri ile yolcu taşıdığı, diğer şirketlerin gemilerinin ise çoğunlukla orta ve küçük ölçekte olduğu görülmektedir. Dolayısıyla daha önceki bölümlerde bahsedilen kurvaziyer endüstrisinin alt sektörlerinden küçük ve orta büyüklükteki gemi seyahati sektörünün Türkiye limanlarına talebinin daha fazla olduğu söylenebilir. Bu durum Türkiye'nin kurvaziyer endüstrisinden aldığı payı etkilemektedir.

Limanların rekabetçiliği konusunda değinildiği gibi güzergâhlar en zayıf liman kadar güçlüdür. Türkiye'ye bütüncül bakıldığında Bozcaada, Marmaris gibi merkezilik ve önem bakımından diğerlerinin gerisinde kalan limanlar hepsinin performansına etki etmektedir. Pazarlanabilirlik en zayıf limana göre belirlenmektedir.

Liman rekabetçiliğinde coğrafi konumun önemi İstanbul limanının sosyal ağ analizinde öne çıkması ile örtüşmektedir. Marka konumlandırma bakımından ise Kuşadası ve Bodrum limanlarını işleten Global Port öne çıkmaktadır.

Ekonomik eğilimler ve pazar araştırması, harcanabilir gelirlerdeki değişikliklerin ve müşteri tabanının demografisinin değerlendirilmesi açısından bakıldığında araştırmaya konu olan limanlara üst gelir ve eğitim seviyesindeki turistlerin geldiği söylenebilir. Çünkü limanları daha çok küçük ve orta büyüklükteki gemiler tercih etmektedir. Ultra büyük gemilerle kıyaslandığında daha küçük grupların seyahat ettiği küçük kurvaziyer turizmde turistlerin gelirleri diğerleri ile kıyaslandığında görece olarak daha fazladır.

Antalya (Q Terminals), Bodrum (Global Ports) ve Marmaris (Yeşil Marmaris Ortak Girişim) için pazarlık gücü yüksek şirketlerin başında TUI yani Almanya gelmektedir. Türkiye’de de tur operatörlüğü ve konaklama yatırımları bulunan; Avrupa’nın en çok seyahat satan grubu olan ve Antalya destinasyonunda hâkimiyet bakımından üçüncü sıraya sahip TUI için bu sonuç şaşırtıcı değildir.

Türkiye’deki limanları tercih eden Azamara Club Cruises (Azamara Journey, Azamara Quest, Azamara Pursuit), Celestyal Cruises (Celestyal Crystal), Crystal Cruises (Crystal Esprit), Oceania Cruises (Insignia, Nautica, Regatta, Sirena), Phoenix Reisen (Albatros, Amadea, Deuchland), Princess Cruises (Pacific Princess), Regent Seven Seas (SS Mariner, SS Navigator, SS Voyager), Seabourn (Seabourn Odyssey, Seabourn Quest, Seabourn Sojourn), SeaDream Yacht Club (Seadream I, Seadream II), Silversea Cruises (Silver Cloud, Silver Discoverer, Silver Explorer, Silver Galapagos, Silver Spirit, Silver Whisper), Windstar Cruises (Star Breeze, Star Legend, Star Pride) şirketlerine ait gemiler küçük kurvaziyer gemileri sınıflandırmasına girmektedir.

Amerika menşeli şirketlerin Türkiye’deki limanlarını daha çok küçük kurvaziyer gemilerinin seyahat planlarına dâhil ettiği anlaşılmaktadır. Aynı zamanda Türkiye limanları genelinde birinci sırada güce sahip ülke Amerika’dır. Amerika için önemli liman sıralaması şu şekildedir: İstanbul (Galataport), Kuşadası (Global Ports), Bodrum (Global Ports), Antalya (Q Terminals), Bozcaada (Kıbrıs Türk), Marmaris (Yeşil Marmaris), Çanakkale (Kolin), Dikili (Kolin). Araştırmaya konu olan sekiz

liman şirketinin de Amerika ile bağlantısı vardır. Dolayısıyla güç merkeziliğinde bu ülkenin çıkması beklenen bir sonuçtur.

Bir liman şirketinin, rakibi diğer liman şirketiyle aynı bağlantılara sahip olup rakibinden farklı bağlantılara sahip olması o şirket için rekabet üstünlüğü olarak sayılmaktadır. Bu durumda Kuşadası Limanı yani Global Port ağ analizlerinde öne çıkmıştır. Diğer yandan bağlantıların ağırlığı yani çok sayıda yolcu ve gemi geliyor olması da liman şirketinin rekabetçilik performansını yükseltmektedir. Ağ analizine göre bu durumda olan İstanbul yani Galataport'tur. Ayrıca bilgi ve yenilikçilik yayılımı, hızlı ve esnek karar almak bakımından da Galataport diğer limanlardan öndedir.

Bu sonuçlar yorumlandığında her ne kadar limanın bulunduğu destinasyon turistik çekicilik bakımından çok önemli görünse de giderek liman işletmeciliğinin kalitesinin de o kadar önemli olmaya başlayacağı görülmektedir. Dünya turizm endüstrisi bakımından İstanbul Türkiye için en bilinen ve en çok turist alan destinasyondur. Bununla birlikte tüm dünyada profesyonel olarak ana işi liman işletmeciliği olan Global Ports Holding fark yaratmış gibi görünmektedir. Deniz kum güneş turizmi için yakın rakip destinasyonlar düşünüldüğünde Kuşadası, Bodrum, Alanya gibi destinasyonlar akla gelmektedir. Oysa bu çalışmada Kuşadası'nın kruvaziyer endüstrisinin alt sektörü olan liman işletmeciliği bağlamında İstanbul'a rakip olduğu görülmektedir.

Yapılan araştırma ve çalışma neticesinde, politika yapıcılar, karar alıcılar ve uygulayıcılar açısından sonuçlar değerlendirildiğinde aşağıdaki maddeler öne çıkmaktadır:

- Destinasyon cazibesine ek olarak kaliteli ve küresel ölçekte hizmetler sunan liman işletmeciliğinin teşvik edilmesinin, limanların rekabetçiliğinin artırılmasına katkı sağlayacağı,
- Liman işletmelerinin, özellikle Türkiye'de tur operatörlüğü ve konaklama gibi turizm yatırımları bulunan kruvaziyer seyahat planlayıcıları ve kruvaziyer şirketleri (TUI) ile güçlü ilişkiler kurmasının ve hatta çeşitli teşvikler sağlanmasının, kruvaziyer turizminden alınan paya önemli bir katkı sağlayacağı,
- Kruvaziyer turizmini sadece destinasyon cazibesine göre yapılandırmanın alınacak pazar payını olumsuz etkilediği,

- Tek tip tesisleşme sonucunda turist sayısı artarken kişi başına harcamaların azalmakta olduğu ve bu nedenle turizmden elde edilen gelirlerin potansiyelin altında kaldığı,
- Kruvaziyer liman işletmelerinin doğru yönlendirilmesi ile tek tipleşmenin önüne geçilmesinin, turizmin çeşitlendirmesine ve kruvaziyerden alınacak paya olumlu katkı sağlayacağı,
- Türkiye'nin, kısa ve orta vadede Akdeniz'de; uzun vadede ise dünya çapında kruvaziyer turları düzenleyecek ve modern kruvaziyer gemileri işletecek kruvaziyer şirketlerine sahip olması maksadıyla politika ve stratejilerin belirlenmesinin ve uygulanmasının, kruvaziyer turizmde söz sahibi olunması ve alınan payın artırılması kapsamında faydalı olacağı,
- Kruvaziyer turizmi açısından Türkiye'de güçlü konumda bulunan ülkelerin (Amerika ve Almanya) kruvaziyer şirketlerine yönelik turizm tanıtım ve teşvik faaliyetleri yürütülmesinin yerinde olacağı,
- Profesyonel kruvaziyer liman işletmeciliğinin teşvik edilmesinin, limanların prestijinin, gücünün ve rekabetçiliğinin artırılmasına katkı sağlayacağı,
- “Pazarlanabilirlik en zayıf limana göre belirlenir” tespitinden hareketle liman işletmelerinin yalnızca rakip olmamaları, aynı zamanda birbirlerinden güç alan işletmeler olmaları kapsamında; liman işletmeleri arasındaki bilgi ve tecrübe aktarımının sağlanması, tekrarın önlenmesi ve koordinasyonun en üst düzeye çıkarılarak esnekliğe katkıda bulunulması maksadıyla ilgili bakanlıkların ve liman işletmelerinin işbirliği ile bir çalıştay icra edilmesinin faydalı olacağı,
- Türkiye'nin kruvaziyer limanlarının öne çıkarılması ile rekabetçiliğinin ve pazarlanabilirliğin artırılması maksadıyla;
 - ✓ Kruvaziyer seyahat planlayıcıları nezdinde görünürlüğün ve kalitenin artırılması ile kruvaziyer turizmin on iki aya yayılmasının,
 - ✓ Ulaştırma ve altyapı sorunlarının giderilmesinin,
 - ✓ Turizm bilinci ve markalaşmanın sağlanmasının,
 - ✓ Turizm sektöründe kalifiye eleman yetiştirilmesine imkân verecek eğitim ve örgütlenme sorunlarının çözülmesinin,
 - ✓ Türkiye ile ilgili özellikle dış kamuoyunda oluşturulmaya çalışılan terör ve güvenlik sorunu algısının yıkılmasının uygun olacağı sonuçlarına ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

- Akgül, F.** (2019). Türkiye’de Kruvaziyer Limanlar. *İstanbul Denizcilik Stratejileri ve Araştırmaları Enstitüsü*. Erişim: 21 Aralık, 2021, <http://denizstrateji.com/tr/turkce-turkiyede-kruvaziyer-limanlar>
- Arsezen-Otamisa, P. & Yuzbasioglu, N.** (2013). Analysis of Antalya tourism cluster perceived performance with structural equation model, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99, 682-690.
- Arvis, J.F., Vesin, V., Carruthers, R. & Ducruet, C.** (2019). *Maritime Networks, Port Efficiency, and Hinterland Connectivity in the Mediterranean*. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Barson, P., Field, S., Davey, N., McAskie, G. & Frank, R.** (1996). The detection of fraud in mobile phone networks, *Neural Network World*, 6(4), 477-484.
- Bayar, S.** (2001). Kruvaziyer taşımacılık ve deniz turizmi. (Bitirme ödevi). İstanbul Üniversitesi, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Bölümü, İstanbul.
- Bayazit, Ş. & Kırval, L.** (2015). *Kruvaziyer Pazarı Ve Destinasyonların Analizi: Türk Yolcuları Ve Kruvaziyer Limanları Hakkında Ampirik Bir Çalışma*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bayazit, Ş., Sune, A. & Kirval, L.** (2015). Main factors to select a cruise homeport in the Mediterranean region: A perspective from the cruise industry agents. *International Conference on Logistics, Informatics and Service Sciences (LISS)*, 1-5. doi:10.1109/LISS.2015.7369622.

- Biggs, J.** (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification, *British Journal Of Educational Psychology*, 63(1), 3-19.
- Biggs, N., Lloyd, E. K. & Wilson, R. J.** (1986). *Graph Theory, 1736-1936*. New York: Oxford University Press.
- Bollobás, B., Kun, G. & Leader, I.** (2013). Cops and robbers in a random graph. *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 103(2), 226-236.
- Brida, J. G. & Zapata, S.** (2010). Cruise tourism: economic, socio-cultural and environmental impacts. *International Journal of Leisure and Tourism Marketing*, 1(3), 205-226.
- Brooks, M.R. & Pallis, A.A.** (2008). Assessing port governance models: Process and performance components. *Maritime Policy and Management*, 35(4), 411-432.
- Chua, B.L., Lee, S., Goh, B., & Han, H.** (2015). Impacts of cruise service quality and price on vacationers' cruise experience: Moderating role of price sensitivity. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 131-145.
- Chung, K.C.** (1993). Port performance indicators, Infrastructure notes, Washington, D.C.: World Bank Group.
- Dickinson, B. & Vlademir, A.** (1997). *Selling the Sea: An Inside Look at the Cruise Industry*. New York: Wiley&Sons.
- Di Vaio, A., Lepore, L. & Varriale, L.** (2018). Self-organised cruiser's expenditures in a port of call: the interaction effect between city interface satisfaction and super-sized ships, *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 12(4), 385-406.
- Dowling, R. K.** (2006). *Cruise ship tourism*. Cabi.
- Dragović, V. & Radnović, M.** (2014). Bicentennial of the great Poncelet theorem (1813–2013): current advances. *Bulletin of the American Mathematical Society*, 51(3), 373-445.

- Ferrari, C., Merk, O., Bottasso, A., Conti, M. & Tei, A.** (2012). Ports and Regional Development: a European Perspective. *OECD Regional Development Working Papers*. doi:10.1787/5k92z71jsrs6-en
- Fortunato, S.** (2010). Community detection in graphs. *Physics reports*, 486(3-5), 75-174.
- Freeman, L.C.** (1977). A set of measures of centrality based on betweenness. *Sociometry*, 40(1), 35–41.
- Güney Ege Kalkınma Ajansı.** (2014). *TR32 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı 2014-2023*. Denizli: Güney Ege Kalkınma Ajansı
- Gibson, P.** (2006). *Cruise Operations Management: Hospitality Perspectives*. London: Routledge.
- Golumbic, M. C.** (2004). *Algorithmic graph theory and perfect graphs*. Amsterdam: Elsevier.
- Jeon, J. W., Duru, O., & Yeo, G. T.** (2019). Cruise port centrality and spatial patterns of cruise shipping in the Asian market. *Maritime Policy & Management*, 46(3), 257–276.
- Jia, T., Qin, K., & Shan, J.** (2014). An exploratory analysis on the evolution of the US airport network. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 413(1), 266–279.
- Johnston, M. P.** (2017). Secondary Data Analysis: A Method of which the Time Has Come. *Qualitative And Quantitative Methods In Libraries*, 3(3), 619-626.
- Kennedy, S.** (2017). Cruise Industry Outlook. Cruise Lines International Association. Inc. December.
- Kester, J. G.** (2003). Cruise tourism. *Tourism Economics*, 9(3), 337-350.
- Kılıçhan, R. & İlhan, İ.** (2016). Kruvaziyer Gemilerin Yiyecek İçecek Departmanlarında Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakati İlişkileri: Ketchikan, Juneau ve Skagway Limanlarında Bir Araştırma. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 6 (1), 65-83.

- Kizielewicz, J.** (2013). Cruise ship tourism – a case study in Poland. *Zeszyty Naukowe/Akademia Morska w Szczecinie*, 35 (107) 65–75
- Klein, R.** (2009). Environmental impacts of cruise tourism. *Prows edge cruise magazine and guide to cruising*.
- Kleinberg, J. M.** (1999). Hubs, authorities, and communities. *ACM Computing Surveys(CSUR)*, 31(4es), 5-es.
- Kolçak, İ. & Solmaz, M.** (2019). Review of cruise tourism in the world and in Turkey, global trends and local factors affecting cruise tourism in Turkey. *Uluslararası Turizm, Ekonomi ve İşletme Bilimleri Dergisi (IJTEBS)*, 2(2), 113-121
- Krebs, V. E.** (2002). Mapping networks of terrorist cells. *Connections*, 24(3), 43-52.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı.** (2007). *Türkiye Turizm Stratejisi 2023 Eylem Planı 2007-2013*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı.
- Lau, L. & Yip, T.L.** (2020.) The Asia cruise tourism industry: Current trend and future outlook. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 36(4), 202-213.
- Liman Başkanlıkları Kruvaziyer İstatistikleri.** (2021). *Erişim: 21 Kasım, 2021, http://atlantis.udhb.gov.tr/istatistik/istatistik_kruvaziyer.aspx*
- Lohmann, G., Albers, S., Koch, B. & Pavlovich, K.** (2009). From hub to tourist destination—An explorative study of Singapore and Dubai’s aviation-based transformation. *Journal of Air Transport Management*, 15(5), 205–211.
- London, W.R. & Lohmann, G.** (2014). Power in the context of cruise destination stakeholders’ interrelationships. *Research in Transportation Business & Management*, 13, 24–35. doi: 10.1016/j.rtbm.2014.11.004
- Macchion, L., Danese, P. & Vinelli, A.** (2015) Redefining supply network strategies to face changing environments. A study from the fashion and luxury industry. *Operations management research* 8(1), 15-31.
- Marcus, D.** (2008). *Graph theory: a problem oriented approach*. The Mathematical Association of America.

- Merk, O. & Dang, T. T.** (2012). Efficiency of world ports in container and bulk cargo (oil, coal, ores and grain). *OECD Regional Development Working Papers*, Paris: OECD.
- Newman, M. E.** (2001). Scientific collaboration networks. I. Network construction and fundamental results. *Physical review E*, 64(1), 016131.
- Notteboom, T. & Pallis, T.** (2021). IAPH-WPSP Port Economic Impact Barometer One Year Report: A survey-based analysis of the impact of COVID-19 on world ports in the period April 2020 to April 2021.
- Oğuzbalaban, G. & Kızılırmak, İ.** (2019). Analysis of the visitor comments who travelled to Turkey by cruise ships. *The Journal of International Social Research*, 10(50)
- Oral, E. Z. & Esmer, S.** (2010) Ege Bölgesi Kurvaziyer Turizminin Mevcut Durumu ve Geleceği. *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları VIII. Ulusal Kongresi*, 27, 805-816.
- Pallis, A. A., Parola, F., Satta, G. & Notteboom, T. E.** (2018). Private entry in cruise terminal operations in the Mediterranean Sea. *Maritime Economics & Logistics*, 20(1), 1-28.
- Pallis, A. A., Arapi, K. P. & Papachristou, A. A.** (2019). Models of cruise ports governance. *Maritime Policy & Management*, 46(5), 630-651.
- Papathanassis, A. & Beckmann, I.** (2011). Assessing the 'poverty of cruise theory'hypothesis. *Annals of Tourism Research*, 38(1), 153-174.
- Rodrigue, J. P. & Notteboom, T.** (2015). Looking inside the box: evidence from the containerization of commodities and the cold chain. *Maritime Policy & Management*, 42(3), 207-227.
- Saragiotis, P., de Langen, P.** (2017). Achieving Full and Effective Corporatization of Port Authorities: Reform Models from Global Experience, Washington, D.C. : World Bank Group.
- Toskay, T.** (1983) *Turizm- Turizm olayına genel yaklaşım*. İstanbul: Der Yayınları, s.97- 99

- UNCTAD.** (2016). *Port Performance Linking Performance Indicators to Strategic Objectives, Port Management Series, 4.* Geneva: UNCTAD.
- UNCTAD.** (2011-2019). *Review of Maritime Transport.* Geneva: UNCTAD.
- Üçışık, S. & Kadioğlu, M.** (2001). Türkiye’de Kruvaziyer Turizmi Geliştirme Şartları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (3), 83-92.
- Wang, Q., Mao, Z., Wang, B., & Guo, L.** (2017). Knowledge graph embedding: A survey of approaches and applications. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 29(12), 2724-2743.
- Ward, D.** (1999). *Complete guide to cruising and cruise ships 2000.* Hampshire: Berlitz
- Wasserman, S. & Faust, K.** (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*, America: Cambridge University Press
- Wilmsmeier, G., & Hoffmann, J.** (2008). Liner shipping connectivity and port infras-tructure as determinants of freight rate in the Caribbean. *Maritime Economics & Logistics*, 10(1), 130–151.
- Wondirad, A.** (2019). Retracing the past, comprehending the present and contemplating the future of cruise tourism through a meta-analysis of journal publications. *Marine Policy*, 108, 103618.
- Url-1** <<https://denizcilikistatistikleri.uab.gov.tr/kurvaziyer-istatistikleri>>, erişim tarihi 26.11.2021.
- Url-2** <<https://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/MaritimeProfile/en-GB/008/index.html>>, erişim tarihi 01.01.2022.
- Url-3** <<https://www.milliyet.com.tr/yerel-haberler/mugla/yetki-kargasasi-deniz-turizmini-olumsuz-etkiliyor-11449227>>, erişim tarihi 26.12.2021.
- Url-4** <<https://www.worldatlas.com/articles/the-10-busiest-cruise-ports-in-the-world.html>>, erişim tarihi 01.01.2022.
- Url-5** <<https://www.dnb.com/business-directory/company-profiles>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-6** <<https://www.portcanaveral.com/About/History>>, erişim tarihi 01.01.2022.

- Url-7** <<https://www.portcanaveral.com/Cruise/Port-Cruise-Facts>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-8** <<https://www.broward.org/Administrator/Pages/Default.aspx>>, erişim tarihi 01.01.2022.
- Url-9** <<https://porteverglades.org/port-everglade-facilities-map.htm>>, erişim tarihi 01.01.2022.
- Url-10** <<https://disclosures.ifc.org/project-detail/SPI/8383/punta-langosta-cruise-ship-terminal>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-11** <<https://www.iqcruising.com/ports/caribbean/cozumel>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-12** <<https://www.cruisetcetera.com/cruise-port-nassau/>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-13** <<https://www.asiacruiseterminal.org/members/shanghai-wusongkou>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-14** <<https://www.bcnncruiseport.com/about-us>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-15** <<https://globalyatirim.com.tr/en/46-news/2013/289-global-ports-holding-increases-its-stake-in-port-of-barcelona-to-43>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-16** <<https://www.myoutislands.com/plan-your-trip-to-bahamas/bahamas-ports-of-entry>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-17** <<https://www.romacruiseterminal.com/joomla/en/chi-siamo/l-azienda>>, erişim tarihi 02.02.2022.
- Url-18** <<https://www.portofgalveston.com/149/Executive>>, erişim tarihi 02.01.2022.
- Url-19** <<https://www.traveldailynews.com/post/cruise-industry-to-generate-66b-in-revenue-in-2021-almost-five-times-less-than-in-2019>>, erişim tarihi 24.12.2021.
- Url-20** <http://www.port-authority-zadar.hr/statistike_en.php>, erişim tarihi 10.12.2021.
- Url-21** <<https://www.cruisemarketwatch.com>>, erişim tarihi 02.12.2021.

Url-22 <<https://www.globalyatirim.com.tr/tr/yatirimlar/liman/global-ports-holding-plc>>, erişim tarihi 24.11.2021.

Url-23 <<https://denizcilik.uab.gov.tr/deniz-ticareti-gostergeleri>>, erişim tarihi 20.12.2021.

Url-24 <<https://www.statista.com/forecasts/1258061/revenue-cruises-worldwide#:~:text=The%20cruise%20industry%20in%20the,to%20the%20Mobility%20Market%20Outlook>>, erişim tarihi 20.12.2021.

Url-25 <<https://www.statista.com/topics/1004/cruise-industry/>>, erişim tarihi 01.01.2022.

Url-26 <<http://crew-center.com/cruise-ships-ports-schedules-2021>>, erişim tarihi 26.11.2021.

EKLER

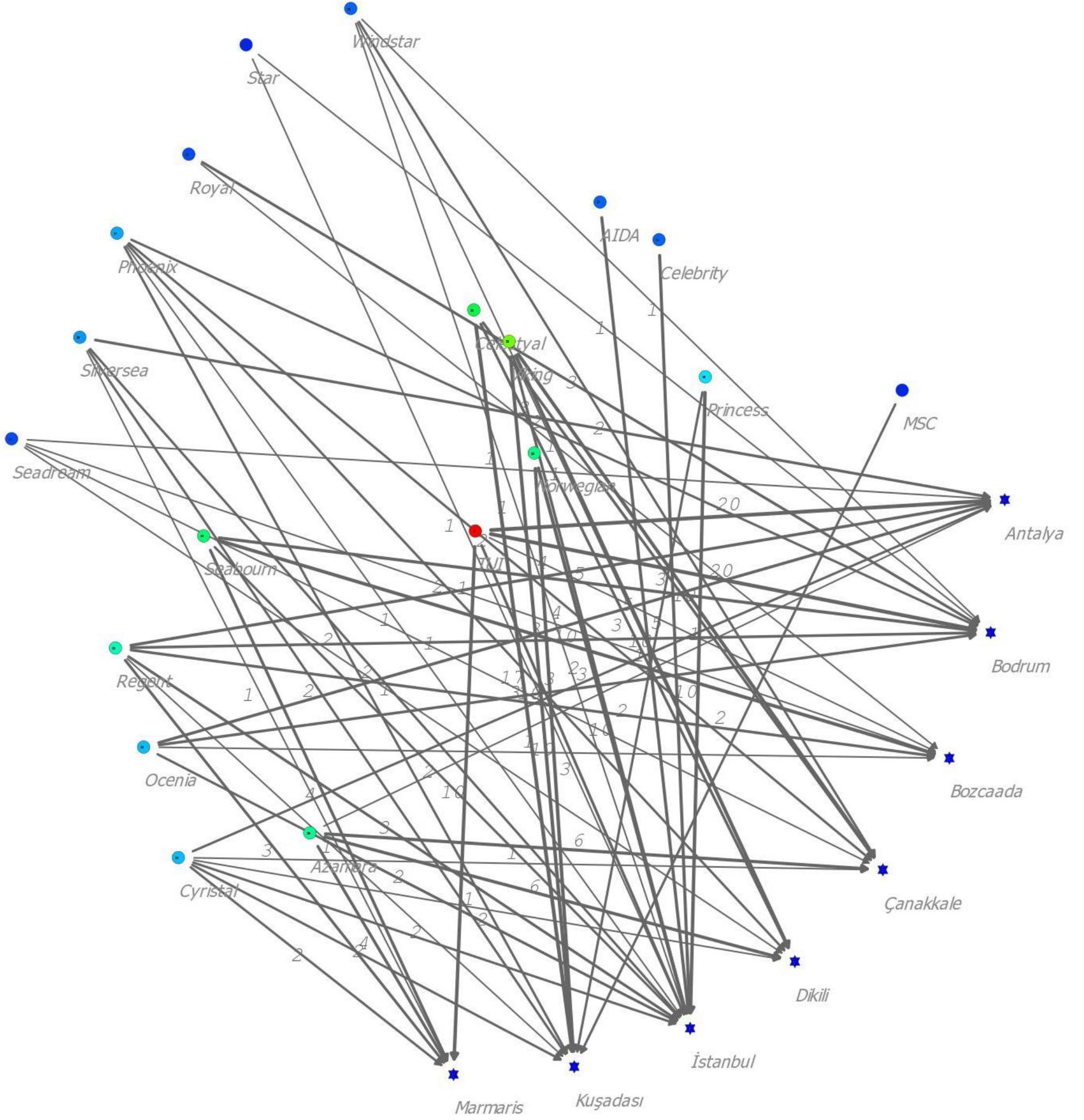
EK A: Sosyal Ağ Analizi Çıktıları



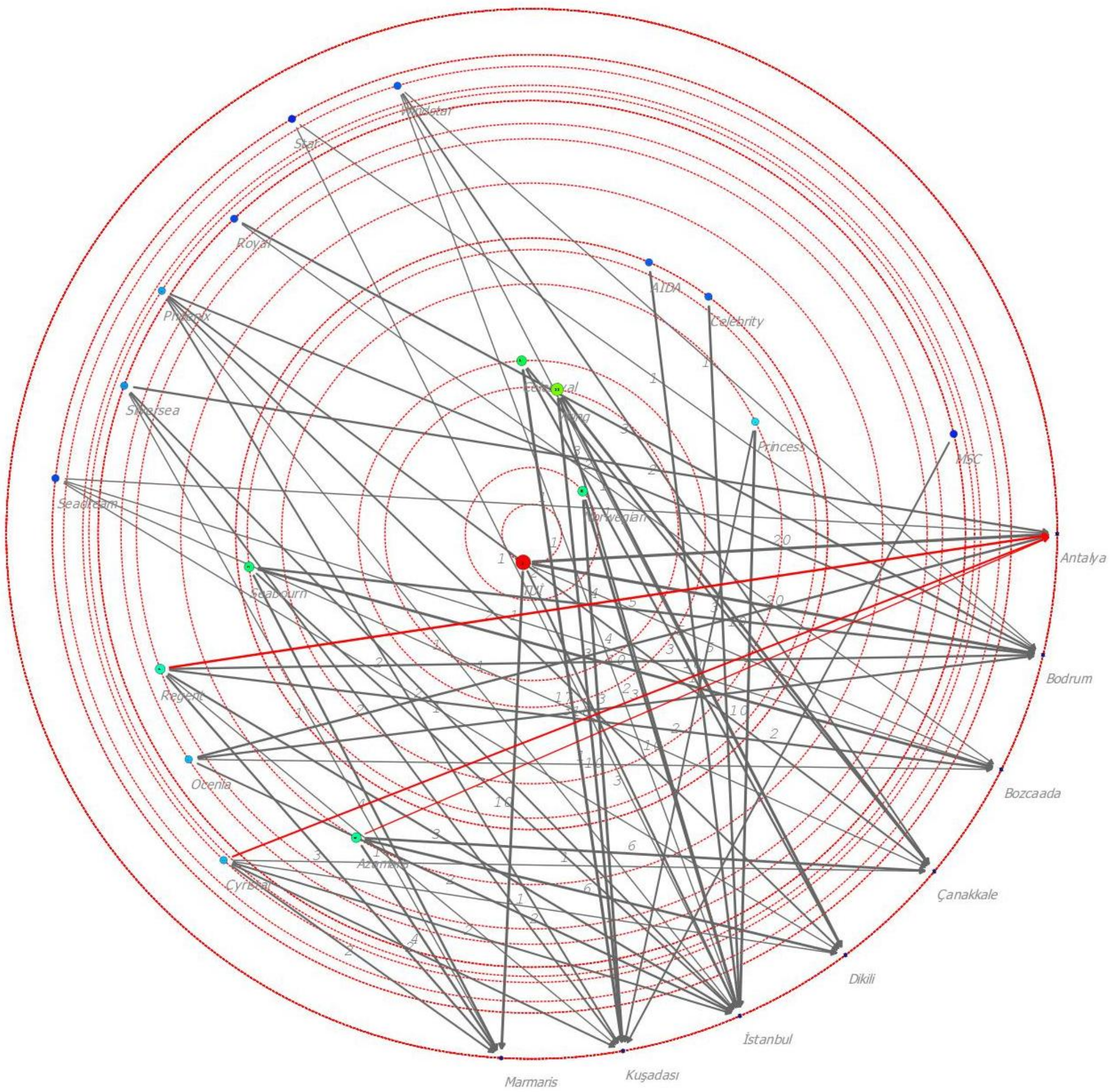


EK A

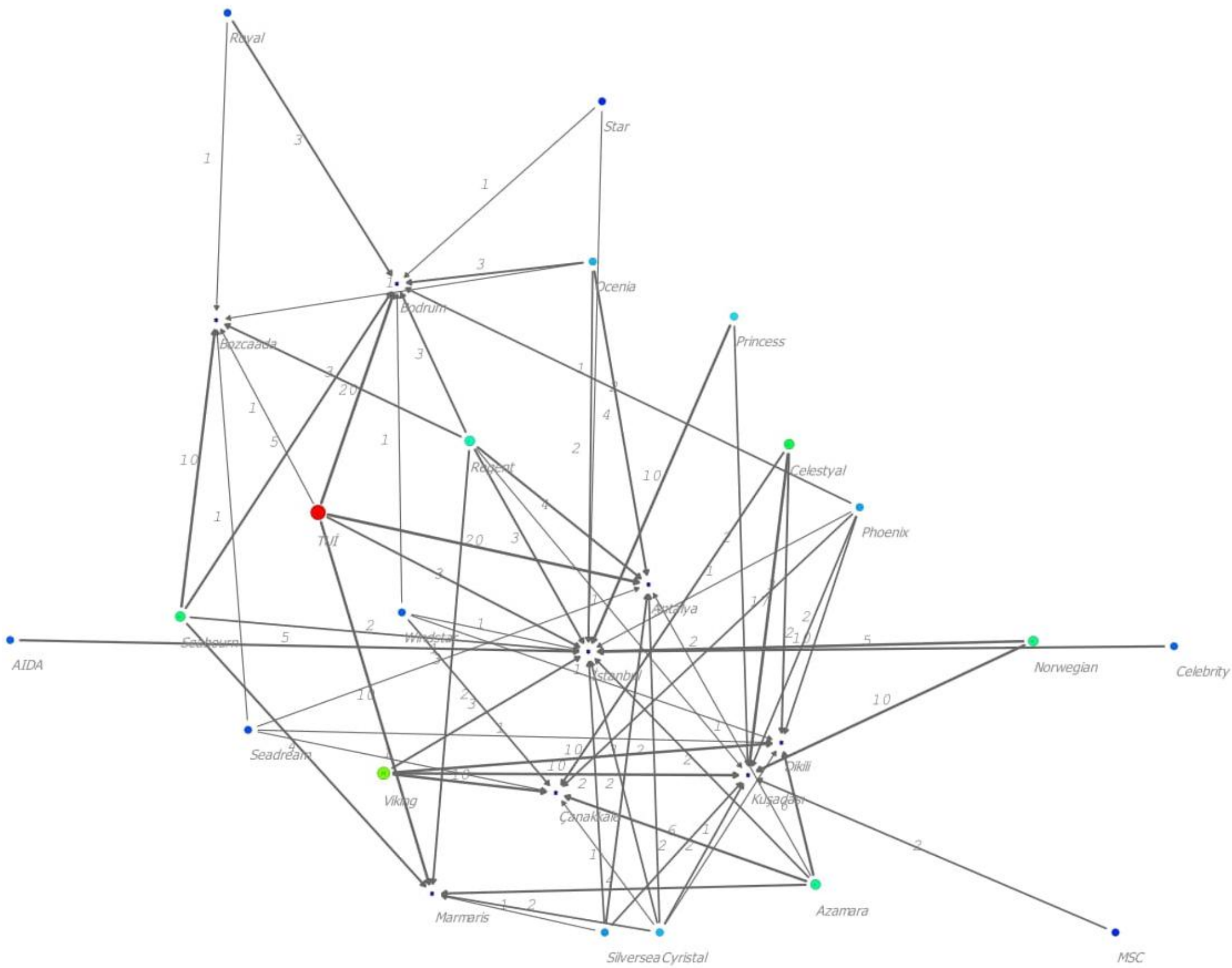
GÜÇ MERKEZİLİĞİ AĞI (Şekil 5. 8)



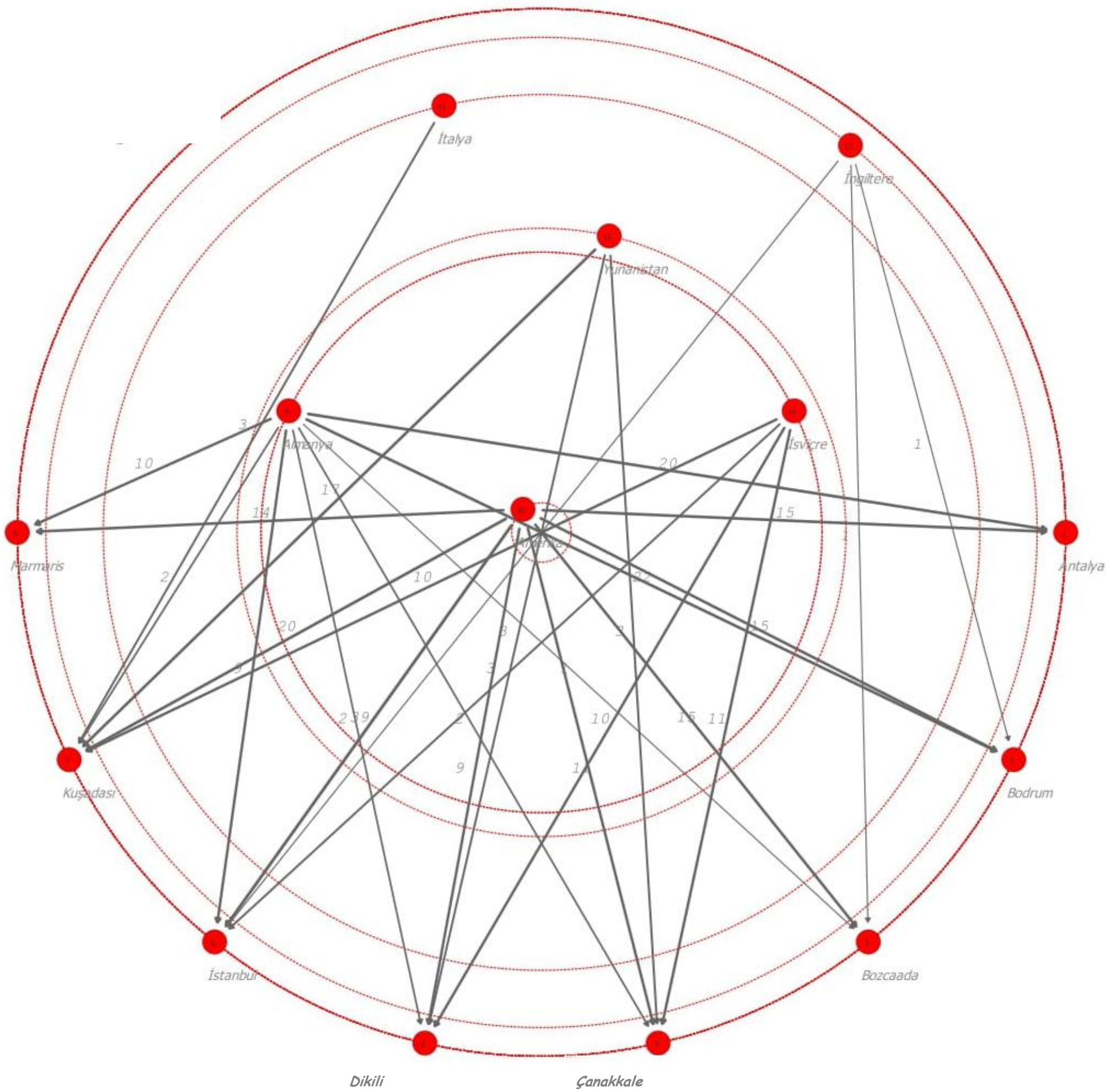
FRUCHTERMAN-REINGOLD GÜÇ MERKEZİLİĞİ (Şekil 5. 5)



BİLGİ YAYILIM VE PRESTİJ MERKEZİLİĞİ AĞI (Şekil 5. 6)



ÜLKELERE GÖRE GÜÇ MERKEZİLİĞİ AĞI (Şekil 5. 7)



ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad

: Muratcan NEHİR

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2012, Deniz Harp Okulu, Gemi İnşa Mühendisliği
- **Yüksek Lisans** : 2022, İstanbul Teknik Üniversitesi, Deniz Ulaştırma Mühendisliği Anabilim Dalı, Deniz Ulaştırma Mühendisliği Programı

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 2012-2014 yılları arasında TCG AMASRA K.lığında SHM Subaylığı,
- 2015-2016 yılları arasında TCG ERDEMLİ K.lığında Mayın Harbi Sunaylığı,
- 2017-2018 yılları arasında Dz.K.K.lığı Karargahında Lojistik Plan Subaylığı,
- 2018-2020 yılları arasında TCG ALANYA K.lığında Seyir Harekât Subaylığı görevlerini deruhte etmiştir.
- 2020 yılında TCG ENEZ K.lığı 2'nci Komutanlığı görevine atanmış olup hâlihazırda bu göreve devam etmektedir.

TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- Kırval L. ve Nehir M. (2022), Evaluation of Cruise Ports in Turkey With Social Network Analysis (hazırlık aşamasında).