



Sistemantik Derlemeler ve Meta Analiz

Türkiye’de Liman İşletmeciliği Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi

Murat YORULMAZ¹, Yusuf BAYKAN^{*2}

Yayın Geliş Tarihi

24 Ocak 2022

Yayına Kabul Tarihi

15 Şubat 2022

Elektronik Yayın Tarihi

30 Haziran 2022

Öz

Deniz ulaştırma sisteminin başarıyla yürütülmesi için önemli bir bağlantı noktası olan limanlar hem uluslararası ticaretin hem de akademik dünyanın ilgisini çekmektedir. Bu çalışmada, YÖK Ulusal Tez Merkezinde bulunan ve Türkiye’de “liman” konusunu ele alan yüksek lisans ve doktora tezlerindeki araştırma eğilimleri bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Tezler düzeylerine, dillerine, yazarlarına, yapıldığı üniversitelere, ana bilim dallarına, veri yapısına ve toplama tekniklerine, araştırma konularına ve yöntemlerine göre analiz edilmiş ve Maxqda programı yardımıyla görselleştirilmiştir. Araştırma sonucunda Türkiye’de liman konusunu inceleyen 218 yüksek lisans ve 46 doktora olmak üzere 264 tezin bulunduğu ve en fazla tezin 67 teze Dokuz Eylül Üniversitesi’nde yapıldığı tespit edilmiştir. Bunlardan 121 adetle en fazla tezin Sosyal Bilimler Enstitülerinde ve 113 tezin ise Fen Bilimleri Enstitülerinde yapıldığı belirlenmiştir. Bu tezlerden 238’i Türkçe, 25’i İngilizce ve 1 tez ise her iki dilde yazılmıştır. Tezlerin çoğunluğu 200 sayfanın altındadır ve 150 ve altı kaynakça kullanımı yaygındır. Tezlerin 134’ünde sadece nicel verilerin kullanıldığı ve en çok kullanılan analiz tekniğinin betimsel analiz olduğu görülmüştür. Analizlerde kullanılan verilerin (104 tezde) ikinci el veri olduğu, anket ve mülakat tekniğiyle veri toplanmasının da yaygın olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda Türkiye’de liman işletmeciliği alanında eksik kalan konular tespit edilmiş ve ileriki araştırmalara da önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

Liman

Liman işletmeciliği

Bibliyometrik analiz

Tez

Systematic Reviews and Meta Analysis

Bibliometric Analysis of Postgraduate Thesis in the Field of Port Management in Turkey

Article Submitted

24 January 2022

Article Accepted

15 February 2022

Available Online

30 June 2022

Abstract

Ports, which are an important connection point for the successful operation of the maritime transport system, attract the attention of both international trade and the academic world. In this study, research trends in master's and doctoral theses at the YÖK National Thesis Center and dealing with the "port" in Turkey were examined by bibliometric analysis method. These were analysed as to their level, language, authors, universities, departments, data structure, and collection techniques, research topics, and methods, and were visualized with the help of Maxqda program. As a result of the research, it has been determined that there are 264 theses, 218 master and 46 doctoral dissertations, examining the port issue in Turkey, and the most theses were made at Dokuz Eylül University with 67 theses. It was determined that the highest number of theses were done in Social Sciences Institutes with 121 and 113 theses in Science Institutes. Of these theses, 238 were written in Turkish, 25 were written in English, and 1 thesis was written in both languages. Most theses are under 200 pages and 150 or fewer bibliographies are used extensively. It was seen that only quantitative data were used in 134 of the theses and the most used analysis technique was descriptive analysis. The data used in the analyses (in 104 theses) is second-hand data, and data collection by questionnaire and interview technique is also widely used. As a result of the study, the missing issues in the field of port management in Turkey were determined and suggestions were made for future research.


Keywords

Port


Port management

Bibliometric analysis

Thesis

¹  Kocaeli Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Kocaeli, Türkiye.

* Sorumlu Yazar/Corresponding Author : Yusuf BAYKAN, yusufbaykan1988@gmail.com.

²  Kocaeli Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Kocaeli, Türkiye.

1. Giriş

Limanlar gerek tedarik zincirinin önemli bir noktası olması gerekse de kara ile denizi birbirine bağlaması ile hem ülke ekonomilerinin hem de bulunduğu çevredeki liman-şehir diyalogunun önemli bir parçasıdır. Ülke ekonomilerinin itici gücü olan limanlar, “ekonomik açıdan oldukça heterojen olan farklı hizmet türlerini sağlamak için kullanılan bir grup tesis ve taşınabilir ekipman” olarak tanımlanmıştır (Tovar ve diğerleri, 2003; 3151). Bichou ve Gray (2005; 75-92), limanları lojistik, ticaret ve tedarik açısından, intermodal bir ulaşım kavşağı ve kargo hareketi için bir lojistik merkez rolüyle üç tür kanalda değerlendirmiş ve limanın, ticareti yapılan malların mülkiyetini ve kontrolünü belirleyen veya üretim kalıplarını oluşturan ve sevkiyatları kendi yolunda işleyen bir yer olduğunu belirtmiştir. Limanlar, deniz ticaretinin yanı sıra deniz ticaret talebinin oluşturulmasında da etkili rol oynamaktadır. Ekonomik kalkınma, çevresel duyarlılık ve sosyal hizmetler sürdürülebilir bir liman işletmeciliğinin temelini oluşturmaktadır. Bu anlamda bu çalışmada, hayatımızın her alanında önem arz eden limanlar üzerine üniversitelerin yüksek lisans ve doktora seviyelerinde yapılan tezler incelenerek, limanların eğitim ve araştırma yönünden önemine dikkat çekmek istenmiştir. Çalışmada amaç, yapılan tezlerde hangi konularda çalışmaların yapıldığını belirlemek ve eksikleri tespit etmektir. Bu kapsamda tezler derlenmiş ve nitel verilerin, verilerin nicel olarak ifade edilmesi ve kelimelerin resmedilmesi olarak da adlandırabileceğimiz bibliyometrik analiz ile tezlerin konuları ve yöntemleri ortaya konmuştur. Sadece verilerin sınıflandırılması bulunmamakta, aynı zamanda konular tezlerin tek tek incelenmesi ile alt başlıklara ayrılmaktadır. Bunun sonucunda yapılan tezlerin şimdi ve gelecekte liman işletmeciliği sektöründeki gelişmeleri takip ederek, o günün konularına yöneleceğini söylemek mümkündür. Çalışmanın temel motivasyonu liman üzerine yapılan tezlerin konularını ortaya koyarak, eksik ya da daha az çalışılmış konu başlıklarını ortaya çıkarmaktır. Bu çalışma ile tahmin yolunu kullanarak gelecek yıllarda yapılacak çalışmaların konularını belirlemek ve tespit etmek mümkün olacaktır.

Çalışmada, yapılan tezlerin hangi veri analiz yöntemleri ile yapıldığı ortaya konulmuş olup, uygulamada yer alan farklı analiz yöntemleri tespit edilerek, gelecekte yapılacak olan çalışmalarda uygulanabilecek analiz yöntemlerine kılavuzluk sağlanmıştır. Elde edilen verilerin çoğunlukla ikinci el veri olduğu tespiti ile de limancılık sektöründe yapılacak olan çalışmalarda veri elde etmenin zor ve çalışmayı kısıtlayıcı yapısına dikkat çekilmiştir.

2. Bibliyometrik Analiz

Bibliyometrik yöntemler veya “analiz” bilimsel uzmanlık alanı olarak tüm çalışmalara yerleşmiş, özellikle bilimsel ve uygulamalı alanlarda araştırma değerlendirme metodolojisinin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Bibliyometrik yöntemlerin bilimin çeşitli yönleri incelenirken ve kurumların ve üniversitelerin dünya çapındaki sıralamalarında giderek daha fazla kullanıldığı görülmektedir (Ellegaard ve Wallin, 2015; 1809-1831).

Bibliyometri, daha geniş terim olan “infometrics” (Egghe ve Rousseau, 1990) ve daha dar terim olan “scientometrics” ile yakından ilişkilidir. Yakın bir benzetme, web'in farklı yönlerini inceleyen "webometri"dir. Bu tür bir analiz, belirli bir konu alanında literatürün, en geniş anlamıyla yayınların belirlenmesine ve incelenmesine dayanır. İstatistiksel araçlar, analiz çalışma setinin bir parçası olarak kullanılır. Bilgisayar ve internet hızının gelişmesiyle günden güne yapılan çalışmaların sayısı ve çeşidi artmaktadır (Bar-Ilan, 2008; 1-52). Yönetimden (Podsakoff ve diğerleri, 2008; 641-720) ekonomiye (Bonilla ve diğerleri, 2015; 1239-1252), sağlık ekonomisinden (Wagstaff ve Culyer, 2012; 406-439) bulanık araştırmaya (Merigó ve diğerleri, 2015; 420-433), inovasyondan (Fagerberg ve diğerleri, 2012; 1132-1153) girişimciliğe (Landström ve diğerleri, 2012; 1154-1181) birçok araştırma alanında bibliyometrik analiz bakış açısıyla hazırlanmış kapsamlı çalışmalar bulunmaktadır.

Limanlarla ilgili yapılan bibliyometrik analiz çalışmaları incelendiğinde farklı konuların ele alındığı görülmektedir. Pallis ve arkadaşlarının (2010;115-161), liman araştırmaları alanındaki araştırma topluluğunun özellikleri nelerdir; liman araştırmasının temel özellikleri nelerdir (araştırma yaklaşımı, analiz birimi, incelenen liman örnekleri ve analiz edilen mallar); araştırma topluluğu içinde belirli araştırma temalarına odaklanan gruplar belirlenebilir mi; en çok atf yapılan makaleler hangileridir ve tutarlı liman araştırma alt alanları belirlenebilir mi? sorularını cevaplamak üzere yaptıkları bibliyometrik analiz çalışmasında 1997–2008 yılları arasında yayınlanan 395 dergi makalesi belirlemiş ve gözden geçirilmiştir. Del Giudice ve arkadaşları (2021; 1-37), liman işletmelerinde dijitalleşmenin ve yeni teknolojilerin, 2015 yılında tüm BM üye ülkeleri tarafından kabul edilen Birleşmiş Milletler 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri için belirlenen sürdürülebilir iş modellerinin oluşturulmasına yardımcı olup olamayacağını araştırmak için, sistematik bir literatür taraması ve ardından 1969 ve 2020 yılları arasında yayınlanan 132 makalenin bibliyometrik analizini yapmışlardır. Yayınların esas olarak gemi-liman ara yüzündeki operasyonlarla bağlantılı çevresel dışsallıklar üzerinde yoğunlaştığını göstermişlerdir. Fiskin ve Cerit (2020; 160-170), 1975 ile Kasım 2018 arasında deniz taşımacılığı/nakliye ile ilgili yayınların bibliyometrik analizini yapmıştır. Science Citation Index-Expanded (SCI-Expanded) ve Social Sciences Citation Index (SSCI) veri tabanlarını kullanarak deniz taşımacılığı/nakliye ile ilgili literatürü incelemiştir. Analiz, bibliyometrik haritalama kullanılarak yapılmış ve 5 yıllık

denizcilik/denizcilik literatürü de karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Sonuçlar, başlıca araştırma alanlarını, önde gelen yazarları, ülkeleri, kuruluşları, dergileri ve önde gelen yazarların yorumlarının katkılarıyla yayınları göstermiştir. Beş yıllık süre içerisinde, deniz gözetim araştırmaları ve deniz mühendisliği araştırma kümeleri, genişleyen ve artan ilgi gören gelişmekte olan kümeler olarak tanımlanmıştır. Deniz taşımacılığı/nakliye literatüründe yöneylem araştırması artarken, ekonomik çalışmaların azaldığı belirlenmiştir. Disiplinler arası araştırmaların gelecekte SCI-Expanded ve SSCI'da yayınlanma şansının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Bibliyometrik analiz çalışmalarında çeşitli yazılımlarda kullanılmaktadır. Citespace bilgi görselleştirme yazılımıyla, görsel bilgi haritalaması oluşturmak için literatür, anahtar kelimeler, ortak literatür vb. dahil olmak üzere Web of Science veri tabanında 2000'den 2020'ye kadar liman lojistiği alanındaki veriler incelenmiştir. Yayın sayısının her yıl arttığı ve 2015 yılından itibaren büyümenin hızlandığı belirlenmiştir. En fazla makaleye sahip ülke Çin'dir, onu Amerika Birleşik Devletleri ve Güney Kore izlemektedir. Çin'in Şanghay Denizcilik Üniversitesi en çok yayınlanmış literatüre sahiptir. Üretken yazar (şimdiye kadar en çok yayınlanan makaleye sahip) Jasmine Siu Lee Lam'dır. Modelleme, yönetim, sistemler, performans, ulaşım, tedarik zinciri ve optimizasyon gibi anahtar kelimeler en sık kullanılanlardır. Araştırma noktaları esas olarak simülasyon, ulaşım, konum, limanlar-hinterland, tedarik zinciri yönetimi, hizmet, tahsis, politika, entegrasyon vb. üzerine odaklanmıştır (Wang ve Peng, 2021; 1-16). Nagi ve arkadaşları (2017;491-521), mevcut ana araştırma alanlarını ve boşluklarını ve gelecekteki eğilimlerini ortaya çıkarmak için ortak alıntı analizini kullanarak limanlarda risk yönetimine ilişkin literatürün yapısını araştırmayı amaçlamış ve belge ortak alıntı analizi, belirli bir eşige dayalı kuruluş risk analizörü (ORA) yazılımı ve CoCit-Score hesaplama yöntemi kullanılarak limanlarda risk yönetiminin bibliyometrik analizini yapmıştır.

3. Yöntem

Bu çalışmada YÖK-Tez sisteminde yer alan liman içerikli yüksek lisans ve doktora tezlerine ulaşılmıştır. İndirilebilir içeriğe sahip olan tezler incelenerek, konusu denizcilik ve liman dışında olanlar elenerek toplam 264 tez ve makaleye indirgenmiştir. Tezler, tezi yapan kişilerin cinsiyeti, akademik düzeyi, düzenlendiği yıl, bölüm ve anabilim dalı, sayfa ve kaynakça sayısı, yapıldığı üniversite olarak, frekansları ve yüzdeleri ile tablolarda gösterilmiştir. Bununla birlikte tezler; konuları, kullanılan verinin özelliği, veri toplama tekniği, uygulanan veri analiz teknikleri açısından, detaylı olarak incelenmiş ve analiz edilmiştir.

Tez konuları antik liman, balast suyu, denizyolu taşımacılığı, insan kaynakları, denizcilik kalite kontrol yöntemleri, konteyner taşımacılığı, liman-devlet uygulamaları, liman ekonomisi, liman işletmeciliği, liman kılavuzluk hizmetleri, liman-kirlilik, liman operasyonları, liman özelleştirme, liman performansı-verimlilik, liman planlama, liman-sigorta, liman şehir diyalogu, liman tarihi, liman-teknoloji, liman trafiği, limancılık-egitim, liman-hukuk, limanlarda güvenlik, limanlarda iş sağlığı ve güvenliği, limanlarda sürdürülebilirlik, Ro-Ro limanları, siyasi bilimler, yat limanları, yeşil liman ve yüzer liman terminalleri konu başlıkları altında incelenmiştir.

Kullanılan veri özelliği nitel, nicel ve karma veri olarak sınıflandırılmıştır. Veri toplama yöntemleri de incelenerek; anket, deney, mülakat, ölçme ve tarama-ikinci el veri sınıfları altında sınıflandırılmıştır.

Veri analiz teknikleri incelendiğinde, analitik ağ süreci, analitik hiyerarşi, betimsel analiz, beyin fırtınası, boşluk analizi, bulanık mantık, çok kriterli karar alma, delphi yöntemi, ekonometrik analiz, faaliyet tabanlı maliyet analizi, faktör analizi, fayda-maliyet analizi, genetik algoritma, genişletilmiş vaka yöntemi, içerik analizi, istatistiksel analiz, karşılaştırmalı analiz, keşifsel araştırma, korelasyon, kuyruk modeli, Malmquist, matematiksel modelleme, örnek olay, proje değerlendirme, regresyon, risk analizi, gat yöntemi(durumsal farkındalık), simulasyon, swot analizi, veri zarflama, yapay sinir ağları ve yöneylem araştırması yöntemlerine rastlanılmıştır.

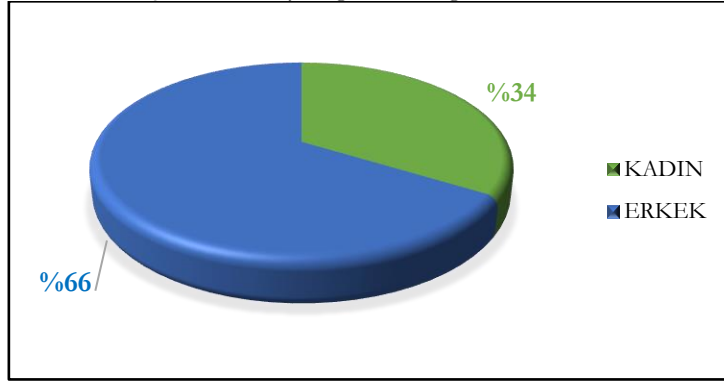
Çalışmanın yöntemi nitel veri analizi olup, veriler YÖK-Tez sisteminde liman başlığının taranması yöntemi ile bulunmuştur. Elde edilen veriler Maxqda programı vasıtası ile sınıflandırılarak, Microsoft Excel programı vasıtası ile grafikleştirilmiştir. Bunun yanı sıra, yapılmış olan tezlerde en çok kullanılan kelimelerin sıklıkları ile Maxqda programı aracılığı görselleştirilmiş ve kelime bulutu oluşturulmuştur.

4. Bulgular

4.1. Cinsiyete Göre Tez Dağılımları

Tezlerin cinsiyete göre dağılımları incelenmiş ve elde edilen veriler Şekil 1'de verilmiştir. Verilere göre 89 kadın ve 175 erkek araştırmacının liman üzerine çalıştığı tespit edilmiştir. Cinsiyete göre dağılım oranlarına bakıldığında araştırmacıların çoğunluğunun erkek araştırmacılardan oluştuğu görülmektedir.

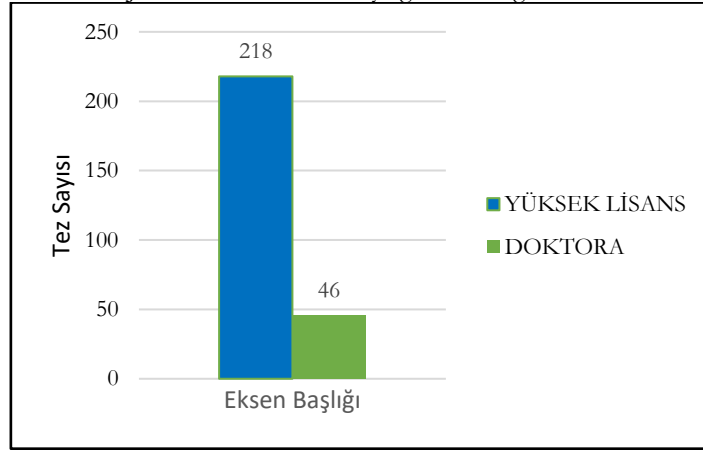
Şekil 1. Cinsiyete göre tez dağılım oranları.



4.2. Akademik Düzeye Göre Tez Dağılımları

İncelenen tezler içerisinde 218 Yüksek Lisans, 46 Doktora tezinin olduğu tespit edilmiş olup akademik düzeye göre dağılımları Şekil 2’de gösterilmektedir.

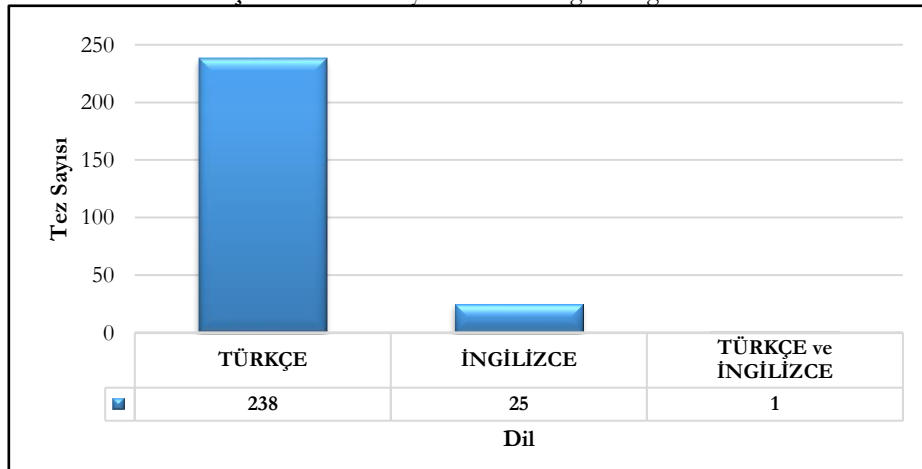
Şekil 2. Akademik düzeye göre tez dağılımları.



4.3. Tezlerin Yazıldıkları Dile Göre Dağılımı

Çalışmada, şimdiye kadar yapılan tezlerin 238 tanesinin Türkçe dilinde ve 25 tanesinin İngilizce dilinde yazıldığı görülmüştür. 1 adet tezin ise her iki dilde yazılarak yayınlandığı tespit edilmiştir. Şekil 3’te verilen grafik incelendiğinde tezlerin çoğunun anadilde yazıldığı sonucuna varılmıştır.

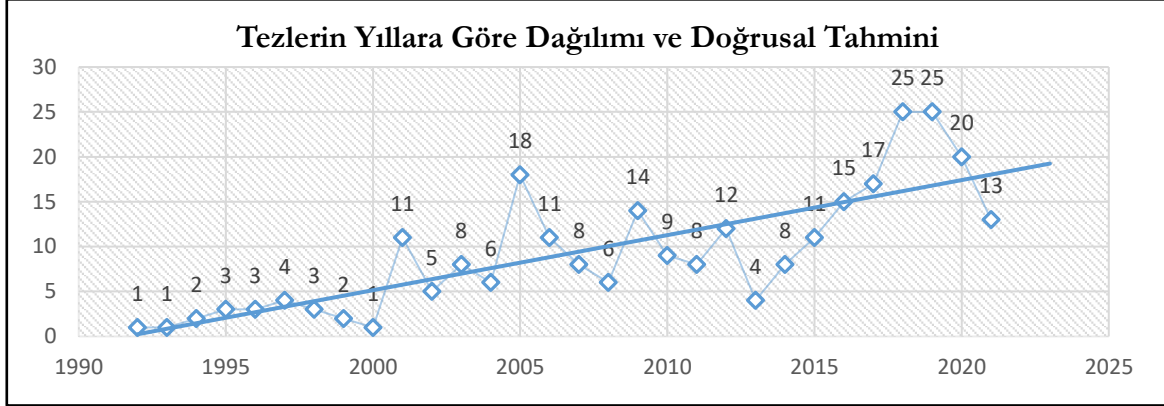
Şekil 3. Tezlerin yazıldıkları dile göre dağılımı.



4.4. Yazıldığı Yıllara Göre Tez Dağılımı

Tezlerin yıllara göre dağılımları incelenmiş ve Şekil 4.'te dağılımı ve doğrusal tahmini verilmiştir. Elde edilen verilere göre 2018 ve 2019 yılları, 25'er adet tez ile en çok liman başlıklı tezin yapıldığı yıllar olarak karşımıza çıkmaktadır. Şekil 4'te görüldüğü üzere, tezlerin sayılarına ve yapılan doğrusal tahmine göre tez sayılarının her yıl artış gösterdiği tespit edilmiş olup, gelecek yıllarda bu sayının daha da artması beklenmektedir.

Şekil 4. Yazıldığı yıla göre tez dağılımı.



4.5. Üniversitelere Göre Tez Dağılımı

Üniversitelere göre tez dağılım eğilimi incelenmiş ve veriler Tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo değerleri incelendiğinde en fazla çalışmanın Dokuz Eylül Üniversitesi'nde yapıldığı, bu üniversiteyi İstanbul Üniversitesi ile İstanbul Teknik Üniversitesi'nin takip ettiği görülmektedir.

Tablo 1. Üniversitelere göre tez dağılımı.

Tezin Yapıldığı Okul	Frekans	Oran (%)
Dokuz Eylül Üniversitesi	67	25.38
İstanbul Üniversitesi	38	14.39
İstanbul Teknik Üniversitesi	28	10.61
Karadeniz Teknik Üniversitesi	13	4.92
Yıldız Teknik Üniversitesi	11	4.17
Marmara Üniversitesi	7	2.65
Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi	5	1.89
Kocaeli Üniversitesi	5	1.89
Piri Reis Üniversitesi	5	1.89
Bahçeşehir Üniversitesi	4	1.52
Celal Bayar Üniversitesi	4	1.52
Ege Üniversitesi	4	1.52
Toros Üniversitesi	4	1.52
Akdeniz Üniversitesi	3	1.14
Anadolu Üniversitesi	3	1.14
İstanbul Aydın Üniversitesi	3	1.14
Okan Üniversitesi	3	1.14
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	3	1.14
Ankara Üniversitesi	2	0.76
Bandırma On yedi Eylül Üniversitesi	2	0.76
Beykent Üniversitesi	2	0.76
Gazi Üniversitesi	2	0.76
İskenderun Teknik Üniversitesi	2	0.76
İzmir Ekonomi Üniversitesi	2	0.76
Mersin Üniversitesi	2	0.76

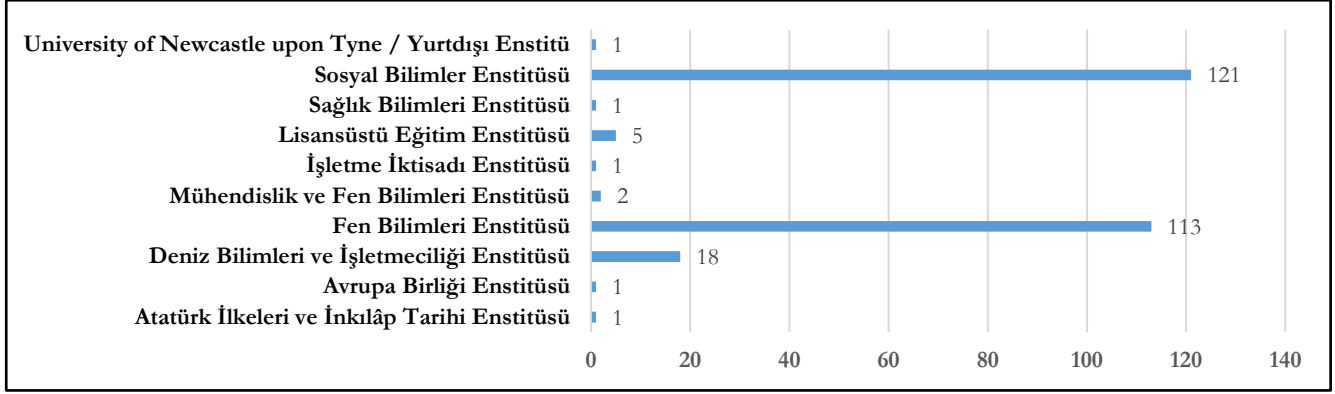
Tablo 1(Devam). Üniversitelere göre tez dağılımı.

Tezin Yapıldığı Okul	Frekans	Oran (%)
Namık Kemal Üniversitesi	2	0.76
On dokuz Mayıs Üniversitesi	2	0.76
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	2	0.76
Selçuk Üniversitesi	2	0.76
Yaşar Üniversitesi	2	0.76
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	0.38
Adnan Menderes Üniversitesi	1	0.38
Atatürk Üniversitesi	1	0.38
Balıkesir Üniversitesi	1	0.38
Bartın Üniversitesi	1	0.38
Bitlis Eren Üniversitesi	1	0.38
Bursa Teknik Üniversitesi	1	0.38
Bursa Uludağ Üniversitesi	1	0.38
Bülent Ecevit Üniversitesi	1	0.38
Çankaya Üniversitesi	1	0.38
Çukurova Üniversitesi	1	0.38
Dumlupınar Üniversitesi	1	0.38
Düzce Üniversitesi	1	0.38
Gümüşhane Üniversitesi	1	0.38
Hacettepe Üniversitesi	1	0.38
İstanbul Gelişim Üniversitesi	1	0.38
İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi	1	0.38
İstanbul Ticaret Üniversitesi	1	0.38
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi	1	0.38
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	1	0.38
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	1	0.38
Muğla Üniversitesi	1	0.38
Niğde Üniversitesi	1	0.38
Pamukkale Üniversitesi	1	0.38
Süleyman Demirel Üniversitesi	1	0.38
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi	1	0.38
Trakya Üniversitesi	1	0.38
University of Newcastle upon Tyne / Yurtdışı Enstitü	1	0.38
Üsküdar Üniversitesi	1	0.38
Yeditepe Üniversitesi	1	0.38

4.6. Düzenlendiği Enstitüye Göre Tez Dağılımları

Yapılan tez çalışmaları incelendiğinde ve Şekil 5'te de görüldüğü üzere liman üzerine en çok çalışmanın 121 adet ile Sosyal Bilimler Enstitüsünde yapıldığı ve bunu 113 adet ile Fen Bilimleri Enstitüsünün izlediği görülmektedir.

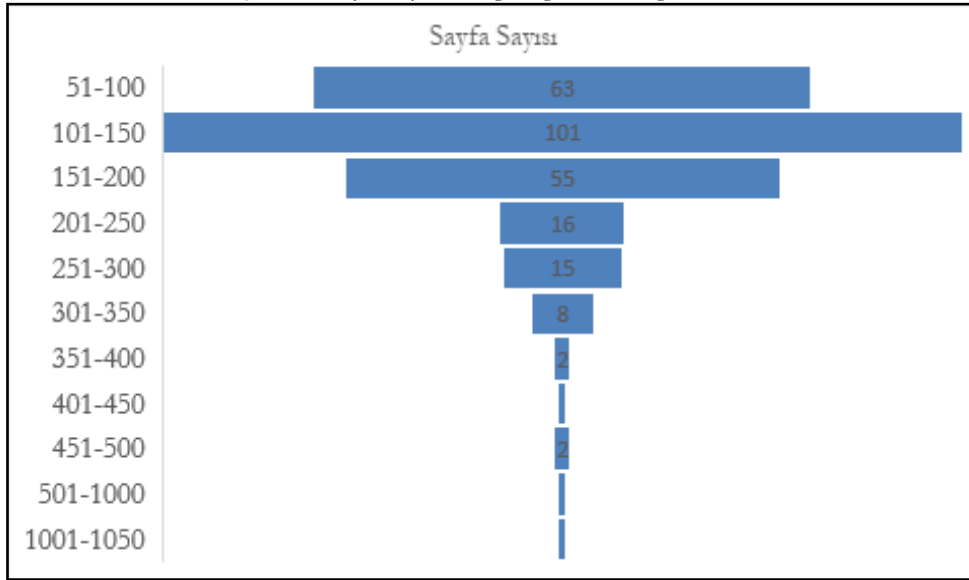
Şekil 5. Düzenlendiği enstitüye göre tez dağılımları.



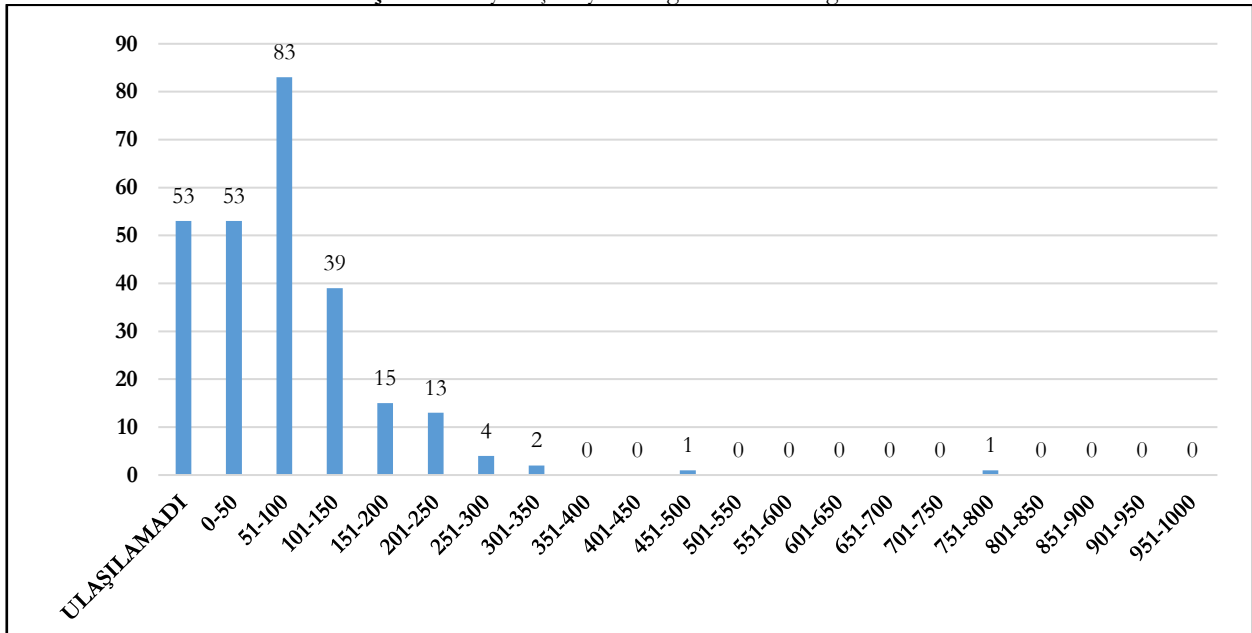
4.7. Sayfa Sayısı Aralığına Göre Tez Dağılımları

Tezlerin sayfa sayıları incelenerek Şekil 6'da gösterilmiştir. Yazılan tezlerde 100 ila 200 sayfa aralığında olan tezlerin çoğunlukta olduğu ve en yüksek frekansa ait grubun 101-150 sayfa aralığında gerçekleştiği gözlemlenmiştir.

Şekil 6. Sayfa sayısı aralığına göre tez dağılımları.



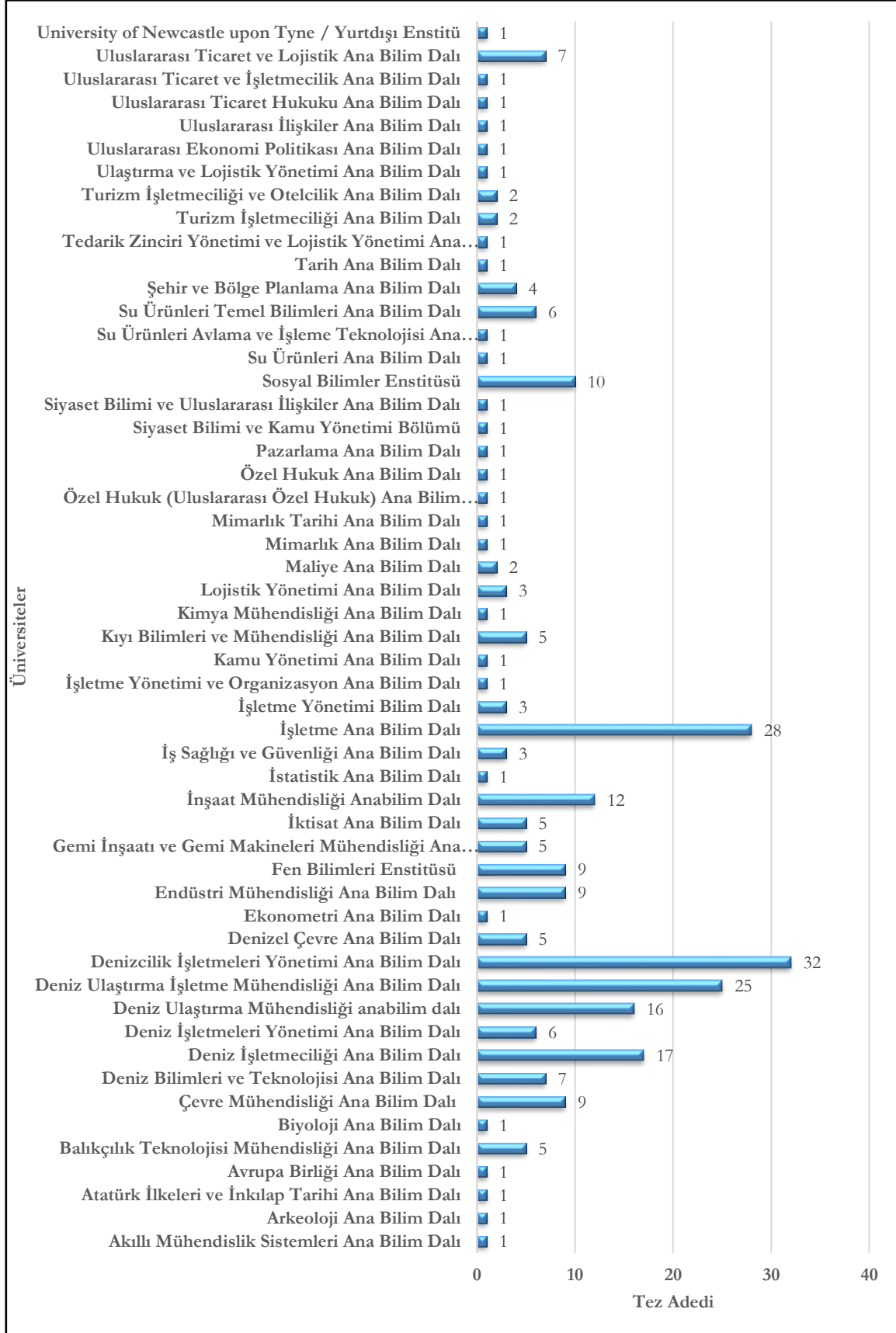
Şekil 7. Kaynakça sayılarına göre tezlerin dağılımı.



4.8. Kaynakça Sayılarına Göre Tezlerin Dağılımı

İncelenen tezlere göre kaynakça sayılarının (83 tezde) en çok 51-100 kaynakça kullanımı ile yazıldığı belirlenmiş ve dağılımlar Şekil 7'de verilmektedir.

Şekil 1. Ana Bilim dallarına göre tezlerin dağılımı.



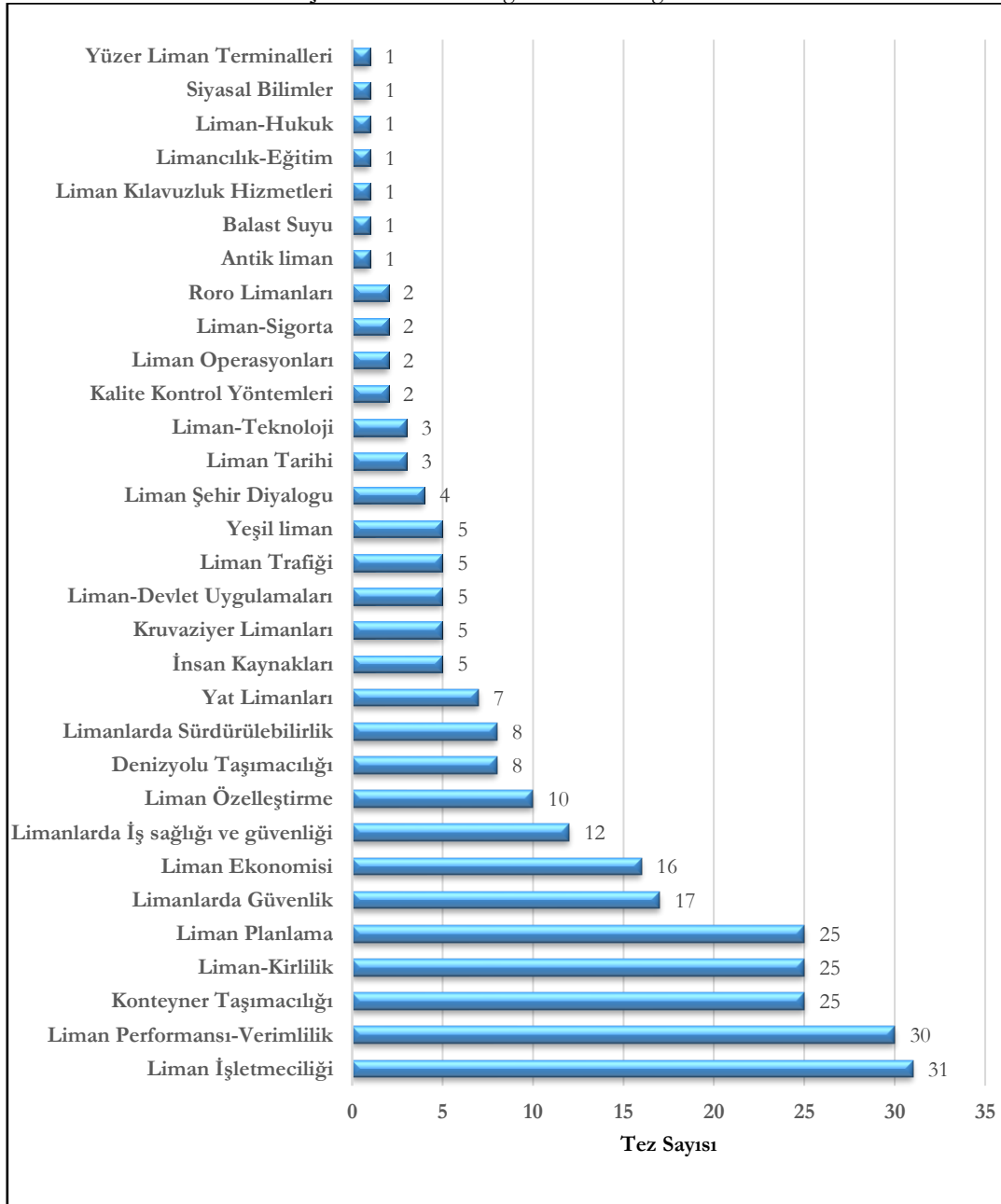
4.9. Ana Bilim Dallarına Göre Tezlerin Dağılımları

İncelenen tezlerin bulunduğu üniversitedeki ana bilim dallarına göre dağılımları Şekil 8’de gösterilmiştir. İnceleme sonucunda, yazılan tezlerin en çok 32 adet ile Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Ana Bilim Dalı’nda yapıldığı, bu anabilim dalını 28 adet ile İşletme Ana Bilim Dalı’nın izlediği belirlenmiştir.

4.10. Konularına Göre Tezlerin Dağılımları

Liman başlıklı tezler konularına göre incelenerek Şekil 9’da sınıflandırılmıştır. Verilen Şekil incelendiğinde, en çok çalışmanın liman işletmeciliği üzerine yapıldığı, liman performans ve verimliliği konusunun ise 30 çalışmada yer aldığı belirlenmiştir. Liman konulu çalışmalarda, hukuk, eğitim, kılavuzluk hizmetleri ve yüzer liman üzerine çalışmaların ise sadece 1 adet ile sınırlı kaldığı görülmektedir.

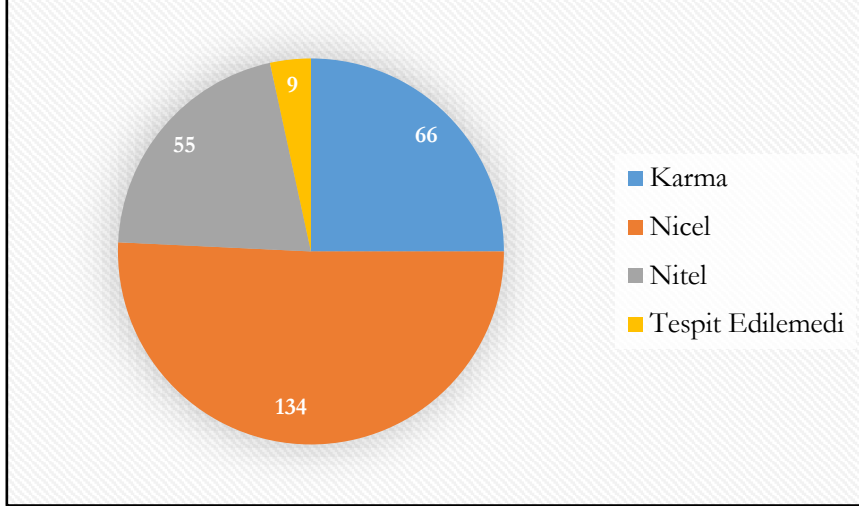
Şekil 2. Konularına göre tezlerin dağılımları.



4.11. Veri Yapısına Göre Tez Dağılımları

Veri yapısına göre tezlerin dağılımı Şekil 10'da gösterilmektedir. Liman başlıklı tezlerin 134'ünde nicel verilere yer verildiği, 55 tezde nitel verilerin analizinin yapıldığı ve 66 tezde ise hem nicel hem nitel veri kullanıldığına rastlanmıştır. Dokuz tezde ise YÖK-Tez sisteminde indirilebilir içerik bulunmaması ve tez özetinde, kullanılan veri yapısı için bir bilgi verilmediğinden değerlendirme yapılmamıştır.

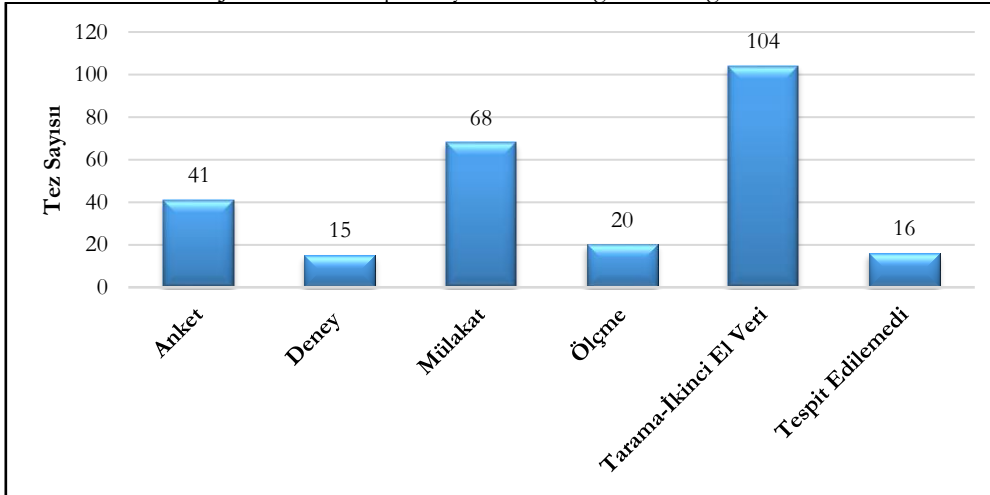
Şekil 10. Veri yapısına göre tez dağılımları.



4.12. Veri Toplama Yöntemlerine Göre Tez Dağılımları

Veri toplama yöntemlerine göre tez dağılımları incelendiğinde en çok verinin Şekil 11'de de görüldüğü üzere, 104 tezde uygulanan tarama-ikinci el veri yöntemi ile edildiği tespit edilmiştir. Sosyal bilimlerde kullanılması olağan olan mülakat ve anket tekniğinin de çok sayıda limanlarla ilgili tezlerde kullanıldığı görülmektedir.

Şekil 11. Veri toplama yöntemlerine göre tez dağılımları.



4.13. Veri Analiz Tekniğine Göre Tezlerin Dağılımı

İncelenen tezlerin veri analiz tekniği dağılımlarını gösteren Tablo 2 incelendiğinde en çok kullanılan tekniklerin betimsel analiz ve karşılaştırmalı-kategorize analiz teknikleri olduğu belirlenmiştir. Sosyal bilimlerde sık kullanılan betimsel analiz tekniğinin 55 tezde ve karşılaştırmalı-kategorize analiz tekniğinin ise 38 tezde kullanıldığı görülmüştür. Bunun yanı sıra 11 tezin indirilebilir içeriği bulunmaması nedeni ile tezlerin tam metnine ulaşılammış, özet bilgilerinden ise veri analiz tekniği saptanamamıştır.

Tablo 2. Veri analiz tekniğine göre tezlerin dağılımı.

Veri Analiz Tekniği	Frekans	Oran (%)
Analitik Ağ Süreci	1	0.38
Analitik Hiyerarşi	14	5.30
Betimsel Analiz	55	20.83
Beyin Fırtınası	2	0.76
Boşluk Analizi	1	0.38
Bulanık Mantık	2	0.76
Çok Kriterli Karar Alma	5	1.89
Delphi Yöntemi	5	1.89
Ekonometrik Analiz	1	0.38
Faaliyet Tabanlı Maliyet Analizi	2	0.76
Faktör Analizi	2	0.76
Fayda-Maliyet Analizi	1	0.38
Genetik Algoritma	1	0.38
Genişletilmiş Vaka Yöntemi	1	0.38
İçerik Analizi	25	9.47
İstatistiksel Analiz	31	11.74
Kategorizel-Karşılaştırmalı Analiz	38	14.39
Keşifsel Araştırma	1	0.38
Korelasyon	4	1.52
Kuyruk Modeli	4	1.52
Malmquist	1	0.38
Matematiksel Modelleme	18	6.82
Örnek Olay	11	4.17
Proje Değerleme	1	0.38
Regresyon	7	2.65
Risk Analizi	5	1.89
Sagat Yöntemi (Durumsal Farkındalık)	1	0.38
Simülasyon	4	1.52
Stokastik Optimizasyon	1	0.38
SWOT Analizi	1	0.38
Tespit Edilemedi	11	4.17
Veri Zarflama	5	1.89
Yapay Sinir Ağları	1	0.38
Yöneylem	1	0.38

4.14. Tezlerin Başlıklarına Yönelik Kelime Bulutu

Kelime bulutu, içerikte yer alan kelimelerin sıklıklarına göre daha büyük veya küçük yazılarak içeriğin resmedilmesi olarak tanımlanabilir. Tez isimleri ele alınarak yapılan kelime bulutu görselinde arama kelimesi olan 'Liman' kelimesinin sıklığının fazla olması nedeni ile büyük yazılması olağandır. Şekil 12'de verilen görsel dikkatle incelendiği takdirde, hangi konularda tezlerin yazıldığını görmemizi kolaylaştırması açısından kelime bulutu nitel veri analizlerinde çokça kullanılan başarılı bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır.

Limanlarda dijitalleşme maliyetlerinin kestirilememesi ve karşılığında alınacak olan faydanın bu maliyete değip değmeyeceği hususundaki soru işaretleri, dijitalleşme konusunda limanların geride kalmasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla limanların genelinde ileri teknolojiye sahip olunamaması ya da Türkiye’de bulunan limanların henüz buna hazır olmaması, akademik anlamda yazılan tezleri de etkilemekte olup, bu konuda yapılmış tezlerin sayısının yetersiz olduğu görülmektedir. Ancak dijitalleşme konusunda ülkemizde atılacak olan adımlar, limanlar ile bu konuda çalışmalar yapan araştırmacıların ilgi alanına girecektir. Bununla birlikte sürdürülebilirlik kavramının hayatımıza girmesi ile daha fazla dikkat çeken ve artık kanunlarla düzenlenmeye başlanan çevre ve liman kirliliği de araştırılan tezlerde konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Şüphesiz ki, tedarik zincirinin çok önemli bir noktası olan limanlarda sürdürülebilirlik uygulamaları ve teknoloji kullanımının artması ile üniversitelerde bu konularda yapılacak tez çalışmalarının sayıları daha da artacaktır.

Liman çalışanlarının dijitalleşme ve robotik otomasyon ile limanlarda kullanılacak olan teknolojilerin kullanımı konusunda bilgisi olması gerekliliğinden, önümüzdeki dönemlerde limanlarda uygulanan eğitimler üzerine yapılacak çalışmalarda artış gözlenmesi olası ve gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sermaye yoğun bir sektör olan gemi ve liman işletmeciliği göz önüne alınarak, verimli ve etkin olmak için kalite kontrol üzerine yapılacak olan çalışmaların ve yaşanabilecek olumsuz vakaların önüne geçmek için uygulanacak olan sigortaların limanlarda olduğu gibi gelecekte yapılacak tezlerde de kullanım sayısını arttıracığı düşünülmektedir.

Literatürde bulunan limanlar ile ilgili yapılan bibliyometrik analizler incelendiğinde, çalışmaların makale düzeyinde olduğu ve bu makalelerde araştırma topluluğunun özellikleri belirlendiği, en çok atıf yapılan makalelerin tespit edildiği (Pallis ve arkadaşları, 2010) ve gemi-liman bağlantılı çevresel dışsallıklar konularının üzerinde durulduğu görülmüştür (Del Giudice ve arkadaşları,2021).

Bu çalışmanın, bugüne kadar liman konu başlığı üzerine yazılan tezleri konu alan bir bibliyometrik analizin yapılmamış olması nedeniyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca hangi konu başlıklarının daha az kullanıldığını ortaya koyması açısından, gelecekte yapılacak olan tez ve araştırmalara kılavuzluk edecektir. Bunun dışında çalışmada yer verilen; tezlerin sayfa sayısı, kaynakça sayısı gibi özelliklerine bakılarak bu alanda çalışma yapacak olan araştırmacılara da çalışmalarının içeriğinin yeterli olup olmadığı hususunda bilgi verecektir. Bu çalışmanın sadece Türkiye’de yapılmış tezleri konu alması önemli bir kısıttır, dolayısıyla ileriki çalışmalarda yurt dışı kaynaklı, limanlarla ilgili yapılmış tezlerin veya akademik çalışmaların bibliyometrik analizlerinin yapılması araştırmacılara önerilebilir.

Kaynakça

- Bar-Ilan, J., (2008). Informetrics at the beginning of the 21st century—A review. *Journal of informetrics*, 2(1), 1-52. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2007.11.001>
- Bichou, K., Gray, R., (2005). A critical review of conventional terminology for classifying seaports. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 39(1), 75-92. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2004.11.003>
- Bonilla, C. A., Merigó, J. M., Torres-Abad, C., (2015). Economics in Latin America: a bibliometric analysis. *Scientometrics*, 105(2), 1239-1252. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1747-7>
- Del Giudice, M., Di Vaio, A., Hassan, R., Palladino, R., (2021). Digitalization and new technologies for sustainable business models at the ship–port interface: a bibliometric analysis. *Maritime Policy & Management*, 1-37. <https://doi.org/10.1080/03088839.2021.1903600>
- Egghe, L., Rousseau, R., (1990). *Introduction to informetrics: Quantitative methods in library, documentation and information science*: Elsevier Science Publishers.
- Ellegaard, O., Wallin, J. A., (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, 105(3), 1809-1831. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1645-z>
- Fagerberg, J., Fosaas, M., Sapprasert, K., (2012). Innovation: Exploring the knowledge base. *Research policy*, 41(7), 1132-1153. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.008>
- Fiskin, C. S., Cerit, A. G. I., (2020). Comparative bibliometric and network analysis of maritime transport/shipping literature using the Web of Science database. *61 Scientific Journals of the Maritime University of Szczecin*(61), 160-170. <http://doi.org/10.17402/412>
- Landström, H., Harirchi, G., Åström, F., (2012). Entrepreneurship: Exploring the knowledge base. *Research policy*, 41(7), 1154-1181. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.009>
- Merigó, J. M., Gil-Lafuente, A. M., Yager, R. R., (2015). An overview of fuzzy research with bibliometric indicators. *Applied Soft Computing*, 27, 420-433. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2014.10.035>
- Nagi, A., Indorf, M., Kersten, W., (2017). Bibliometric analysis of risk management in seaports. Paper presented at the Digitalization in Supply Chain Management and Logistics: Smart and Digital Solutions for an Industry 4.0 Environment. Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL),

- Vol. 23. Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL), Vol. 23, ISBN 978-3-7450-4328-0, epubli GmbH, Berlin, 491-521, <http://dx.doi.org/10.15480/882.1463>
- Pallis, A. A., Vitsounis, T. K., De Langen, P. W., (2010). Port economics, policy and management: review of an emerging research field. *Transport Reviews*, 30(1), 115-161. <https://doi.org/10.1080/01441640902843208>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Podsakoff, N. P., Bachrach, D. G., (2008). Scholarly influence in the field of management: A bibliometric analysis of the determinants of university and author impact in the management literature in the past quarter century. *Journal of Management*, 34(4), 641-720. <https://doi.org/10.1177/0149206308319533>
- Tovar, Beatriz; Jara-Díaz, Sergio; Trujillo, Lourdes. (2003). A Multioutput Cost Function for Port Terminals : Some Guidelines for Regulation. Policy Research Working Paper;No. 3151. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18047> License: CC BY 3.0 IGO.”
- Wagstaff, A., Culyer, A. J., (2012). Four decades of health economics through a bibliometric lens. *Journal of health economics*, 31(2), 406-439. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2012.03.002>
- Wang, S.-B., Peng, X.-H., (2021). Knowledge mapping of port logistics in the recent 20 Years: a bibliometric analysis via CiteSpace. *Maritime Policy & Management*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/03088839.2021.1990429>