

RAFLI TEKNE DEPOLAMA SİSTEMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bener TAHMAZ¹, Oğuz ATİK²

ÖZET

Türkiye'nin üç tarafı denizlerle çevrili olmasına rağmen özellikle büyükşehirlerde denize ulaşabilen insan sayısının çok az olduğu görülmektedir. Tekne bağlama ve barınma yerlerinin azlığı, mevcut bağlama yerlerinin güvenlik eksiği gibi sorunları olması ve bağlama fiyatlarının yüksek olması insanların tekne almalarını zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada, dünyada 1950'li yıllardan beri kullanılmakta olduğu görülen ancak Türkiye'de yaygınlaşmamış olan raflı tekne depolama sistemleri (Dry Stack Storage) ile ilgili keşifsel bir araştırma yapılarak sistemin tanıtılmasına ve yaygınlaşmasına destek olunması hedeflenmiştir. Çalışmada, raflı tekne depolama sistemlerinin İstanbul bölgesinde uygulanabilirliği araştırılmaya çalışılmıştır. Raflı tekne depolama sistemlerinin yaygınlaşması, özellikle küçük tekne sahipliğinin artmasını, daha çok insanın denize ucuz ve çevreci bir şekilde ulaşmasını sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Deniz Turizmi, Gezi Teknesi, Raflı Tekne Depolama

¹Yüksek Lisans Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı, benertahmaz@gmail.com

²Yrd.Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, İzmir, oguz.atik@deu.edu.tr

1. GİRİŞ

Dünyanın küreselleşmesinde önemli rolü olan denizler ve son yıllarda önemi hızla artan deniz turizmi, özellikle turizm endüstrisi için önemli bir gelir kaynağıdır. Bu durum, denize kıyısı olan ülkeleri bir cazibe merkezi haline getirmiştir. Denize dönük eğlence ve dinlenme endüstrisi olan deniz turizmi, turizm aktiviteleri içerisinde son yıllarda hızla gelişme göstermiştir. Kent yaşamının beraberinde getirdiği yoğun baskıdan bunalan, insanların deniz ve doğaya olan özleminin artması, boş zamanlarını deniz ve doğaya yönelik uğraşlarla geçirme isteği, ekonomik refah düzeyinin yükselmesi ve teknolojik gelişmeler, amatör denizcilik, yatçılık ve bunlara bağlı olarak da yat limanı (marina) endüstrisini hızla geliştirmiştir (UBAK, 2013).

Deniz Ticaret Odası'nın (2014) açıklamasına göre; İtalya'nın 6500 km. uzunluğundaki kıyılarında 380, İspanya'nın 4964 km uzunluğundaki kıyılarında 96, Hırvatistan'ın 5835 km uzunluğundaki kıyılarında 50 adet marina varken, 8333 kilometrelik Türkiye kıyılarında sadece 46 adet marina bulunmaktadır. Dünya genelinde 19.000 adet marina/yat limanı mevcut olup, sadece Avrupa genelinde 5000 adet marina/yat limanı mevcuttur. Türkiye kıyılarında 2002 sonu itibariyle 25 adet marina varken, 2011 Yılı sonu itibariyle bu rakam altısı belediyelere ait belgesiz yat limanı olmak üzere 46 adete ulaşarak 8yılıda %94'lük bir artış sağlanmıştır.

Ülkemizin bulunduğu coğrafi konum, doğası ve iklimi, tarihi ve kültürel mirasları deniz turizmi alanında uluslararası pazarlardaki önem ve çekiciliğini arttırmaktadır. Deniz turizmi son yıllarda hızlı bir gelişme göstermekte birlikte, katma değeri yüksek turizm aktivitelerinden biridir. Ülkemizin mevcut potansiyeli dikkate alındığında, bulunduğu bölgedeki ülkelerle kıyaslandığında, katma değeri yüksek olan bu pastadan yeterli pay alamadığı sonucuna görülmektedir. Deniz turizminin gelişmesi ve çeşitliliğinin artması için yeni çalışmaların yapılması gereklidir (UBAK, 2013).

2. TEKNE TİPLERİ

Ülkemiz sularında çok farklı tip ve özellikte deniz araçları bulunmaktadır. Bunlar; Özel tekneler, yatlar, günübirlik gezinti tekneleri, gezi tekneleri, kişisel deniz taşıtları, sportif amaçlarla kullanılan kano, dragon, wind surf, lazer, optimist, kürek yarış tekneleri vb. deniz araçları örnek gösterilebilir (www.adcs.udhb.gov.tr, 2015; UDHB, 2008).

2.1. Özel Tekne

Ticari bir amaçla kullanılmayan boyu uluslararası standartlara göre 2,5 metreden az, 24 metreden büyük olmayan gezi, spor, amatör

balıkçılık ve eğlence amacıyla kullanılan gerçek kişilere ya da su sporları vb. faaliyetlerde bulunmak amacıyla kurulan dernek ve kulüplere ait, bulunduğu bölgedeki bağlama kütüğüne kayıtlı ve özel tekne belgesine sahip teknedir (UDHB, 2008).

Özel tekneler, herhangi bir bölge, mesafe ve zaman sınırlaması olmadan, en az “Amatör Denizci Belgesi” (ADB) sahibi bir kişi ya da gemici ve üstü yeterli belgesi sahibi bir kişi tarafından seyre çıkartılabilir. Ancak, 16 yaşından küçük ADB sahibi kişiler, boyu 7 metreden, sürati saatte 7 deniz milinden fazla olan özel tekneleri sevk ve idare edemezler (ades.udhb.gov.tr, 2015).

Motor gücü 10 beygirden küçük özel tekneler, sadece kürekle hareket edebilen tekneler ve sportif (kano, dragon, wind surf, lazer, optimist, kürek yarışı tekneleri vb.) amaçlarla kullanılan tekneleri kullanabilmek için amatör denizci belgesi gerekli değildir (ades.udhb.gov.tr, 2015).

2.1.1. Özel Tekne Belgesi

Özel teknelerin donatımı, kaydı ve belgelendirilmesi ile özel tekneleri kullanacak kişilerin yeterlikleri hakkında yönetmelik hükümlerine göre ölçülerek kayıt altına alınan teknelere 5 yıl süre ile geçerli olacak şekilde düzenlenen belgedir (UDHB, 2008).

2.1.2. Amatör Denizci

Denizde veya iç sularda (akarsu, baraj, göl, nehir vb.) özel amaçlı kullanılan motorlu veya motorsuz deniz araçlarını, ticari amaçlar için kullanılan yat ve sürat motorları dışındaki deniz araçlarını gezi ve su sporları vb. faaliyetler için kullanan, deniz aracını sevk ve idare eden kişidir (UDHB, 2004).

2.1.3. Amatör Denizci Belgesi

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, özel teknelerin donatımı ve kullanacak kişilerin yeterlikleri hakkında yayımlamış olduğu yönetmelik şartları kapsamında amatör denizcilik belgesi başvurusunda bulunup, sınavdan 100 üzerinden 60 puan alanların almaya hak kazandığı, Amatör Denizci Belgesi (uluslararası yat kullanma / International Certificate of Competence For Operator of Pleasure Craft (ICC)) isimli belgedir. Deniz ve iç sularda, 2,5-24 metre arasında ticari olmayan gez, spor, amatör balıkçılık ve eğlence amaçlı teknelerin kullanma yeterliliği sağlamaktadır (UDHB, 2004).

2.2. Ticari Yat

Ticari yat, yat tipinde inşa edilmiş, kamarası, tuvaleti, lavabosu, mutfaklı olan, ticari olarak gezi ve spor amacıyla yararlanılan, yük, yolcu veya balıkçı gemisi niteliğinde olmayan, taşıdığı yolcu sayısı onikiyi

(dâhil) ya da kabotaj seferinde yüz mille sınırlı, en yakın karadan yirmi milden daha fazla uzaklaşmamak şartıyla, taşıdığı yolcu sayısı otuzaltıyı (dâhil) geçmeyen ve tonilato belgesinde ticari yat olduğu belirtilen gemidir (Gemiadamları Yönetmeliği, 2015). Yat tipinde inşa edilmiş, gezi ve spor amacıyla kullanılan, taşıdığı yatçı sayısı 36'yı geçmeyen, yük veya yolcu gemisi özelliğinde olmayan, tonilato belgelerinde "Ticari Yat" veya "Özel Yat" olarak belirtilen deniz araçlarıdır (YTY, 1983).

2.3. Gezi Teknesi

Uluslararası standartlara göre ölçüldüğünde tekne tam boyu 2,5 metreden küçük, 24 metreden büyük olmayan, sevk sistemine bakılmaksızın spor ve eğlence amaçlı kullanılan teknelerdir. Gezi teknesi kiralık olarak veya gezi tekneçiliği eğitiminde kullanılıyor olsa da gezi teknesi olarak kabul edilir (GMO, 2010).

2.4. Günübirlik Gezinti Teknesi

Limandan aldığı yolcuları turizm amacıyla gezi, spor, eğlence gibi etkinlikler için seyire çıkartan aynı gün içinde yolcularını aldığı limana bırakan, denize elverişlilik belgesine ve yolcu sayısına göre bulundurması gereken ek donanımlara sahip deniz turizmi aracıdır (DTY, 2009).

2.5. Kişisel Deniz Taşıtı

Hareket etme sistemi olarak su jeti ve içten yanmalı bir motorun kullanıldığı ve tekne gövdesinin içinde değil de üzerinde oturarak, ayakta veya diz çökmüş şekilde bir veya daha fazla kişi tarafından kullanılan, boyu 4 metreden küçük teknelerdir (UDHB, 2006).

3. TEKNELERİN BAĞLAMA VE BARINMA YERLERİ

Tekne sahipleri teknelerini denizin olumsuz etkilerinden korumak ve güvenlik amacıyla balıkçı barınaklarında, yat limanlarında, çekek alanlarında veya römorkta muhafaza edilebilmektedirler (TKB,1996; Aydın, 2011).

3.1. Balıkçı Barınakları

Her türlü balıkçı gemisine hizmet vermek amacıyla inşa edilmiş, bir mendireği bulunan yeterli bir kara alanına sahip barınağı kullanacak olan gemilerin yanaşabilecekleri, manevra yapabilecekleri su alanı ve derinliğe sahip, yükleme, boşaltma, bağlama rıhtımları ile suyu, elektriği, ağ kurutma sahası, satış yeri, idare binası, ön soğutma ve çekek yeri bulunan, büyüklüğüne ve sağladığı imkânlarla göre balıkçı limanı,

barınma yeri veya çekek yeri olarak adlandırılan kıyı tesisleridir (TKB, 1996).

Balıkçı barınakları işletme esaslarına göre barınakta yer bulunması durumunda barınak yöneticisi balıkçı gemileri dışında, kum gemisi, nakliye gemisi ve yat gibi teknelerin ücretleri karşılığında geçici süreli olarak barınaktan yararlanmalarına izin verebilmektedir (TKB, 1996).

3.2. Yat Limanları

Dalga etkisinden korunmuş bir alanda yatlara denizde güvenli bağlama imkânı, karada park, bakım- onarım ve kışlama imkânı sunan ve her yata doğrudan erişimi sağlayan, her zaman yeterli derinlikte su bulunan ve altyapı ve üstyapı nitelikleri Bakanlıkça belirlenen, turistik tesis olarak belgelendirilen kıyı tesisleridir (Aydın, 2011: 24-39).

4. RAFTA TEKNE DEPOLAMA SİSTEMLERİ

Rafta Tekne Depolama sistemleri (Şekil 1) dünya genelinde uzun yıllardır kullanılmakta olan, teknelerin çelik yapı raflar üzerinde depolandığı, bir forklift yardımıyla raftan denize indirildiği, tekne sahibi denizden döndükten sonra teknenin altı tatlı suyla yıkandıktan sonra forklift yardımıyla rafa kaldırıldığı bir sistemdir. Sistem marina ile birleşik olarak hizmet verebildiği gibi sadece rafta tekne depolama hizmeti veren tesisler de mevcuttur. Genellikle 13 metreye kadar olan teknelere hizmet verebilmektedir. Dört farklı tipte rafta tekne depolama sistemi bulunmaktadır. Bunlar, açık, yarı açık, tamamen kapalı ve robotlu sistemlerdir. Rafta tekne depolama sisteminde çekme atma hizmetinin ücrete tabi olduğu işletmeler olduğu gibi yıllık sözleşme yapan müşterilere sınırsız çekme atma hizmetini veren tesislerde bulunmaktadır. Sistem tesise gelmeden önce haber verilmesi halinde teknenin seyire hazır halde suya indirilmesi imkânını da sağlamaktadır. Sistemin genel pazarlama stratejisi, güvenli, ekonomik ve teknenin bakım onarım masraflarını en aza indiriyor olmasıdır (www.orams.co.nz, 2015; www.harboragemarina.com, 2015; www.westistanbulmarina.com, 2015).



Şekil 1: Tamamen Kapalı Rafta Tekne Depolama Tesisi
Kaynak: www.orams.co.nz, 2015

5. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı Dünya genelinde kullanılmakta olan, rafta tekne depolama sistemlerinin tanıtılmasını ve yaygınlaşmasını sağlamaktır. Rafta tekne depolama sisteminin tanıtılması hem yatırımcıların marina yatırımlarına göre yatırım süresi kısa, yatırım ve işletme maliyetleri düşük bir sisteme yönelmesine hem de tekne sahipliğinin artmasına ve daha çok insanın denize ucuz ve çevreci bir sistemle ulaşmasına imkân sağlayacaktır.

6. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Çalışma kapsamında öncelikle İstanbul'da bulunan ve rafta tekne depolama sistemi hizmeti veren bir Marina ve yine İstanbul'da yatırım projeleri arasında rafta tekne depolama sistemi olan bir işletmenin ilgili birimleri ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Rafta tekne depolama sistemi hizmeti veren işletmeye sistemin nasıl çalıştığına, sistemin sağladığı avantaja ve fiyatlandırma politikalarına yönelik sorular yöneltilmiştir. Yatırım projeleri arasında rafta tekne depolama sistemi olan işletmeye ise rafta tekne depolama sistemi yatırımını neden yapmak istediklerini, sistemin avantajlarının neler olduğunu ve nasıl bir fiyatlandırma politikası izlemeyi düşündükleri yönünde sorular yöneltilmiştir.

İkinci aşama olarak İstanbul'un farklı bölgelerinde oturan 10 kişi ile standartlaştırılmış açık uçlu görüşme tekniği ile görüşme gerçekleştirilmiştir (Yıldırım; Şimşek, 2013). Görüşmelerde kişilere öncelikle rafta tekne depolama sisteminin nasıl çalıştığına ilişkin kısa bir bilgilendirme yapılmıştır. Sonrasında kişilere yaşları, meslekleri, hangi

ilçede ikamet ettikleri, teknelerinin olup olmadığı, oturduğu bölgenin yakınında rafta depolama sistemi olsa kullanıp kullanmayacağı, rafta tekne depolama sistemine yıllık ne kadar bir ücret ödeyebileceği gibi sorular yöneltmiştir.

Üçüncü aşama olarak çeşitli işletmelerin tekne muhafaza hizmetlerinin fiyatları karşılaştırılmış, rafta tekne depolamanın diğer tekne depolama sistemlerine göre fayda maliyet değerlendirmesi yapılmıştır.

Son aşama olarak sistemin nasıl çalıştığına ilişkin araştırma yapılmıştır. İstanbul ve Türkiye genelinde Bağlama kütüğüne kayıtlı 0-8,99 m arası teknelerin liman başkanlığı bazında dağılımları incelenmiştir.

7. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Yapılan araştırma sonucunda rafta tekne depolama ile marina tekne muhafaza sistemlerine ilişkin fiyat karşılaştırmaları, marina tekne bağlama ile rafta tekne muhafazanın fayda maliyet değerlendirmesi, Türkiye’de Liman başkanlıkları bağlama kütüğüne kayıtlı teknelerin boylarına göre dağılımlarına, 2013 ve 2014 yılında Liman başkanlığı bağlama kütüğüne kayıtlı teknelerin sayılarına ulaşılmıştır.

Marinaların hizmet fiyatları genellikle Euro (€) üzerinden hesaplandığı ve çalışmada yapılan karşılaştırmalarda kolaylık sağlaması amacıyla bütün fiyatlar Euro olarak yazılmıştır. Denizcilikte ölçü birimi “feet” olarak kullanılmakta fakat ülkemizde m² olarak hesaplanmaktadır. Bu yüzden feet olan ölçüler metreye çevrilmiştir.

7.1. Rafta Tekne Depolama ile Marinada Tekne Muhafaza Fiyatları Karşılaştırmaları

Tablo 1’de yer alan yıllık muhafaza fiyatları 7 metreye kadar rafta depolama, minimum denizde bağlama ve kara park ücretleri üzerinden hesaplanarak karşılaştırıldığında raf depolama sistemi fiyatının römorklü parkta muhafazanın %55’i, kara parkta muhafazanın %36,5’i, denizde bağlama fiyatının ise %25’i olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu durum sistemin ekonomik olduğunun göstergesidir.

Tablo 1: West İstanbul Marina Tekne Muhafaza Fiyatları Karşılaştırması

Tekne Muhafaza Fiyatları Karşılaştırması				
Süre- m²	Raf Sistemi	Römörklü Park	Kara Park	Denizde Bağlama
Günlük	5 €	15 €	18 €	33 €
1 Ay	80 €	145 €	450 €	720 €
3 Ay	240 €	435 €	1.080 €	1.350 €
6 Ay	475 €	865 €	1.620 €	1.800 €
12 Ay	800 €	1.450 €	2.190 €	3.150 €

Kaynak: www.westistanbulmarina.com, 2015.

Tablo 2’de verilen tekne muhafaza fiyatları değerlendirildiğinde en ucuz tekne muhafaza fiyatının römork üzerinde park olduğu görülse de tekneye ulaşım kolaylığı açısından değerlendirildiğinde rafta tekne depolamanın daha avantajlı bir sistem olduğu görülmüştür. Tekne muhafaza fiyatları 25ft tekneler için karşılaştırıldığında Rafta tekne depolamanın römork üzerinde park fiyatından %25 fazla olduğu, denizde bağlama fiyatından %20 daha uygun olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Banyan Bay Marina Center Tekne Muhafaza Fiyatları Karşılaştırması

Tekne Muhafaza Fiyatları Karşılaştırması								
S.No	Tekne Boyu (ft)	Tekne Boyu (m)	Römorkte Birim Fiyat	Rafta Birim Fiyat	Denizde Birim Fiyat	Römorkte Yıllık Fiyat	Rafta Yıllık Fiyat	Denizde Yıllık Fiyat
1	25	7,62	€ 138	€ 184	€ 230	€ 3.450	€ 4.600	€ 5.750
2	26	7,92	€ 144	€ 191	€ 239	€ 3.732	€ 4.975	€ 6.219
3	27	8,23	€ 149	€ 199	€ 248	€ 4.024	€ 5.365	€ 6.707
4	28	8,53	€ 155	€ 206	€ 258	€ 4.328	€ 5.770	€ 7.213
5	29	8,84	€ 160	€ 213	€ 258	€ 4.642	€ 6.190	€ 7.470
6	30	9,14	€ 166	€ 221	€ 276	€ 4.968	€ 6.624	€ 8.280
7	31	9,45	€ 171	€ 228	€ 285	€ 5.305	€ 7.073	€ 8.841
8	32	9,75	€ 177	€ 236	€ 294	€ 5.652	€ 7.537	€ 9.421
9	33	10,06	€ 182	€ 243	€ 304	€ 6.011	€ 8.015	€ 10.019
10	34	10,36	€ 188	€ 250	€ 313	€ 6.381	€ 8.508	€ 10.635
11	35	10,67	€ 193	€ 258	€ 322	€ 6.762	€ 9.016	€ 11.270
12	36	10,97	€ 199	€ 265	€ 331	€ 7.154	€ 9.539	€ 11.923
13	37	11,28	€ 204	€ 272	€ 340	€ 7.557	€ 10.076	€ 12.595
14	38	11,58	€ 210	€ 280	€ 350	€ 7.971	€ 10.628	€ 13.285

Kaynak: www.banyanbaymarina.net, 2015.

7.2. Marinada Tekne Bağlama İle Rafta Tekne Muhafazanın Yıllık Fayda Maliyet Değerlendirmesi

Tablo 3'e göre yıllık tekne muhafaza fiyatları göz önünde bulundurulmadan yapılan değerlendirmede rafta tekne depolama sisteminin teknenin bakım onarım masraflarını en aza indirdiği ve yıllık 2.350,24 dolar bir tasarruf sağladığı görülmektedir.

Tablo 3: Marinada Tekne Bağlama İle Rafta Tekne Muhafazanın Yıllık Fayda Maliyet Değerlendirmesi

Marina Tekne Bağlama İle Rafta Tekne Muhafazanın Yıllık Fayda Maliyet Değerlendirmesi			
Marinada(Suda) Tekne Muhafaza	Maliyet	Rafta Tekne Muhafaza	Maliyet
Zehirli Boya	€ 474,81	Zehirli Boya	€ -
Tekneyi Çekme/Atma/Yıkama	€ 581,21	Tekneyi Çekme/Atma/Yıkama	€ -
Mevsim Geçişi Temizliği	€ 227,43	Mevsim Geçişi Temizliği	€ -
Karina Temizliği &Parlatma	€ 893,76	Karina Temizliği &Parlatma	€ 332,50
Yelken/Tekne Brandası	€ 266,00	Yelken/Tekne Brandası	€ -
Yıllık Yedek Tutya / Kuyruk Pervane Temizliği	€ 301,91	Yıllık Yedek Tutya / Kuyruk Pervane Temizliği	€ 60,38
Yıllık Toplam	€ 2.745,12	Yıllık Toplam	€ 392,88
Rafta Tekne Muhafazanın Sağladığı Yıllık Tasarruf			€ 2.352,24

Kaynak: www.thedrystack.com, 2015.

7.3. Liman Başkanlıkları Bağlama Kütüğüne Kayıtlı Teknelerin Boylarına Göre Dağılımı

2013 yılı Liman Başkanlıkları bağlama kütüğüne kayıtlı teknelerin boylarına göre dağılımı incelendiğinde toplam 64.834 adet tekne olduğu, bu sayının % 43,5'ini 0-4,99 m arasında olan teknelerin, %45,9'unun 5-8,99 m arasında olan teknelerin %10,6'sının ise 9 m ve üzeri teknelerden oluştuğu, toplam tekne sayısının % 89,4'ünü 0-8,99 m boya kadar olan teknelerin oluşturduğu görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 4: Liman Başkanlıkları Bağlama Kütüğüne Kayıtlı Teknelerin Boylarına Göre Dağılımı (2013)

Liman Başkanlıkları Bağlama Kütüğüne Kayıtlı Teknelerin Boylarına Göre Dağılımı (2013)							
Tekne Boy (m)	0- 4,99	5- 8,99	9- 11,99	12- 19,99	20-29,99	30≥	Toplam
Tekne Sayısı (Adet)	28201	29759	4357	2312	144	61	64834
Yüzde Dağılımı	43,50	45,90	6,72	3,57	0,22	0,09	100

Kaynak: UDHB, 2013.

2014 yılı Liman Başkanlıkları bağlama kütüğüne kayıtlı teknelerin boylarına göre dağılımı incelendiğinde toplam 69.466 adet tekne olduğu, bu sayının % 45,38'inin boyu 0-4,99 m arasında olan teknelerden, %44,32'inin boyu 5-8,99 m arasında olan teknelerden, %10,3'ünün ise boyu 9 m ve üzeri teknelerden oluştuğu görülmektedir. (Tablo 5)

Tablo 5: Liman Başkanlıkları Bağlama Kütüğüne Kayıtlı Teknelerin Boylarına Göre Dağılımı (2014)

Liman Başkanlıkları Bağlama Kütüğüne Kayıtlı Teknelerin Boylarına Göre Dağılımı (2014)							
Tekne Boy (m)	0- 4,99	5- 8,99	9- 11,99	12- 19,99	20-29,99	30≥	Toplam
Tekne Sayısı (Adet)	31524	30784	4567	2378	147	66	69466
Yüzde Dağılımı	45,38	44,32	6,57	3,42	0,21	0,10	100

Kaynak: UDHB, 2014.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmalar sonucunda rafta teke depolama sisteminin denizde bağlamaya göre daha ucuz ve teknenin bakım onarım masraflarını en aza indirdiği görülmüştür. Tekne muhafaza fiyatların karşılaştırması ve fayda maliyet değerlendirmesi rafta tekne depolama sisteminin uygulanabilirliğini desteklemektedir.

Tablo 1'de yer alan tekne muhafaza fiyatlarından yola çıkarak bir teknenin sığacağı alan üzerinden hesaplama yapıldığında, denizde bağlamadan 3150 €, karada parktan 2190 €, römorklu parktan 1450 €,

raflı depolama sisteminden (800 € x 5 adet tekne) 4000 € kazanç sağlandığı görülmektedir.

Rafta Tekne depolama sistemi müşteriye avantaj sağladığı gibi, işletmeci yede avantajlar sağlamaktadır. Kara park ve Römork üzerinde parkta bir teknenin muhafaza edildiği yere raf sisteminde 5 tekne muhafaza edilebilir. Bu da raf sisteminden 5 kat daha fazla yararlanma imkânı sağlandığının göstergesidir.

Raf sisteminin fiyatının diğer muhafaza sistemlerine göre uygun olmasına rağmen bir teknelik alandan daha fazla gelir sağlamaktadır. İki işletme ile yapılan yüz yüze görüşmeler ve tekne muhafaza fiyatları karşılaştırıldığında sistemin yatırım ve işletme maliyetlerinin düşük olduğu ve rafta tekne depolama sisteminin birim alandan maksimum gelir elde etme imkânı sağladığı bilgisine ulaşılmıştır.

Liman başkanlıkları bağlama kütüğüne kayıtlı teknelerin yaklaşık %90'ını 0-8,99 m boyda teknelerin oluşturduğu, 1 yılda 0-8,99 m boya sahip teklerin sayısında meydana gelen 4348 adetlik artış, bu boy aralığı için uygun olan rafta tekne depolama sisteminin Türkiye'de uygulanabilirliğinin kanıtını oluşturmaktadır.

Yapılan yüz yüze görüşmelerde değerlendirildiğinde, marina fiyatlarının yüksek, balıkçı barınaklarının güvensiz olması sebebiyle insanların tekne alamadıkları, uygun bir barınma imkânı olması durumunda tekne sahipliğinin artacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Sistemin tanıtılması ve yaygınlaştırılması için yapılan ulusal kongre, sempozyum ve organizasyonlarda sunumlar yapılmalıdır. Sistemin dünyadaki örnekleri araştırılarak akademik çalışmalar yapılmalıdır. İMEAK Deniz Ticaret Odasının Sistemin mevzuatlarda yer almasını sağlayacak taslak çalışması yaparak ilgili kumlara sunması sistemin yaygınlaşmasını kolaylaştıracaktır.

Devletin turizm teşvik kanunuyla marina ve deniz turizmi tesislerini desteklediği gibi, daha fazla insanın denize ulaşmasını, ülkemizdeki denizciliğin ve denizcilik kültürünün gelişmesini sağlamak amacıyla rafta tekne depolama sistemini desteklemesi gereklidir.

KAYNAKLAR

- Aydın, G. (2011) “*Türkiye’de Marinacılık: Kapasite Ve Yer Seçimi Üzerine Modelleme*”, Doktora Tezi.
- Deniz Turizmi Yönetmeliği. 2009. (DTY). 24.7.2009 Tarih ve Sayılı 27298 sayılı Resmi Gazete.
- Deniz Ticaret Odası. 2014. (DTO). “*Deniz Sektör Raporu*”. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı. 1996. (TKB). “*Balıkçı Barınakları Yönetmeliği*”. 13.12.1996 Tarih ve 22846 Sayılı Resmi Gazete.
- Türk Mühendis Ve Mimar Odaları Birliği, Gemi Mühendisleri Odası. 2010. (GMO). “*Küçük Tekneler Ve Yat Projeleri Asgari Çizim Esasları*”. Gemi Mühendisliği Hizmetleri.
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (UDHB). *Amatör Denizcilik Eğitim Sistemi, Sıkça Sorulan Sorular*, <https://ades.udhb.gov.tr/SSS.html> , Erişim Tarihi: 10.12.2015
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 2008. “*Özel Teknelerin Donatımı, Kaydı Ve Belgelendirilmesi İle Özel Tekneleri Kullanacak Kişilerin Yeterlikleri Hakkında Yönetmeliği*”. 02.03.2008 Tarih Ve 26804 Sayılı Resmi Gazete,
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 2004. “*Amatör Denizci Yönetmeliği*”. 01.07.2014 tarih ve 25509 Sayılı Resmi Gazete.
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 2006. “*Gezinti Teknesi Yönetmeliği*”. 28.12.2006 tarih ve 26390 Sayılı Resmi Gazete.
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 2013. “*Bağlama Kütüğüne Kayıtlı Teknelerin Liman Başkanlığı Bazında Dağılımı*”. Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü, Deniz Ticareti 2013 İstatistikleri, Deniz Taşıtları, Deniz Yolu Taşıma ve Teşvik istatistikleri.
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 2014. “*Bağlama Kütüğüne Kayıtlı Teknelerin Liman Başkanlığı Bazında Dağılımı*”. Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü Deniz Ticareti 2014 İstatistikleri, Deniz Ticareti 2013 İstatistikleri, Deniz Taşıtları, Deniz Yolu Taşıma ve Teşvik istatistikleri.
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 2013. Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü “*Ülkemizde Yat Limanı (Marina) İşletmeciliği*”.
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü. 2013. “*Ülkemizde Yat Limanı (Marina) İşletmeciliği*”
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. 2002. “*Gemiadamları Yönetmeliği*” Tarihi: 31.07.2002 ve 24832 Sayılı. Resmi Gazete.
- Yat Turizmi Yönetmeliği. 1983. (YTY). 04.08.1983 tarih ve 18125 Sayılı Resmi Gazete.

- Yıldırım, A., Şimşek, H. 2013. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayıncılık, ANKARA.
- www.westistanbulmarina.com, 2015. “*Marina Hizmetleri Fiyat Listesi*”.
<http://www.westistanbulmarina.com/#!baglamafiyatlistesi/c7mv>
Erişim Tarihi: 05.12.2015
- www.banyanbaymarina.net, 2015. “*Boat Storage Rates*”
<http://www.banyanbaymarina.net/rates.html> Erişim Tarihi: 05.12.2015
- www.orams.co.nz, Orams Marine Village “*Boat Storage*”,.
<http://www.orams.co.nz/boat-storage/introduction.aspx>
Erişim Tarihi: 05.12.2015
- www.thedrystack.com, The Dry Stack. “*Why is Drystack Storage Better?*”
http://www.thedrystack.com/Why_Is_Drystack_Storage_Better
Erişim Tarihi: 03.12.2015