

Yayın Geliş Tarihi: 15.06.2020

Yayına Kabul Tarihi: 21.01.2021

Online Yayın Tarihi: 06.09.2021

DOI: 10.18613/deudfd.751944

Araştırma Makalesi (Research Article)

Dokuz Eylül Üniversitesi

Denizcilik Fakültesi Dergisi

Özel Sayı Sayfa:37-62

E-ISSN: 2458-9942

BODRUM GULETLERİ İLE BODRUM'DAKİ BALIKÇI GULETLERİNİN FORMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Bülent İbrahim TURAN¹

ÖZ

Kullanım amacının tekne formları ve özellikleri üzerindeki etkisi göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür. Farklı amaçlarda kullanılan tekneler aynı tipe sahip olsalar dahi kullanım önceliklerine göre gözle görülür belli değişikliklere sahiptirler. Bu araştırma da farklı kullanım amaçlarının, Bodrum Guletleri'nin formları üzerindeki değişiklikleri incelenmiş, bu amaçla Bodrum'da Mavi Yolculuk'ta kullanılan ve bu sektörün birer simgesi haline gelmiş olan Bodrum Guletleri ile Bodrum'da balıkçılık amacıyla kullanılan guletlerin formları karşılaştırılmıştır. Bu kapsamda araştırmada 10 adet Bodrum Guleti ve Bodrum'da balıkçılıkta kullanılan 10 adet guletin, önceden belirlenen geometrik değerleri incelenmiş, her bir tekne grubunun sahip olduğu geometrik özellikler doğrultusunda ortalama değerler, alt değerler ve üst değerler tespit edilmiştir. Tespit edilen bu değerler birbiriyle kıyaslanarak farklı kullanım amacının tekne formlarının değişimi üzerindeki etkileri saptanmıştır. Bununla birlikte elde edilen ortalama değerler ile alt ve üst değerler, söz konusu teknelerin özellikle ön tasarım aşamasında kullanılarak teknelerin tasarım ve mühendislik süreçlerine katkıda bulunabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Bodrum Guleti, Mavi Yolculuk, Balıkçı Guletleri

¹ Öğretim Görevlisi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Bodrum Denizcilik Meslek Yüksekokulu, Muğla, Türkiye, bulentturan@mu.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-9690-6955

COMPARISON OF FORMS OF BODRUM GULETS AND THE GULETS USED FOR FISHING IN BODRUM

ABSTRACT

The effect of the intended use on boat forms and features is too great to be ignored. Even if the boats used for different purposes have the same type, they have certain visible changes according to their usage priorities. In this research, the changes on the forms of Bodrum Gulets for different usage purposes were analyzed, for this purpose, Bodrum Gulets used in Blue Voyage in Bodrum and which became a symbol of this sector were compared with the forms of gulets used for fishing in Bodrum. In this context, preliminary geometric values of 10 Bodrum Gulets used in and 10 gulets used in fishing in Bodrum were examined, and average values, lower values and upper values were determined in line with the geometric properties of each boat group. By comparing these values with each other, the effects of different intended use on the change of the boat forms were determined. Moreover, the average values obtained and the lower and upper values can be used in the preliminary design stage of the boats in question and can contribute to design and engineering stages.

Keywords: Bodrum Gulet, Blue Voyage, Fishing Gulets

1. GİRİŞ

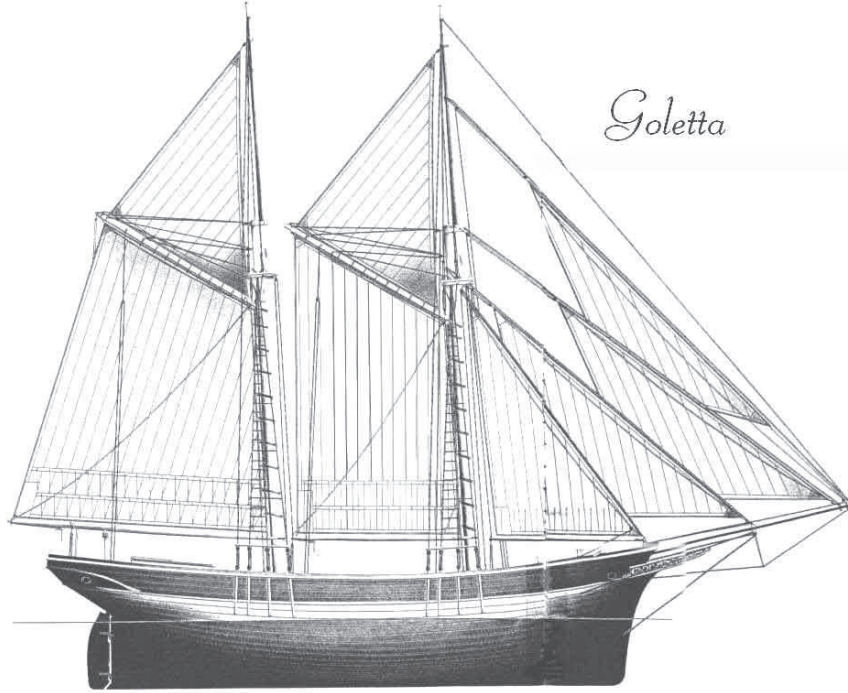
Kendine özgü çizgileriyle Bodrum Guletleri, günümüzde yalnızca ülkemizde değil, tüm dünyada tanınan en özel tekne tiplerinden biridir. Karakteristik formu, kişiye özel tasarım ve imalat seçenekleri, yıllar boyunca süregelen tekne yapım ustalığının bu özel teknelere kattığı değerler, Bodrum Guletleri'ni sıradan teknelerden ayırt eden özellikler olmuşlardır. Bu özel tekne tiplerinin formunun ve kimliğinin oluşması uzun yıllar boyunca olmuş, bu da bu tekneleri özellikle Bodrum'un kültürel simgelerinden biri haline getirmiştir. Hiç kuşkusuz diğer pek çok tekne tipinde olduğu gibi, kullanım amacının Bodrum Guletleri'nin karakteristik yapısının oluşmasındaki rolü göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür. Bu araştırmada da Bodrum'da farklı iki amaçla tasarlanan, imal edilen ve kullanılan guletlerin geometrik farklılıklarının araştırılması hedeflenmiş, bu kapsamda turizm ve özel amaçlı kullanılan Bodrum Guletleri'nin formları ile Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerin formları karşılaştırılmıştır.

1.1. Bodrum Guletleri'nin Tarihçesi

1.1.1. Gulet Kelimesinin Kökeni ve Tarihi

Bodrum Guletleri'ni tam anlamıyla anlayabilmek için öncelikle gulet kelimesinin kökenine ve dilimize nereden geldiğine bakmak gerekmektedir. Gulet tipi teknelerin ortaya çıkışı ile ilgili çeşitli fikirler mevcuttur. Denizcilik sözlük ve kitaplarında Gulet kelimesinin İtalyanca karşılığının “goletta”, İngilizce karşılığının “schooner”, Hollandaca ve Almanca'da karşılığının “schoner”, İspanyolca karşılığının “escuna”, Fransızca karşılığının “goélette”, Arapça karşılığının “galyün”, Yunanca “skuna”, Danca karşılığının “skonnert”, Portekizce karşılığının “escana” olduğu görülmektedir (Kükner, 2007: 174). Nutku ve Küçük (1963: 18), Akdeniz yapısı olan Gulet'in Fransızların Goulette olarak adlandırdıkları ve Yunan ustalardan bize geçen “Barco” ların değişikliğe uğramış kopyası olduğunu belirtmektedir. Pek çok yerde, guletlerin uskuna tipi teknelerden geldiği belirtilmektedir. Fossati ve Diana (2004: 13), goletta'yı uskunanın eş anlamlısı olarak tanımlamaktadır. İngilizce'de Schooner olarak bilinen, Hollanda kökenli Uskuna tipi tekneler, İtalyanca'da Goletta, Fransızca'da ise Goélette olarak geçmektedir (Köyağasıoğlu, 2014: 44). İlk uskuna tipi tekne, 1713 yılında, Amerika'nın Massachusetts Eyaleti'nde Gloucester kentinde Andrew Robinson tarafından, uluslararası çay ticaretinde ortaya çıkan hızlı yelkenli tekne talebini karşılamak amacıyla tasarlanmış ve yapılmıştır (Özen, 2017: 409). Ancak uskunaların Hollanda'da doğduğu yaygın bir şekilde düşünülmektedir. Türk korsanları ve Berberiler tarafından kullanılan ve Amerikalılar tarafından Chebacco olarak adlandırılan teknelerin 1785 yılından sonra başka bir tekne tipi olan Brigantinlerle karışmasıyla ortaya çıkan teknelere Hollandaca olan Schooner (Uskuna) adı verilmiştir (Köyağasıoğlu, 2014: 41). İlk uskuna, muhtemelen 17. Yüzyıl Hollanda tasarımlarına dayanarak, 1713 yılında Massachusetts, Gloucester'da Andrew Robinson tarafından geliştirildi (Encyclopaedia Britannica, 2020). Guletler, Hollanda'da doğmuş, oradan sırasıyla İngiltere ve Amerika'ya gitmiş, ardından İtalya ve Fransa üzerinden Avrupa'ya gelerek yayılmıştır (Kükner ve Kınacı, 2009: 13). Guletlerin kökeni ile ilgili olan bir diğer görüş ise bu teknelerin doğrudan brigantin tipi yelkenli teknelerden türediği yönündedir. Dear ve Kemp (2002: 105) ve Akdoğan (1988: 134) tarafından yazılan iki farklı sözlükte gulet teriminin karşılığı brigantin olarak verilmektedir. Bu ifadelerden anlaşılacağı gibi guletler, aslında birkaç farklı tekne tipinin yıllar boyunca birleştirilmesiyle ortaya çıkan bir tekne tipidir. Şekil 1'de orijinal bir guletin profil görünüşü görülmektedir. Guletin kökeni olduğu düşünülen uskuna tipi teknelerin dahi farklı tipte teknelerin birleştirilmesiyle ortaya

çıktığı düşünülmektedir ki bu da guletlerin tam olarak nerede nasıl ortaya çıktığının kesin ve net bir şekilde ifade edilememesinin başlıca sebebidir.



Şekil 1: Orijinal Bir Guletin Profil Görünüşü (Kükner vd. 2009)

Süleyman Nutki tarafından derlenen Kamus-i Bahri Deniz Sözlüğü'nde (Nutki, 2011: 301), Uskuna kelimesinin karşılığı “İngilizce (schooner)dan, pruva direği kabasorto (tekmil seren yelkenleri havi) ve grandisi sübye donanım olan iki direkli yelken gemileri.” olarak açıklanmaktadır. Selim Özen tarafından derlenen Gemiler Sözlüğü'nde (Özen, 2017: 408) ise uskuna kelimesinin karşılığı, “İskuna, iskuna, iskona olarak da yazılan uskuna, iki direkli, cıvadrallı, flok yelkenleri olan sübye armalı orta boy yelkenli bir teknedir.” olarak verilmektedir. Gemiler Sözlüğü'nde (Özen, 2017: 154) gulet kelimesi ise uskunanın Akdeniz'e özgü bir çeşidi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere, gulet de uskuna da sahip oldukları arma tipi üzerinden tanımlanan tekne tipleridir.

Gulet sözcüğünün dilimize tam olarak nasıl geldiği ise bir tartışma konusudur. Gulet kelimesinin dilimize nereden geldiği hala bir netlik kazanmamakla olmakla beraber, eldeki bilgiler ışığında, bu sözcüğün büyük ihtimalle İtalyanca'dan dilimize geldiği düşünülmektedir (Kükner,

2009: 11). Öte yandan, gulet kelimesinin Yunanca'dan dilimize geçtiği de düşünülmektedir. Özellikle I. Dünya Savaşı sonrasında Ege Adaları'nın Osmanlı'dan alınıp İtalyanlar'a verilmesinin de büyük etkisiyle yerel halkın İtalyanca konuştuğu bu adalarda, İtalyanca'da Goletta olan kelime Gulet olarak algılanarak Yunanca'da bu şekilde kullanılmıştır (Köyağasıoğlu, 2014: 44-45). Ülkemizin Ege kıyılarına oldukça yakın olan Yunan Adaları'nda bu şekilde kullanılmaya başlayan gulet kelimesinin de dilimize bu sayede geçtiği düşünülmektedir. İlk başlarda bir arma tipini tanımlamak için kullanılan gulet kelimesi, ülkemizde zamanla söz konusu armanın kullanıldığı yuvarlak kış yapısındaki gövde formu için kullanılmaya başlanmıştır (Binder, 2020).

Guletler Osmanlı zamanından itibaren gerek askeri amaçlı, gerek ticari yük taşımacılığında, gerek balıkçılık sektöründe gerekse turizm alanında kullanılmıştır. Askeri amaçla kullanılan guletlerden, Osmanlı donanmasında 1825 yılında 3 adet bulunduğu bilinmektedir (Özen, 2017: 155). 1822 yılında İstanbul'da bir haftalık liman kayıtlarında guletlere rastlanmazken, 1860 tarihindeki Tercüman-ı Ahval kayıtlarında Midilli, Sakız, Girit, Bodrum, Trablus ve Çanakkale'den İstanbul'a ticari mal taşımış olan guletler yer almakta, bu sebeple de guletlerin Osmanlı kıyı taşımacılığında 19. Yüzyılın ortalarında kullanılmaya başlandığı düşünülmektedir (Özen, 2017: 155).

Guletlerin askeri amaçlı kullanımı zamanla yerini yük taşımacılığına, balıkçılığa ve süngerciliğe bırakmıştır. Denize ve sert havalara elverişli yapısı, yüksek hacim sağlayan gövde yapısıyla guletler, tüm bu ticari amaçlara uygun bir şekilde hizmet etmiştir. Önceleri Ege Denizi'nde yük taşımak için kullanılan guletler, daha sonrada balıkçılık ve süngercilik amacıyla kullanılmışlardır (Kükner, 2009: 6). Günümüzde tatil amacıyla tasarlanan guletler, önceleri balıkçılık ve süngercilik amacıyla kullanılmışlardır (Paker ve Özgeçmez, 2014: 102). Derin gövde yapısı, geniş kış güvertesi ve rahat yelken seyri özellikleriyle taşımacılığın yanı sıra balıkçılık için de uygun olan guletler, Fransa ve İtalya'da Akdeniz balıkçılığında kullanılmışlardır (Özen, 2017: 155). 1950'li yılların sonunda Bodrum'da Mehmet Uyav ve Ziya Güvendiren tarafından iki ayrı guletin inşa edilmesiyle birlikte Bodrum'da gulet yapımına başlanmıştır (Binder, 2019). Ayaz (2015: 48) "Bodrum ve Turizm Sevdam" isimli kitabında, 1958 yılında Bodrum'da, Ziya Güvendiren usta tarafından 22 metre boyunda, İtalyanlar'ın "goletta", Yunanlılar'ın ise "karavoskaro" olarak adlandırdığı tipte bir teknenin imalatına başlandığını ve Bodrumlu ustaların bu tekne tipini zamanla geliştirerek Bodrum Guleti'ni ortaya çıkardığını belirtmektedir.

1.2. Günümüzde Bodrum Guletleri

Bodrum Guleti denildiğinde akla gelen ilk şey artık bir arma donanımından ziyade, yuvarlak kış, içbükey baş yapısıyla, şarap kadehi formundaki orta kesitiyle ve belirgin şiyer hattıyla ön plana çıkan tekneler olmaktadır. Genelde Bodrum Guletleri, iki direğe, kemane formunda baş, yuvarlak ve kepçe formunda bir kış yapısına sahiptirler (Köyağasıoğlu, 2014: 143). Bodrum Guleti, içbükey baş ve yuvarlak kış yapısına sahiptir (Binder, 2020). Yuvarlak kış yapısı, düşük şiyer hattı ve profili, daha önceleri balıkçıların ve sünger avcılarının yüklerini taşımakta kullandıkları geniş gövde yapısı, klasik guletin karakteristik özellikleridir (Gammon vd. 2005: 79).

Bodrum Guletleri, her ne kadar günümüzde daha çok turizm ve özel kullanım amacıyla tasarlanarak imal edilse de, hala balıkçılık amacıyla kullanılan guletlere rastlamak mümkündür. Bu iki farklı kullanım amacı, kullanılan guletlerin formlarına da yansyarak belirgin farklılıkların ortaya çıkmasına yol açmıştır.

1.2.1. Mavi Yolculuk ve Bodrum Guletleri

Bodrum'da gulet tipi teknelerin, özellikle Mavi Yolculuk etkisiyle yeniden şekillenerek Bodrum Guleti olarak anılmaya başlanan tekneler haline geldiği görülmektedir. Bodrum Guletleri'nin günümüz formuna kavuşmasında Mavi Yolculuk'un etkisi göz ardı edilmeyecek kadar büyüktür (Turan ve Özcan, 2018: 185-186). Taşımacılıkta kullanılan ve daha hacimli olan ilk guletlerin formları, Bodrum'da turizmin başlaması ile birlikte, değişikliklere uğrayarak günümüzde Bodrum Guleti olarak bilinen forma ulaşmışlardır (Paker ve Özgeçmez, 2014: 102).

Halikarnas Balıkçısı ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen ve eğlenceden ziyade doğayla bütünleşme amacı taşıyan gezilerle başlayan Mavi Yolculuk, zamanla dünya çapında üne kavuşarak Bodrum'un, deniz turizmi de dahil pek çok alanıyla dünyaya tanıtılmasında büyük rol oynamıştır (Kükner, 2009: 5). Kendine özel bir kimlik ve unsurlar barındıran Mavi Yolculuk kavramı, zamanla gitgide daha da tanınarak adeta başlı başına bir sektör haline gelmiştir. 1960'lı yılların sonlarında Mavi Yolculuk'un etkisiyle birlikte Bodrum ve Marmaris'te gezi teknelerine duyulan ihtiyacın artması, Bodrum tipi Gulet teknelerinin ortaya çıkmasına katkıda bulunmuştur (Kükner, 2009: 10-11). Mavi Yolculuk'un yarattığı talep doğrultusunda, Bodrum'daki guletler de yeniden şekillenmeye başlayarak çeşitli değişikliklere uğramışlardır. Bu değişiklikler yalnızca teknelerin donanımlarıyla sınırlı kalmamış, aynı

zamanda formlarını ve yapısal unsurlarını da etkilemiştir. Bodrum'da 1950'li yıllarda, daha çok balıkçılıkta kullanılan, gri boyalı ve direksiz guletler imal edilmiş, 1965 yılına gelindiğinde ise yelkenli guletler de ortaya çıkmaya başlamıştır (Köyağasıoğlu, 2014: 143). Turizmin ön plana çıkıp gelişmesiyle birlikte guletler de değişip gelişmiş, boyları ve konforları artmıştır (Muğla İli Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2020). Guletlerin Mavi Yolculuk'ta kullanılmaya başlamasıyla birlikte teknenin formunda ticari kullanıma yönelik öncelikler yerini estetik odaklı önceliklere bırakarak, günümüzde görülen çağdaş gulet formuna ulaşmasını sağlamıştır (Büyükkeçeci ve Turan, 2018: 163).

Mavi Yolculuk kavramının popülerliğinin artmasıyla birlikte, Bodrum'daki ustaların bilgi birikimiyle üretilen teknelerin de popülerliği artmış; bu teknelerden birisi olan Bodrum Guletleri, gelişen teknolojik donanımları ve kendine özgü hatları ile birlikte tüm dünyada tanınır hale gelmiştir (Turan ve Özcan, 2018: 185). Ülkemizde guletler, kültürel mirasın ve evrimsel bir sürecin ürünü olmakla beraber, günümüzde müşterilere yönelik pek çok özel tasarım ve mimari çözümleri barındırarak kişiye özel tasarımın örnekleri arasında yer almaktadır (Büyükkeçeci ve Turan, 2018: 163).

Mavi Yolculuk kavramı, Bodrum Guletleri üzerinde adeta bir evrim sürecinin işlemlerini sağlayarak, önceleri farklı amaçlara hizmet eden bu özel teknelerin, Bodrum Guleti adıyla bilinen farklı bir forma kavuşmasında büyük rol oynamıştır. Bodrum Guletleri'nin sert deniz ve hava koşullarıyla baş edebilen gövde formu, Mavi Yolculuk'un etkisiyle çok daha estetik hale gelerek bu tekneleri tüm dünyada tanınan, sembolik teknelerden biri haline getirmiştir (Bkz. Şekil 2).



Şekil 2: Bodrum Guleti (Ece Yachting, 2020)

1.2.2. Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Guletler

Geçmişte, pek çok farklı amaca hizmet etmiş olan gulet tipi tekneler, yukarıda da belirtildiği gibi, Mavi Yolculuk'un da etkisiyle günümüzde daha çok turizm ve özel amaçlı kullanılmaktadır. Her ne kadar sayıları azalsa da, günümüzde Bodrum'da hala balıkçılık amacıyla kullanılan guletleri görmek mümkündür. Turizm ve özel amaçtan farklı bir hizmette kullanılan bu guletler, geometrik özellikler bakımından Bodrum Guleti olarak anılan guletlerden farklılıklara sahiptir. Daha ilk bakışta dikkat çeken yüksek baş formu ve çok daha belirgin şiyer hattı söz konusu geometrik farklılıklara örnek olarak verilebilir. Şekil 3'te, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan bir gulet görülmektedir.



Şekil 3: Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Bir Gulet

2. BODRUM GULETLERİ İLE BODRUM'DA BALIKÇILIKTA KULLANILAN GULETLERİN GEOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Kullanım amacının tekne formları üzerindeki etkileri, göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. Tipleri, boyutları aynı olsa dahi, ticari amaçlı kullanım için tasarlanıp imal edildiğinde, özel veya turizm amaçlı kullanım için tasarlanıp imal edilen tekneye göre oldukça belirgin farklılıklara sahip olacaktır. Bu çalışmada da Bodrum'da turizm amaçlı kullanılan ve Mavi Yolculuk'un etkisiyle yeniden şekillenmiş olan Bodrum Guletleri'nin formları ile Bodrum'da balıkçılık amacıyla kullanılan guletlerin formları arasındaki farklılıkların incelenmesi hedeflenmiştir.

Verimli sonuçlar elde edebilmek amacıyla, seçilen Bodrum Guletleri ve Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerin boyut ve özellikler bakımından kendi içinde birbirine yakın özellikteki tekneler olmasına özen gösterilmiştir. Her iki grup için aşağıda belirtilen değerler ayrı tablolara girilmiş, girilen değerler, boyutsuz oranlar haline getirilerek her gruptaki tekneler için ortalama değerler, alt ve üst sınır değerleri saptanmıştır.

2.1. Kullanılan Değerler ve Tanımlar

Bu çalışmada kullanılan tanım ve değerler, tüm gemi inşa mühendislik sektöründe kullanılan genel tanımlar ile bu araştırma kapsamında kullanılmak üzere türetilmiş olan özel bazı tanımlar olmak üzere iki ana gruba ayrılmıştır.

2.1.1. Genel Tanım ve Değerler

Bu bölümde yer alan tanım ve değerler, tüm dünyada kabul görmüş olan ve gemi inşa mühendisliği açısından evrensel kabul edilen değerlerdir.

Tam Boy (Loa): Teknenin tam boyudur. Bu değer, teknenin kış ve baş uç noktaları arasındaki mesafeye eşittir. Ancak genellikle teknenin gövdesinde yer alan kuşak, kabartma yazı gibi çıkıntılar ile baş kısmında yer alan baston bu boya dahil edilmez.

Su Hattı Boyu (Lwl): Teknenin yüklü su hattının boyuna mesafesidir. Teknenin hidrostatik ve hidrodinamik pek çok karakteristik özelliğinin ve değerinin saptanmasında kullanılan başlıca değerlerden bir tanesidir.

Mastori: Teknenin su hattı boyunun tam ortasında yer alan ve tekne ortasını ifade eden konumdur.

Genişlik – En (B): Teknenin mastorideki sahip olduğu genişliğidir. Su hattı genişliği (Bwl), maksimum genişlik (Bmax), güverte genişliği (Bgüv) ve bunun gibi çeşitli genişlik tanımlamalarına rastlamak mümkündür.

Su Hattı Genişliği-Eni (Bwl): Teknenin yüklü durumda sahip olduğu su hattının genişlik değeridir. Teknenin hidrostatik ve hidrodinamik pek çok karakteristik özelliğinin ve değerinin hesaplanmasında kullanılan formülde bu değer baz alınır.

Su Çekimi – Draft (T): Teknenin yüklü durumda, su hattının altında kalan düşey mesafesidir (Bkz. Şekil 4). Bodrum Guletleri gibi trimli balasta sahip bir teknede, kış, mastori ve baş kısımlar için farklı draft değerleri belirtilmelidir.

Freeboard (f): Teknenin yüklü durumda, su hattı ile güvertenin borda tarafındaki hattı arasında kalan düşey mesafedir (Bkz. Şekil 4). Estetik açıdan belirleyici bir değer olmakla birlikte freeboard değeri aynı zamanda stabilite ve freeboard hesaplarında oldukça büyük bir öneme sahiptir.

2.1.2. Araştırmaya Özel Tanım ve Değerler

Bu bölümde yer alan tanım ve değerler, bu araştırma kapsamında, Bodrum Guleti'nin geometrik özellikleri vurgulayan kritik öneme sahip noktaların belirlenmesiyle türetilmiştir. Aşağıda bu tanım ve değerler, seçilme sebepleriyle birlikte açıklanmıştır.

Kıç Şiyer Hattı Ucu İle Su Hattı Mesafesi (ha): Teknenin şiyer hattının kıç uç noktası ile, su hattı arasındaki düşey mesafedir (Bkz. Şekil 5). Bu değer, bir Bodrum Guleti'nin tanımlanmasında hiç şüphesiz büyük öneme sahip olan kıç yapısının, profil görünüşte tanımlanması için oldukça önemlidir.

Baş Şiyer Hattı Ucu İle Su Hattı Mesafesi (hf): Teknenin şiyer hattının baş uç noktası ile su hattı arasındaki düşey mesafedir (Bkz. Şekil 6). Bir Bodrum Guleti'nin belirleyici özelliklerinden birisi olan, hem içbükey hem de dışbükey hatlara sahip olan baş bodoslamasının üst bitim yerinin, profil görünüşte tanımlanması açısından hf büyük önem taşımaktadır.

Mastori Şiyer Hattı Ucu İle Su Hattı Mesafesi (hm): Teknenin mastori-şiyer hattı kesişim noktasının su hattı ile arasındaki düşey mesafedir (Bkz. Şekil 7). Profil görünüşte bir Bodrum Guleti'nin belirleyici geometrik unsurlarından birisi olan ve oldukça belirgin olan eğimli şiyer hattı (bu eğime Bodrum'daki ustalar tarafından “çakmak” adı verilmiştir) ile ilgili fikir sahibi olabilmek adına tekne baş ve kıç şiyer uç noktalarının yanı sıra şiyer hattının mastoride su hattından olan düşey mesafesini bilmek de gerekmektedir. Sırasıyla ha, hm ve hf birlikte teknenin kıç, mastori (orta) ve baş kısımlarının profil görünüşte sahip olduğu estetik çizgilerin tayin edilmesinde kullanılacaktır.

Kıç Suyu Giriş Açısı: Teknenin kıç bodoslamasının su hattını kestiği noktada, su hattı ile yaptığı açıdır (Bkz. Şekil 5).

Baş Suyu Giriş Açısı: Teknenin baş bodoslamasının su hattını kestiği noktada, su hattı ile yaptığı açıdır (Bkz. Şekil 6).

Kıç Şiyer Hattı Ucu İle Su Hattının Kıç Başlangıç Noktası Arasındaki Mesafe (La): Teknenin şiyer hattının kıç uç noktası ile, kıç bodoslamasının su hattını kestiği nokta arasındaki yatay mesafedir (Bkz. Şekil 5).

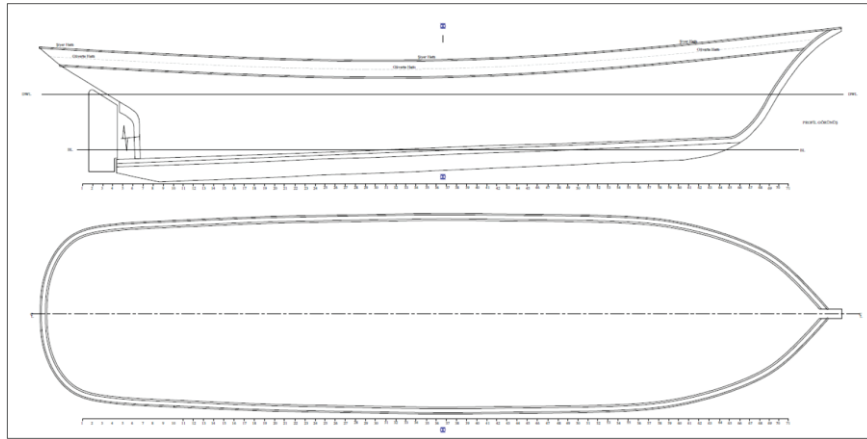
Baş Şiyer Hattı Ucu İle Su Hattının Baş Bitiş Noktası Arasındaki Mesafe (Lf): Teknenin şiyer hattının baş uç noktası ile, baş bodoslamanın su hattını kestiği nokta arasındaki yatay mesafedir (Bkz. Şekil 6).

Omurga Açısı: Teknenin boyuna ağırlığının (salmasının) yatay düzlemle yaptığı açıdır. Bodrum'da imal edilen guletlerin tamamına yakını belirgin bir omurga açısıyla kızağa konmakta ve imal edilmektedir.

Kıç kepçe başlangıç genişliği (Ba): Bodrum Guleti'nin kıç kepçe yapısının başlangıç noktası olarak kabul edilebilecek olan noktada teknenin genişliğidir. Bu nokta ortalama olarak teknenin kıç noktasının Loa/20 m ilerisine gidilerek tespit edilebilmektedir (Bkz. Şekil 8).

Bodrum Guleti'nin Profil Görünüşü Açısından Önemli Geometrik Değerler

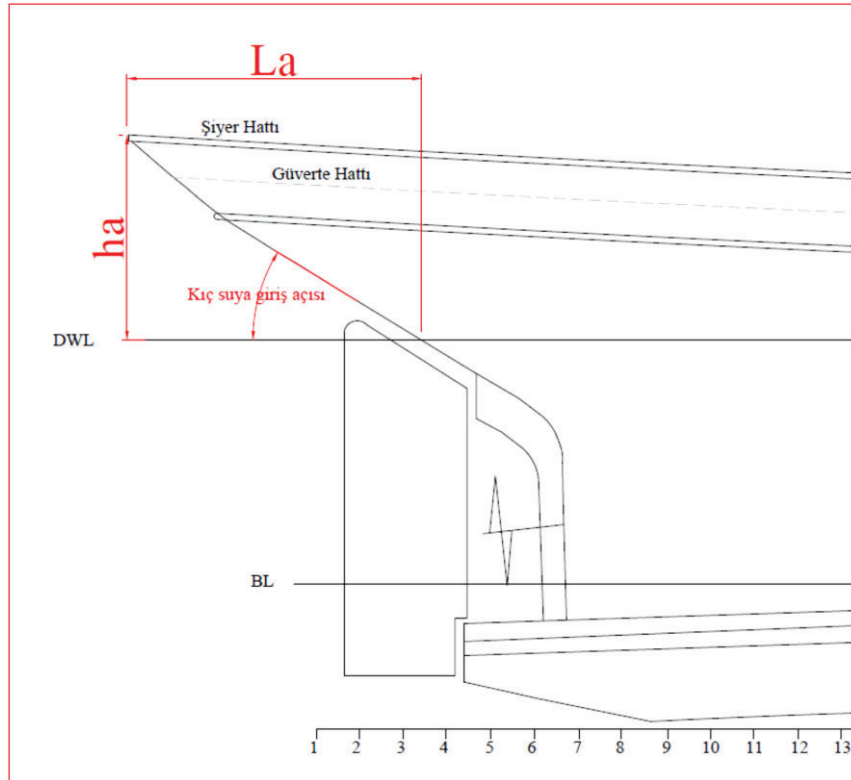
Bodrum Guleti'nin kendine has şiyer hattı, baş ve kıç formları, bu özel tekne tipini diğer tekne tiplerinden ayıran en önemli özelliklerinden bazılarıdır. Sudan yükselen kıç yapısı, Bodrum'daki tekne imalatçıları tarafından “çakmak” olarak da adlandırılan, mastori civarlarında en alt noktasına ulaşarak baş ve kıçta yükselen belirgin şiyer hattı, estetik ve eğimli baş bodoslama formu, bu tekne tipinin karakteristik özelliklerindendir (Bkz. Şekil 4).



Şekil 4: Modern Bodrum Guleti Profil Görünüşü ve Üstten Görünüş Çizimi

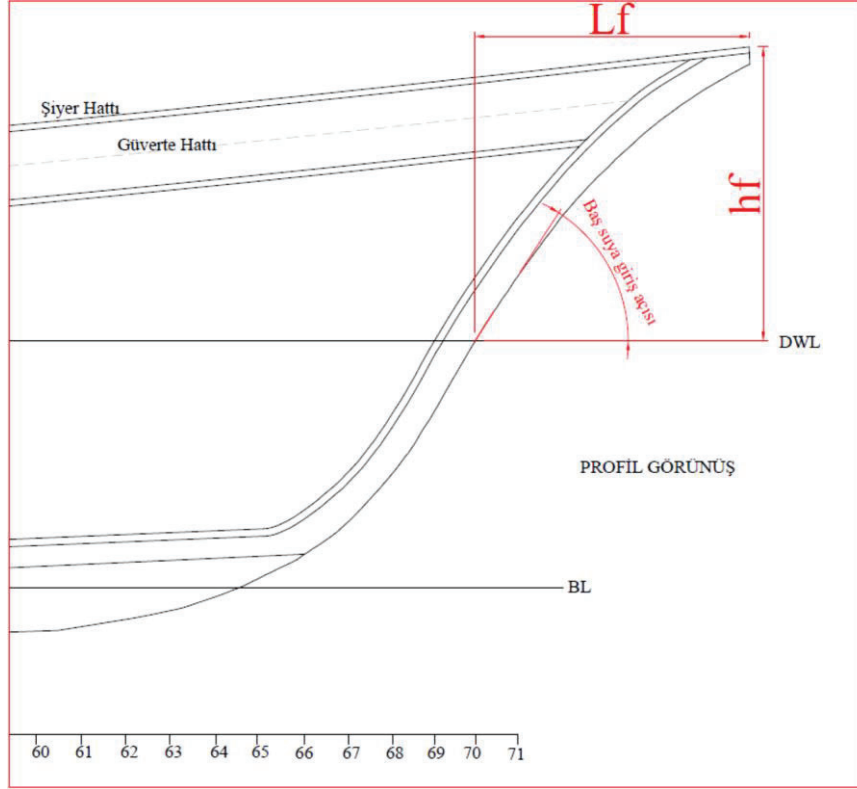
Bodrum Guleti'nin kıç yapısını profilden tanımlamak farklı yollarla mümkündür. Burada seçilebilecek yöntemlerden birisi de teknenin şiyer hattının kıç uç noktasının düşey ve yatay konumunun diğer geometrik değerlere oranının saptanmasıdır. Bu nokta, yukarıda tanımlanmış olan, ha

ve La değerleri ile, kıç bodoslamanın su hattını kestiği nokta baz alınarak tespit edilebilir. Bodrum Guleti'nin karakteristik bir diğer özelliği ise kıç bodoslamanın su hattı ile arasındaki açı değeridir. Tüm bu değerler Şekil 5'te görülmektedir. Bu değerlerin, ilgili düzlemde farklı geometrik değerlere olan oranları, modern bir Bodrum Guleti'nin kıç geometrisini oluşturmada oldukça faydalı olmaktadır.



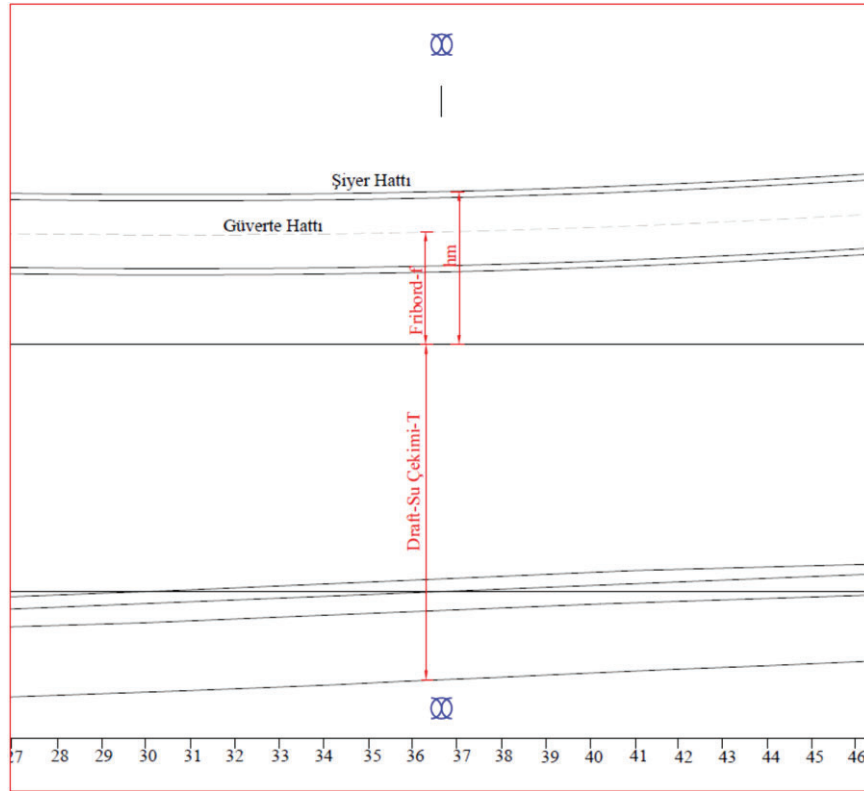
Şekil 5: Modern Bodrum Guleti'nin Kıç Tarafı ve Bu Alandaki Önemli Noktalar (La , ha , Kıç Suyu Giriş Açısı)

Bodrum Guleti'nin hem iç hem de dışbükey forma sahip olan baş yapısı, bu özel tekne tipinin profil görünüşte tanımlayıcı geometrik özelliklerindendir. Şiyer hattının baş uç noktasının düşey ve yatay düzlemdeki yeri ile baş bodoslamanın suya giriş açısı (Bkz. Şekil 6), bir Bodrum Guleti'nin baş formunun tanımlanmasında kullanılabilecek geometrik değerlerdir.

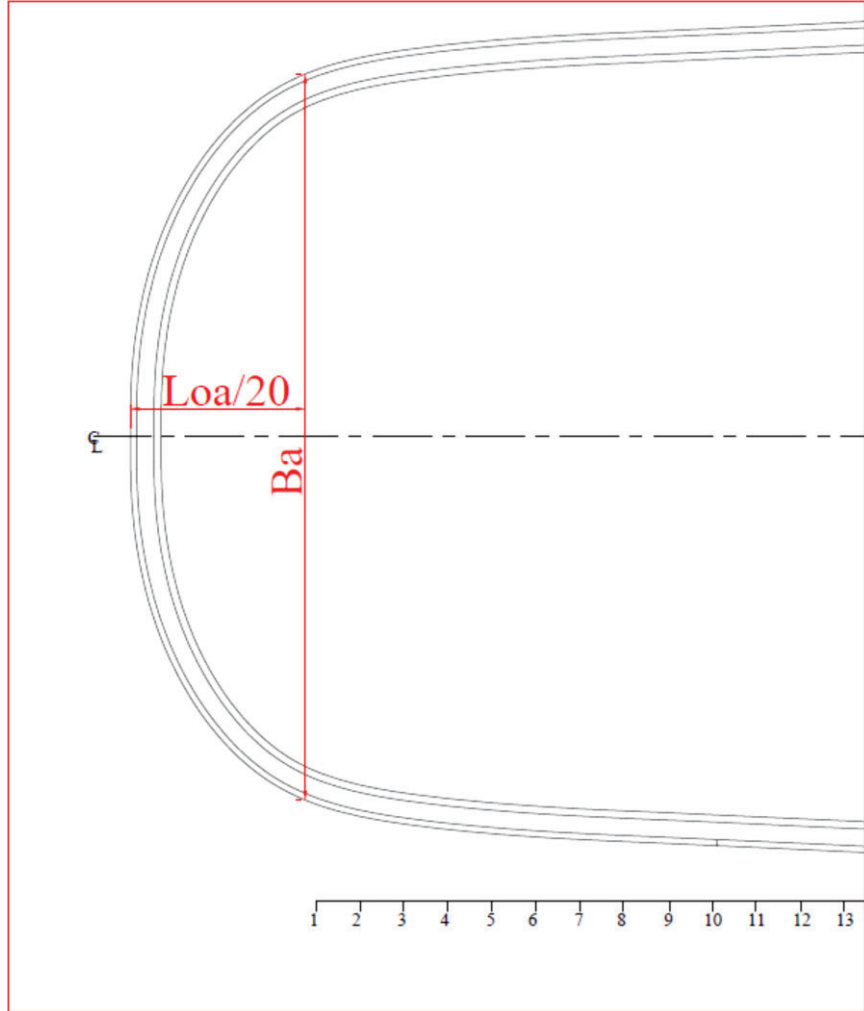


Şekil 5: Modern Bodrum Guleti'nin Baş Tarafı ve Bu Alandaki Önemli Noktalar (L_f , h_f , Baş Suyu Giriş Açısı)

Bodrum Guleti'nin estetik bir görünümüne sahip olmasında hiç şüphesiz etkili olan bir diğer özelliği de belirgin bir şiyer hattına sahip olmasıdır. Söz konusu bu hat, teknenin profil görünüşünde gövdenin üst hattı olarak tanımlanabilir ve başta-kıçta yükselerek mastori (tekne ortasında) alçalır. Şiyer hattının tanımlanması için h_a , h_m ve h_f değerleri kullanılarak elde edilen oranlar kullanılabilir. h_a/h_m ve h_f/h_m oranları teknenin şiyer hattının üç önemli noktası arasındaki ilişki hakkında fikir verici niteliktedir. Bununla birlikte Bodrum Guleti'nin freeboard ve draft değerleri de tekne formunun tekne orta kısmı için belirleyici özelliktedir (Bkz. Şekil 7).



Şekil 6: Modern Bodrum Guleti'nin Orta Kısım ve Bu Alandaki Önemli Noktalar (hm, T, f)



Şekil 7: Bodrum Gulet Kıç Kısımının Üstten Görünüşü ve Önemli Geometrik Değerler

2.2. Bodrum Guletleri'nin Oran ve Değerleri

Araştırmada değer ve oranları kullanılmak üzere 10 adet Bodrum Guleti seçilmiştir. Söz konusu seçim sırasında teknelerin, Bodrum Guleti kimliği taşıyan, özgün hatlara sahip olan ve dejenere olmamış formdaki teknelerin seçiminde hassasiyet gösterilmiş, verimli sonuçlar elde edebilmek amacıyla da boyutları birbirine yakın olan ve Mavi Yolculuk'ta kullanılan kabinli guletler ele alınmıştır. Örneğin boyları 23 metrenin altında yer alan veya Bodrum'da günlük gezi amacıyla kullanılan guletler, araştırmanın sonuçlarını etkileyebilecek değerlere sahip olduğundan bu

türde tekneler araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırma kapsamında seçilen Bodrum Guletleri'nin yukarıda belirtilmiş olan değerler Tablo 1 ve Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 1: Seçilen Bodrum Guletleri'nin Geometrik Değerleri (1-5 Numaralar Arasındaki Tekneler)

	1	2	3	4	5
Tam Boy (Loa)-m	27,6	23,85	26,63	29,5	25,96
Su Hattı Boyu (Lwl)-m	22,72	18,55	21,3	23,2	20,73
En (B)-m	6,8	6,5	6,85	7	6,4
Su Hattı Eni (Bwl)-m	6,7	6,32	6,69	6,82	5,97
Matori Su Çekimi-Draft (T)-m	2,72	2,41	2,43	2,36	2,11
Mastori Freeboard (f)-m	0,91	1,38	1,24	1,21	1,02
Şiyer hattı-su hattı mesafesi -kıç (ha)-m	1,68	2,25	1,98	1,98	1,87
Şiyer hattı-su hattı mesafesi -mastori (hm)-m	1,37	1,7	1,44	1,48	1,22
Şiyer hattı-su hattı mesafesi -baş (hf)-m	2,38	2,75	2,81	2,61	2,22
Kıç suya giriş açısı (°)	32	37,1	31	32	29
Baş suya giriş açısı (°)	59	62	61	46	62
La	2,4	2,51	2,52	2,67	3
Lf	2,22	2,76	2,83	3,35	2,24
Omurga Açısı	2	2,7	3	3	2,6
Kıç uç noktanın (Loa/20) ilerisindeki genişlik (Ba)-m	5,92	4,92	5,12	5,7	5,34

Tablo 2: Seçilen Bodrum Guletleri'nin Geometrik Değerleri (6-10 Numaralar Arasındaki Tekneler)

	6	7	8	9	10
Tam Boy (Loa)-m	23,8	31,78	28	25,75	24,275
Su Hattı Boyu (Lwl)-m	18,57	24,5	22,46	22,4	18,818
En (B)-m	6,4	7,8	7	6,7	6,5
Su Hattı Eni (Bwl)-m	5,16	7,04	6,48	6,24	5,88
Matori Su Çekimi-Draft (T)-m	2,21	2,55	2,7	2,75	2,34
Mastori Freeboard (f)-m	1,17	1,51	1,32	1,02	1,505
Şiyer hattı-su hattı mesafesi -kıç (ha)-m	1,91	2,3	2,02	1,74	2,18
Şiyer hattı-su hattı mesafesi -mastori (hm)-m	1,4	2	1,79	1,27	1,74
Şiyer hattı-su hattı mesafesi -baş (hf)-m	2,63	3,23	2,82	2,47	2,57
Kıç suya giriş açısı (°)	34	28	28	38	33,2
Baş suya giriş açısı (°)	58	57	50	63	57,8
La	2,54	3,66	3,24	1,84	2,9
Lf	2,69	3,62	2,3	1,47	2,54
Omurga Açısı	3	2,5	2	2,5	2,6
Kıç uç noktanın (Loa/20) ilerisindeki genişlik (Ba)-m	5	6,1	5,57	5,5	5,26

Her ne kadar araştırma kapsamında seçilen Bodrum Guletleri, boyut olarak birbirlerine yakın olsalar da, sahip oldukları değerlerin geometrik oran haline getirilmesi, Bodrum Guletleri'nin geometrik özelliklerinin

araştırılması açısından çok daha verimli ve doğru sonuçlar elde etmekte büyük öneme sahip olacaktır. Bu sebeple, Tablo 1 ve Tablo 2'de yer alan ve Bodrum Guletleri'nin ayırt edici geometrik yapısının araştırılması açısından önemli olan değerler, çeşitli oranlar haline getirilmiştir. Bu oranlar, Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3: Bodrum Guletleri'ne Ait Geometric Oran ve Değerler

	1	2	3	4	5
B/Loa	0,246	0,273	0,257	0,237	0,247
Bwl/Lwl	0,295	0,341	0,314	0,294	0,288
Lwl/Loa	0,823	0,778	0,800	0,786	0,799
Lf/Lwl	0,098	0,149	0,133	0,144	0,108
La/Lwl	0,106	0,135	0,118	0,115	0,145
f/Lwl	0,040	0,074	0,058	0,052	0,049
f/T	0,335	0,573	0,510	0,513	0,483
ha/hm	1,226	1,324	1,375	1,338	1,533
hf/hm	1,737	1,618	1,951	1,764	1,820
Ba/B	0,871	0,757	0,747	0,814	0,834
	6	7	8	9	10
B/Loa	0,269	0,245	0,250	0,260	0,268
Bwl/Lwl	0,278	0,287	0,289	0,279	0,312
Lwl/Loa	0,780	0,771	0,802	0,870	0,775
Lf/Lwl	0,145	0,148	0,102	0,066	0,135
La/Lwl	0,137	0,149	0,144	0,082	0,154
f/Lwl	0,063	0,062	0,059	0,046	0,080
f/T	0,529	0,592	0,489	0,371	0,643
ha/hm	1,364	1,150	1,128	1,370	1,253
hf/hm	1,879	1,615	1,575	1,945	1,477
Ba/B	0,781	0,782	0,796	0,821	0,809

Tablo 3'te yer alan ve seçilen Bodrum Guletleri'nin geometrik oranlarının ortalaması, alt ve üst limitleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 4). Saptanan bu değerler yalnızca Bodrum'da balıkçılık amacıyla kullanılan guletlerin değerleri ile kıyaslama açısından değil, aynı zamanda Bodrum Guletleri'nin ön tasarım aşamasında kullanılabilmek adına önem taşımaktadırlar.

Tablo 4: Bodrum Guletleri'ne Ait Oran ve Değerlerin Ortalamaları ile Alt ve Üst Sınırları

Turizm ve Özel Amaçlı Bodrum Guletleri			
	Ortalama	Alt Sınır	Üst Sınır
B/Loa	0,255	0,237	0,273
Bwl/Lwl	0,298	0,278	0,341
Lwl/Loa	0,798	0,771	0,870
Lf/Lwl	0,123	0,066	0,149
La/Lwl	0,129	0,082	0,154
f/Lwl	0,058	0,040	0,080
f/T	0,504	0,335	0,643
ha/hm	1,306	1,128	1,533
hf/hm	1,738	1,477	1,951
Kıç suya giriş açısı (°)	32,230	28,000	38,000
Baş suya giriş açısı (°)	57,580	46,000	63,000
Omurga Açısı	2,590	2,000	3,000
Ba/B	0,801	0,747	0,871

2.3. Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Guletlerin Oran ve Değerleri

Araştırmada, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerin geometrik özelliklerinin saptanması amacıyla 10 adet gulet seçilmiştir. Seçilen bu guletler, tıpkı önceki bölümde yer alan Bodrum Guletleri'nin seçilme kriterlerine benzer hususlar göz önünde bulundurularak, boyutları birbirine yakın teknelerden oluşmaktadır (Bkz. Tablo 5, Tablo 6). Seçilen balıkçı guletlerin boyları 18,55 m ile 23,96 m arasında, enleri de 5,103 m ile 6,40 m arasında değişmektedir.

Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlere ait olan ve Tablo 5 ve Tablo 6'da yer alan geometrik değerler, gerek Bodrum Guletleri ile karşılaştırma, boyutlardan bağımsız sonuçlar elde edebilme amacıyla geometrik oranlar haline getirilmiştir (Bkz. Tablo 7).

Tablo 5: Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Guletlere Ait Geometrik Değerler (1-5 Arası Numaralı Tekneler için)

	1	2	3	4	5
Tam Boy (Loa)-m	19,82	23,96	20,977	22,04	18,55
Su Hattı Boyu (Lwl)-m	15,535	19,46	16,177	17,19	14,271
En (B)-m	5,103	6,4	6	5,928	6,04
Su Hattı Eni (Bwl)-m	5,05	6,252	5,936	5,89	5,75
Matori Su Çekimi-Draft (T)-m	1,644	2,044	2,014	2,07	1,6
Mastori Freeboard (f)-m	0,657	0,764	0,702	0,56	0,75
Şiyer hattı-su hattı mesafesi - kık (ha)-m	1,4	1,9	1,71	1,72	1,39
Şiyer hattı-su hattı mesafesi - mastori (hm)-m	1,16	1,4	1,353	1,21	1,49
Şiyer hattı-su hattı mesafesi - baş (hf)-m	2,6	2,3	2,43	2,84	2,96
Kık suya giriş açısı (°)	29,7	33,5	29,7	34,2	28,5
Baş suya giriş açısı (°)	56,5	63,2	58,7	62,5	56,9
La	1,79	2,57	2,3	2,2	2,48
Lf	2,5	1,944	2,501	2,88	1,79
Omurga Açısı	1,9	2,6	1,9	1,9	1,9
Kık uç noktanın (Loa/20) ilerisindeki genişlik (Ba)-m	3,79	4,92	4,69	4,53	3,59

Tablo 6: Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Guletlere Ait Geometrik Değerler (1-5 Arası Numaralı Tekneler için)

	6	7	8	9	10
Tam Boy (Loa)-m	23,86	23,11	22,115	23,8	20,9
Su Hattı Boyu (Lwl)-m	19	18,316	17,445	18,764	16,243
En (B)-m	6,266	6,05	5,806	6,22	5,9
Su Hattı Eni (Bwl)-m	6,23	5,926	5,768	6,182	5,834
Matori Su Çekimi-Draft (T)-m	2,34	2,04	2,26	2,32	2,32
Mastori Freeboard (f)-m	0,727	0,758	0,58	0,8	0,61
Şiyer hattı-su hattı mesafesi - kık (ha)-m	1,8	1,5	1,65	1,97	1,7
Şiyer hattı-su hattı mesafesi - mastori (hm)-m	1,3	1,43	1,2	1,34	1,3
Şiyer hattı-su hattı mesafesi - baş (hf)-m	2,7	2,72	2,5	2,67	2,3
Kık suya giriş açısı (°)	34,2	30	30	34,6	30
Baş suya giriş açısı (°)	62	62,1	59,3	61,3	56,8
La	2,28	2,17	2,16	2,46	2,27
Lf	2,57	2,62	2,5	2,59	2,39
Omurga Açısı	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Kık uç noktanın (Loa/20) ilerisindeki genişlik (Ba)-m	4,52	4,74	4,35	4,61	4,38

Tablo 7: Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Guletlere Ait Geometrik Oranlar

	1	2	3	4	5
B/Loa	0,257	0,267	0,286	0,269	0,326
Bwl/Lwl	0,325	0,321	0,367	0,343	0,403
Lwl/Loa	0,784	0,812	0,771	0,780	0,769
Lf/Lwl	0,161	0,100	0,155	0,168	0,125
La/Lwl	0,115	0,132	0,142	0,128	0,174
f/Lwl	0,042	0,039	0,043	0,033	0,053
f/T	0,400	0,374	0,349	0,271	0,469
ha/hm	1,207	1,357	1,264	1,421	0,933
hf/hm	2,241	1,643	1,796	2,347	1,987
Ba/B	0,743	0,769	0,782	0,764	0,594
	6	7	8	9	10
B/Loa	0,263	0,262	0,263	0,261	0,282
Bwl/Lwl	0,328	0,324	0,331	0,329	0,359
Lwl/Loa	0,796	0,793	0,789	0,788	0,777
Lf/Lwl	0,135	0,143	0,143	0,138	0,147
La/Lwl	0,120	0,118	0,124	0,131	0,140
f/Lwl	0,038	0,041	0,033	0,043	0,038
f/T	0,311	0,372	0,257	0,345	0,263
ha/hm	1,385	1,049	1,375	1,470	1,308
hf/hm	2,077	1,902	2,083	1,993	1,769
Ba/B	0,721	0,783	0,749	0,741	0,742

Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerin geometrik oran ve değerlerine ait ortalama, alt ve üst sınır değerleri Tablo 8'de görülmektedir.

3. SONUÇ

Araştırma kapsamında ele alınan 10 adet Bodrum Guleti ve Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan 10 adet guletin değerlerinden elde edilen ortalama oran ve değerler karşılaştırılarak aradaki farklılıklar ortaya konmuştur (Bkz. Tablo 9).

Tablo 8: Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerinin geometrik oran ve değerlerin ortalama, alt ve üst sınır değerleri

Bodrum'da Balıkçılıkta Kullanılan Guletler			
	Ortalama	Alt Sınır	Üst Sınır
B/Loa	0,274	0,230	0,326
Bwl/Lwl	0,343	0,270	0,403
Lwl/Loa	0,786	0,769	0,812
Lf/Lwl	0,142	0,100	0,168
La/Lwl	0,132	0,115	0,174
f/Lwl	0,040	0,033	0,053
f/T	0,341	0,257	0,469
ha/hm	1,277	0,933	1,470
hf/hm	1,984	1,643	2,347
Kıç suya giriş açısı (°)	31,440	28,500	34,600
Baş suya giriş açısı (°)	59,930	56,500	63,200
Omurga Açısı	1,970	2,000	3,000
Ba/B	0,739	0,594	0,783

Tablo 9: Bodrum Guletleri ve Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Guletlerin Oran ve Değerlerinin Karşılaştırılması

	Ortalama Oran ve Değerler	
	Bodrum Guletleri	Bodrum'da Balıkçılık Amaçlı Kullanılan Guletler
B/Loa	0,255	0,274
Bwl/Lwl	0,298	0,343
Lwl/Loa	0,798	0,786
Lf/Lwl	0,123	0,142
La/Lwl	0,129	0,132
f/Lwl	0,058	0,040
f/T	0,504	0,341
ha/hm	1,306	1,277
hf/hm	1,738	1,984
Kıç suya giriş açısı (°)	32,23	31,44
Baş suya giriş açısı (°)	57,58	59,93
Omurga Açısı	2,59	1,97
Ba/B	0,801	0,739

Araştırma kapsamında seçilen toplam 20 adet gulet tipi teknenin değerleri baz alınarak karşılaştırılan oran ve değerlerin yorumlanması aşağıda sıralanmıştır:

- Turizm ve özel amaçlı kullanılan Bodrum Guletleri'nin B/Loa oranlarının, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlere kıyasla daha düşük olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle, aynı boya sahip bir Bodrum Guleti'nin eni balıkçılık amaçlı kullanılan bir guletin enine göre daha düşük bir değere sahiptir. Bir teknede genişliğin artırılmasının stabilite açısından büyük öneme sahip bir değer olan GM değeri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu belirtilmektedir. Genişliğin %5 oranında artırılması, GM değerini yaklaşık %15 oranında artırmaktadır (Papanikolaou, 2014: 124). Balıkçılıkta kullanılan teknelerde rahat operasyon imkanı vermesi sebebiyle güverte alanının geniş olmasının tercih edilmektedir. Ayrıca güverte üstündeki ağ, vinç vb. donanımlar ile güverteye boşaltılan balıklar, teknenin ağırlık merkezinin düşey konumunu (KG) yukarı çıkarmakta, bu da teknenin stabilitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Tüm bu sebepler göz önüne alındığında, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerin B/Loa oranının, Bodrum Guletleri'ne kıyasla daha yüksek olması, geniş güverte alanı gereksinimi ve yüksek stabilite özellikleri beklentisiyle açıklanabilir.
- Bodrum Guletleri'nin su hattı boyunun toplam boya oranı, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlere kıyasla daha büyüktür. Ayrıca L_f ve L_a nın L_{wl} 'ye oranlarına bakıldığında (Bkz. Tablo 9) görülmektedir ki, Bodrum Guletleri'nin su hattı üstünde kalan baş ve kış uzantılarının su hattı boyuna oranı, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlere kıyasla daha düşüktür.
- Bodrum Guletleri'nin hem f/L_{wl} , hem de f/T oranları, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerin söz konusu oranlarından fazladır. Bu da aynı boy ve draft değerine sahip bir Bodrum Guleti'nin fribord değerinin, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan bir başka guletin fribord değerinden fazla olduğunu göstermektedir.
- ha/hm oranı için Bodrum Guletleri için, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlere kıyasla daha yüksekken hf/hm oranında durum tam tersidir. Oranlar arasındaki farklılıklara bakıldığında görülmektedir ki kış kısımdaki oranların farklılıklarından çok, baş kısımda yüksek bir fark mevcuttur. Bu da, iki grup arasında özellikle baş tarafta belirgin farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Şiyer

hattında baş ve kıçtaki değerler ile tekne ortasındaki değerler arasındaki farkın yüksek oluşu, genellikle teknenin denizciliği üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Şiyer hattının varlığı, teknenin denizcilik özellikleri üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (Papanikolaou, 2014: 280).

- Bodrum Guletleri'nin kıç suya giriş açısının diğer gruptaki guletlerle kıyasla daha yüksek olduğu, baş suya giriş açısında ise daha düşük olduğu görülmektedir. Bu da bir önceki ifadeyle örtüşmekte, iki grup gulet arasındaki en belirgin farklardan birinin baş kısmının formunda olduğunu göstermektedir.
- Omurga açısının Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerde, Bodrum Guletleri'ne kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durumda Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerin baş ve kıç draft değerleri arasındaki fark, Bodrum Guletleri'nin baş ve kıç draft değerleri arasındaki farktan daha düşüktür.
- Araştırmada, seçilen guletlerin kıç kepçe kısımlarının geometrik formunu karşılaştırmak amacıyla seçilmiş olan Ba/B oranı, Bodrum Guletleri için daha yüksektir. Bu da Bodrum Guletleri'nin kepçe kısımlarının, balıkçılıkta kullanılan guletlerle göre daha dolgun olduğunu göstermektedir.

Turizm ve özel amaçlı kullanılan Bodrum Guletleri'nde estetik beklentisi tasarım ve imalat süreçlerini etkileyen önemli bir etmenken, Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletlerde ise bu beklenti yerini operasyon verimliliği, yük depolama, sert havalarda seyir ve idareye imkan veren gövde formu gibi fonksiyonellik temelli beklentilere bırakmaktadır. Kullanım amacının farklılığından kaynaklanan beklenti önceliklerindeki farklılıklar da yukarıda belirtilen formsal farklılıkların oluşmasına yol açmıştır. Özellikle baş kısmındaki farklılıklar, Bodrum Guletleri ile Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletler arasındaki farklılıkların en belirgin olanları arasında yer almaktadır. Bodrum'da balıkçılık amaçlı kullanılan guletler, turizm ve özel amaçlı kullanılan Bodrum Guletleri'ne göre çok daha yüksek ve dik bir baş yapısına sahiptir. Her iki grup için çıkartılan alt ve üst limitler ile ortalama değerler, gerek Bodrum Guletleri'nin gerekse Bodrum'da balıkçılık amacıyla kullanılan guletlerin ön tasarım ve mühendislik aşamalarında yararlanılabilecek değerler olarak katkıda sağlayabilecektir. Bununla birlikte Lwl/Loa , B/Loa , Bwl/Lwl , f/T ve f/Lwl oranları iki grup arasında dikkat çeken diğer belirgin farklılıklardır. Tüm bu farklılıkların mühendislik, denizcilik ve

fonksiyonellik açısından sonuçlarının araştırılması, olası araştırma konularıdır.

KAYNAKÇA

Akdoğan, R. (1988). *Türkçe-İngilizce (Türkçe Açıklamalı) Ansiklopedik Denizcilik Sözlüğü*. İstanbul: Günlük Ticaret Gazetesi Tesisleri.

Ayaz, H. (2015). *Bodrum ve Turizm Sevdam*. İstanbul: Destek Yayınları.

Binder, T. (2019). Bodrum Denizciliği ve Tekne Yapımcılığında Giritli Göçmenlerin Rolü. Sepetcioğlu, T.E. ve Yapucu, O.P. (Ed.), *Ege Araştırmaları I - Batı Anadolu'da Giritliler* (s.217-250). İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.

Binder, T. (2020). *Bodrum Guletleri*. <https://bodrumdenizmuzesi.org/bodrum-guletleri/>, Erişim Tarihi: 25.02.2020.

Büyükkeçeci, E. ve Turan, B.İ. (2018). Türkiye'de tekne tasarımında tasarımcının rolünün araştırılması: Gulet ve motor yat karşılaştırması. UTAK 2018 3. Ulusal Tasarım Araştırmaları Konferansı. Ankara, Türkiye.

Dear, I. ve Kemp, P. (2002). *A'dan Z'ye Yelkende Denizcilik Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Kropi Yayınları.

Ece Yachting. (2020). *Xenos 3*. <https://www.eceyachting.com/xenos3.yat>, Erişim Tarihi: 02.03.2020.

Encyclopaedia Britannica. (2020). *Schooner*. <https://www.britannica.com/technology/schooner>, Erişim Tarihi: 27.02.2020.

Fossati, F. ve Diana, G. (2004). *Principi di Funzionamento di Un'Imbarcazione a Vela*. Milano: Schöenfeld & Ziegler.

Gammon, M., Kükner, A. ve Alkan, A. (2005). Hull form optimisation of performance characteristics of Turkish gulets for charter. *The 17th Chesapeake Sailing Yacht Symposium*. Annapolis, USA.

Köyağasıoğlu, Y. (2014). *Denizin Kanatlı Perileri Yelkenliler*. İstanbul: Naviga Yayınları.

Kükner, A. (2007). Türk guleti. *Gemi ve Deniz Teknolojisi*, 171, 7-8.

- Kükner, A. (2009). Türk tipi yelkenli tekne gulet. *Gemi ve Deniz Teknolojisi*, 181, 5-12.
- Kükner, A. ve Kınacı, Ö.K. (2009). Bodrum Tipi Gulet Yat Serilerinin Matematiksel Modellemesi. *Gemi ve Deniz Teknolojisi*, 181, 13-17.
- Kükner, A., Sarıöz, K., Güner, M., Bal, Ş., Akyıldız, H., Aydın, M., vd. (2009). *Türk tipi guletlerin incelenmesi ve form optimizasyonu*. 106M086 Proje No'lu Tübitak Araştırma Projesi.
- Muğla İli Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2020). *Bodrum Guletleri*. <https://mugla.ktb.gov.tr/TR-159813/bodrum-guletleri.html>, Erişim Tarihi: 29.01.2020.
- Nutki, S. (2011). *Kamus-i Bahri-Deniz Sözlüğü*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Nutku, A. ve Küçük, F. (1963). Türk kıyı tekneleri I – “Çektirme”, “Gulet”. *İTÜ Gemi Enstitüsü Bülteni*, 8, 1-36.
- Özen, S. (2017). *Gemiler Sözlüğü*. İstanbul: Denizler Kitabevi.
- Paker, S. ve Özgeçmez, Ö. (2014). Gulet tatili ve kadınların gulet tatili satın alma tercihleri üzerine bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 6(2), 101-113.
- Papanikolaou, A. (2014). *Ship Design: Methodologies of Preliminary Design*. Athens: Springer.
- Turan, B.İ. ve Özcan, A.C. (2018). *Akdeniz'e Özgü Bir Kültür ve Tasarım Etkinliği: Mavi Yolculuk ve Bodrum Guleti*. Mersin: MerAk Mersin Akademi Yayınları.