



Gemi ve Yat Tasarımı Eğitimi ve Eğitim Programındaki Stüdyo Derslerinin Analizi Üzerine Bir Çalışma

Doç. Dr. Müge Ertemli

*Maltepe Üniversitesi, MTF, Gemi ve Yat Tasarımı Bölümü, İstanbul, Türkiye
mugeertemli@maltepe.edu.tr*

ÖZET

Yat tasarımcıları, çok disiplinli bir anlayış ve estetik duyarlılıkları ile tasarım yapma becerilerini mühendislik kavramlarıyla bütünleştiren, özgün tasarım yapan, tasarım ve üretimde, başından sonuna kadar sürecin içinde olan/olması gereken kişilerdir. Özellikle özel gezinti tekneleri başta olmak üzere birçok deniz aracında, her aracın kişiye ve işleve özel olması tasarım alanındaki uzmanlığın daha da derinleşmesini zorunlu kılmaktadır. Bu alanda nitelikli kişilerin yetiştirilmesi de bu anlamda önemli bir açık olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türkiye'deki yat tasarım eğitimi ve bu eğitimin gelişimi, Türk denizcilik sektörünün sürdürülebilir gelişimi açısından büyük bir öneme sahiptir. Yat tasarımı eğitimi henüz gelişim aşamasındadır ve üniversitelerin önderliğinde, bu önemli eğitim, sektörde ihtiyaç duyulan nitelikli tasarımcıların yetişmesi konusunu ön plana çıkarmıştır. Gemi ve Yat Tasarımı eğitimi, diğer tasarım disiplinlerinde de olduğu gibi, geleneksel ders verme temeline dayanan, konuların öğretimi ile tasarım odaklı, stüdyo ağırlıklı yöntemin özgün bir birleşimini ortaya koymaktadır. Geleneksel akademik eğitim teorik bilgiye odaklanırken, bu disiplinde, eğitimin gerçek dünyayı kapsayan uygulamalı bir eğitim olması kaçınılmazdır. Bu uygulamalı yaklaşım, öğrencileri, sektördeki özel ihtiyaçlara ve burada karşılaşacakları zorluklara hazırlar, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini de geliştirir.

Anahtar kelimeler: Gemi ve yat tasarımı, tasarım stüdyosu, tasarım eğitimi, yat.

A Study on Naval and Nautical Design Education and Analysis of Studio Courses in the Education Program

ABSTRACT

Yacht designers are individuals who integrate design skills with engineering concepts with a multidisciplinary understanding and aesthetic sensitivities, create original designs, and are/should be involved in the process from beginning to end in design and production. In many marine vehicles, especially private tour boats, the fact that each vehicle is specific to the person and function necessitates further deepening of expertise in the field of design.

The training of qualified individuals in this field also emerges as an important gap in this sense.

Yacht design education in Turkey and the development of this education are of great importance for the sustainable development of the Turkish maritime sector. Yacht design education is still in its development phase, and under the leadership of universities, this important education has brought to the forefront the training of qualified designers needed in the sector. Naval and Nautical Design education, as in other design disciplines, presents a unique combination of traditional lecture-based, subject-based teaching and design-focused, studio-oriented method. While traditional academic education focuses on theoretical knowledge, in this discipline, it is inevitable for education to be an applied education covering the real world. This hands-on approach prepares students for the specific needs and challenges they will face in the industry, while also developing problem-solving and critical thinking skills.

Keywords: Naval and nautical design, design studio, design education, yacht.



1. GİRİŞ

Yatlar özel amaçlı kullanımı olan teknelerdir ve kullanıcının alım gücü ile kişisel zevklerine göre şekillenmektedir. İhtiyaç duyulan konfor, işlevsellik ve sağlık kavramlarının yanında, tasarım, estetik ve istenen bireysel atmosfer de ön plana çıkmaktadır. Yat tasarımında, kullanıcının üst düzeyde konfor ve lüks talebi, bu araçları sadece bir ulaşım aracı olmaktan çıkarmış ve lüks bir sosyal yaşamın da göstergesi haline getirmiştir.

Tasarım bu aşamada, işlevselliğin yanında görsel beklentileri en üst düzeyde karşılayan, özgünlüğü sağlayan ve kullanıcının seçimlerini etkileyen önemli bir görüş olarak karşımıza çıkmaktadır. Her yat, kendi tasarımı ile özgündür ve kişiselleştirilmiştir.

Tasarımcılar, tasarım ve estetik anlayışlarını, mühendislik kavramlarıyla birleştirerek, hem tercih edilebilir hem de özel tasarımlar yapan kişiler olarak, bu sektörde yadsınamaz bir önemdedir.

Dünyada gemi ve yat tasarımı konusunda eğitim verecek şekilde özelleştirilmiş dört yıllık bir lisans bölümü sadece birkaç tane bulunmaktadır. Ülkemiz de, bu konuda eğitim almanın önemli ve gerekli olduğunu kabul ederek, 1974'den bu yana açılan ilk farklı lisans programı olan Gemi ve Yat Tasarımı Bölümü'nü 2009'da eğitim-öğretime kazandırmıştır. 2006 yılında savunulmuş bir sanatta yeterlik tezinin (Göksel, MA, Deniz aracı tasarımında iç mimarlık disiplininin sınır geçişleri ve interdisipliner görünümünün değerlendirilmesi, 2006) kuramsal temelinde oluşan bu disiplin, Maltepe Üniversitesi bünyesinde eğitim ve öğretime başlamıştır ve Gemi ve Yat Tasarımı Bölümü adı altında, dünyadaki sayılı bölümlerden biri olarak, eğitim sektöründe "önderlik sorumluluğu" ile önemli bir konumdadır.

Yakın zamana kadar, resmi olarak yat tasarımcılarının olmaması, gemi mühendisliği, endüstriyel tasarımcı, iç mimarlık ve mimarlık disiplinlerinden kişilerle tasarım sürecini gerçekleştirmeyi zorunlu hale getirmiş, hatta bu mesleklerden olmayan amatör kişilerce, babadan oğula, ustadan çırağa bilgi aktarımı yoluyla bile bazı deniz araçlarının yapılmasına devam edilmiştir. Günümüzde ise deniz aracı tasarımlarında, özellikle ergonomik ve kullanım amacına yönelik ihtiyaçların öne çıkmasının yanında, estetik görünüm isteği, gemi inşaat mühendislerinin yanında, yat tasarımcılarıyla da işbirliğinin sağlanmasına ve var olan işbirliğinin güçlendirilmesine neden olmuştur.

Özellikle, gezi teknelerinde aranan konfor ve prestij beklentileri, teknolojinin de ilerlemesiyle artmış, alışlagelmiş karasal mekanlardan çok farklı fiziksel koşulları, geometrisi ve mekan ilişkileriyle, tasarım sürecinde bu beklentileri karşılayacak profesyonellere duyulan ihtiyaç da, uzmanlaşmış yeni bir meslek alanının doğmasına sebep olmuştur. Yat tasarımcıları, disiplinler arası bir anlayışla, estetik duyarlılıkları ile problem çözme becerilerini mühendislik kavramlarıyla bütünleştiren, malzeme bilgisi olan ve bunların yanında, özgün tasarım, çizim ve eskiz becerilerine de sahip, tasarım ve üretimde, başından sonuna kadar sürecin içinde olan kişilerdir.

Çalışma kapsamında yat tasarımı mesleği ve yat tasarımı eğitimi konusunda bilgiler verilmiş, öğretim programında yer alan stüdyo derslerinin bu eğitimdeki önemi irdelenmiştir. Tasarım, iç mimarlık ve mimarlık ile ilgili sayısız çalışmalar yapılmış olmasına rağmen, yat tasarımı ve eğitimi konusundaki literatürler kısıtlı sayıdadır. Bu çalışmayla, çeşitli disiplinler içinde varlığını sürdürmeye çalışan yat tasarımının, diğer tasarım disiplinlerinin içinde bir konu değil, diğer tasarım disiplinleri gibi farklı bir disiplin olduğu vurgulanmış ve stüdyo derslerinin bu disiplinindeki yeri ve önemi konusuna değinilmiştir.

2. GEMİ VE YAT TASARIMI DİSİPLİNİ VE EĞİTİMİ

Victor Papanek 1971 yılında "Tüm insanlar tasarımcıdır. Tasarım temel bir insani özellik olduğu için, yaptığımız her şey, hemen her zaman tasarımdır" demiştir. Bu bağlamda tasarımın insanın var oluş süreciyle eş zamanlı olarak ilerleyen bir olgu olduğu söylenebilir.



Yaşamsal her türlü gelişime ve değişime karşılık insanın tasarlama yetisinin sürekliliğini korumuş olduğu yönünde bir yaklaşım yanlış olmayabilir. Çünkü ilk çağlarda avcılık için basit aletler tasarlayan insanoğlunun, günümüzde hem düşünsel hem de ürün tasarımlarında farklı boyutlara ulaşmış olduğu görülmektedir (Akdemir, 2017). Gemi ve yat tasarımı disiplini, tasarım temelli disiplinlerden biridir. Diğer tasarım disiplinleri gibi ortaya çıkışı, eski uygarlıklara kadar uzanabilir. İhtiyaçlar ve teknolojik gelişmeler ile bu alan zaman içinde de önemli ölçüde gelişmiştir. Denizcilik ile ilgili tasarımlar gelişmeye devam ettikçe uygulayıcıların, yenilikçiliği, verimliliği ve güvenliği bünyesinde barındıran araçlar tasarlaması için disiplinler arası bir yaklaşımı benimsemesi de önemli olmuştur.

Bir amaca yönelik olarak, düşünceyle biçimlenen ve gerçekleştirilmesi için hazırlık çalışmalarını da kapsayan bir süreç olan tasarım, içinde bulunduğu çağın teknolojisi, estetik ve kültürel yaklaşımı ile kullanıcının beklentisiyle değişiklikler göstermektedir. Bu doğrultuda, tasarımcının başarısı, yapım yöntemlerinin yanında, her türlü kültürel ve sanatsal dilleri öğrenerek, bu bilgileri amaca yönelik olarak ortaya koyabilmesi ile doğru orantılıdır. Gemi ve yat tasarımıdaki temel ilkeler, zorluklar ve ilerlemeler denizcilik ile ilgili tasarımları ayrı bir disiplin olarak ortaya çıkarmıştır. Bu disiplinin karmaşık ve çok yönlü doğası, çeşitli çalışma alanlarını birleştiren bütünsel bir yaklaşımı gerektirmektedir.

2.1. Gemi ve Yat Tasarımı Eğitimi ve Önemi

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde denizcilik sektörü, hızla büyümekte, özellikle yat gibi özel amaçlı deniz araçları, dünya genelinde önemli bir yere sahiptir. Türkiye coğrafi konumu ve bu alandaki çalışmaları ile yat üretiminde küresel çapta önemli bir üretim merkezi olma yolunda ilerlemektedir.

Denizcilik sektöründeki hızla artan talep ve küresel pazarla birlikte, yüksek kalitede yat tasarımlarına olan ihtiyaç da artmaktadır. Bu tasarım disiplininin karmaşıklığı, her yatın kişiye özel olması ve teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte tasarım alanındaki uzmanlığın daha da derinleşmesini zorunlu kılmaktadır. Deniz araçları tasarımı sadece işlevsel değil, aynı zamanda estetik ve ergonomik açıdan da son derece özel bir daldır ve bu alanda nitelikli kişilerin yetiştirilmesi yani Türkiye'deki yat tasarım eğitimi ve bu eğitimin gelişimi, Türk denizcilik sektörünün sürdürülebilir gelişimi açısından büyük bir öneme sahiptir.

Dünya genelinde yat tasarımı eğitimi, güçlü bir akademik altyapıya sahiptir. Örneğin, İngiltere'deki Southampton Solent Üniversitesi ve İtalya'da Cenova Üniversitesi, yat tasarımı alanında tanınmış eğitim kurumlarıdır. Bu üniversitelerde yat tasarımı eğitimi, endüstriyel tasarım, malzeme bilimi, ergonomi, deniz hukuku ve sürdürülebilirlik gibi disiplinler arası bir yaklaşımla verilmektedir.

Türkiye'de ise, yat tasarımı eğitimi henüz gelişim aşamasındadır. 2009 yılına kadar olan süreçte, bazı üniversitelerde, gemi mühendisliği ve endüstriyel tasarım alanlarında bir ders olarak konuya değinilmekte ancak yat tasarımı üzerine derinlemesine bir müfredat eksikliği bulunmaktadır. Yat tasarımının teorik ve pratik yönlerini kapsayan, kapsamlı bir eğitim programının eksikliği, sektördeki nitelikli insan kaynağı sıkıntısına yol açmakta, sektördeki bu açık, profesyonel geçmişi çok farklı alanlardan gelen kişiler tarafından kapatılmaktaydı. Türkiye'de yat tasarımı eğitiminin kurulması ve güçlendirilmesinin büyük önem taşıdığı gerçeğiyle birlikte, 2009 yılında Maltepe Üniversitesi'nde yat tasarımı özelinde eğitim veren Gemi ve Yat Tasarımı Bölümü açılmıştır.

Türkiye'nin yat tasarımı alanında ön plana çıkabilmesi için, bu alanda uzmanlaşmış bir eğitim altyapısının oluşturulması büyük önem taşımaktadır ve bir üniversite önderliğindeki bu önemli eğitim, sektörde ihtiyaç duyulan nitelikli tasarımcıların önemini dikkat çekici bir şekilde arttırmıştır.



2.2. Gemi ve Yat Tasarımı Eğitim Sürecinin Genel Yapısı

Tasarım eğitimi, kişilerin aldıkları eğitimlerle sahip oldukları bilgileri, kendi fikirleri ve yaratıcılıklarıyla birleştirerek ilgili alanlarda özgün tasarımlar ortaya çıkarmanın yollarını göstermekte ve bu konuda deneyim kazanmalarına yardımcı olmaktadır. Bu süreç, öğrenme ve bilgi edinmenin gerekliliğini, araştırma yapmanın ve tüm yönleri ile kendini geliştirmenin önemini de bilfiil gösteren bir süreçtir.

Tasarım; bir bilgi edinme süreci, bir şeyi zihinde biçimlendirme, kurma ve tasavvur etme ya da üretme süreci olarak tanımlanabilir. Şüphesiz karmaşık ilişkileri çözebilme becerisi gerektirir. Bu nedenle ürünü hangi disiplinine ait olursa olsun tasarım; pek çok parametresi olan, üzerinde defalarca düşünülen, geri beslemeli ve uzun soluklu bir süreçtir (Evcil, 2014).

Bir amaca yönelik olarak, düşünceyle biçimlenen ve gerçekleştirilmesi için hazırlık çalışmalarını da kapsayan bir süreç olan tasarım, içinde bulunduğu çağın teknolojisi, estetik ve kültürel yaklaşımı ile kullanıcının beklentisiyle değişiklikler göstermektedir. Bu doğrultuda, tasarımcının başarısı, yapım yöntemlerinin yanında, her türlü kültürel ve sanatsal dilleri öğrenerek, bu bilgileri amaca yönelik olarak ortaya koyabilmesi ile doğru orantılıdır.

Tasarım eğitimi, kişideki yaratıcılığı arttırmalı ve bunu hayatının bir parçası olarak sürdürülebilirliğini sağlamalıdır. Bu açıdan bakıldığında, uygulamalı derslerin ön planda tutulmasıyla, düşünme ve araştırma yöntemleri ile bilgilerin kullanılmasının adım adım öğretilmesi, bu yolla öğrenciye tasarlama ve ifade etme becerisiyle, hayat boyu bu yöntemlerin geliştirmesini sağlayarak, tasarım yapma yetkinliği ve güveni sağlanmaya çalışılmaktadır.

Gemi ve Yat Tasarımı eğitimi, diğer tasarım disiplinlerinde de olduğu gibi, geleneksel ders verme temeline dayanan, konuların öğretimi ile tasarım odaklı, stüdyo ağırlıklı yöntemin özgün bir birleşimini ortaya koymaktadır. Çok disiplinli bir çalışma gerektiren yat tasarımı eğitimi, işlevsellik ve estetiğe sahip tasarımlar yaratmak için farklı bakış açılarını entegre ederek öğrencilerin karmaşık tasarım zorluklarının üstesinden gelmeleri için yaratıcılığa katkıda bulunan yöntemler ile iletişim ve işbirliği becerilerini geliştirmeyi teşvik eder. Bu eğitimin önemi teori ile pratik arasındaki boşluğu doldurma özelliğindedir. Geleneksel akademik eğitim teorik bilgiye odaklanırken, bu disiplinde, eğitimin gerçek dünyayı kapsayan uygulamalı bir eğitim olması kaçınılmazdır. Bu uygulamalı yaklaşım, öğrencileri, sektördeki özel ihtiyaçlara ve burada karşılaşacakları zorluklara hazırlar, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini de geliştirir. Birçok değişkeni olan, uzun süreli bir stüdyo çalışmasının odak noktası olduğu bu eğitimde, tasarım deneyimini öğrenci doğrudan yaşayarak edinmektedir.

Gemi ve yat tasarımı eğitiminde, gemi ve yatların yanında styling ve iç mekân tasarımının ön plana çıktığı diğer deniz araçlarının tümünü kapsayan, çeşitli sınıfta deniz aracını, ulusal ve uluslararası ölçütlere eşdeğer bir şekilde tasarlayabilecek meslek insanları yetiştirmek amaçlanmıştır. Başlangıç düzeyinde mühendislik bilgisinin verildiği eğitimden denizcilik sektörünün beklentisi, mühendislik problemlerinin çözümü değil, çağın bugünkü gereksinimleriyle, kimliği belirgin olan deniz araçlarının tasarım sorunlarını çözmesidir.

3. GEMİ VE YAT TASARIMI EĞİTİMİNDE STÜDYO DERSLERİ

Öğrencilerin tasarım disiplinlerindeki farklı eğitim sistemine alışması ve kendi tasarım ilgi ve becerilerinin ortaya çıkarılabilmesi için, tüm diğer tasarım eğitimlerinde olduğu gibi gemi ve yat tasarımı eğitiminde de ilk yıl, tasarım kavramı ile yeni tanışan öğrenciler için zorlu bir süreci içermektedir. Bu süreç, öğrencilerin tasarlamayı öğrenmek ve geliştirmek adına yaratıcılıklarının belirlendiği, geliştirildiği ve iletişim teknikleri ile ilgili bilgi ve becerilerini geliştirerek, sonraki dönemlerde bulunan, stüdyo derslerinin alt yapısını hazırlamak ve yaratıcılığın temelini oluşturmak için önemlidir. Bu derste yapılacak çalışmalar, stüdyo derslerinin ilk aşamasını oluşturmaktadır.



Yat tasarımında kurulu bir süreç ve tasarım yönetimi pratiği bulunmadığı için, tasarım pratiğiyle ilgili sağduyu ve yat tasarımıyla ilintili diğer tasarım dallarının süreç ve tasarım yönetimi örnekleri incelenerek, yat tasarımına uygulanabilecek olan tasarım yönetimi metotları araştırılmıştır (Göksel, 2006). Buna göre, tasarım stüdyosu dersleri, yat tasarımı eğitiminin merkezinde yer almaktadır ve teorik bilgi ile pratiği birleştirerek, öğrencilere çok disiplinli bir bakış açısıyla, tasarım sürecini başından sonuna kadar yönetme, fikirlerini geliştirme ve çeşitli kısıtlamalar içinde yaratıcı çözümler üretme becerisi kazandırmaktadır.

3.1. Gemi ve Yat Tasarımı Eğitiminde Stüdyo Çalışmalarının Eğitim Programındaki Yeri ve Önemi.

Eğitim öğretim programının omurgasını oluşturan stüdyo dersleri, öğrencilerin tasarım problemlerini disiplinler arası bir süreçte çözme yeteneklerini geliştirmelerinin yanında, süreçlerin nasıl şekillendiğini de birebir yaşayarak gözlemlene fırsatını sağlamaktadır ve öğrencilerin almış oldukları diğer teorik ve uygulamalı temel derslerin üzerine inşa edilmektedir. Dolayısıyla, bu derste, öğrencilerin tasarım ve mühendislik bilgi ve becerilerinin bütünleşmiş bir şekilde uygulamalarına olanak tanınmaktadır.

Bu özelliği, teorik derslerle uygulamalı derslerin birbiri ile etkileşim içinde olmasını sağlayarak, her bir dersin tasarım sürecindeki yerinin ve öneminin farkında olunmasına ve karşı karşıya kalınan problemlerin çözüm sürecinde diğer derslerde öğrenilen bilgilerin nasıl şekillenebileceğini de gözlemlene fırsatı sunar.

Müfredatta bulunan mühendislik ve tasarım konusundaki derslerin birbiri ile olan etkileşimleri, aynı konudaki farklı disiplinlerin bilgilerinin, bütüncül ve kapsamlı bir bakış açısıyla yorumlanmasına ve bunun stüdyo derslerinde problem çözme yolu olarak öğrencilerin karşısına çıkması, bilginin kullanımında alışkanlık ve farkındalık kazanmalarına yardımcı olması açısından önemlidir.

Stüdyo derslerinde, ürün tasarılmanın sadece form oluşturmak olmadığı, ürün ile ilgili teknik konuların çözülmesi, üretim sürecinin planlanması ile üretim sonrası durumların da göz önünde bulundurulması ile ilgili konuların da süreç içerisine dâhil edilmesinin gerekliliği ile ilgili farkındalık kazandırılması, öğrencinin stüdyo dersi sürecinde aktif olarak katılım sağlamasını destekler. Bu süreçte öğrenci tasarım aşamasında daha fazla sorumluluk alarak özgüven duygusunu da geliştirmektedir.

Yat tasarımı disiplininin, çok disiplinli bir süreç içermesi ve bu sürecin yönetiminin daha öğrenim aşamasında uygulamalı bir ders üzerinden, profesyonel mühendis ve tasarımcılar ile işbirliği içinde geliştirilmesi, sektörde özgüven sahibi, süreci yakından bilen ve takip edebilen kişilerin kısa zamanda iş hayatına adapte olmalarını ve başarılarının devamını sağlamaktadır.

3.2. Stüdyo Derslerinin Tanımı ve Modeli

Stüdyo dersleri, eğitim öğretim programında "proje tabanlı öğrenme" yaklaşımıyla oluşturulmuş bir ders olarak yer almaktadır. Proje Tabanlı Öğrenme (PTÖ) yaklaşımı bir konunun derinlemesine araştırılmasını amaçlar. Bu çalışmada öğrenen aktiftir, öğrenme etkinlikleri bazen bir grupla bazen de bireysel olarak yürütülür. Diğer taraftan proje tabanlı öğrenme projeler yoluyla öğrenmeyi organize eden bir model olarak da açıklanabilir (Thomas, 2000). Proje tabanlı öğrenmede öğrenen öğrenme sorumluluğunu alır. Bu sorumluluk, verilen problemleri tanımlama, çözüm yollarını araştırma, araştırmayı yönetme, verileri analiz etme, bilgileri seçme, seçilen bilgileri bütünleştirme ve eski bilgilerle yeni bilgileri ilişkilendirme evrelerinden meydana gelir (Tuncer, 2009).

Bölümlerin özelliğine göre biçimlenen ve diğer tasarım disiplinlerinde de bulunan stüdyo dersleri, gemi ve yat tasarımı bölümünün misyon ve vizyonu doğrultusunda derslerin içerikleri, sayıları, süreleri ve grup dağılımları vs. gibi ayrıntılarla farklılaşmaktadır. Tasarım stüdyosu dersleri, deniz aracı proje mantığını ve projelendirme sürecinin ayrıntılarını



kavramanın yanında, tasarlanacak her aracın farklı yönlerini ele alacak şekilde organize edilmiştir. Derslerde, karina, üstyapı ve iç mekân arasındaki anlamsal ve biçimsel ilişkilerin kurulması ile tasarımı kâğıt üzerinde ve sayısal ortamda ustalıkla anlatabilecek yetkinliğe ulaşmak amaçlanmaktadır. Ayrıca, gemi ve yat tasarımcısının, tasarım ve mühendislik bilgisinin yanında, ürünün amaca uygun bir şekilde üretilmesi için, çeşitli aşamalarda konuya dâhil olan mühendislik disiplinlerini de bir araya getiren yönetsel niteliklerini geliştirmesi de önemlidir.

Bu bağlamda stüdyo derslerinin tasarım bilgisi vermenin ötesinde disiplinler arası çalışma stratejilerini de kapsayan bir süreç içermesi önem taşımakta ve bu açıdan diğer disiplinlerdeki tasarım stüdyosu derslerinden farklılaşmasına neden olmaktadır.

Deniz araçlarının tasarımında, birçok disiplinin bir araya gelerek yeni bir uzmanlık alanı oluşturması ve bu disiplinler içinde en önemli iki disiplinin mühendislik ve tasarım alanlarının olduğu düşünülürse, bu eğitim modelinde, tasarım ön planda olmak üzere, mühendislik disiplinin de önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Temel düzeyde mühendislik problemlerini çözme yeteneğinin yanında, tasarım süreçlerini, konsept geliştirme, malzeme seçimi, yönetmelikler, ekonomi, sürdürülebilirlik vs. gibi tüm yönleri ile birlikte ele alarak çözüm sürecinin disiplinler arası bir şekilde yürütülebilmesi için, derslerdeki grupların yürütücülerine de önemli görevler düşmektedir. Tasarım stüdyosunda grup çalışmasında, dersin yürütücüsü ve öğrenci arasındaki iletişim önemlidir. Burada, grup yöneticisinin bir deniz aracı tasarımcısı olması önemli bir ayrıntı olarak karşımıza çıkmaktadır. Daha önce de söylendiği gibi, profesyonel mühendis ve tasarımcılar ile işbirliği içinde geliştirilen çalışmalar, öğrencilerin iş hayatına adapte olmaları ve başarılarında önemli bir rol oynamaktadır. Bu aşamada, sürecin gelişiminde yürütücü ve öğrencinin aktif bir şekilde, çok yönlü düşünerek, tasarım problemi çözme mantığını kazanması çok önemlidir. Tasarım sürecine dâhil olan mühendislik tasarımı ise, matematiksel bir süreç değil, grubun mühendis hocası ile birlikte çok sayıda değişkenin bir araya geldiği ve sürekli geri bildirimle gelişen dinamik bir süreçtir. Kısaca, oluşturulan grupların yöneticisi deniz aracı tasarımcısı, grubun mühendislik yönüyle ilgili süreci yöneten kişi de gemi mühendisidir.

Öğretim programında, ilk iki yarıyıl, stüdyo derslerinin alt yapısını hazırlayan ve yaratıcılığın temelini oluşturan tasarım dersleriyle birlikte, temel mühendislik bilgisini içeren teorik bilgilendirme sürecinden sonra, 3. yarıyıldan itibaren başlayan ders, ön koşullu olarak mezuniyete kadar her yarıyıldan bulunmaktadır. Mezuniyete kadar yapılacak projelerin içeriklerinde ise, ilk proje 10 m altı bir deniz aracı ile başlamakta, sonraki yarıyıllarda giderek büyüyen boyutlarda (11-12,5 m, 12,5-16 m, 18-24 m, 24-35 m, 40-60 m. arası) çalışmalar yapılmaktadır. Çalışma konuları da boylarına göre çeşitli tipolojilerde deniz araçlarını kapsamaktadır. (özel amaçlı motorlu gezi teknesi, motoryat, yelkenli, toplu taşıma, askeri tekne, iş teknesi, megayat vs.)

Eğitim öğretim sürecindeki stüdyo çalışmaları, gelecekteki profesyonel hayatı deneyimleme alanı olarak tanımlanabilir. Öğrencilerin, her projede farklı bir grup hocası ile beraber yaptığı çalışmalar, gerçek hayatta karşılaşacakları farklı bakış açılarına sahip kişilerle çalışma deneyimini kazandırarak, iletişim ve işbirliği becerilerini de geliştirmesini sağlamaktadır. Ayrıca dikey dağılım sistemi ile oluşturulan gruplar, farklı proje aşamalarındaki öğrencileri yan yana getirerek, hem tüm aşamalarındaki projelerin gelişimlerin gözlemlenmesini sağlamakta hem de çeşitli projelerin süreçlerini de takip etmeyi kolaylaştırmaktadır. Bu da öğrencinin çok yönlü, öğretici bir proje süreci geçirmesini sağlamaktadır.

Stüdyo dersleri kapsamında, seminer ve tersane gezileri de önemli yer tutmaktadır. Burada tasarlanan ürün hakkında, tasarım sürecinin tartışılması ve bilgi aktarımı, tasarımı destekleyici faktörlerdir. Sektördeki profesyonellerle iletişim kurmayı da kolaylaştıran bu tür etkinliklerin yanında, öğrencinin aktif katılımıyla projenin gelişim aşamaları ve sonuç ürünün sunumu ile birlikte proje sürecinin noktalanmasını sağlayan eleştirel jüri sürecinde



de (final jürisi), sektördeki farklı disiplinlerden profesyonellerin jüriye katılımı sağlanarak, farklı bakış açılarıyla, gerçek hayattaki tasarım süreci ve kişiler arası iletişim becerilerini birçok açıdan gözleme ve öğrenme fırsatı tanınmaktadır. Burada tasarımların hangi ölçütlere göre değerlendirileceği de önceden saptanmaktadır.

3.3. Diğer Tasarım Stüdyosu Dersleri ve Eğitim Programındaki Yeri

Eğitim öğretim programının en önemli dersi olan Tasarım Stüdyosu dersinin yanında, diğer dersler gibi yine bu dersi desteklemek üzere geliştirilmiş fakat ders saati ve içeriği ile farklılaşan stüdyo dersleri de bulunmaktadır.

Tasarım Stüdyosuna en yakın olarak değerlendirilebilecek olan ders, iç mekân stüdyosu olarak tanımlanmıştır. Bu ders, karina, üst yapı ve iç mekân arasındaki anlamsal ve biçimsel ilişkinin kurularak, büyük tonajda (20 m üzerinde) bir deniz aracı projesinin, diğer stüdyo dersi süreçlerine benzer şekilde geliştirilmesi ve sonuç ürünün sunumunun gerçekleştirilmesi şeklinde ilerlemektedir. Tasarımda hangi biçimlerin kullanıldığı takdirde biçimsel ve mekânsal kurgunun daha etkili bir anlatımı olacağına ilişkin kararların alınması ve bunların gelişim süreçleri dersin ana konusunu oluşturmaktadır. Bir diğer stüdyo dersi ise, mobilya stüdyosu dersidir. Yüzen mekânlarda kullanılan mobilyaların tasarımı ile uygulanmasının genel ilke ve yöntemlerinin verildiği bu ders de yine bir tasarım süreci üzerinden gelişmekte ve sonuç ürünün değerlendirilme aşamalarıyla diğer stüdyo dersleriyle benzerlik taşımaktadır. Ancak, tasarım stüdyosu dersiyse benzer süreçler taşıyan bu derslerin öğretim programında yeri sınırlıdır. Belirli aşamadaki öğrenciler tarafından alınması gerekmektedir. Dolayısıyla derslerin süreleri ve grup çalışmaları içeriğe göre farklı düzenlerde de yapılabilmektedir.

4. SONUÇ

Tasarım hangi disiplin olursa olsun, günümüzün hızlı değişimine ayak uydurmak zorundadır, aynı şekilde eğitimi de güncel ve sürdürülebilir olmalıdır. Öğretim yöntemlerinin ve içeriklerin disiplinler arası bir eğitim yapısına geçmeleri, hızla değişen toplumda ayakta durabilen tasarımcılar yetiştirme açısından büyük önem taşımaktadır.

Gemi ve yat tasarımı, bir süre öncesine kadar, diğer tasarım dalları gibi hayatın içinde olmasına rağmen, ön plana alınmamış ve diğer disiplinlerin içinde bir alt alan olarak bulunmaktaydı. Günümüzde, özellikle ergonomik ve kullanım amacına yönelik ihtiyaçların öne çıkmasının yanında estetik görünüm isteği, gemi inşa mühendislerinin yanında tasarım konusunda nitelikli kişilere ihtiyacı ortaya çıkarmış ve yat tasarımcılarının varlığı dikkat çekici bir şekilde ön plana çıkmıştır. Yat tasarımcıları, disiplinler arası bir anlayışla, estetik duyarlılıkları ile problem çözme becerilerini mühendislik kavramlarıyla bütünleştiren, özgün tasarım, çizim ve eskiz becerilerine de sahip, tasarım ve üretimde, başından sonuna kadar sürecin içinde olan kişilerdir.

Ülkemizin deniz aracı sektöründe ön plana çıkabilmesi için, bu alanda uzmanlaşmış bir eğitim altyapısının oluşturulmasının gerekliliği ortadadır. Bu amaçla kurulmuş olan Türkiye'nin ilk ve tek Gemi ve Yat Tasarımı Bölümü'nün önderlik sorumluluğu yüksektir. Yat tasarımı eğitiminde deneyimlenmiş bir tasarım yönetimi pratiği bulunmadığı için, bu konuyla ilgili olarak diğer tasarım dallarının süreç ve tasarım yönetimi örnekleri incelenerek, yat tasarımına uygulanabilecek olan tasarım yönetimi metotları araştırılmıştır. Buna göre, tasarım stüdyosu dersleri, yat tasarımı eğitiminin merkezinde yer almaktadır ve teorik bilgi ile pratiği birleştirerek, öğrencilere çok disiplinli bir bakış açısıyla, tasarım sürecini başından sonuna kadar yönetme, fikirlerini geliştirme ve çeşitli kısıtlamalar içinde yaratıcı çözümler üretme becerisi kazandırmaktadır.

Müfredatın omurgasını oluşturan tasarım stüdyosu dersleri, diğer derslerle ve disiplinlerle birlikte yapılandırılması, öğrenci katılımı ve proje yönetimi şekli ile yat tasarımı eğitiminde vazgeçilmez bir bileşen olarak ortaya çıkmaktadır. Bu dersler, öğrencilerin yaratıcı



düşünme, gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri tasarım problemlerini çözme yöntemlerini ve disiplinler arası bütünleşme becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır.

KAYNAKÇA:

- Akdemir N., (2017) "Wide Framework Of Design Concept: An Investigation On Design-Driven Approaches" Ordu University Journal of Social Science Research, 7(1), 85-92.
- Evcil, N., (2014), Herkes için Tasarım, Boğaziçi Yayınları, İstanbul.
- Göksel, MA., (2006) "Deniz aracı tasarımında iç mimarlık disiplininin sınır geçişleri ve interdisipliner görünümlerinin değerlendirilmesi" SY Tezi, MSGSÜ.
- Thomas JW., (2000), A Review Of Research On Project-Based Learning, Autodesk Foundation.
- Tuncer, M., (2009), The Similarity and Differences of Project Based Learning and Problem Based Learning, ISSN:1306-3111 e-Journal of New World Sciences Academy, Volume: 4, Number: 2, Article Number: 1C0030