

## ENDÜSTRİYEL TASARIM EĞİTİMİNDE AÇIK-KAYNAK TASARIM YÖNTEMİNİN STÜDYO DERSLERİNE UYARLANMA ÖRNEĞİ

Mine Ovacık, Yaşar Üniversitesi

Sevi Merter, Yaşar Üniversitesi

Selin Gençtürk, Yaşar Üniversitesi

Geleneksel tasarım eğitimine eleştirel bir gözle baktığımızda; temelinde, stüdyo kritikleri, jüri değerlendirmesi ve sonuçta eğitmenin not verdiği, hiyerarşik, demokratik olmayan bir *eğitim* ilişkisi görüyoruz. Bu hiyerarşinin, öğrencileri edilgenleştiren bir etkileşim biçimi olduğunu düşünüyoruz. Bu etkileşimde, *öğrencinin*, eğitmenin etkenliğine ve dersin gereklerine, not sistemine bağımlı kaldığını ve edilgenleştiğini izleyebiliyoruz. Bu hiyerarşik ilişkinin olumsuz bir *öğrenci psikolojisi yarattığını*; kavrayışın, katılımın, yaratıcılığın, sorgulamanın ve üretkenliğin bastırıldığını *gözlemliyoruz* ve deneyimliyoruz. Son yıllarda, ortak yaratıcılık (*collective creativity*) ve açık-kaynak tasarım (*open-source design*) yöntemleri, tasarım eğitimi almamış kişilerin katılımıyla tasarım sürecini demokratikleştiren yeni bir yapı olarak tasarım pratiğinde hızla yerini alıyor. Tasarımcının, ürünü kullanıcı için tasarladığı ve ürettiği, tek yönlü klasik tasarım sürecinin hiyerarşik yapısını eleştirerek ortaya çıkan bir oluşum deniyor. Bu yöntemde, tasarımcı olmayanların tanınmamış, konuşulmamış veya duyulmamış duygu, düşünce, ihtiyaç ve taleplerinin çeşitli araç ve metotlarla paylaşılarak sürece dahil edildiği tasarım uygulamaları gerçekleşiyor. Bu çalışmanın amacı, demokratik yapıya sahip açık-kaynak tasarım yönteminin, tasarım eğitimine uyarlandığında eğitime nasıl bir katkı sağlayabileceğini araştırmaktır. Bu amaçla çalışma, gerçekleştirilmiş bir üniversite-sanayi işbirliği, ikinci sınıf ürün tasarımı stüdyosu projesinin sürecini ve sonuçlarını değerlendirerek konuyu tartışmaya açar. Fikir geliştirme süreci, eğitmenler, öğrenciler ve firma ekibinin ortak katılımıyla, stüdyo içinde yüz yüze ve stüdyo dışındaysa bir sosyal medya kanalında, kapalı bir grupta yürütülmüştür. Tasarım fikirleri ortak bir havuzda toplanmış ve seçilen fikirler tasarım sürecinde stüdyoda birlikte geliştirilmiştir. Sonuç olarak, stüdyo eğitimini demokratikleştirme çabasıyla denenen “bir açık-kaynak tasarım stüdyosu” modelini oluşturan projenin, amacı, hedefleri, araştırma ve tasarım süreçleri, iletişim, değerlendirme ve not ölçütlerini kapsar ve açık-kaynak tasarım stüdyosu için yapılacak ileri çalışmalar üzerine önerileri tartışmaya açar.

**Anahtar Kelimeler:** Ürün tasarımı eğitimi, ortak-yaratıcılık/tasarım, açık-kaynak tasarım, eğitimin demokratikleşmesi, katılımcı tasarım

## **Tasarım Eğitiminde Demokrasi Eksikliği**

Geleneksel tasarım sürecinde, bir tasarım problemine yönelik fikir geliştiren, çözüm önerileri sunan bir – veya birkaç – tasarımcı vardır. Kullanıcılar ve diğer disiplinlerdeki uzmanlar, tasarım sürecinde tasarımcı kadar etkin değildir. Kullanıcı, sadece tasarım araştırması sırasında bir gözlem kaynağı olarak değerlendirilir. Kullanıcıyla ilgili bilgilerse inceleme kaynağıdır. Tasarımcı, kullanıcı adına bilgiyi değerlendirip, kullanıcı için karar verir. Bu, hiyerarşik, demokratik olmayan bir ilişkidir. Tasarımcıların yetiştirildiği eğitimde de hiyerarşik bir ilişki söz konusudur. Geleneksel tasarım eğitiminde, eğitimci-öğrenci arasındaki ilişki ne kadar demokratiktir? Bu ilişkide jüri, öğrenci-tasarımcının çözüm önerilerine kritik verir, değerlendirir ve not verir. Not verme işi, notu eğitmenin belirlediği tek yönlü bir sistemdir: Öğrenci yapar, eğitmen değerlendirir. Jürinin sorgulayıcı – bazen yargılayıcı – doğası ve iletişim biçimi, yaratıcı süreci olumsuz etkiler. Öğrencilerin jüri önünde baskı altında hissettiği gözlemlenir ve öğrenciler tarafından sıkça dile getirilir. Öğrencilerin tasarım sürecinde özgürleşemediği, eğitimcilerin beklentilerini yerine getirme ve estetik zevklerini tatmin etme yanılışına düştükleri görülür. Bu durum, tasarımın yaratıcı doğasıyla eğitimi arasında bir çelişki yaratır. Öğrencinin üzerinde, yüksek not alma ve “başarılı” olma baskısı oluşur ve böylece öğrenci edilgen bir rol edinir. Bu da, tasarım stüdyolarında demokratik olmayan bir ilişkinin varlığına işaret eder. Bu demokrasi eksikliği, öğrenci çalışmalarına ve rollerine yansıdığı gibi, profesyonel hayatlarda tasarım sürecine de yansır.

Öte yandan, ürün tasarımı eğitiminde, öğrencinin edindiği bilgi, beceri ve yaptığı tasarımlar bireysel olarak değerlendirilir. İşbirliğiyle gerçekleşen grup projelerine veya ortak tasarım örneklerine nadiren rastlanır. Ders kapsamında gerçekleştirilen grup projelerinde, grup içi işbirliği ve iletişimin tasarım sürecinde problemler konular olduğu bilinir. Eğitimde süregelen bireyselliğin, tasarım pratiğinde kullanıcı adına karar veren ve uygulayan tasarımcı rolünün benzerliğinin eğitim odaklı olduğu söylenebilir.

Ürün tasarımı eğitiminde stüdyo derslerinde, öğrenci ve eğitmen arasındaki hiyerarşik ilişki nasıl demokratikleştirilebilir? “Açık-kaynak tasarım” yöntemi eğitime uyarlanırsa, öğrenci ve eğitmen arasındaki ilişkinin demokratikleşmesine ve ortak tasarım üretimine ne kadar katkı sağlanabilir?

Yaratıcılık üç bilişsel kabiliyete ayrılır: (1) farkına varma becerisi, (2) problemi yeniden yapılandırma ve (3) yöntemsel bilgi (Akın 1990). Eğitimde bir tasarım öğrencisinin karar verme becerilerini geliştirmesi, tarzını ve mesleki anlayışını yapılandırması öncelikli bir konudur. Hem tasarım kuramı hem de tasarım pratiğine dair yeni yöntemler üretilmesi, tasarım mesleği için önemlidir. Eğitim süresince öğrenciler meslekle ilişkili düşünme ve çalışma yöntemleriyle donatılır. Bu yöntemleri deneyimlemeleri, gelecekteki kendi tasarım yaklaşım, yöntem ve araçlarını bilinçli olarak seçip uygulamalarını sağlar (Lyte 2009).

Tasarım eğitiminde stüdyo dersleri, öğrencilerin yaratıcı becerilerini arttırabildikleri, yaratıcı düşünme araç ve yöntemlerini kullanabildikleri ortamlardır. Öğrenciler burada, yaratıcı tasarım süreci yönetimini, tasarım araç ve yöntemlerini öğrenir. Ancak “çoğu eğitimin yaratıcılığı baskılama eğilimi olduğu” belirtilir (Lytle 2009). Bu eğilim, hiç şüphesiz, öğrencilerin üretkenliğini ve profesyonel becerilerini olumsuz etkiler. Yaratıcılığın baskılanması ve özgür ifade becerilerinin gelişmemesi, mesleğin geleceğini de olumsuz etkiler. Geleneksel tasarım eğitiminde, öğrenci ve eğitimci arasındaki iletişim, katı ve değişmeyen yönergeler, son teslim tarihleri, değerlendirme sistemi ve notlar, öğrencileri yaratıcı ve işbirlikçi olmaktan alıkoyar (Steers 2009). Bir öğrenci yaratıcı ve başarılı işler üretse bile, bu eğitim sisteminde dersin gerekliliklerini zamanında yerine getirebilme, ders hocasının projeye dair beklentilerini karşılayabilme ve başarıda devamlılık sağlayabilme gibi kriterler sebebiyle, öğrencinin yaratıcılığı ve öğrencinin çok sayıda deneme-yanılma ile gelişimi vb. başarının ancak kısmi bir ölçümüdür (Lytle 2009).

Buradan yola çıkarak, yeni eğitim sisteminin içeriği ve nasıl uygulanacağı, mesleğin doğasıyla ve değişen yönleriyle paralel olması, bugünün ve geleceğin profesyonel ihtiyaçlarına cevap vermesi düşünülmelidir. Dabros (2009) daha yetkin tasarımcılar yetiştirmek için iki strateji önermektedir:

1. Doğrusal bir yaklaşımdan uzaklaşıp, daha açık ve keşifçi bir öğrenim sürecinin öğretildiği bir tasarım metodolojisine yönelmek ve
2. Öğrencileri tasarım süreci boyunca pek çok disiplinden edinilen bilgi arasında bağlantı kurmaya hazırlamak.

Bauhaus’a dayanan geleneksel tasarım eğitiminde, usta-çırak ilişkisi benimsenmiştir. Kuramsal derslerde öğrenci edilgen bir rolde dinleyicidir (Li 2009). Ancak, tasarım bilgisi doğrudan aktarılan bir bilgi değildir. Donald Schön (1983; Li 2009) bu bağlamda tasarımcıyı, doğaçlama yapan, girdileri uyumlu bir performansla “eylemde yansıtan” ve bir araya getiren “yansıtıcı uygulamacı” olarak görmektedir. Stüdyo ortamları, bu anlamda, yansıtıcı uygulayıcılar olan öğrencilerin kendi tasarım stratejilerini geliştirmek üzere teşvik edildikleri ortamlardır. Burada daha sorgulayıcı olma fırsatını bulurlar ve “her şeyi sorgulayarak, tasarımcının soruya farklı açılardan bakma, yeni görüşler geliştirme girişiminde bulunurlar” (Li 2009). Aynı zamanda, öğrencinin kendini eleştirmesi de önemlidir. Bu da bugünün değişen tasarım eğitim sisteminde eleştiri ve tasarım ölçütlerinin yalnızca eğitimcilerin sorumluluğunda olmayıp herkesin sorumluluğu olmasını, ortak katılımı ve işbirliğini gündeme getirir.

Eğitimde açık-kaynak tasarımla, sınıfta yürütülen tasarımların sanal ortamda paylaşılarak yürütüldüğü bir sistemden söz edilir. Bu sistemin iletişimi olumlu yönde etkileyeceğine inanıldığı gibi, özgüven ve farkındalığın katılımı artacağı, öğrencinin etken ve söz sahibi olacağı öngörülmüştür. Bu yöntemin, ortaklık ve işbirliği

anlayışıyla, tasarımın yeni yönelimiyle de uyum içinde olacağı tahmin edilir. Ancak Lahti'nin (2008) belirttiği gibi “diğerlerinin eylemlerini ve tasarım çıktılarını gözlemek ya da aynı konular üzerinde tartışmak, bir eylemi ortak yapmaz”. Bu nedenle, eylemin amaçları ve katılımcıların birbiriyle bağlantılarının tanımının yapılması gerekir.

Açık-kaynak, analiz, uygulama ve dokümantasyonun katılımcılar tarafından gerçekleştirildiği bir yapıdır. Tasarım eğitiminde açık-kaynak, araştırma sonuçlarının, gözlemlerin, eskizlerin ve prototiplerin paylaşımını, karşılıklı eleştiri yapılmasını ve eğitiminin proje lideri değil, yalnızca süreci yönlendiren bir gözlemci olarak yeni rolünü beraberinde getirir. Buralarda, ortaklık doğrudan görülmez, ancak işbirliğini sağlamak için sunulan yaratıcı yöntem ve araçlarla oluşturulabilir (Lahti 2008).

### **Açık-Kaynak Tasarım**

Son yıllarda, ürün tasarımında ortak tasarım veya açık-kaynak tasarım uygulamaları yaygınlaşmaya başladı. Ortak tasarım etkinliği, tasarıma ilgisi olan, farklı bilgi birikimine ve yaşam deneyimine sahip, tasarım eğitimi almış ya da almamış kişilerin katılımıyla sürüyor. Bu yöntemle bireyler, fikir paylaşımını ve ortak-yaratıcılığın ürünlerini ve çözümlerini çevrimiçi platformlarda üretiyorlar ve paylaşıyorlar. OpenIdeo, Quirky, Kickstarter vb. platformlar, sözü edilen bu ortamlardan birkaçıdır. Bu ve benzeri sanal ortamlarda, sunulan tasarım problemlerine yönelik çözüm önerileri ortaya atılıp tartışılıyor ve geliştiriliyor. Bir havuzda toplanan fikirler seçilip eleniyor. En çok puan alan fikirler geliştirilerek ürünlere dönüşüyor (OpenIdeo 2014; Quirky 2014; Kickstarter 2014). Kısaca tasarım sürecini açıkladığımız açık-kaynak tasarımın, farklı bilgi birikimi ve deneyimlerin işbirliğini kabul eden yapısıyla demokratik ve geleneksel tasarım anlayışını yitken, herkesin tasarımcı rolünde olduğu, “çok ortaklı çözüm üretme” biçimiyle *adhokratik* bir yapıya sahip olduğunu söyleyebiliriz.

İletişim teknolojilerinin gelişimiyle ortaya çıkan açık-kaynak tasarım pratiği, kolektif, katılımcılara sınırsız kaynak ve fikir paylaşımı olanağı sağlayan bir pratiktir. Bu platformlarda ortak olarak “tasarım sürecinin şeffaf, iyi dokümente edilmiş ve çevrimiçi olarak herkese açık olduğu” görülür (Paulini vd. 2010). Amaç, daha yaratıcı ve etkileşime açık bir tasarım deneyimi sağlamak için motivasyonu arttırmaktır. Dolayısıyla tasarım disiplinlerarası bir süreç içerir (Granath 1991).

Geleneksel tasarımda araştırma verileri, kullanıcıdan gelen bilgi olmaksızın, tasarımcılar tarafından oluşturulur. Ortak, katılımcı yaklaşımdaysa amaç, tasarımcı olmayan katılımcıların düşünce ve fikirlerini ifade etmelerini ve tasarımcıların düşüncelerinden etkilenmeden aktif bir biçimde sürece katkıda bulunmalarını sağlamaktır. Buna ek olarak, ortak tasarımda katılımcılar, rollerini ve katkı seviyelerini kendileri belirler ve katılım süreleri kendiliğinden organize edilir. OpenIdeo[1], bu konuda en iyi bilinen örneklerden biridir (OpenIdeo 2014).

Anlaşıldığı üzere, ortak tasarım platformları, tasarım sürecinde herhangi bir katılımcının, bir diğersinin boşluğunu doldurduğu girişken bir alan sağlar. Örneğin, OpenIdeo’da katılımcılar OpenIdeo uzmanlarının fikirleriyle de birleşerek eksik bilgiye sahip oldukları alanlarda desteklenirler. Bu durum, bir projeyi ya da fikri, bir grubun ürünü haline getirir. Burada tasarım, birbiriyle örtüşen ya da birbirinden farklı uzmanlık alanlarına hitap eden ve birbirine bağlı farklı konuları içerir. Ana fikir, bir tasarım problemine yönelik en iyi çözümü sunmak için, farklı disiplinlere ve kültürel altyapılara ait bakış açılarını bir araya getirmektir (Sonnwald 1996).

Bu çalışmaya konu olan projede OpenIdeo’dan ilham alınarak oluşturulan bir tasarım süreci denenmiştir.

### **Stüdyo G3**

Stüdyo G3, Yaşar Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım Bölümü ile Viking Kağıt ve Selüloz A.Ş. adlı firma arasında gerçekleşen bir üniversite-sanayi işbirliği projesidir. İkinci sınıf öğrenci-tasarımcıların firma ekibiyle işbirliği yaptığı, firma için tasarlanacak ürünün potansiyel kullanıcılarının da tasarım sürecine katıldığı ve öğrencilerin bu süreçte etkin rol almalarını teşvik edecek bir ‘açık-kaynak tasarım’ stüdyosu dersi modeli deneyidir.

Bu çalışmada, öğrenci-tasarımcıların, bir tasarım problemi için yaratıcı ve yenilikçi tasarım çözümleri üretirken;

1. Öz güvenlerinin artması,
2. Eğitimde etkin rol alabilmeleri ve
3. Profesyonel firma ekibiyle işbirliği yaparken, tasarımcı rolünü, ortak yaratıcılık ve açık-kaynak tasarım yönetimiyle deneyimlemeleri hedeflenmiştir.

Tasarım sürecinde, yaratıcılığı sekteye uğratan yargılayıcı ve yıkıcı eleştiriler yerine, yapıcı eleştiri ile üretkenliği ve yaratıcılığı teşvik eden iletişim yöntemlerine odaklanılmıştır.

Bu projenin akademik kurgusunda, tasarım öğrencileri, kullanıcı grubu ve firmanın pazarlama, Ar-Ge ve üretim departmanları arasında bir tasarım diyalektiği oluşturabilecek, bir üniversite-sanayi işbirliği projesi seçilmiştir. Çalışma sonucunda, projenin süreci ve sonuçları sunulacak, ortak yaratıcılık ve işbirliği projelerinin tasarım eğitimindeki etkileri tartışılacaktır.

14 kişiden oluşan öğrenci-tasarımcı ekibi, Viking Kağıt pazarlama, Ar-Ge ve üretim ekibiyle işbirliği yaptığı tasarım oluşumunu Stüdyo G3 olarak adlandırmıştır. Stüdyo G3’ü oluşturan Endüstriyel Tasarım Bölümü ikinci sınıf öğrencileri[2] bu on haftalık proje üzerinde, 2013 bahar döneminde, bir öğretim üyesi[3] ve iki araştırma görevlisinin yürütücülüğünde çalışmıştır. İzmir’de kağıt temizlik ürünleri üreten firmanın pazarlama departmanının tasarım talebi ve ihtiyaç tanımıyla

proje başlamış ve tasarım ihtiyacının Stüdyo G3 ve firma ekibiyle birlikte analiz edilip tartışılmasından sonra yapılan Aliağa'daki fabrika gezisinde üretimin incelenmesinin ardından, yaratıcı süreç haftalık görüşmeler ve sanal ortamda kurulan iletişimiyle sürdürülmüştür.

Bu projenin amacı;

1. Tasarım eğitimi sürecinde, profesyonel ilişkiler çerçevesinde gerçekleştirilen bir tasarım projesinde öğrenci-tasarımcıların araştırma ve tasarlama deneyimi kazanması,
2. Katılımcı odaklı bir stüdyo ortamı yaratarak demokratik bir çalışma ortamı sağlanması,
3. Ortak tasarım/yaratıcılık yöntemleri çerçevesinde “karşılıklı etkileşimin” yüksek olduğu bir tasarım çözümü üretme süreciyle firmanın tasarım ihtiyacının sağlanmasıdır.

Projenin konusu ise Z katlama kağıt havlu kullanımı için düşük maliyetli, satış sırasında ürünün ambalajıyla kullanıcıya hediye edilecek bir havlu aparatıdır.

Bu amaçlar doğrultusunda “ortak” kelimesi, birden çok insan ve nesnenin katılımıyla oluşan ve onlara özgü anlamına gelmektedir (TDK 2013). Ortaklık, bir bütünün bağımsız, ancak birbiriyle ilişkili bileşenlerinin topluluğu ve bir amaç ya da işlev için bir araya gelmeleri olarak tanımlanır (Parjanen 2012).

Bu çalışmadaki tasarım sürecinde ortaklık kavramı, sektörde, pazarlama, Ar-Ge, üretim ve tasarım gibi farklı altyapılara ilişkin farklı bilgilere sahip olan uzmanların, tasarımcı grubuyla (Stüdyo G3) bir araya gelip çeşitli fikirler öne sürerek ve en iyi çözüm için mümkün olan en olumlu biçimde değerlendirmeler yaparak yaratıcı düşünce ve yöntemlerle bir tasarım problemine çözüm(ler) üretmesidir.

Hargadon ve Beckhy'e (2006) göre ortak yaratıcılık, bir bireyin yaratıcı çözüm geliştirmek için yeterli bilgiye sahip olmadığı ve yaratıcı çözüm potansiyelinin birçok katılımcının konu ile ilgili becerilerine gereksinim duyduğu durumlarda ortaya çıkar. Bir kişi, bir problemi çözmeye yönelik yeterli bilgiye sahip olup olmadığının farkında olmayabilirken, bir diğer kişi potansiyel olarak değerli bir fikre sahip olup bunun değerinin farkında olmayabilmektedir.

Bu projede, tasarım bilgi ve becerisinin, yaratıcı problem çözme ve araştırma yöntemlerinin, pazarlama ve üretim bilgi, becerileriyle birleşmesi sonucu bir “ortaklıktan” söz edilebilir. Stüdyo G3, projeye tasarım araştırmalarıyla başlamış ve çalıştığı ürün üzerinden yaptığı pazar araştırması, patent araştırması, rakip firma ürünleri üzerine yapılan araştırmalar sırasında, topladığı görsel ve sözel bilgiyi, tasarım açısından analiz edip değerlendirerek firma yetkilileriyle paylaşmıştır. Bu masa başı araştırmalarına ek olarak yapılan alan çalışmalarında, hedef kitlenin araştırma sürecine katılımı sağlanmış ve yapılan röportaj, anket ve gözlemler, video ve fotoğraflar aracılığıyla ekibe sunulmuştur. Tartışmalar sırasında üretim ve

pazarlama alanından gelen bilgi ve deneyimlerin Stüdyo G3 ile paylaşımı, ürün tasarım sürecine yönelirken, ekip içindeki etkileşimin ilk aşamalarını oluşturdu.

### **Stüdyo G3 ve Açık-Kaynak Tasarım**

Tıpkı açık-kaynak tasarımda olduğu gibi, Stüdyo G3 çalışması, öğrencilerin, ders yürütücüleri ve firma yetkililerinin çevrimiçi bir platformda buluştukları, etkin bir tasarım sürecine dönüştürüldü. Stüdyo G3 üyelerinin, Y jenerasyonuna ait gençler olması ve sosyal medyada oluşturdukları çevreyle yoğun iletişimde bulunmaları sebebiyle, Facebook projenin iletişim platformu olarak tercih edildi. Amaç, yüz yüze çalışmaların dışında, katılımcıların birbirlerine yaratıcı, eleştirel katkılarda bulunmalarını çevrimiçi olarak sağlamaktı. Zaman ve mekan kısıtı olmaksızın, görsel ve sözel paylaşım sağlandı. Facebook'ta oluşturulan kapalı grup sayesinde, eğitmenler, öğrenciler kolay ve esnek biçimde gönderimleri paylaşarak sınırsız kaynaklara erişme fırsatı bulurken, firma ekibiyle iletişim ve öğrenci çalışmalarının takibi sınıf dışında da sürdürüldü. Böylece, sanal ortamda sınıf içi bir veri tabanı oluşturuldu. Geleneksel eğitim sisteminin aksine, bilgileri dağıtma, paylaşma ve depolama daha hızlı ve kolay hale geldi.

Tasarım araştırmalarının ardından, ürün geliştirme süreci, yaratıcı problem çözme tekniklerine başlandı. Beyin fırtınası, akıl haritası vb. yöntemlerle geliştirilen, ortalama kişi başı beş fikir önerisi, eskizlerle görselleştirilerek stüdyoda sunuldu. Böylece, yaklaşık 70 fikrin yer aldığı bir havuz oluşturuldu. Ortak havuzdaki tüm fikirlerin Stüdyo G3'e ait olduğunu kabul ederek, firma ekibiyle tartışılarak "yapılabilirlik, yaratıcılık ve yenilikçilik" ölçütleriyle fikirler seçildi. Ön plana çıkmayan fikirler, yeri geldiğinde Stüdyo G3'ün tüm üyelerince kullanılabilir, dönüştürülebilir, geliştirilebilir fikirler olarak korundu. Dolayısıyla, "ortak havuz" yöntemi, fikir aidiyetinin gruba ait olduğu, katılımcıların motivasyonunu arttırarak ortak ve etkileşime açık bir çalışmayı sağladı. Bu süreç, Stüdyo G3'ü tasarım geliştirme ve modelleme aşamasına yöneltti. Etkileşim ve iletişimle süren ürün geliştirme süreci, sonuçta, Stüdyo G3 ve o ürünü sonuca ulaştıran öğrencinin adını taşıyan on dört ürünün sunumuyla tamamlandı. Bunlar arasından üç ürün, "kullanıcı testi" sürecine girecek ürün olarak belirlendi. Firmanın tanımlandığı tasarım ihtiyacına karşılık öncelikli üç ve takip eden on bir ürün tasarımı bu projenin çıktıları oldu.

### **Stüdyo G3 Çalışmasına Geri Bildirim**

Stüdyo derslerinde her ne kadar yeni bir yöntem denense de mevcut sistem belli tarihleri, not girişlerinin yapılmasını gerektirmektedir. Bu çerçevede, değerlendirme (ara jüriler ve final jüri) ve not verme işi, öğrencilerle kararlaştırılarak ön koşullar belirlendi: "Bu projenin temel aşamalarını gerçekleştiren, katılımı sağlayan ve sonuçta en az bir çıktı (tasarım) sağlayan her öğrenci-tasarımcının notu; geçer not: 60 olarak belirlendi. Bunun üzerine her geliştirilen fikirle, verilen katkı, gösterilen çabanın bu değer üzerine ekleneceği kabul edildi. Böylece; not baskısı

ya da “başarı” korkusunun süreci olumsuz etkilememesi için karşılıklı bir anlaşmayla bir önlem alındı.

Ayrıca, stüdyo ortamında öğrencilerin ürettikleri, hem akademisyenler hem de profesyoneller tarafından yapıcı eleştirilerle desteklendi. Bu çalışmada öğrenci-tasarımcılar, eğitmenler ve firma ekibi, projenin ortakları olarak tüm süreci beraber değerlendirdi. Bu yaklaşım sayesinde, ara jüri ve final jürilerinde stüdyoda olumlu bir sinerji meydana geldi: Sunulan fikirleri geliştirmek, iyileştirmek ve sonuçta her ortak birbirini en iyi sonuca ulaşma konusunda cesaretlendirdi. Öğrencilerin ilk kez deneyimlediği bu jüri ortamı, yapıcı bir atmosfere dönüştü.

### **Stüdyo G3 Üzerine Gözlem ve Değerlendirmeler**

Burada sunulacak gözlem ve değerlendirmeler, ortak ekibin parçası olan proje yürütücüleri tarafından, proje süresince öğrencilerle yapılan birebir ve grup halindeki görüşmelere ve yürütücülerin daha önceki stüdyo deneyimleriyle karşılaştırılarak yapılan gözlemlere dayanır. Bu çalışmada, tatmin edici ve verimli sonuçlar elde edildiği kadar birkaç kısıtlamayla da karşılaşıldı:

Stüdyo G3, 14 kişilik küçük bir çalışma grubundan oluştuğu için grup üyelerinin birbirlerinin yaklaşımlarını ve çalışma tarzlarını tanımaları dolayısıyla proje süresince yaptıkları çalışmalar birbirlerinden hem farklı ve hem de özgün nitelikler gösterdi.

Stüdyo G3, birbirlerini eleştirme sürecinde sınıftaki arkadaşlık ilişkilerinin zarar görmesinden çekindiklerini, bu yüzden eleştirirken güçlük çektiklerini aktardılar. Birbirini kırma, kaybetme korkusunu aşabilmek için proje yürütücülerinin rehberliğine ihtiyaç duydular. Eleştirmenin yıkıcı olacağı düşüncesiyle, arkadaşlık bağlarını ve duygusal yakınlıklarını ön planda tutarak, yorum yaparken, birbirlerini eleştirirken oldukça dikkatli yaklaşımları, tutuk ifadeleri olduğu gözlemlendi.

Öğrencilerin proje süresince rehberliğe sıkça ihtiyaç duydukları bir diğer konuya, proje yönetimi konusu oldu. İkinci sınıf seviyesindeki bilgi ve becerileriyle proje yönetimini bir ileri seviyede deneyimlediler. Bu konuda zorlandılar.

Facebook, öğrencilerle etkin iletişim kurmak ve süreci gözetmek için kullanışlı bir yol oldu. Çalışmanın başlarında, kapalı gruptaki etkileşim ve iletişimin çekici ve motive edici bir etki yarattığı öğrenciler tarafından belirtildi. Bilgi ve çalışmaların paylaşılması yönünde teşvik edici bir araç oldu. Fakat bu paylaşımlar bir süre sonra öğrenciler tarafından sıkıcı bulunmaya başlandı. Ayrıca, günlük sosyal medya kullanımları dersin bir parçası haline geldi. Şikayetlerden, motivasyonun azaldığı tespit edildi. Bu tespitle, proje yürütücüleri teşvik edici ve dikkat çekici bir takım videolar, fotoğraflar, metinler, sloganlar paylaşarak öğrencilere destek vermeyi denedi. Bu yaklaşım sayesinde öğrenciler, yüz yüze eğitime ek olarak sanal ortamın daha esnek ve motive edici olmasından hoşnut kaldıklarını fakat her yapılabilecek sanal ortama aktarmanın fazla bir iş yükünü getirdiğini dile getirdi.



Firma ekibinin, öğrencilere cesaret verici yaklaşımları, yapıcı eleştirilerinin yanında, üretim, pazarlama gibi farklı disiplinlerin ticari sorumlulukla paylaştığı fikirlerin öğrenciler tarafından zaman zaman anlaşılması güç oldu. Tasarımcı yaklaşımının, ticari ölçütlerle ve yenilikçi çözümle buluşması öğrenciler için oldukça zor bir süreçti.

Öğrencinin bireysel çalışmaya alışık olduğu, kendi adına yarattığı ürünleri sunduğu süreçten farklı olan “çok ortaklı çalışma”, süreçte bir takım çekinceler yarattı. Fikirlerin ortak havuzda biriktirilmesi şöyle bir soruyu getirdi: Her bir öğrencinin ürettiği fikir, verdiği emek nasıl değerlendirilecekti? On haftanın sonunda seçilecek üç tasarımın, ürünün – üretildiği taktirde – tasarımcısı kim olacaktı? Ürün satılırken üzerinde kimin ismi yazılacaktı? Bu ortak çalışmada rekabet ortamı bulunduğundan, kişilerin fikirlerini paylaşmakta çekindikleri gözlemlendi. Böylece, her çıkacak sonuç ürünün tasarımcısı olarak bir ortak isim ve seçilen ürünü son aşamaya taşıyan öğrencinin isminin yazılması kararı alındı. Bu sayede, tasarım ekibinin ismi, çalışılan mekanın ismi tıpkı bir tasarım ofisinin markası gibi Stüdyo G3 olarak kararlaştırıldı. Ürün satılırken ürünün üzerine “Stüdyo G3”, tasarımcı adı, soyadı, bölümün de ismiyle yer alacaktı.

Proje sonunda, üç ürün seçilmiş ve diğer 11 tasarımsa firma ekibi tarafından, gelecek vaat eden, ileride firma tarafından kullanılabilir ürünler olarak değerlendirildi.

## **Sonuç**

Bu stüdyo modeli deneyinde, profesyonel tasarım dünyasının eğitime uyarlanması denenmiştir. Proje sürecindeki iletişim, etkileşim ve tasarım etkinliğinde “kapalı-devre açık-kaynak tasarım” yöntemi önerilmiştir. Açık-kaynak tasarımdan esinlenen ve ona öykünen bu deney gerek üniversite gerekse firma ekibinin deneyim ve bilgilerinin alışverişiyle problem çözümü sürecini verimli kılmıştır. Bu deneysel yaklaşım sonucunda tasarım eğitimine dair şu noktalar gelecek çalışmalara konu olarak sunulmaktadır:

1. Akademisyen ve öğrenci ilişkisinin ve rollerin yeniden tanımlanması gereğiyle, ortak tasarım üzerine geniş kapsamlı ve ileri seviyelerde çalışmalar yapılması,
2. Disiplinlerarası çalışmaların gerçekleşebilmesi için bölümler arası işbirlikleriyle, tasarım çözümlerinin zenginleşmesi,
3. Eğitimde disiplinlerarası ortak tasarım çalışmaları için yeni araçlar, sanal ortamlar geliştirilmesi,
4. Tasarım stüdyosu dersinin, okul ortamından çıkarılarak bir sömestr boyunca 14 hafta yerine blok bir zaman olarak 14-15 günde yapılması.

Son olarak, açık-kaynak tasarım ve ortak tasarım/yaratıcılık, yenilikçi bir tasarım eğitimi kurgusu için bir perspektif yaratmaktadır. Eğitimde etkileşimin güçlen-

mesi için beslenilebilecek bu kaynaklar, tartışmaya ve geliştirmeye değer konular arasında yerini almaktadır.

### Notlar

[1] OpenIdeo “tasarımı, yenilikçi düşünmeyi teşvik etmek için bir dizi bağlama uygulanabilecek bir süreç olarak ele almaktadır” (Paulini vd. 2010). Hem profesyonel hem amatör tasarımcılar, internet sitesi üzerinden tasarım sürecine katılmaktadırlar. Tüm katılımcılar, her aşaması istatistiki olarak ölçümlenen ve takip edilen tasarım sürecine sürekli olarak katkıda bulunurken, profesyoneller ise süreci yönlendirip, katılımcıların fikirlerine geri dönüşler ile sürece dahil olmaktadır. Aynı zamanda Paulini ve diğerlerinin belirttiğine göre:

OpenIdeo, proje tanımını belirleyen finansal sponsorlarla işbirliğine, örneğin dezavantajlı kırsal toplumlarda anne sağlığını arttırmak üzere teknoloji kullanımı için yeni yollar bulmaya önem verir. Bu platform, altyapı araştırmasını sağlamak, fikir önerilerinde bulunmak ve önerilen çözümleri onaylayıp değerlendirmek için katkıda bulunan kişiler topluluğundan faydalanır. Kazanan duyurulmadan önce, topluluk tarafından en çok oy alan konseptler, işletme için uygulanabilirlik ve teknolojik fizibilite için bir uzman panel tarafından değerlendirilir. (2010, 4)

[2] Alev Tenker, Aslı Çalışkan, Begüm Uygur, Bengisu Günay, Ekin Ergin, Ezgi Habip, Gizem Pirinççiler, Hazal Işık, Hale Zorlu, Murathan Bostancı, Selen Koyunoğlu, Tuğçe Semiz, Özgün Özenir, Zehra Betül Güler.

[3] Yrd. Doç. Dr.

### Kaynakça

- Akın, Ömer. 1990. “Necessary Conditions for Design Expertise and Creativity.” *Design Studies* 11(2):107-113.
- Dabros, D. 2009. “Re-Creating Design Education.” İçinde *Design Education 2050: The Changing Shape Of Design Education*, 91-95.
- Granath, Jan Å. 1991. “Architecture, Technology and Human Factors: Design in A Socio-Technical Context.” Doktora tezi, Chalmers University of Technology.
- Hargadon, Andrew B. ve Beth A. Bechky. 2006. “When Collections of Creatives Become Creative Collectives: A Field Study of Problem Solving at Work.” *Organization Science* 17(4):484-500.
- Kickstarter, 2014. “Discover Projects.” Erişim 14 Temmuz 2014. <<https://www.kickstarter.com/discover?ref=nav>>
- Lahti, Henna. 2008. “Collaborative Design in a Virtual Learning Environment.” Yayınlanmamış doktora tezi, Helsinki Üniversitesi.

- Li, C. L. 2009. "The Reflective Environment." İçinde *Design Education 2050: The Changing Shape Of Design Education*, 32-37.
- Lytle, M. 2009. "Equipped to Compete in Design 2050." İçinde *Design Education 2050: The Changing Shape Of Design Education*, 76-81.
- OpenIdeo, 2014. "How it Works." Erişim 14 Temmuz 2014. <<https://openideo.com/content/how-it-works>>
- Parjanen, Satu. 2012. "Creating Possibilities for Collective Creativity: Brokerage Functions in Practice-Based Innovation." Yayınlanmamış doktora tezi, Lappeenranta Teknoloji Üniversitesi.
- Paulini, Mercedes, Paul Murthy ve Mary Lou Maher. 2010. "Understanding Collective Design Communication in Open Innovation Communities." Yayınlanmak üzere *CoDesign International Journal Of CoCreation in Design and the Arts*.
- Schön, Donald A. 1990. *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning In The Professions*. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Schön, Donald A. 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York, NY: Basic Books Inc.
- Sonnwald, Diane H. 1996. "Communication Roles that Support Collaboration During the Design Process." *Design Studies* 17:277-301.
- Steers, John. 2009. "Creativity: Delusions, Realities, Opportunities and Challenges." *Jade* 28(2):126-138.
- Türk Dil Kurumu (TDK). 2011-2012. *Büyük Türkçe Sözlük*. Ankara.
- Quirky. 2014. "Invent." Erişim tarihi 14 Temmuz 2014. <<https://www.quirky.com/invent>>