



TEMEL TASARIM DERSİNDE BİR UYGULAMA: ÜÇ BOYUTLU TASARIM YAPABİLME EĞİTİMİ AN APPLICATION IN BASIC DESIGN COURSE: THREE-DIMENSIONAL DESIGN TRAINING

Mehmet Emin KAHRAMAN*

Öz

Tasarım eğitimi içerikli dersler incelendiğinde özellikle "Temel Tasarım" dersi ön plana çıkmaktadır. Bu ders tasarım eğitimi içeriğine sahip Grafik, İletişim Tasarımı, Endüstri Ürünleri Tasarımı gibi bölümlerde ayrıca mimarlık ve mühendislik eğitimi içeren fakültelerin bazı bölümlerinin ilk yılki müfredatında yer alan zorunlu temel derstir. Bu yüzden, temel tasarım dersi tasarım içerikli her bölüm için önemlidir. Tasarım eğitimi sürecinde en önemli faktör bireye üç boyutlu düşünebilme becerisi kazandırmaktır. Üç boyutlu düşünme ve çizebilme becerisini kazandıran alıştırmalar yapmak ise Temel Tasarım dersinin temel konularındandır. Bu araştırma da genç tasarımcılara üç boyutlu düşünebilme becerisini kazandırmaya yönelik kaynaklara ulaşılmış ve bu amaca yönelik olarak Temel Tasarım I-II ders içeriği geliştirilmiştir. Müfredat;

- 1.hafta kağıttan küp, dörtgen ve çokgen yapma,
- 2.hafta bu objelerden kompozisyon oluşturup perspektifli çizimini yapma,
- 3.hafta aynı objelerden oluşan farklı tasarımın dört farklı açıdan çizimini yapma ve karakalem tonlama,
- 4. hafta aynı objelerden oluşan farklı tasarımın dört farklı açıdan çizimini yapma ve renkli tonlama, olarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışma sonunda 5'li likert ölçeği kullanılan 5 soruluk anket uygulanmıştır. Alıştırmalar yapılmış ve yöntem sonuçları analiz edilmiştir. Analiz sonunda sonuç ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tasarım, Eğitim, Üç Boyut, Uygulama, Beceri.

Abstract

When the courses with design education are examined, "Basic Design" course is the foreground. Because this course is a compulsory basic course in the curriculum of the first year in some departments of the faculties that include architecture and engineering education in the departments within the Faculty of Art and Design with contents of design education. Therefore, the basic design course is important for every section with design content. The most important factor in the design education process is to give the individual the ability to think in three dimensions. It is the basic subjects of Basic Design course to make the exercises which give the ability of thinking and drawing three dimensionally. In this research, young designers have reached the resources to gain the ability to think in three dimensions. For this purpose, basic design I-II course content has been developed. Curriculum;

- Making a cube, rectangle and polygon from 1 week paper,
- Make a perspective drawing from these objects on 2nd week,
- Making a drawing from four different angles of a different design made of the same objects in the third week and drawing charcoal,
- Week 4 drawing from four different angles of different designs made of the same objects and color toning,

At the end of the study, a 5-question questionnaire using the likert scale of 5 was applied. exercises were carried out and the method results were analyzed.

Keywords: Design, Education, 3d, Application, Skill.

Giriş

Tasarım, geçmişten günümüze kadar insan yaşamının vazgeçilmezi olmuştur. Yaşam alanından giyime kadar tüm hayatı saran tasarım, insanlığın yaşam döngüsünün bir parçası durumundadır. Tasarım, tanım olarak "bir araştırma sürecinin çeşitli dönemlerinde izlenecek yol ve işlemleri tasarlayan çerçeve, tasarım çizim, dizayn" olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2017). Tasarım sözcüğü, endüstri devrimiyle birlikte sanat nesnelere ayrı olarak makinalar tarafından üretilen kullanım nesnelere estetik bir görünümü ve problem çözmedeki işlevselliğini geliştirmek için ortaya çıkmış bir kavramdır (Bayburtlu, 2012, 15).

Tasarım düşüncesi, insanlığın yaşam mücadelesi verdiği ilkel dönemlerde oluşmuştur. Geçmişten günümüze kadar insanoğlu, çevresinde meydana gelen olaylarla yakından ilgilenmiş, bu olaylar ile ilgili bir takım çözümler ortaya koymuştur (Olgun ve Yılmaz, 2014: 49). Bu çözüm sürecinde avcılıkta kullanılan

* Dr. Öğretim Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, mek@yildiz.edu.tr



araçlardan, örtünmek için giyilen kıyafetlere ve barınma sürecine kadar her türlü araç-gereçlerde tasarıma ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyaç, bir gerecin farklı kullanım süreçleri için farklı şekillerde tasarlanmasını doğurmuştur. Örneğin arkeoloji müzelerinde sergilenen tüm kesici aletlerin hiçbiri birbiriyle aynı değildir. Her kesici alet farklı boyutta, farklı kullanım alanına sahip veya farklı malzemeden yapılmıştır. Bunun nedeni insanoğlunun günlük yaşamında farklı süreçlere göre kesici alet ihtiyacı gütmemesinden kaynaklanmaktadır. Aynı düşüncenin günümüzde de devam ettiğini piyasadaki sayısı belirlenemeyecek kadar farklılıkta bıçak tasarımının olmasından anlaşılmaktadır.

21. yüzyıl getirdiği dinamik ve hızlı yaşam biçimiyle yeni kolaylık ve olanakların yanı sıra pek çok sorunu da beraberinde taşımaktadır. Çağımız insanı daha önceden karşılaşmadığı karmaşık pek çok soruna çözüm bulmak durumundadır. Bu anlamda genelde sanat eğitimi ve özelde uygulamalı sanatlar eğitimi, farklı süreçlerden geçmekte, yeni çözümler bulabilmek için yeni açılımlara ihtiyaç duymaktadır (Alp, 2009: 49). Bu değişimi yönlendiren tasarım, sadece günlük yaşamımızı kolaylaştıran ve çevreleyen eşyalarla sınırlı değildir. Aynı zamanda okuduğumuz kitaptan, hayat planımıza kadar tasarım artık zihnimizin bir parçası durumundadır ve kişisel beğenilere göre bireylerarası değişiklik göstermektedir.

Tasarım nesnesi öncelikle beğenilmek, haz yaratmak ve işlevine uygunluk bakımından değerlendirilmelidir. Tasarım ve işlev ilişkisinde, estetik, teknik, felsefi, diğer kavramlar tasarım ürününün biçimlenmesini sağlarken bunların yanında işlev de ürünün biçimsel özelliklerine etki eden bir başka kavram olarak ortaya çıkmaktadır (Bayburtlu, 2012: 15). Çağımızda iyi bir tasarım kolaylık demektir. Farklı kültürlerle, ülkelere, yörelere ve kişiye, yani belirlenen hedef kitleye hitap edebilmek demektir. İyi bir tasarım estetik tasarım ve işlevselliğin başarılı birlikteliğinin sonucudur. Bu da yaratıcılığın hem estetik hem de işlevsel açıdan iş başında olduğu anlamına gelir. (Önlü, 2004: 87). Tasarımların özgünlüğü ve özelliğinin artabilmesi ise tasarımcı sayısının artmasıyla doğru orantılıdır. Toplumun tasarımcı seviyesi tasarımlarının başarılarını tetiklemektedir. Bu yüzden tasarımcıyı şekillendiren eğitim süreci önemlidir. Bu sürecin incelenmesi ve eğitim içeriğinin güncelliğini koruması gerekmektedir.

Tasarım Eğitimi

Çağın hızla değişen dinamikleri içinde her geçen gün tasarım ve sanat eğitiminin içeriğini ve akışını değiştiren teknoloji biçimleri ve eğitim prensiplerinin ortaya çıkmakta olduğu görülür. Yeni medya ve bilgisayar teknolojilerinin ürettiği yeni sorunlara bağlı olarak tasarım eğitiminde bazı değişiklikler olsa da ilkesel öğrenme adımlarında geçmişteki yöntemlerle benzerlikler bulunmaktadır (Varol Ergen, 2014: 66). Günümüzde bilgisayar teknolojilerinin gelişmesi, yaygınlaşması ve ucuzlaması ile birlikte, tasarımlar ve çizimler artık kağıt üzerinde değil bilgisayarlarda yapılmaktadır. Bilgisayarlar gerek çizimde kolaylık sağlaması, gerek hızı, gerekse revizyon kolaylığı sağlamaları açısından tercih edilmektedirler. Geleneksel yöntemlerle yapılan tasarımlarda her yeni alternatif için yeniden çizmek gerekiyken, bilgisayarla yapılan çizimlerde tekrar eden objeleri sadece kopyalamak gerektiğinden zaman ve işgücü kazancı sağlanmaktadır. Ayrıca, çizim hataları da en aza inmektedir (İnan ve Yıldırım, 2009: 585).

Eğitim sürecindeki metotlarda değişiklik olsa da amaç modern tasarım oluşturmak olduğu için yöntem değişimi olumlu sonuçlar doğurmuştur. Değişim devam etmekte ve günümüzde de disiplinlerarası etkileşim ile tasarım süreci de değişmektedir. Öztürk'e göre; farklı disiplinler ile tasarım eğitimi arasında işbirlikli çalışma teşvik edilmiş ve temel bir disiplin olarak kabul edilen tasarım, disiplinlerarası bağlayıcı bir role sahip olması sebebiyle diğer disiplinlerin eğitim programları içine dâhil edilmesi önerilmiştir (Öztürk, 2016: 59). Bir tasarımın biçim, içerik ve fonksiyon ile sıkı bir ilişki içerisinde olması, iyi bir tasarımcının ise problemleri analiz edebilmesi, biçimi iyi kullanabilmesi ve doğru parçaları doğru medyalarda birleştirebilmesi gereklidir (Varol Ergen, 2014: 66).

Günümüzde tasarım eğitimi içerikli dersler incelendiğinde özellikle "Temel Tasarım" dersi ön plana çıkmaktadır. Çünkü bu ders tasarım eğitimi içeriğine sahip sanat ve tasarım fakültelerindeki bölümlerde, mimarlık, mühendislik fakültelerinin bazı bölümlerinde zorunlu temel derslerinden biridir. Bu yüzden, temel tasarım dersi tasarım içerikli her bölüm için önemlidir. Arıkız ve Beştepe'ye göre; bu derslerin konularına bakıldığında bireylerin hayal gücünü geliştirerek yaratıcılığı ortaya koymaları ve bundan yola çıkarak gerek düşünsel gerekse devinimsel olarak yeni fikirler ortaya çıkarmaları amaçlanmaktadır. Burada temel sorun bu dersin kazanımlarının öğrenciler tarafından nasıl elde edileceğidir. Yani hangi yöntem ve teknikle konuların içselleştirileceğidir... Bu yüzden öğretmenler, öğrencilerinin yaratıcı, mucit ve özgün olmaları için çalışmalıdır. Öğrenci çalışmalarında özgün olanları ayırmalı, onları tanıtmalı ve teşvik etmelidirler (Arıkız ve Beştepe, 2016: 49).

Tasarım eğitimi sürecinde en önemli faktör bireye üç boyutlu düşünebilme becerisi kazandırmaktır. Üç boyutlu düşünebilmek becerisi sadece tasarım, mimarlık, mühendislik ve tıp alanlarındaki bireylerle sınırlı olmayıp plastik sanatların alt disiplinleri olan resim, heykel, seramik ve grafik alanında da gerekli bir



beceridir. Grafik sanatında bireyin üç boyutlu düşünebilme becerisi tipografi ve animasyon alanlarında başarılı olmasını desteklemektedir. Üç boyutlu düşünme ve çizebilme becerisini kazandıran alıştırmalar yapmak ise Temel Tasarım dersinin temel konularındandır. Bu araştırma da genç tasarımcılara üç boyutlu düşünebilme becerisini kazandırmaya yönelik yöntem geliştirip alıştırmalar yapılmış ve yöntem sonuçları analiz edilmiştir.

Çalışmanın Amacı

Grafik Tasarım Bölümü 1. sınıf müfredatında yer alan Temel Tasarım dersinde öğrencilere üç boyutlu düşünebilme, tasarlayabilme ve çizebilme becerileri kazandırmaktır.

Çalışmanın Yöntemi

Çalışma nitel araştırma tekniklerinin kullanıldığı betimsel bir çalışmadır. Belirlenen amaç kapsamında kaynaklara ulaşılmış ve amaca yönelik olarak Temel Tasarım I-II ders içeriği geliştirilip uygulanmıştır. Çalışma sonunda 5'li likert ölçeği kullanılan 5 soruluk anket uygulanmıştır.

Uygulama Süreci

Grafik Tasarım Bölümü 1. sınıf müfredatında zorunlu ders grubunda yer alan Temel Tasarım dersi bünyesinde üç boyutlu düşünebilme, tasarlayabilme ve çizebilme aşamaları doğrultusunda yapılandırılmıştır. İki dönemlik Temel Tasarım I-II dersi haftalık 6 saat olup iki dönem toplamında 168 saatlik eğitim sürecine sahiptir. Bu süreç içerisinde nokta, çizgi, renk bilgisi, renk skalası, doku, tonlama, kolaj, perspektif bilgisi, tasarım eskizleme ve üç boyutlu tasarım yapabilme bilgisi eğitimleri vardır. Üç boyutlu tasarım yapabilme süreci ise 28 haftalık ders müfredatının dört haftasını kapsayıp yani toplam 32 saatlik ders olan 21 Şubat – 14 Mart 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Süreç şöyle uygulanmıştır;

- 1.hafta kağıttan küp, dörtgen ve çokgen yapma,
- 2.hafta bu objelerden kompozisyon oluşturup perspektifli çizimini yapma,
- 3.hafta aynı objelerden oluşan farklı tasarımın dört farklı açıdan çizimini yapma ve karakalem tonlama,
- 4. hafta aynı objelerden oluşan farklı tasarımın dört farklı açıdan çizimini yapma ve renkli tonlama,

olarak gerçekleştirilmiştir.

Süreç öncesi eğitim içeriği sürecin sağlıklı yürütmesini sağlamıştır. Özellikle 4 haftalık çizgi çalışma süreci ile ilk kez çizim yapma eğitimi alan öğrencilerin karakteristik çizgi çizebilme kabiliyeti kazanmalarını sağlamıştır. Çünkü uygulama yapılan bölüm son iki yıldır YÖK'ün kararıyla yetenek sınavıyla öğrenci alımını durdurup merkezi yerleştirme sınavıyla öğrenci aldığı için öğrenciler çizim eğitimi almadan lisans eğitimine başlamaktadır. Bunun etkisi öncelikle ilk yılki çizim derslerinde görülür çünkü öğrenciler ilk çizim eğitimini bu derslerde almaktadır. Bu yüzden Temel Tasarım dersi hem öğrencilere çizim yapabilme bilgisi kazandırmakta hem de sanat ve tasarıma karşı ilgi uyandırmayı sağlamaktadır. Öğrencilerin çizebilmesiyle birlikte algı kapasiteleri de artacaktır. Çünkü tasarımcı olacak öğrencilerin algı düzeyi de önemlidir. Alp'a göre; algı bir farkındalık durumudur. Eğer algı doğru yönlendirilemez ise öğrenme gerçekleşemez ve farkındalık düzeyi işe yarar bir boyuta taşınmaz. Algı çok geniş bir kapsam alanına sahiptir. Öğrenciye önce doğru algılamayı öğretmek gerekmektedir (Alp, 2009: 55). Gülaçtı'da algının izleyicide anlam farklılığı yaratabileceğini bu yüzden çizimde doğru simgelerin seçilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Gülaçtı, 2017).

Algı sürecinin başarılı olabilmesi için öğrencinin tasarım sürecine hazırlık aşamalarının sırasıyla ve düzenli bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Ayrıca her aşamadan sonra öğrencinin öğrenme süreci incelenmelidir çünkü yetersiz görülen bir aşamanın tekrar edilmeyip sonraki aşamaya geçilmesi ile öğrenci diğer aşamada da başarıyı sağlayamayacak ve başarılı bir tasarım yapamayacak hatta çizim yapma isteğini kaybedebilecektir. Müfredatın her aşamasının kontrolü bu bakımdan önemlidir.

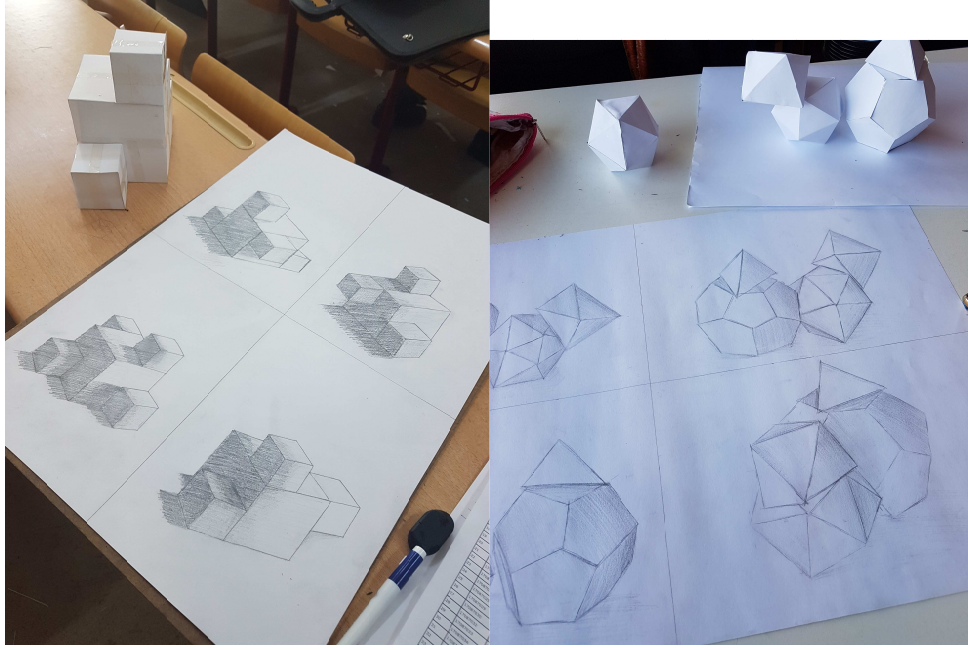
İlk haftadaki uygulama sürecinde çizgi çalışmalarının ardından tüm aşamaların sırasıyla ve başarıyla tamamlanmasının ardından öğrencilere çizim kağıtlarından öncelikle küp yapmaları istenmiştir. Başarıyla tamamlandıktan sonra sırasıyla dörtgen, üçgen, üçgen ve dörtgen piramit, küçük ve büyük çokgen yaptırılmıştır. Bu aşamada öğrencilere tasarımda prototipleme aşaması olan malzemeye şekli oluşturma sürecine hazırlanmaları ve yapabilmeleri sağlanmıştır.

İkinci hafta öğrenciler önceden yaptıkları farklı boyutlardaki ve farklı şekillerdeki (küp, dörtgen ve üçgen) yapıları düz bir yüzeyde dizerek perspektif kurallarına göre birebir çizimleri ve tonlamaları istenmiştir. Çizimde kompozisyon, uzak-yakın ilişkisi, ışık-gölge durumu ve perspektif kurallarının uygulanması incelenmiş ve başarıyla uygulandığı tespit edilmiştir.

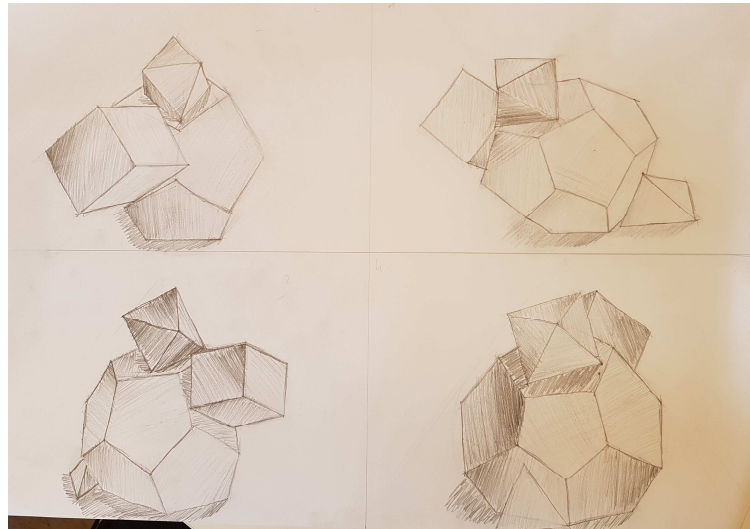
Üçüncü hafta farklı ebatlardaki ve tamamı kağıttan oluşan 5 küp maketleri yapmaları ve bunlardan bir tasarım yapmaları istenmiştir. Her öğrencinin tasarımı birbirinden farklıdır. Daha sonra tasarımın dört farklı açıdan görünümünün çizilmesi istenmiştir. Bu süreçte tek cephe dışında dört farklı cepheden

çizdirilme nedeni ise zihinlerinde tasarlayacakları bir görüntüyü kağıda aktarırken tüm ayrıntılarıyla ve her yönden çizebilme kabiliyeti kazanmalarını sağlamaktır. Bu çalışmanın sonunda öğrencilerin algılama, perspektif bilgileri, görme düzeyleri ve ışık-gölge tonlamaları ölçülmüştür. Öğrencilerin zorlandıkları aşamalar tekrar edilmiş ve tüm öğrencilerin aynı seviyede olmaları sağlanmıştır.

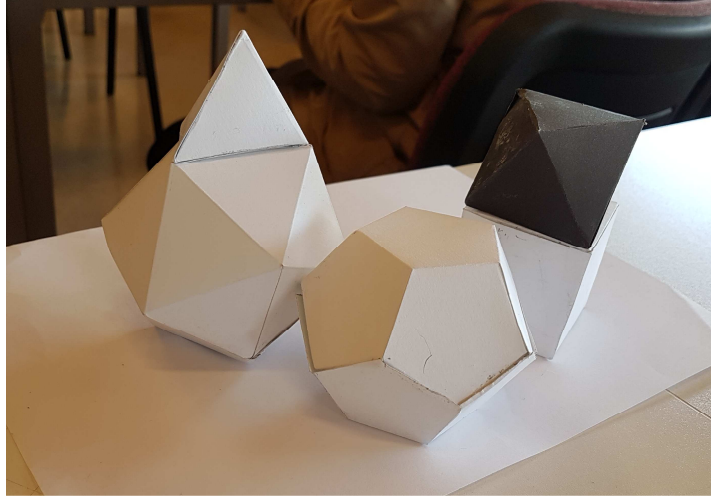
Dördüncü hafta öğrencilerden çokgen şekillerinde eklendiği karmaşık bir tasarım oluşturmaları istenmiştir. Oluşturulan tasarımın içeriğinde küp, dörtgen, piramit, çokgen gibi farklı şekiller ve boyutlarda karton maketler mevcuttu. Bu tasarımda üçüncü haftaki çizim tekniğiyle tekrardan çizilmesi istenmiştir. Son hafta öğrencilerden sadece sabit yüzeyle şekillerin çizilmesinin yeterli olmayacağı düşüncesiyle çok yüzeyle şekillerinde çizilmesi istenmiştir. Bu sayede kendi tasarımlarında yer alabilecek tüm farklı şekillerin çizebilecekleri kabiliyeti kazanmaları sağlanmıştır. Çizimin tamamlanmasıyla öğrenciler bireysel olarak üç boyutlu tasarım yapabilme seviyesine ulaştıkları görülmektedir.



Resim 1-2. Uygulama Örnekleri



Resim 3- Uygulama Örneği



Resim 4. Uygulama Örneği

Bulgular ve Yorumlar

Yetenek sınavına tabi tutulmayıp merkezi yerleştirme yöntemiyle bölümü tercih edip eğitime başlayan öğrenciler, daha öncede sanat eğitimi almadıkları için tüm eğitimi en temelden almaya başlayacaklardır. İki farklı üniversitenin (Yıldız Teknik Üniversitesi ve Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi) benzer içerikli derse devam eden 75 öğrenci ile gerçekleştirilen Temel Tasarım dersinde öğrencilerin haftalık ders müfredatına uygun olarak ilerlemesi sağlanmıştır. İki farklı üniversitenin öğrencilerinin ortak noktaları aynı içerikli ders almaları ve çizim tekniklerini ilk kez öğrenmeleridir.

Temel tasarım eğitiminin 28 haftalık ders müfredatı incelendiğinde öğrencilerin çizim yapabilme ve tasarım oluşturabilme sürecine gerekli olan tüm içeriğin bulunduğu görülmektedir. Müfredatı özetlemek gerekirse; nokta, çizgi ve türleri, renk bilgisi, renk skalası, doku, tonlama, kolaj, perspektif bilgisi, tasarım eskizleme süreçlerini kapsamaktadır. Öğrencilerin 28 haftayı başarılı bir şekilde tamamlanması gerekmektedir. Çünkü öğrencilerin üç boyutlu içerikli bir çizim yapabilmeleri için şunları bilmeleri gerekmektedir;

- Nokta ve çizgi çalışmaları ile el kaslarını geliştirip çizim yapabilme kabiliyeti kazanma
- Karakalem ile beyaz-siyah arası renk skalası yapabilme,
- Ana ve ara renkleri öğrenme, boyayabilme ve renk skalası yapabilme,
- Kolaj tekniğiyle farklı malzemeleri bir araya getirip renk uyumu sağlayıp tasarım yapabilme,
- Tek ve çift kaçıslı perspektif kuralları ile çizim yapabilme,
- Bir nesneyi etüt edebilme,
- Bir nesneyi dört farklı açıdan çizebilme ve renklendirebilme,
- Özgün tasarım yapabilme,
- Özgün tasarımı uygun malzemelerle üç boyutlu yapabilme,

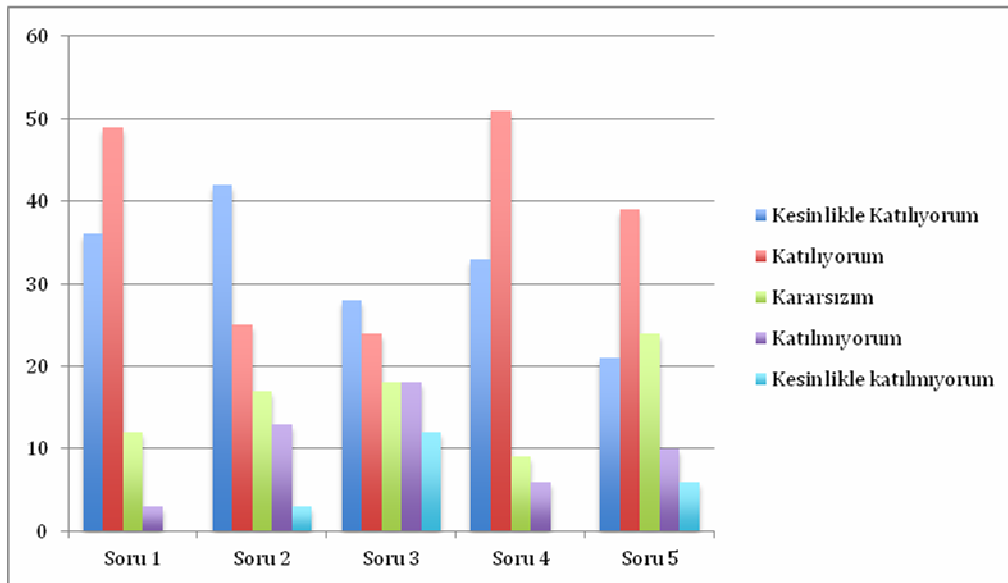
Tüm bu aşamaları başarıyla tamamlayan öğrenci, artık üç boyutlu tasarım yapabilme sürecine hazır haldedir. Çünkü tasarımın yapılabilmesi için gerekli bir alt yapı gerekmektedir. Alp'e göre; Uygulamalı sanatlarda tasarım aşaması, kullanıma dönük olacak ürünün yapısal özelliklerinin bilinmesi, hangi işlev ile kullanılacağı, zaman ve mekan boyutları, malzeme ve malzemelerin öngördüğü teknikler, bütün bunları bir arada renk, biçim ve kompozisyondaki estetiği kurgulamak gibi bilgi ve araştırma gerektiren uzun bir süreci kapsar (Alp, 2009: 52). Öğrencilerin tasarım sürecine gelebilmeleri ile artık teknik ve malzeme konusunda da yeterli alt yapıya sahip oldukları görülmektedir. Ders içeriği kapsamında öğrencilere farklı malzemelerin kullanılmasıyla kolaj yapmaları ve ayrıca seçilen bir malzemenin etüt çiziminin yapılması ile malzeme bilgisi edinmeleri sağlanmıştır.

Tasarımın en önemli aşamalarından olan bir nesnenin dört farklı şekilde çizebilme bilgisi ile bir tasarımcı zihnindeki şekli kağıda kolay şekilde ve kusursuzca aktarabilecektir. Bu yüzden araştırmada ele alınan dört haftalık aşama tasarıma ilgi duyan bireyler için önemlidir. Çünkü Temel Tasarım I-II ders müfredatında oluşturulan eğitim modeli ile kazandırılan tasarlama bilgisi sadece grafik tasarımı bölümü öğrencileri için planlanmayıp Çizgi Film ve Animasyon, Türk El Sanatları, Moda, Endüstri Ürünleri Tasarımı, Mimarlık, İç Mimarlık bölümleri gibi içeriğinde tasarım anlayışı bulunan bölümler için de uygun



içeriğe sahiptir. Bu bölümlerin öğrencilerin ortak noktası kendi alanlarında, alana özgü malzemelerle özgün tasarım yapabilme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir.

Dört haftalık süreçte yapılan çizimler incelendiğinde öğrencilerin öncelikle eğitim-öğretim aşamasına başladıklarında çizgi dahi çizemedikleri göz önüne alındığında araştırma için yapılan dört haftalık süreçten önceki 16 haftalık süreçte önemli bir değişikliğe ulaştıkları görülmektedir. Fakat öğrencilere 16 hafta sonunda üç boyutlu tasarım yapmaları istenirse 75 kişilik bir gruptan iyi bir sonuç elde edilemeyeceği bir gerçektir. Dört haftalık süreç önceki 16 haftalık bilgi birikimi sayesinde yapılabilmekte ve farklı ebatlarda ve şekillerdeki kağıttan nesnelere oluşan kompozisyonların realist tarzda çizilmeleri ile üç boyutluluğun görülebilmesi, zihinde algılanabilmesi ve kağıda kurallara uygun şekilde aktarılabilmesi sağlanmıştır. Bu eğitim sonunda öğrencilere kısa bir anket uygulanmış ve sonuçları incelenmiştir. Ankette 5'li likert ölçeğiyle oluşturulmuş 5 soru bulunmaktadır. Bu beş sorunun sonuçları sırayla şöyledir;



Tablo 1: Anket Sonuçları

- “Kare, dörtgen, piramit, çokgen gibi şekillerin maketlerini yapmak üç boyutlu tasarım sürecine faydalıdır” yargısının analizi;
Öğrencilerin %36’sı Kesinlikle Katılıyorum, %49’u Katılıyorum, %12’si Kararsızım, %3’ü Katılmıyorum cevabını vermişken Kesinlikle Katılmıyorum cevabını veren yoktur. Bu sonuçtan öğrencilerin yarısından fazlasının kare, dörtgen, piramit, çokgen gibi şekillerin maketlerini yapmak üç boyutlu tasarım sürecine faydalı olduğu kararına varmıştır. Yargıya katılmayan öğrenci sayısı ise sadece %3’tür.
- “Farklı nesnelere oluşan kompozisyonu çizmek üç boyutlu tasarım sürecine faydalıdır” yargısının analizi;
Öğrencilerin %42’si Kesinlikle Katılıyorum, %25’i Katılıyorum, %17’si Kararsızım, %13’ü Katılmıyorum ve %3’ü de Kesinlikle Katılmıyorum cevabını verdiler. Olumlu cevap veren öğrencilerin oranı tüm öğrencilerden yarısından fazlası olduğu için yargıya katıldıkları anlaşılmaktadır. Yargıya katılmayan öğrencilerin sayısı ise sadece %16 olduğu için yargının doğruluğu kanıtlanmıştır.
- “Çizimlerde ışık-gölge tonlamaları yapmak algılama için faydalıdır” yargısının analizi;
Öğrencilerin %28’i Kesinlikle Katılıyorum, %24’ü Katılıyorum, %18’i Kararsızım, %18’i Katılmıyorum ve %12’si de Kesinlikle Katılmıyorum cevabını verdiler. Olumlu cevap verenlerin oranı tüm öğrencilerin yarısını geçtiği için yargının doğruluğu ispatlanmıştır fakat öte yandan yargıya katılmayanların oranının da %30 oranında olması ise çizimlerde ışık-gölge tonlamalarının algılamadaki öneminin tartışmaya olabileceğini düşündürmektedir. Algılamayı kolaylaştırmak için tonlamanın yapılmasının zorunlu olmayacağı düşünülebilir.
- “Dört haftalık eğitim sürecinin üç boyutlu tasarım yapabilme sürecimi olumlu etkiledi” yargısının analizi



Tablodan anlaşıldığı üzere öğrencilerin %33'ü Kesinlikle Katılıyorum, %51'i Katılıyorum, %9'u Kararsızım, %6'sı Katılmıyorum cevabını vermişken Kesinlikle Katılmıyorum cevabını veren yoktur. Buradan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun üç boyutlu tasarım yapabilmek için planlanan dört haftalık eğitim sürecinin olumlu etkilediğine inandığını sadece %6'lık bir kesimin bu yargıya katılmadığı anlaşılmaktadır.

- "Bu eğitimin ardından kendi tasarımı çizebilmek için kendimi yeterli görüyorum" yargısının analizi;

Öğrencilerin %21'i Kesinlikle Katılıyorum, %39'u Katılıyorum, %24'ü Kararsızım, %10'u Katılmıyorum ve %6'sı da Kesinlikle Katılmıyorum cevabını verdiler. Verilen cevaplardan eğitimi alan öğrencilerin %60'ının özgün tasarım yapabilmek sürecine hazır oldukları anlaşılmaktadır. %16'lık bir kitle ise halen özgün tasarım yapmaya kendilerini hazır hissetmediklerini veya cesaret edemediklerini düşündükleri görülmektedir. Ama genel olarak eğitimin yeterli olduğu ortaya çıkmıştır.

Veriler sonunda öğrencilerin büyük bir oranının eğitimi beğendiği ve sonuçlarının olumlu olduğunu düşündüğü görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Düşünceye oluşan tasarım fikrinin uygulamaya geçebilmesi için kâğıda aktarılması gerekmektedir. En iyi fikir en iyi şekilde planlanarak kâğıda aktarılmalıdır. Bu yüzden bireyin tasarımını kâğıda aktarabilmesi için üç boyutlu planlama yapabilmek ve planları ayrıntılı şekilde çizebilmelidir. Örneğin bir grafik tasarımcı zihninde tasarladığı tasarımı ekibi tarafından bilgisayarda oluşturulabilmesi için tüm ayrıntılarıyla çizmesi gerekmektedir. Bir mimarın da zihninde planladığı yapının müteahhitler ve çalışanlar tarafından doğru yapılabilmesi için onu tüm ayrıntılarıyla planlaması ve kâğıda aktarması gerekmektedir. Sadece grafik tasarımcı veya mimar değil bir endüstri ürünleri tasarımcısı da zihninde tasarladığı bir ürünü kullanılabilir hale getirmek için onu tüm planlarına göre çizmelidir ki mühendislerde bu tasarımı hayata geçirebilsinler.

Tasarım ile ilgilenen tüm disiplinlerin ortak eğitim sürecinde bulunan temel tasarım eğitimi bu meslek grupları için yetiştirilen bireylerin gelişiminde önemli olduğu görülmektedir. Temel tasarım dersinin içeriği bu ihtiyacı karşılayacak müfredata sahip olmalıdır ki öğrenciler yeterli eğitimi alarak mesleklerinde başarılı olabilsinler. Bu araştırma kapsamında ihtiyaç duyulan ders müfredatının oluşturmak amacıyla bir uygulama denenmiştir. Öğrencilerin gerekli tüm alt yapıya sahip olmaları için sunulan dört haftalık eğitimin ardından kendi tasarımlarını hazırlama sürecine geçişleri amaçlanmıştır. Araştırma sonunda ise elde edilen veriler, çizimlerin haftalık ve toplu analizleri ile sürecin genel değerlendirilmesi yapıldıktan sonra öğrencilerin bu çalışmayı başarıyla tamamladıkları anlaşılmaktadır. Artık eğitimin son aşaması olan tasarlama sürecine geçen öğrencilerin kendi tasarımları için gerekli eskiz, renklendirme ve prototipini yapma sürecine geçilecek alt yapıya sahiptirler.

Araştırma sonunda şu önerilerde bulunulmaktadır;

Temel Tasarım dersinde merkezi yerleştirme yöntemiyle eğitime başlayan öğrencilere öncelikle çizgi egzersizleri uzun bir süre yaptırılmalı ve karakteristik çizgiye sahip olmaları sağlanmalıdır.

Çizgi, leke, doku gibi aşamalar geçirilmemeli ve her aşama sonunda değerlendirilmelidir.

Renk bilgisi ve tonlama aşamaları yeterli sürede öğretilmeli ve renk skalaları yaptırılmalıdır.

Farklı malzemelerden kompozisyon oluşturma (kolaj) eğitimi sunulmalıdır.

Üç boyutlu düşünme kabiliyeti kazandırabilmek için farklı malzemelerden çok yüzeyli nesnelere (küp, silindir, huni, çokgen vb) yaptırılmalıdır.

Çok yüzeyli nesnelere kompozisyonlar oluşturulmalı ve farklı açılardan çizdirilmelidir.

Her aşama tamamlandıktan sonra incelenmeli ve yeterli seviye olunca sonraki aşamaya geçilmelidir. Çünkü hızlı geçilen bir aşamanın olumsuz sonucu özgün tasarım yapma sürecinde yaşanılacak bir hata ile ortaya çıkacaktır.

KAYNAKÇA

- Alp, Özlem (2009) Uygulamalı Sanatlar Eğitiminde Tasarım, Yapı, İşlev, Estetik Ve Algı Sorunu. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*. Haziran 2009. Cilt:V1, Sayı:1, 48-59
- Arıkoç, Sayime ve Beştepe, Nami Eren (2016). Tasarım Sürecinde Yaratıcılık "Teknoloji ve Tasarım Dersinin Yaratıcı Drama Yöntemiyle İşlenmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 11 (2), 47-64.
- Bayburtlu, İrmak (2014). Kimlik Yaratan Bir Süreç Olarak Tasarım ve Tasarım Yönetimi Kavramları. *Akdeniz Sanat Dergisi*, 4 (7),
- Gülaçtı, İsmail Erim (2017). Osmanlı Resim Sanatı ve Propaganda İlişkisi: Padişah Resimleri ve Şişli Atölyesi. *Yıldız Journal of Art and Design*, 4 (1), 29-65.



- İnan, Nurgül ve Yıldırım, Tayfun (2013). Mimari Tasarım Sürecinde Disiplinlerarası İlişkiler Ve Eşzamanlı - Dijital Ortam Tasarım Olanakları. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 24 (4),
- Olgun, Rifat ve Yılmaz, Tahsin (2016). Peyzaj Mimarlığında Bilgisayar Destekli Tasarım Ve Tasarım Aşamaları. *Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 3 (1), 48-59.
- Önlü, Nesrin (2004). Tasarımda Yaratıcılık Ve İşlevsellik Tekstil Tasarımındaki Konumu. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 3, Sayı 1
- Öztürk, Ahsen (2016). Tasarım Eğitiminde Disiplinlerarası Yaklaşımlar Ve Tasarımcı Düşünüş Modeli, *JIA International Interdisciplinary and Intercultural Art*, Cilt: 1-Sayı:1.
- Varol Ergen, Elif (2014). Çağdaş Grafık Tasarım Eğitiminde Kavramsal Düşünceyi Ve Yaratıcı Algıyı Geliřtirmeye Yönelik Projeler, *Erciyes Sanat Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, Sayı:3. 65-71.
- Türk Dil Kurumu, 2017, www.tdk.gov.tr, Eriřim tarihi: 28.12.2017.