



ULUBORLU MESLEKİ BİLİMLER DERGİSİ (UMB)

Uluborlu Journal of Vocational Sciences

<http://dergipark.gov.tr/umbd>

DİJİTAL TEKNOLOJİ VE GRAFİK TASARIM EĞİTİMİ

Dilara PALA ÖZTÜRK*^{ORCID}

*Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uluborlu Selahattin Karasoy Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Grafik Tasarımı Programı, Isparta, Türkiye.

*Sorumlu Yazar: dilaraozturk@isparta.edu.tr

(Geliş/Received: 20.05.2023; Kabul/Accepted: 05.07.2023)

ÖZET: Uygarlık tarihi incelendiğinde kimi teknolojik buluşların insan türünü; genetik, sosyal, psikolojik ve fiziksel olarak değişime uğratabildiği, yaşayış biçimlerini kökten değiştirebildiği ya da dönüştürebildiği anlaşılmaktadır. Başlangıçta yeni bir teknolojik gelişmenin bin yıllar gibi uzun zaman aralıklarında ortaya çıktığı veya olgunlaştığı, insanlığın da tüm yönleriyle yeni teknolojiye ve sonuçlarına uyumunun nesillere yayılan süreçler boyunca gerçekleştiği bilinmektedir. Ancak gittikçe nicel ve nitel olarak artan teknolojik gelişmelerin birbirini desteklemesi ile doğru orantılı olarak yeni teknolojilerin gelişim hızının ve karmaşıklığının da arttığı görülmektedir. Öte yandan tüm bu değişim ve dönüşüme insanın yaşam biçiminin adaptasyonunun da doğru orantılı olarak hızlanmasını gerektirmektedir. Eski zamanlarda insan yaşadığı çevrede, farkında olmadan teknoloji temelli bu yeni yaşam biçimini kendi kısıtlı fiziksel çevresinde içselleştirirken, teknolojik gelişmelerin hiç olmadığı kadar hızlandığı, içinde bulunduğumuz dönemde ise birey yaşamı boyunca pek çok yeni teknolojiye ve beraberinde ortaya çıkan yeni şartlara internet teknolojisinin sonucu olarak küresel bir evrende uyum sağlamaya çalışmaktadır. Bu nedenle, çağın getirilerine toplumun ayak uydurmasında güncel gelişmeleri yakından takip eden bir eğitim anlayışı oldukça önemli olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı son zamanlarda internet, dijital ve mobil teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmelerden oldukça etkilenen grafik sanatının tüketim alışkanlıklarının ne yönde değiştiğini inceleyerek, ülkemizde grafik tasarım eğitimi bu değişimi destekliyor mu? sorusuna cevap aramaktır. Bu amaçla nitel ve nicel yöntem tekniklerinin bir arada kullanıldığı çalışmada, gelişen teknolojinin grafik tasarım üretim/tüketim biçim ve alışkanlıklarını ne yönde biçimlendirdiği gözlenmiş, ön lisans düzeyinde eğitim veren yüksek öğrenim kurumları ve ders programları tema analiz yöntemi ile incelenmiştir. Çalışma, Türkiye’de devlet ve vakıf üniversitelerinde ön lisans düzeyinde eğitim veren meslek yüksekokulları grafik tasarımı programlarında öğrenme çıktılarının dijital teknolojiler ile bağlantılı olduğu dersler ile sınırlandırılmıştır. Bu bağlamda ülkemizde ön lisans düzeyinde grafik tasarım eğitimi alan öğrencilerin; İllüstrasyon, Web Tasarım, Elektronik Yayıncılık, Etkileşim Tasarımı, Dijital Baskı Teknikleri, Üç Boyutlu Modelleme, Hareketli Grafik Tasarım, Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik, Yapay Zekâ gibi alanlarda öğretim programlarının desteklenmesinin önemi tartışılmıştır. Sonuç olarak çalışma, meslek yüksekokulları grafik tasarımı programları aracılığıyla, evrensel düzeyde görsel iletişim tasarım dilini anlayabilen ve üretebilen teknik ve teorik bilgiye sahip profesyoneller yetiştirilmesi ile ilgili öneri getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Teknoloji, Eğitim, Grafik Tasarım, Meslek Yüksekokulu,

DIGITAL TECHNOLOGY AND EDUCATION OF GRAPHIC DESIGN

ABSTRACT: When we examine the history of civilization, it is understood that some technological inventions can radically change the human species genetically, socially, psychologically, and physically or transform lifestyles. It is known that a new technological development initially emerges or matures at long intervals, such as millennia, and that humanity's adaptation to the new technology and its results in all aspects occurs through processes that span generations. However, it is seen that the development speed and complexity of new

technologies increase in direct proportion with the increasing quantitative and qualitative technological developments supporting each other. On the other hand, all this change and transformation requires accelerating the adaptation of human lifestyle in direct proportion. In the old times, people unconsciously internalized this new technology-based lifestyle in their limited physical environment. At the same time, technological developments accelerated more than ever. In older times, people unwittingly internalized this new technology-based way of life in their limited physical environment. In the period in which technological developments are accelerating as never before, the individual is trying to adapt to many new technologies and the new conditions that arise throughout his life in a global universe due to internet technology. For this reason, an understanding of education that closely follows current developments is essential in keeping up with the returns of the age.

This study aims to examine how the consumption habits of graphic art, which has recently been affected by the rapid developments in internet, digital and mobile technologies, have changed. Does graphic design education support this change in our country? It is the question to seek an answer. For this purpose, we use the qualitative and quantitative methods techniques together in this study on how the developing technology shaped graphic design production/consumption forms and habits were observed. The theme analysis method examined the higher education institutions and curricula providing associate degree education. The study is limited to the courses in which the learning outcomes are related to digital technologies in the graphic design programs of vocational colleges providing associate degree education at state and foundation universities in Turkey. In this context, we discussed the importance of supporting curricula in areas such as Illustration, Web Design, Electronic Publishing, Interaction Design, Digital Printing Techniques, Three-Dimensional Modeling, Motion Graphics Design, Virtual Reality and Augmented Reality, Artificial Intelligence of students who receive an associate degree graphic design education in our country. As a result, the study suggests educating professionals with technical and theoretical knowledge who can understand and produce the visual communication design language at a universal level through the graphic design programs of vocational schools.

Keywords: Digital Technology, Education, Graphic Design, Vocational School

1. GİRİŞ

İnsan yaşamının pek çok alanında etkisi hissedilen teknoloji, “insanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü” olarak tanımlanabilmektedir [1]. Bu tanımdan yola çıkarak kimi çevrelerce, insanın biyolojik evrimi, zaman kullanımı, yaşayış biçimi gibi farklı açılardan etkili olması nedeniyle insanın edindiği ilk teknolojisinin ateş olduğu ileri sürülmektedir. İnsanın yaşayış biçiminde benzer etkileri olan, uygarlık tarihinde önemli sıçramalara neden olan başka önemli teknolojik buluşlardan da söz edilmektedir. Öyle ki Toffler’e [2] göre sabanın bulunuşunun sonucu olarak yaşanan “Tarım Devrimi”, buhar makinesinin icadı ile tetiklenen “Sanayi Devrimi”, olmak üzere insanlık iki büyük değişim dalgası geçirmiştir. İçinde bulunduğumuz üçüncü dalga için ise; “Uzay Çağı”, “Bilişim Çağı”, “Elektronik Çağ”, “Küresel Köy”, “Teknotronik Çağ”, “Bilimsel Teknoloji Devrimi” gibi kavram arayışları olduğundan bahsetmektedir. Üçüncü dalganın yaşanmasında da matbaanın icadı, radyo, telgraf, telefon, televizyon gibi kitlesel iletişim araçlarının keşfi, program dillerinin yaratılması ve 1979’da ilk kez kullanıma sunulan masa tipi bilgisayarın önceleri yalnızca sanayide kullanılsa da kısa sürede kişisel bilgisayarlara dönüşmesi gibi bir dizi buluşun da gücü yadsınamaz [3]. Dönemin diğer etkili buluşu olan internet de kimilerine göre matbaanın icadı ve elektriğin bulunması ile kıyaslanabilecek ölçüde önemli teknolojik gelişme olarak kabul edilmektedir. Bu sonuca gerekçe olarak, bilgisayar ve internetin etrafında şekillenen ve kısaca bilgi teknolojileri olarak adlandırılan dijital teknolojiler özellikle mobil teknolojilerin de katılımıyla çalışma, eğlenme, öğrenme, yeme-içme, iş yapış biçimi gibi hayatın pek çok alanında geniş kapsamlı değişim ve dönüşümler yaşanmasına neden olması gösterilmektedir. Bu değişim ve dönüşümün en çok etkilendiği alanlardan birinin grafik tasarım olduğu söylenebilir. Öyle ki dijital teknolojilerde yaşanan gelişmeler grafik tasarımın çalışma alanını genişlettiği gibi artan ileti yoğunluğu nedeniyle görsel iletişimin önemi de artmıştır. Tüm bu gelişmeler grafik tasarımın ilgi alanına giren yeniliklerin sürekli takip edilmesini ve grafik tasarım eğitiminin günün ihtiyaçlarına göre sürekli güncellenmesini gerektirmektedir.

Bu çalışmanın amacı, günümüz dijital teknolojilerinin grafik tasarım üretim ve tüketim alışkanlıklarının incelenerek çağa uygun grafik tasarım anlayışının ön lisans düzeyinde grafik tasarım eğitiminden beklentilerini sorgulamaktır. Grafik tasarımı ilgilendiren teknolojideki gelişmeleri ve bu gelişmelerin etrafında oluşan tasarım anlayışını yakından takip etmenin önemini anlamış olarak anlayarak mezun olmuş grafik tasarımcıların, güncel evrensel tasarım anlayışını yerel piyasaya taşımasının ve küresel piyasada üretim yapabilmesinin şartlarına dikkat çekmesi bu çalışmanın önemini oluşturmaktadır. Ağırlıklı olarak nitel yöntem benimsenmekle birlikte belli bir noktada nicel yöntemin de kullanıldığı karma bir yöntem benimsenmiştir. Çalışmada nitel veri toplama yöntemlerinden biri olan doküman analizi kullanılarak teknolojinin gelişimi ile ilintili olarak grafik tasarımın yönelimleri belirlenmiştir. Ayrıca bu yönelimleri karşılayabilecek olan olası ders kategorileri belirlenerek ön lisans düzeyinde eğitim veren yüksek öğrenim kurumlarında bu derslerin verilme oranları belirlenmiştir. Bunun için ülkemizde ön lisans düzeyinde Grafik Tasarımı Programı'nı bünyesinde bulunduran devlet ve vakıf üniversiteleri YÖK Atlas veri tabanı üzerinden taranmış ve 47 devlet üniversitesi ve 23 vakıf üniversitesine bağlı en az bir Meslek Yüksek Okulunda (MYO) Grafik Tasarımı Programı bulunduğu tespit edilmiştir. Bu programların tamamının web sayfaları üzerinden ders içerikleri incelenmiş, teknik problem nedeniyle ders içeriklerine ulaşılmayan 3 MYO kapsam dışında bırakılmıştır. Yukarıda belirlenen 9 ders kategorisi bu ders içeriklerinde araştırılmış, tespit edilenler “zorunlu ders” ve “seçmeli ders” kategorinde tablolaştırılmıştır. Ayrıca 2 MYO'nun ders içeriğinde derslerin zorunlu ya da seçmeli olduğu anlaşılabilmesi nedeniyle tabloda “belirsiz” kategorisinde yer verilmiştir.

Grafik sanatının, teknolojinin gelişimi ile doğrudan etkilenen yönlerinin sorgulandığı bu çalışmaya göre İllüstrasyon, Web Tasarım, Elektronik Yayıncılık, Etkileşim Tasarımı, Dijital Baskı Teknikleri, Üç Boyutlu Modelleme, Hareketli Grafik Tasarım, Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik, Yapay Zekâ olmak üzere belirlenen dokuz kategori günümüz ve yakın gelecekte grafik tasarımcılarda aranacak yetiler arasında olacağı öngörülmüştür.

1.1. Grafik Tasarımda Teknolojik Gelişim ve Eğitim Ekseninde Değerlendirilmesi

Öncelikli işlevi, bir mesaj iletmek ya da bir ürün veya hizmeti tanıtmak olan grafik tasarım, görsel bir iletişim sanatı olarak kabul edilmektedir. Bu açıdan bakıldığında grafik tasarımın tarihsel kökenlerini mağara sanatına kadar indirmek mümkün olsa da terim olarak grafik tasarımın ilk kez 20. yüzyılın ilk yarısında metal kalıplara oyularak yazılan, çizilen ve daha sonra da çoğaltılmak üzere basılan görsel malzemeler için kullanıldığı görülmektedir. Teknoloji geliştikçe, sadece basılı malzemeler değil; film aracılığıyla perdeye yansıtılan, video ile ekrana gönderilen ve bilgisayarlar yardımıyla üretilen görsel malzemeler de grafik tasarım kapsamı içine girmiş ve bu terimin anlamı oldukça genişlemiştir [4]. Bu açıdan ele alındığında grafik tasarımın kısaca; gelişen teknolojilerin bir kısmından etkilendiği, dönüşüme uğradığı hatta kimi zaman teknolojinin öznesi olduğu söylenebilir.

El yazması kitaplardan Johannes Gutenberg'in matbaa teknolojisine geçişte tam bir teknik dönüşüm yaşandığı söylenebilir. Bu tarihten sonra teknik olarak el yazmasının bir kenara bırakıldığı söylenemese de matbaa, bilginin çoğaltılmasını hızlandırmış ve kitlelere yayılmasını kolaylaştırmış sonuç olarak toplumsal aydınlanma ve gelişmenin önünü açmıştır. Klasik basım teknikleri olarak değerlendirilen bu döneminin yaklaşık 500 yıl boyunca önemli bir teknolojik gelişmeden etkilenmeden devam ettiği görülmektedir. Ancak 20. yüzyıldan sonra yayıncılığı ilgilendiren teknolojilerde üst üste yaşanan gelişmelerin, günümüz yayıncılığını hem üretim biçimi hem de tüketim anlayışı bakımından bambaşka bir noktaya taşıdığı söylenebilir. Öyle ki klasik basım tekniklerinin 1930'lardan sonra yerini foto dizgiye bırakmıştır. Diğer yandan 1970'lerden itibaren alanda görünür olmaya başlayan bilgisayar temelli teknolojiler ise, 1980'lerin ikinci yarısından sonra başlayacak olan ve baskı öncesi teknolojisinde köklü bir değişim ve dönüşüm yaratacak olan masaüstü yayıncılığın (desktop publishing) habercisi

olmuştur [5,6]. Yayıncılığın baskı öncesi aşamalarının masaüstü yayıncılık ile tamamlanabilir hale gelmesinin ardından 1990'ların başından itibaren önce siyah-beyaz, ardından 1993'de ilk dijital renkli baskı makinesinin piyasaya sunulduğu bilinmektedir. Bu aşamadan sonra, masaüstü yayıncılık sistemi ile baskı öncesinden direkt olarak yüksek kaliteli, kişiselleştirilmiş baskı elde etmenin önü açılmış ve bu gelişmeler baskı dünyasında yeni bir dönüşümü tetiklemiştir [7]. Günümüzde dijital baskı teknolojisi; grafik iletişim, ambalaj, dekoratif ve fonksiyonel baskı gibi çeşitli alanlarda, farklı malzemelerden oluşmuş 2 boyutlu yüzeylerden 3 boyutlu nesnelere kadar çok geniş bir çeşitlilikte, özellikle kişiselleşmiş ya da özelleşmiş baskı için sıklıkla tercih edilmektedir [8]. Öte yandan teknolojinin yayıncılıktaki etkisi masaüstü yayıncılık ve dijital baskı teknolojileri ile sınırlı kalmayıp günümüzde fiziksel baskıya önemli bir alternatif olarak öne çıkan dijital yayıncılıktan da bahsedilir duruma gelmiştir.

Yayıncılıkta basılı kitap yerine kitabın dijital ekranlara taşınması fikrinin başlangıcını 1940'lara kadar dayandırmak mümkündür. Ancak elektronik kitaba (e-kitap) dair ilk gösterge, 1971 yılında başlatılan ve günümüzde de hala devam etmekte olan Gutenberg Projesi olarak kabul edilmektedir [9]. Bu proje bilginin dijital ortamda dağıtılması ve arşivlenmesi için ilk ciddi girişim olma niteliğindedir. Ancak kitap sektörünün dijitalle doğru yönelişinde, çok sayıda kitabı küçük bir cihazda taşıma kolaylığı sağlayan e-kitap okuyucu olarak özelleşmiş cihazların yaygınlaşması oldukça etkili olmuştur [10]. Öte yandan baskı, taşıma, stok ve raf maliyetlerinin ortadan kalkması nedeniyle daha ucuz olması [11], kâğıda olan ihtiyacın, baskıda kullanılan kimyasalların süreç dışında kalması ve hatta lojistikle bağlantılı maliyet ve hava kirliliğinin önüne geçmesi gibi sebeplerle e-kitabın basılı kitaba göre daha ucuz ve çevreci olması gibi özelliklerinin e-kitabın yaygınlaşmasında etkili olduğu sonucu çıkarılabilir. Bu cihazlara ek olarak ilk örnekleri 1989 yılında piyasaya çıkmaya başlayan tablet bilgisayarlar ve 1996 yılından itibaren piyasada yavaş yavaş görünür olmaya başlayan akıllı telefonlar ya da bilgisayarlar gibi ekrana sahip dijital cihazlar da e-kitapların tercih edilmesinde etkili olmuştur [12,13]. Bu gelişmeler dokunmatik ekrana sahip cihazların keşfedilip hızla yaygınlaştığı bir dönemin başlangıcı olmuş, web 1.0'dan web 2.0'a geçişin kazandırdığı etkileşim olanaklarının da artması ile e-kitapta kullanıcının görsel, işitsel ve dokunsal duyuvarı aracılığıyla içerikle etkileşime geçebilmesine olanak tanındığı web yayıncılığına doğru bir geçişin önü açılmıştır. Etkileşimli e-kitap olarak da isimlendirilen bu format, harekete ve ışığa duyarlı olmak, kullanıcının göz hareketlerini algılamak gibi güncel teknolojik gelişimin olanaklarının yardımıyla etkileşimi daha da zenginleştirmeye devam edeceği öngörülmektedir [14]. Bu öngörünün kaynağını web teknolojilerinde yaşanan gelişmelerinde takip etmek mümkündür.

Bilgisayar, internet teknolojileri ve grafik tasarım ile ilişkili önemli bir alan olarak web tasarım gösterilebilir. 1990 yılında ilk web sitesinin yayınlanmasıyla başlayan web 1.0 döneminde site yöneticilerinin sunduğu bilgiyi kullanıcıların görebilmesinden ibaret olan statik bir yapı söz konusudur. 2004 yılında web 2.0 döneminin başlamasıyla web sitesinde yayınlanan bilgi salt okunur olmaktan çıkarak etkileşimli bir ortam yaratarak kullanıcının diğer kullanıcılarla fikir ve düşüncelerini paylaşabilmesinin önünü açılmış diğer bir değişle web siteleri sosyalleşme alanlarına dönüşmeye başlamıştır. 2010 yılında başlayan Web 3.0 dönemi ise internet ortamında yer alan verilerin birbirleriyle ilişki kurmasına, web sitelerinin kullanıcıların kullanma geçmişlerini kayıt altına alarak kullanıcılarına kişiye özel sonuçlar üretebilmesine kısacası kullanıcıların makineler ile anlaşabilmesine olanak tanımıştır [15]. Henüz çok yeni bir olgu olan ve 2020 yılından itibaren adından söz edilmeye başlanan web 4.0 ile ise 2011 yılında Almanya'da ortaya çıkan Endüstri 4.0 kavramı ile web 4.0 ile ilişkilendirileceği düşünülmektedir. Böylelikle daha verimli, üstelik özelleştirilebilir üretim yapılmasının önü açılacaktır. Web ortamının sınır tanımayan şekilde hızla gelişmesi kablosuz ağların artması, mobil cihazların yaygınlaşması ile internet daha yaygın kullanılabilir hale gelmiştir. Web 4.0 ile birbirine bağlı web sayfaları, web uygulamaları, videolar ve fotoğrafların etkileşimli olabileceği

de başka bir boyuttur. Web 4.0 ile yapay zeka işletim sistemlerinin ve bulut bilişim teknolojisinin devreye gireceği sanal bilgisayar ortamlarının sunulduğu bir etkileşim ortamının çok yakında yaygınlaşacağı düşünülmektedir [16]. Web teknolojilerinde yaşanan bu hızlı ve radikal değişiklikler web tasarıma olan ihtiyaç ile bağlantılı olarak ilgi ve rekabeti artırmıştır. Bununla birlikte web tasarımda etkileşimin de grafik tasarımda yeni alan olarak belirginleşmesine sebep olmuştur. Web teknolojilerinde yaşanan gelişmelere paralel olarak grafik tasarım eğitiminde web tasarım ders içeriklerinin sürekli güncellenmesi de zorunlu hale gelmiştir. Örneğin web tasarımı ortaya çıkaran teknolojik gelişmelerin sonucu olarak web tasarım dersleri erken zamanlarda birçok grafik tasarım eğitim programlarına eklenmiştir. Ancak mobil dijital teknolojilerde yaşanan patlama sonrası ara yüz tasarımının farklı ekran ölçülerine sahip mobil cihazlarda görüntülenmesi ile ilgili web tasarımının yeni bir sorunu ortaya çıkmıştır. Bu soruna yönelik olarak her türlü mobil cihaza ekran uyum sağlayabilen duyarlı (responsive) web tasarım anlayışının geliştirilmesini gerektirmiştir [22].

Bilgisayar ve web teknolojilerinin bu kadar yaygınlaşması, gerçeklik ile sanallik arasında algısal bir geçirgenliği beraberinde getirmiştir. Bazı yazılım ve donanımların yardımıyla sanal ortamda üç boyutlu deneyim yaşatan sanal gerçeklik ve dış dünyanın insana hissettirdiği deneyimi bilgisayar programları ve sanal gerçeklik teknolojileri yardımıyla sanal ortamda hissettiren artırılmış gerçeklik uygulamaları ile ilgili çalışmalarda pek çok alan gibi grafik tasarımda da kendine yer bulduğu görülmektedir [17,18]. Öyle ki Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının farklı alanlarda kullanımının başarılı sonuçlarını ortaya koyan çalışmalarda hızlı bir artış olduğu gözlenmektedir. Genel bir değerlendirme ile başarının temel nedeninin üç boyutlu olarak algılanan bir düzlemde kullanıcının etkileşim sağlamasına olanak tanınması olarak özetlenmektedir. Örneğin reklam grafiği alanından değerlendirildiğinde; hedef kitleyi daha aktif bir konuma getirmesi, marka ve tüketici arasında duygusal bağ oluşturmada daha başarılı sonuçlar vermesinin marka bilinirliğine önemli katkı sağlaması ve reklam verene daha hızlı geri bildirim olanağı sağlaması gibi üstünlükleri nedeniyle gittikçe daha fazla tercih edilir konuma gelmektedir [18].

Son yıllarda tıpkı sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik gibi farklı disiplinler tarafından ilgi çeken diğer bir konu da yapay zekâ uygulamalarıdır. Makinelerin düşünebilmesi fikrinin teorik olarak 1950'den itibaren üzerine düşünülen bir konu olduğu bilinmektedir. Günümüzde uygulamaları da sıklıkla gündeme gelen yapay zekâ, verilen herhangi bir problemin çözülmesine ilişkin gereken adımların düzenli, açık ve sıralı bir biçimde ifade edilmesi anlamına gelen algoritmalar aracılığıyla problem çözme, akıl yürütme, öğrenme, doğal dil kullanma, bellek, algı gibi insan zekâsına özgü birçok özelliğin biyolojik olmayan bir yapı içinde var olması olarak tanımlanmaktadır. Özellikle insanın aktif olarak görev aldığı çalışma alanlarında yapay zekâ kullanımının gittikçe arttığı görülmektedir [19].

Grafik tasarım alanını ilgilendiren diğer iki önemli gelişme olarak, hareketli görüntüler elde edilmesi ve dijital illüstrasyon üretiminin olanaklı hale gelmesini sağlayan teknolojik gelişmeler karşımıza çıkmaktadır. Öyle ki bilgisayarların donanım özelliklerinin gelişmesi, kullanılan yazılımların çeşitlenip zenginleşmesi ve çizim tabletlerinin icadı gibi gelişmeler illüstrasyonların eskizden son dokunuşa kadar tamamen bilgisayar ortamında üretilebilmesine olanak sağlamıştır. Bu gelişmeler illüstrasyonun yaşamın pek çok alanında yaygın olarak kullanımını beraberinde getirmiştir. Günümüzde illüstrasyonların, elektronik mesajlaşmalarda sıklıkla tercih edilen emotikonlar, sinema ve oyun sektöründe karakter tasarımları gibi dijital teknolojilerin yarattığı alanlarda yeni tüketim alanları açtığı görülmektedir. Illüstrasyonun artan ve çeşitlenen kullanım alanları ile orantılı olarak, illüstrasyonla ilgilenen kişilerin sayısı da artarak yaratıcı endüstriyi beslemektedir. Bu nedenle illüstrasyon, 1880'lerden 1930'lu yıllara kadar özellikle Avrupa ve Amerika'yı kapsayan kitap, dergi, afiş gibi grafik ürünlerde kullanılan illüstrasyonların nitelik ve nicelik olarak yaşadığı "Altın Çağ"dan sonra günümüzde

de ikinci altın çağını yaşadığı iddia eden görüşler bulunmaktadır [20]. İllüstrasyonunu bu kadar popülerleşmesi, iyi yetişmiş illüstratörlere olan ihtiyacı artırmaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak üzere geçmişten günümüze ortaya çıkan illüstrasyon teknik ve yetileri ile donanmış illüstratörler yetiştirilmesi grafik tasarım eğitiminin önemli bir uğraşısı olmaktadır. Bu amaçla MYO bünyesinde Grafik tasarım eğitimi veren birçok programda illüstrasyon derslerine yer verildiği görülmüştür. Bazı programlarda ise illüstrasyon dersi, bilgisayar destekli illüstrasyon ya da dijital illüstrasyon gibi isimlerle daha özelleşmiş bir şekilde ele alınmaya başlamıştır.

Grafik tasarımı dönüştüren diğer gelişme olarak, hareketli görüntüler elde edilebilme ve yayınlatabilmeyi sağlayan teknolojiler olduğu iddia edilebilir. Sinemanın ortaya çıkışı ile ilk örnekleri görülmeye başlanan hareketli tasarımın kullanım alanı televizyonun yaygınlaşması ile genişlemiştir. Ancak asıl sıçraması bilgisayar, yüksek hızlı internet ve mobil teknoloji ile gerçekleşmiş ve görsel medyanın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir [21]. Günümüzde hem geniş kitlelerin hareketli grafik tasarımı benimsemesi hem de üretim tekniklerinin kolaylaşmasında dijital teknolojiler çok önemli bir rol üstlenmektedir.

2. SONUÇ

Grafik tasarım disiplininin, teknoloji temelli yeni alanların ortaya çıkarak ilgi alanlarının çeşitlenmesi, üretim biçimlerinin değişmesi, toplumun tüketim alışkanlıklarının değişmesi bakımından ele alındığında dijital devrimden en çok etkilenen meslek gruplarından biri olduğu düşünülebilir. Teknolojinin gelişim hızındaki giderek artan ivmelenme ile bağlantılı olarak yakın gelecekte de grafik tasarımın bambaşka senaryolarla karşılaşacağı sonucu çıkarılabilir. Bu nedenle günümüz grafik tasarım anlayışının; güncel teknolojik gelişmeleri yakından takip edecek donanıma sahip, bilgi ve yeterliliklerini sürekli güncel tutan, disiplinlerarası çalışmayı içselleştirmiş meslek profesyonellerine ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Bu ihtiyacın karşılanmasında en büyük sorumluluk grafik tasarım eğitimi veren eğitimcilere düşmektedir. Türkiye’de ön lisans düzeyinde eğitim verilen yüksek öğrenim kurumlarının bu ihtiyacı karşılayıp karşılayamadığının irdelendiği bu çalışma sonucunda elde edilen veriler tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Çalışma kapsamında belirlenen temaları içeren derslerin Türkiye’deki MYO’larda bulunma verileri.

| Ders Temaları | Zorunlu Ders | Seçmeli Ders | Belirsiz |
|---------------------------------------|--------------|--------------|----------|
| İllüstrasyon | 54 | 13 | 2 |
| Web Tasarım | 35 | 23 | 2 |
| Elektronik Yayıncılık | | | |
| Etkileşim Tasarımı | | | |
| Dijital Baskı Teknikleri | 3 | 2 | 1 |
| Üç Boyutlu Modelleme | 5 | 15 | |
| Hareketli Grafik Tasarım | 24 | 19 | |
| Sanal Gerçeklik, Artırılmış Gerçeklik | | | |
| Yapay Zeka | | 1 | |

Tabloda belirtildiği üzere güncel teknolojik gelişmeler ekseninde grafik tasarım eğitiminde yer alması önerilen dokuz ana alan belirlenmiş ve bu alanların Türkiye’deki ön lisans düzeyinde eğitim veren devlet ve vakıf üniversitelerinin kaçında zorunlu veya seçmeli ders olarak yer aldığı gösterilmiştir. Bu sonuçlara göre ders içeriklerinde en fazla yer alan dersin illüstrasyon olduğu görülmektedir. İllüstrasyon dersinin 54 MYO’da zorunlu, 13 MYO’da seçmeli olarak yer aldığı görülmüştür. Ders içeriklerinde zorunlu ya da seçmeli olduğu anlaşılamayan derslerin

belirsiz olarak ayrı bir kategoride gösterildiği tabloda 2 MYO'da illüstrasyon dersi belirsiz olarak nitelendirilmiştir. Bazı programların ders içeriklerinde illüstrasyon dersinin bilgisayar destekli illüstrasyon ya da dijital illüstrasyon gibi isimlerle daha özelleşmiş bir şekilde ele alındığı görülmüştür. İster ayrı bir ders olarak ele alınsın ister illüstrasyon dersi olarak daha genel geçer bir şekilde ele alınsın öğrencilerin vektörel ve piksel tabanlı illüstrasyon hakkında yeterli bilgi ve donanıma ulaşması uygun olacaktır.

Başlangıçtan günümüze önemli değişiklikler gösteren web tasarımının 35 MYO'da zorunlu, 23 MYO'da seçmeli ders olarak okutulduğu, 2 MYO'da ders türünün belirsiz olduğu anlaşılmıştır. Ulaşılabilen ders içerikleri incelendiğinde özellikle web tasarım dersi için ders kapsamının çağın gerisinde kaldığı söylenebilir. Bu sorunun ilan edilen ders içeriğinin güncellenmemesinden mi? Yoksa ders kapsamının çağı yakalayamamasında mı? Kaynaklandığı anlaşılamamıştır. Bu bağlamda derslerin ve ders içeriklerinin sık aralıklarla güncellenmesi önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Öyle ki teknoloji ile bağlantılı olarak ortaya çıkan yeni alanlar ile ilgili dersler programa eklenmeli, ya da yeni bir teknolojik buluşun grafik tasarım alanında ortaya çıkardığı sorunlara getirilen çözüm önerileri dersin içeriğine dâhil edilmelidir. Örneğin web tasarım dersi içeriğine esnek tasarım anlayışının, yeni programlama dillerinin ve güncel tasarım anlayışlarının eklenmesi önerilebilir. Öte yandan klasik yayıncılık anlayışından farklı olarak web yayıncılığının bünyesinde toplamayı başardığı ses, hareketli görüntü, etkileşim gibi bileşenler hakkında da bilgi sahibi olunmasını gerektirmektedir. Bu bileşenlerin hareketli grafik tasarımı, dijital yayıncılık gibi konularda da yer bulması nedeniyle tüm bu çoklu ortam unsurlarının Etkileşim Tasarımı kapsamında ayrı bir dersin konusu olarak ele alınması önemli hale gelmiştir. Ancak hiçbir MYO'da bu derse rastlanamamış, az sayıda okulda multimedya dersi kapsamında bu bileşenlere yer verildiği görülmüştür.

Özellikle dijital mobil cihazların yaygınlaşması ile hareketli görüntü ile grafik tasarım daha da iç içe hale gelmiştir. Bu nedenle grafik tasarımda hareketli görüntü elde etme ve hareket prensiplerini anlama vazgeçilmez hale gelmiştir. Bu amaçla, Hareketli Grafik Tasarım Uygulamaları, Animasyon gibi derslerin 24 MYO'da zorunlu, 19 MYO'da seçmeli ders kategorisinde yer aldığı görülmüştür. Ders içerikleri incelendiğinde kimi ders içeriklerinin güncelden uzak olduğu tespit edilmiştir. Örneğin 2016 yılında piyasadan kaldırılan Adobe Flash programının derste anlatıldığından bahseden ders içeriklerine rastlanmıştır. Bu ders içeriklerinin gözden geçirilmesi, güncel ve geçerli olan animasyon programlarının ders içeriklerine dahil edilmesi önerilebilir. Grafik tasarımcının hareketli grafik tasarım uygulamaları konusunda yeterli donanıma sahip olmasının kaçınılmaz hale geldiği günümüz dünyasında 3 boyutlu hareketli görüntü elde etme konusunda da bilgi sahibi olunması grafik tasarımcı adayını rakiplerinden bir adım öteye taşıyacaktır.

Grafik tasarım alanında 3. boyutun yer bulduğu başka bir konu da 3 boyutlu baskı teknolojisidir. Dijital ve 3 boyutlu baskı tekniklerinde yaşanan gelişmeler sonucunda günümüzde dijital baskının sıkça tercih edildiği görülmektedir. Bu nedenle özgün baskı teknikleri dersi kapsamında ya da ayrı bir dersin konusu olarak öğrencilerin 3 Boyutlu Baskı Teknikleri ve farklı yüzeylerde Dijital baskı çözümleri konusunda bilgi sahibi olmaları önerilebilir. Çalışma kapsamında bahsedilen içerikte bir derse rastlanamamış ancak iç ve dış mekân dijital baskı sistemlerinin konu edildiği Dijital Baskı Sistemleri gibi derslerin 3 MYO'da zorunlu ders, 2 MYO'da seçmeli ders, 1 MYO'da belirsiz türde ders olarak ders içeriklerinde bulunduğu görülmüştür. Dijital baskı sistemleri konusu alanının 3. boyutu da kapsayacak şekilde daha da genişletilerek yaygınlaşması önerilebilir.

Günümüz grafik tasarımında 3. Boyutun kendine yer bulması nedeniyle bu konu hakkında yeterli bilgi sahibi olunması, grafik tasarımcının piyasada tercih edilmesinde artı değer katacaktır. Üç boyutlu modelleme konusu 3 Boyutlu Animasyon, 3D Modelleme Animasyon,

3 Boyutlu Tasarım gibi dersler olarak MYO'ların 5'inde zorunlu, 15'inde seçmeli olarak okutulduğu görülmüştür. Bu derslerin yaygınlaşması önerilebilir.

Özellikle mobil cihazların yaygınlaşmasına paralel olarak elektronik yayıncılığa yönelimin de arttığı görülmektedir. Web tasarım ve hareketli grafik tasarım uygulamaları konuları ile benzer şekilde ses, hareket, etkileşim vb. unsurların sürece dahil edilebilmesi gibi özellikler bakımından ele alındığında elektronik yayıncılığın basılı yayıncılıktan ayrıldığı görülmektedir. Bu nedenle pek çok MYO'nun ders planlarında Yayın Grafiği gibi dersler kapsamında elektronik yayıncılığa yüzeysel olarak yer verilmesinin yeterli olmayabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle elektronik yayıncılığın bağımsız bir dersin konusu olarak ele alınmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir. Ancak hiçbir MYO programında böyle bir derse yer verilmediği görülmüştür.

Sanal ve artırılmış gerçeklik konularının grafik tasarımda kullanımının başarılı sonuçlar elde edilmesi grafik tasarım eğitime sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarını kapsayan derslerin eklenmesinin önemi her geçen gün artmaktadır. Ancak ülkemizde hiçbir MYO'da bu derslere rastlanmamıştır. Öte yandan yapay zekâ uygulamalarının grafik tasarımı ilgilendiren alanlarda da adından söz ettirir duruma gelmesi yapay zekâyâ görsel eğitimci olacak, algoritmik düşünme yetisi gelişmiş uzman tasarımcılara ihtiyaç olacağını işaretleri olarak düşünülebilir. Bu nedenle yakın zamanda, yapay zekânın ihtiyaç duyduğu tasarımcıların yetiştirilmesine yönelik eğitim desteğine de ihtiyaç duyulacağı öngörülebilir. Bu konuda da sadece 1 MYO'nun ders içeriklerinde Yapay Zekaya Giriş dersine rastlanmıştır. Bu dersin de yaygınlaşması önerilebilir. Öte yandan 7 MYO'da Mesleki Gelişmeler dersine yer verildiği görülmüş olup grafik tasarımı ilgilendiren güncel teknolojik gelişmelerin ve tasarım trendlerinin anlık takibi bakımından böyle bir dersin önemli olduğu sonucu çıkarılabilir.

Sonuç olarak çağdaş bir grafik tasarım eğitimi için güncel teknolojilerin grafik tasarım ile ilişkisinin gözlenmesi, küresel grafik tasarım eğitim trendlerinin takip edilmesi yanında toplumun sosyal, kültürel, psikolojik, ekonomik yapısının, hedef kitle algı ve ilgisinin ne yönde değiştiğinin gözlenmesi için disiplinlerarası referanslara başvurulması da etkili olacaktır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre Türkiye'de ön lisans düzeyinde grafik tasarım eğitimi veren yüksek öğrenim kurumlarında derslerin güncel beklentilere uygunluğu oransal olarak yetersiz bulunmuş olup çalışma kapsamında ortaya koyulan alanlarda derslerin yeniden değerlendirilmesi önerilebilir. Ders içeriklerinin güncelliğinin sağlanmasına ek olarak öğretim elemanlarının da bilgi ve yetisini dönemin teknolojik ve akademik gerekliliklerine göre kendini güncelleyecek esneklikte olması da diğer önemli unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

- [1] Türkçe Sözlük, (2019). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- [2] Toffler, A. (2008). Üçüncü Dalga, (Yeniçeri, S., Çev.) İstanbul: Koridor Yayıncılık.
- [3] Çıvıgın, İ. ve Yardımcı, R. (2011). Çağdaş Dünya Tarihi. Ankara: Eğiten Kitap.
- [4] Becer, E. (2002). İletişim ve Grafik Tasarım, Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- [5] Özdemir, F. & Kurt, H. (2018). Jan Tschichold'dan Bugüne Yeni Tipografi. İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi, 4(2), 86-101. DOI: 10.22252/ijca.530695
- [6] Sarıkavak, N. (2018). Gutenberg Tipografisinden Çağdaş İletişim Tasarımına. Necmettin Erbakan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi. 1(1), 8-27.

- [7] Trochoutsos, C., & Politis, A. (2018). Developments in Digital Print Standardization. In Proceedings of 9th International Symposium on Graphic Engineering and Design, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Serbia (pp. 475-487).
- [8] Gilboa, R. (2016). Endüstriyel Baskının Dijital Dönüşümü, <http://www.inkjetmagazine.com/endustriyel-baskinin-dijital-donusumu/>(12 Kasım 2022)
- [9] About Project Gutenberg, (t.y.) <https://www.gutenberg.org/about/>(10 Kasım 2022)
- [10] E-Kitap Nedir, Ne İşe Yarar? E-Kitap Nasıl Okunur, Nasıl Kullanılır? (2021). <https://web.archive.org/web/20210607195029/https://www.milliyet.com.tr/egitim/e-kitap-nedir-ne-ise-yarar-e-kitap-nasil-okunur-nasil-kullanilir-6467145> (12.11.2022)
- [11] Soydan, E. (2012). E-Kitap Teknolojisi ve Basılı Kitabın Geleceği. Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi, 1(1), 389-299.
- [12] İlk Akıllı Telefon: Nokia 9000 Communicator Piyasayı Alt Üst Edeli 25 Yıl Oldu, (2021). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-58205952> (13 Kasım 2022)
- [13] Tablet Nasıl ve Ne Zaman İcat Edildi, (2020). <https://nasilicat.com/tablet-nasil-ve-ne-zaman-icat-edildi/> (12 Kasım 2022)
- [14] Bozkurt, A. ve Bozkaya, M. (23-25 Ocak 2013). Etkileşimli E-Kitap: Dünü, Bugünü ve Yarını. XV. Akademik Bilişim Konferansında sunulmuş Bildiri.
- [15] Özden, A., T. (2022). 1.0'dan 5.0'a Dünya: Web, Pazarlama, Endüstri ve Toplum, Journal of Business in the Digital Age, 5(1). 29-44. DOI: 10.46238/jobda.1003371
- [16] Ersöz, B. (2020). Yeni Nesil Web Paradigması: Web 4.0, Bilgisayar Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi, 1(2). 58-65.
- [17] Şekerci, C. (2017). Sanal Gerçeklik Kavramının Tarihçesi. Journal of International Social Research, 10(54). 1126-1133. DOI: 10.17719/jisr.20175434681
- [18] Gezer, Ü. (2020). Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Grafik Tasarımdaki Kullanım Alanlarının Reklam Grafiği Üzerinden İncelenmesi. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 7(53), 1292-1301. DOI: 10.26450/jshsr.1700
- [19] Şen, E., & Atiker, B. (2020). Grafik Tasarım Uygulamalarında Yeni Bir Aktör: Yapay Zekâ. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 7(63), 3946-3957. DOI: 10.26450/jshsr.2250
- [20] Songür Dağ, E. (2015). İllüstrasyonun İkinci Altın Çağı, İstanbul: Ege Basım (Grafik Kitaplığı).
- [21] Sezer, N. (2020). Dijitalleşme ile Değişen Hareketli Grafik Tasarım Teknikleri. Kesit Akademi Dergisi, 6(24), 78-88. DOI: 10.29228/kesit.45945
- [22] Çatal, D. & Kürşad, D. (2015). Duyarlı Web Tasarımı. Art-e Sanat Dergisi, 8(15), 95-109.