



## DİJİTAL TEKNOLOJİ VE FOTOĞRAF SANATI DIGITAL TECHNOLOGY AND PHOTOGRAPHY ART

Tarık YAZAR\*  
İbrahim YALÇIN\*\*

### Öz

Türk Dil Kurumu'nun Güncel Türkçe Sözlüğünde "dijital" kavramı "Verilerin bir ekran üzerinde elektronik olarak gösterilmesi" (www.tdk.gov.tr) şeklinde tanımlanmaktadır. Dijital kavramı içerik olarak "sayısal" kavramıyla eş anlamlı olarak kullanılabilir. Dijital teknoloji, elektronik bir ekrandan akan anlamlı bilgilerin bulunduğu çeşitli teknolojik araç-gereçler ve makineler olarak açıklanabilir. Bu araçlar kullanım alanlarına göre; Kamera, fotoğraf makinesi, bilgisayar, cep telefonu, LCD televizyon, CNC torna makinesi, saat, oyun cihazı, elektronik su sayacı, tansiyon ölçer vb. olarak bilinmektedir. Çağımızda bu araçlar ileri teknoloji ürünleri olarak kullanılmaktadırlar. Dijital teknolojinin insan hayatına girmesi, toplum tarafından benimsenmesi ve bir kültür haline gelmeye başlaması, bir dijital teknoloji ürünü olan dijital fotoğrafın insanların günlük hayatlarında sıklıkla kullanılmasını mümkün kılmıştır. Birçok bireyin evinde, işyerinde bulunan hatta yanında taşıdığı bu gelişmiş teknoloji ürünleri günlük hayatı kolaylaştırmaktadır. Bugün ileri düzeyde fotoğraf çekme özelliklerine sahip olan cep telefonları bu araçlar içerisinde en önemlilerinden biridir ve sözlü iletişim kurmanın yanında kolay kullanımı olan birer fotoğraf makinesi görevi de görebilmektedir. Çağımızın önemli görsel iletişim materyallerinden biri olan fotoğrafın üretim sürecinde, teknolojik olarak devrim niteliğinde değişimler meydana gelmiştir. Bunlardan en önemlisi sayısal/dijital teknoloji ile üretilen fotoğraflar olmuştur.

Teknoloji Çağı'nın son döneminde büyük gelişme gösteren dijital teknolojik araç-gereçler ve bu araç-gereçlerle kurulan gerçekdışı sanal bir dünyanın varlığı sayesinde bireyler, kendilerinden binlerce kilometre uzaktaki diğer bireylerle saniyeler içerisinde iletişime geçip, veri alış-verişi yapabilmektedirler. Bu veri alış-verişinde kullanılan en önemli öge fotoğrafır denilebilir. Fotoğraflar, bireylerin algılama, anlamlandırma, ilişkilendirme ve kaydetme işlemlerini gerçekleştirmelerinde, akılda kalıcı biçimde kodlanma ihtimali yüksek olan etkili materyaller konumundadırlar. Dolayısıyla veri aktarımında kullanılan en önemli öğelerden biri fotoğraf olmaktadır. Dijital araçlar ve geliştirilen programların vermiş olduğu imkanlar sayesinde fotoğraf, sıradanlıktan çıkarak yeni bir anlatım diline dönüşmekte ve bir ürün olarak doğrudan yine fotoğraf sanatına katkı sağlamaktadır. Teknik ve estetiğin buluşması olarak nitelendirilen fotoğraf sanatı, dijital çekim sonrasında bilgisayar aracılığıyla yapılan görüntü işleme ve efekt uygulama teknikleriyle yeniden yaratılabilmektedir. Bu araştırmada dijital teknoloji, dijital teknolojinin fotoğraf sanatı üzerindeki etkileri, dijital fotoğrafın üretimi, işlenmesi, kullanıldığı mecralar ile sanata ve tasarıma etkileri incelenmiştir. Sonuç olarak dijital teknolojinin fotoğraf sanatını önemli ölçüde etkilediği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Teknoloji, Fotoğraf, Fotoğraf Sanatı, Dijital Fotoğraf.

### Abstract

The term "digital" is defined as "displaying the datum electronically on a screen" in Current Turkish Dictionary of Turkish Language Association (www.tdk.gov.tr). The term digital can be used as a synonym of "quantitative" in terms of content. Digital technology can be explained as several technological tools-equipment and machines in which there are significant information flowing on an electronic screen. These tools are known as camera, photo machine, computer, mobile phone, LCD television, CNC lathe machine, watch, game machine, electronic water meter, sphygmomanometer etc. according to their area of use. In our age these tools are being used as high tech products. Entrance of digital technology into human life, adaptation of it by the society and turning into a culture enabled the digital photography which is a product of digital technology to be used frequently in daily lives of peoples. These developed technology products which are existing in homes or work places of many people or even being carried on make daily lives easier. Today the mobile phones which have advanced photo capturing features are the most important one among these tools and also they can act as an easily usable photo machine which also is a tool for verbal communication. In the production process of photograph which is one of the important visual communication materials of our age revolutionary changes has occurred in respect of technology. The most important of these is production of photographs with quantitative/digital technology.

Thanks to the digital technological tools-equipment which showed a great development in the latest era of the Technology Age and existence of an unreal virtual world built with these tools people can communicate with other people who are thousands kilometres away from them within seconds and make data exchange. It can be said that the most important element used in this data exchange is photograph. The photographs are at most effective materials position which has a high possibility of coding in a catchy way during perception, interpretation, association and recording processes. That is why one of the most important elements used in data exchange is photograph. By way of the opportunities given by the digital tools and developed software, photograph is turning into a new expression language by getting out of ordinariness and contributes to photograph art directly as a product. Being described as combination of technique and aesthetic the photograph art can be recreated with image processing and effect application techniques applied via computer. In this study digital technology, effects of digital technology on photograph art, production of digital photograph, processing, area of usage and its effects on art and design has been examined. As a result, it is seen that digital technology has a significant effect on the art of photography.

**Keywords:** Digital Technology, Photograph, Photograph Art, Digital Photograph.

\* Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, tarikyazar08@omu.edu.tr  
\*\* Uzman, Milli Eğitim Bakanlığı, e-posta: ibrahimyalcin\_06@hotmail.com



## 1. GİRİŞ

Dijital teknoloji, bireylerin hayatlarını kolaylaştırmak amacıyla, sayısal verilerin anlaşılabilir ve işe yarar bilgilere dönüştürüldüğü, elektronik ekranlara sahip araç-gereç, alet ve makinelerin üretilmesine olanak tanıyan teknoloji türüdür. Dolayısıyla dijital teknoloji kullanılarak üretilen araç gereçlere dijital teknoloji ürünü denilmektedir. Bu ürünlere bilgisayar, cep telefonu, fotoğraf makinesi, elektronik mutfak aletleri, kamera, elektronik baskül, tablet, iş makinelerinin elektronik aksamaları, klima, kısmi ya da tam elektronik mekanizmalara sahip olan otomobil gibi daha birçok örnek verilebilmektedir. Dijital teknoloji ürünleri bireylerin günlük hayattaki ihtiyaçlarını tarihte hiçbir dönemde görülmemiş derecede hızlı ve pratik şekilde yapabilmelerine imkan tanımaktadır. Evde, işte, sokakta, toplu taşıma araçlarında, kafelerde, parklarda kısacası hemen her yerde kullanılabilme kolaylığına sahip bu ileri teknoloji araç-gereçleri, her ne kadar yüz yüze iletişimi ortadan kaldırmış olsa da insanların hayatlarının önemli birer parçası haline gelmiştir. Neredeyse her dijital teknoloji ürününün mekanizmasının, internet adı verilen ağsal bir sisteme erişimi sağlayacak biçimde üretilmesi ile rahatlıkla sanal bir iletişim ortamı kurulabilmektedir. Günümüzde resmi veya özel kurum ya da kuruluşların günlük işleyişini özellikle internete uyarlanmış dijital teknoloji araç-gereçlerinin kullanımına imkan verecek şekilde ayarlaması ile bireyler birçok işi istediği zaman ve istediği mekandan rahatlıkla yapabilmektedir. Dijitalleşmenin gelişiminin inanılmaz boyutlara ulaştığı çağımızda, dijital bir teknoloji ürününün piyasaya sürüldüğü andan itibaren, mekanizması ve sistemi yeniden değişmiş ve yenilenmiş yeni sürümünün neredeyse kullanıma hazır olduğunu bilmek ürkütücü gelse de bu durum bizlere dijital teknolojinin gelişiminin ne denli hızlı olduğunu göstermektedir. Üretim sürecine doğrudan ve dolaylı biçimde katkı sağlayan dijital teknoloji araç-gereçlerinden çağımız sanat ve tasarım çalışmalarının da etkilenmemesi beklenemezdi. Günümüzde fotoğraf, özgün baskı, grafik tasarım, resim gibi pek çok sanat ve tasarım alanı dijital teknoloji araç-gereç ve makinelerini aktif biçimde kullanmaktadır.

Dijital teknolojinin gelişimiyle birlikte her geçen gün mekanizması ve sayısal aksamı yenilenen dijital fotoğraf makineleri aracılığıyla yüksek kaliteli, büyük boyutlu ve daha ince detaylı dijital fotoğraflar üretilmektedir. Sanatçısının yaratıcılığını ve kabiliyetini üst düzey sergileyebileceği teknik imkanları yüksek dijital bir fotoğraf makinesi ile etkileyici fotoğrafların kadrajlanması, çekim öncesi, çekim sırası ve çekim sonrası süreçlerde çeşitli filtreler ve ayarlamalar ile daha kaliteli fotoğrafların elde edilmesi sağlanmaktadır. Ayrıca elde edilen fotoğrafların dijital fotoğraf makinelerinde işlenebilme imkanının yanı sıra bir başka dijital teknoloji ürünü olan bilgisayarlara kolayca taşınup aktarılabilmesi ve gelişmiş programlar tarafından göze hoş görünür biçimde tasarımsal sürece dahil edilmesi mümkün olabilmektedir. Dijital fotoğraflar üzerinde gelişmiş grafiksel programlar kullanılarak yapılan ortadan kaldırma, kopyalama, yerini değiştirme, yeniden kullanma, kolajlama gibi birçok manipülasyon ve filtreleme işlemleri sayesinde pek çok sanat ve tasarım alanında sıklıkla kullanılmaktadır. Kendisi de dijital bir süreç ürünü olan fotoğraf böylece yeni sanatsal çalışmalara ve tasarımsal ürünlere dönüştürülebilmektedir.

## 2. DİJİTAL TEKNOLOJİ

Dijital kelimesi, Fransızca "digital" yani sayısal anlamına gelmektedir. Türk Dil Kurumu'nun Güncel Türkçe Sözlüğünde ise; "Verilerin bir ekran üzerinde elektronik olarak gösterilmesi" (<http://www.tdk.gov.tr>) şeklinde tanımlanmaktadır. Dijital teknoloji ise, elektronik bir ekran ve orada akan anlamlı bilgilerin bulunduğu hemen her türlü teknolojik araç-gereç ve makinelerin üretilmesi için gerekli olan bilgi, birikim ve teknoloji olarak açıklanabilir. Kullanım alanlarına göre saat, fotoğraf makinesi, bilgisayar, cep telefonu, LCD televizyon, CNC torna makinesi, kamera, oyun cihazı, elektronik su sayacı, tansiyon ölçer gibi daha birçok materyal ve makine dijital teknoloji ürünleri olarak örneklendirilebilir. Bu araç-gereç ve makineler çağımızda ileri teknoloji ürünleri olarak aktif bir şekilde kullanılmaktadır. Daha eski dönemlerde ilkel mekanizmalara sahip olan, el ve insan aklının ortak çalışmasıyla işleyişi rahat bir biçimde çözülebilen makinelerin bilgileri, günümüzde daha minimal donanım ve daha karmaşık yapılarla bürünen gelişmiş elektronik bir ekran yardımıyla anlaşılır şekilde sunulabilmektedir. Hemen her bireyin evinde, işyerinde bulunan ya da yanında taşıdığı bu gelişmiş teknoloji ürünleri günlük hayatı kolaylaştırmakta ve ihtiyaç durumunda daha hızlı sonuçlara ulaşılmasını sağlamaktadır.

Dijital teknoloji ile internet günlük hayatta birbirini tamamlayan önemli iki kavramdır. Bireyler dijital teknoloji ürünleri ile birlikte interneti bir bütün olarak kabul edip dijital ortamlar yaratmakta ve bazen fiziksel gerçekliği ortadan kaldıran bu ortamların içerisinde kaybolmaktadır. Ürper kitabında bu durumdan "Gerçekten de dijital teknolojinin getirdiği değişimlerden biri iletişim deneyiminin fiziksel varlığının da azalması hatta yok olmasıdır" (2012: 20) şeklinde bahsetmiştir. Her ne kadar dijital teknoloji araç-gereçleri ile internet insanları gerçek dünyadan ayıran ve sanal bir dünyanın oluşmasını sağlayan iki önemli parça olarak algılsa da, verimli kullanıldığı takdirde kişilere oldukça faydalı olmakta ve fiziki çaba gerektirmeden



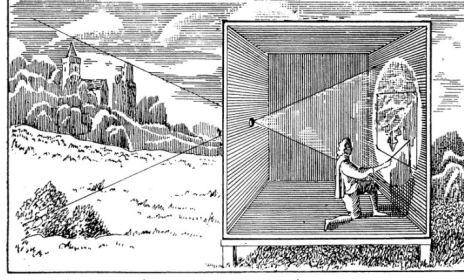
birçok işin yapılmasına olanak sağlamaktadır. İnsanlar evde, işte, toplu taşıma araçlarında, kafelerde, alışveriş merkezlerinde internetin ve dijital teknoloji ürünlerinin kullanımının mümkün olduğu hemen her yerde, bulunduğu ortamı anında bir işyerine çevirebilmektedir. Sayısal teknolojiyi kullanım bilgisine sahip olan her birey anında kilometrelerce öteye veri aktarımı yapabilmekte ve normalde çabucak olması mümkün olmayan aktiviteleri anında yerine getirebilmektedir. Kilometrelerce ötedeki insanlarla görüşmeler, toplantılar yapabilmekte hatta konferanslar düzenleyebilmektedir.

Dijital teknolojinin hemen her türlü olanaklarından yararlanmak isteyen bireyler, dijital teknoloji ürünlerindeki gelişmeleri çok sıkı takip ederek bu ürünlerin en yenisini, en son sürümünü kullanmak istemektedirler. Tamamen sayısal mekanizmalara sahip bu ürünleri neredeyse bütün kitlelerin kullanabilmesi düşüncesi aslında bilgisel bir tezat oluştururken, kullanımlarının anlaşılır ve kolay olması bu tezat durumunu çürütmektedir. Dijital ürün kullanabilmenin yanı sıra hemen her yaş aralığındaki bireylerin görsel ya da işitsel meta işleyebilme kabiliyetlerine herhangi bir eğitim almadan ulaşabilmeleri, gelecek kuşakların eğitiminde dijital teknoloji araç-gereç ve makinelerinden yararlanmanın ne denli önemli olduğunu vurgulamaktadır. En gelişmiş dijital programları kullanabilen eğitilmiş bireylerin yanı sıra bir akıllı cep telefonu ile çektiği bir fotoğrafı anında çeşitli filtreler kullanarak işleyebilen ya da kaydettiği bir videoya çeşitli efektler uygulayabilen eğitimsiz bireyler geleceğin teknolojisinin ve eğitiminin bu alanda olacağını ve olması gerektiğini bizlere açıkça göstermektedir.

### 3. FOTOĞRAF SANATI

Mükemmel bir organ olan İnsan gözünün çalışma prensibi ile fotoğraf ve onun çekiminde kullanılan araçlar arasında doğrudan bir ilişki vardır. Genel olarak gözün çalışma prensibi şöyle açıklanabilir; Dış dünyadan gelen ışınların göz içerisindeki mercekler ve diğer temel bileşenler tarafından algılanıp ters bir şekilde retina üzerine düşürülmesi, bunun da optik sınırlar aracılığıyla beyin tarafından algılanması ve anlamlandırılması olarak açıklayabiliriz. Utah Üniversitesi bilim insanlarından Michael Kalloniatis ve Charles Luu'nun ortaklaşa gerçekleştirdiği çalışmalarda insan gözünün 576 megapiksel kalitesinde gördüğü vurgulanmıştır. Saniyede 24 kare fotoğrafın beyin tarafından algılanmasıyla video teknolojisinin temeli olan hareketli görüntünün oluştuğu açıklanmıştır. Ayrıca dış dünyadaki cisimlerin her biri farklı mesafelerde olduğundan, aynı anda bütün cisimlerin uzaklığını algılayabilmek için göz, bakılan mesafeye göre bütün olarak şeklini veya sadece merceğinin biçimini değiştirebilecek bir hususiyette yaratılmıştır. Ancak bu işlemlerin tamamının gerçekleşmesi ve görüntünün ortaya çıkması bir nedene bağlıdır; o neden "ışık"tır. Dolayısıyla bu mükemmel organın mükemmel yapısından esinlenerek, mekanizması ve sistemi oluşturulan fotoğraf makinelerinin, fotoğrafı üretmesi ve sunması için gerekli olan yegane neden de "ışık"tır. Buradan hareketle bir kavram olarak; "Fotoğraf sözcüğü, eski Yunanca ve Latince'de aynı kökten gelen photos (ışık) ve graphis (yazı) sözcüklerinin birleşiminden oluşmuştur ve "ışık ile yazmak" anlamına gelir." (Akbaş ve İkizler, 2010, 3). Teymur'a göre, "Fotoğraf, doğada mevcut gözle görülebilen maddi varlık ve şekilleri, ışık ve bazı kimyasal maddeler yardımıyla ışığa karşı duyarlı hale getirilmiş film, kağıt veya her hangi bir madde üzerine saptayan fiziksel ve kimyasal bir işlemdir" (2000, 1). Türk Dil Kurumu'nun Güncel Türkçe Sözlüğünde ise fotoğraf, "Çeşitli araç ve malzeme kullanarak görüntüyü özel bir yüzey üzerinde sabitleme" (<http://www.tdk.gov.tr>) olarak tanımlanmaktadır (Yalçın, Yazar, 2018, 56).

Günümüzde fotoğrafın sanatsal boyutu yadsınmaz. Sanatın diğer dallarında olduğu gibi fotoğraf sanatında da bilinçle yaklaşılan bir kurgu ve panlama söz konusudur. Bunu için araç olarak fotoğraf makinelerine kullanılmaktadır. Fotoğrafın sanatsal boyutuna vurgu yapmak gerekirse, ilk görüntü düşürme çabasını ve fotoğrafın oluşma sürecinin temel mekanizmasını oluşturan fotoğraf makinelerinin babası sayılan Camera Obscura'dan bahsetmek gereklidir. Camera Obscura'nın, diğer bir ismiyle karanlık odanın - ya da kutunun- sistematik mantığı aslında oldukça basittir. Karanlık bir odaya, bir delikten yansıtılan ışık ışınlarının, dışarıdaki mevcut görüntüyü içeride var olan düzgün bir zemin üzerine ters bir şekilde düşürmesi olarak tanımlamak mümkündür. Daha sonraki süreçte çok daha ufak ve taşınabilir bir nitelik kazanan bu mekanizma, başlangıçta bizzat ressamın, mimarların içerisine girerek nesnelerin ya da yapıların resimlerini, röprodüksiyonlarını, perspektiflerini ve teknik çizimlerini yaptıkları bir oda şeklinde kullanılmıştır. "Resamlar Camera Obscura'dan yardımcı bir araç olarak yararlanmışlardır. Camera obscura resimlerin alt yapısını oluşturmuştur ve resamlar bu alt yapının üzerine kendi kişisel yorumlarını katmışlardır. Bu buluş görüntülerin gerçeğe uygun bir biçimde bir araç yardımıyla çizilebilmesini mümkün kılmıştır" (Çetin, 2006, 10).



Resim: 1. Camera Obscura.

Bu mükemmel aracın bulunmasıyla birlikte birçok sanatçı çalışmalarında bu icattan yararlanmışlardır. Görüntünün bu denli ayrıntılı ve teknik özelliklere uygun olarak resmedilmesi, sanatçılara ve insanlara büyüleyici gelmiştir. Çeşitli merceklerin ışığın geldiği delik ağzında kullanılmasıyla daha önceden net olan ama boyutu küçük olan görüntü daha büyük hale getirilip kullanılmıştır. “17. yy. sanatçıları arasında Camera Obscura stiline yapıtlarında en yoğun şekilde görüldüğü ressam Jan Vermeer’dir. Optik perspektif, ön ve arka plan arasında optik kaynaklı yaklaştırma fluluklar, ışığın tek bir noktadan dağılışı, nesnelerin izdüşümü olan gölgelerin bu kadar başarılı ve gerçeğe uygun biçimde gerçekleştirilmiş olması Jan Vermeer’in camera obscura kullanımının açık kanıtıdır” (Çetin, 2006, 10). Görsel sanatlar içerisinde resim sanatının özellikle realist tarafına vurgu yapan fotoğraf, makineleşmenin artmasıyla oluşan ortamda yine bir mekanik sistem tarafından tasarlanıp oluşturulmuş ve resim sanatını etkilemeyi başarmıştır. “Endüstrileşmenin getirdiği mekanizasyon her alana yansımıştır. Çağın sanatları da değişen zevki ve artan isteği karşılayabilmek için sanatı mekanikleştirmek zorunda kalmış ve fotoğrafı bulmuşlardır. Fotoğrafın bir sanat dalı olarak kabul edilmesinden sonra fotoğraf ve yaratıcılık ilişkisi gündeme gelmiştir” (Saraoğlu, 2010, 72). Ressamların bir kısmı çağın bu yeni icadı olan fotoğraf makinesine temkinli yaklaşmışlardır, hatta ressamların bir bölümü direkt olarak yaratıcılığı engellediği gerekçesiyle reddetmişlerdir. Fakat, bir şeyi gözden kaçırmış ve yanlış sorular üzerinde yoğunlaşmışlardır. Fotoğrafı resim üzerinden yorumlamış ve resim sanatçısının yaratıcılığını engellediğini vurgulamışlardır. Oysa daha sonraki süreçte fotoğrafın başlı başına bir sanat dalı olduğu, resmi etkilemesine karşın resim sanatından bağımsız olduğunu anlamışlardır. Ayrıca fotoğrafın kendi içerisinde de basit kalıplara sahip bir sanat dalı olmadığı, fotoğraf sanatçısının elinde yaratıcılığa direkt etki eden özgün bir nesne ve sanat olduğu kavranmıştır (Yalçın, Yazar, 2018, 57). Kullanılmakta olan fotoğraf makinesi aynı, ortam da aynı olmasına rağmen iki farklı kişi tarafından çekilen fotoğraflarda farklılıklar olabilmektedir. Bunun nedeni ışık ve kadrajlama gibi çekim özellikleriyle baskı ya da dijital ortamlarda yapılan müdahalelerle çok farklı fotoğraflar üretilebilmektedir.

Başlı başına bir sanat olarak kabul edilmesiyle fotoğraf, kendi içinde irdelenmeye ve değerlendirilmeye başlanmıştır. Nedir fotoğraf?, ne amaçla vardır? neye etki etmekte ve nasıl kullanılmaktadır? gibi birçok soruya cevap bulunmaya çalışılmıştır. Bu sorulardan birçoğuna cevap aranacak olursa; “Fotoğraf 18 Ağustos 1839 tarihinde icat olarak kabul edildi. Ölüme karşı ölümsüz olma isteği ile portreleri belgelemek amacıyla kullanıldı. Gelişen baskı teknikleriyle kendini portre fotoğrafçılığından kurtardı. Temeldeki belgeleme işlevini saklı tutarak, sanat kaygılarıyla kendine farklı konular ve teknikler buldu. Fotoğraf, resme karşı nesneyi daha gerçekçi biçimde ifade ettiği için hızla grafik tasarım ve reklamcılık içindeki vazgeçilmez yerini aldı” (Grafik ve Fotoğraf-Avrupa Grafik Sanatı Tarihi, MEB, 2012, 22).

Günümüzde fotoğraf grafik tasarım sanatının olmazsa olmazlarından biri haline gelmiştir. İletişimsel gücünün yanı sıra, sunumunun ve estetik değerlerinin gelişen teknolojilerle en üst düzeye ulaştığı bir sanat ve materyal olarak algılanmaktadır. Fotoğraf, belirli estetik değerler ve teknik uygulamalarla direkt olarak yaratıcılığa vurgu yapabilmektedir.

#### 4. DİJİTAL TEKNOLOJİ VE FOTOĞRAF SANATI

Çağımızın etkili görsel iletişim materyallerinden olan fotoğrafın, üretim sürecinde teknolojik olarak devrim niteliğinde değişimler meydana gelmiştir. Bunlardan en önemlisi sayısal teknoloji ile üretilen fotoğraflar olmuştur. Sayısal fotoğrafçılık (Digital photography), nesnelerin görüntülerini oluşturmak için sayısal teknolojinin kullanıldığı bir fotoğrafçılık tarzıdır. Sayısal teknolojinin gelişimine kadar fotoğrafçılıkta görüntülerin karta basılması için kimyasal işlemlere ihtiyaç duyulan fotoğraf filmi kullanılmaktaydı. Aksine sayısal görüntü (digital image) kimyasal işleme gerek olmaksızın tamamen sayısal teknoloji ve bilgisayar kullanılarak görüntülenebilir basılabilir, işlenebilir, taşınabilir, ya da arşivlenebilir (İşlek, 2009, 99).



İçinde bulunduğumuz döneme 'dijital çağ' ismi verilmesinin nedeni, hemen her şeyi artık dijital yöntem ve araçlarla halletmemizden kaynaklanmaktadır. Bilgisayar teknolojisinin dijitalleşmesi, dijital bilgisayarlarda kullanılan programlarla, yine bir dijital teknoloji ürünü olan fotoğraf makineleriyle çekilen fotoğrafın işlenmesi gibi yapılan hemen her çalışma artık bu sayısal süreçten geçmektedir. Toplumda bu duruma kayıtsız kalmayarak dijitalleşme sürecini aktif bir şekilde desteklemiş ve hayatlarının vazgeçilmez birer parçası haline getirmiştir.

Bill Gates'in 2008 yılında Las Vegas'ta bir fuar açılışında yaptığı açılış konuşmasındaki öngörülerini bilgisayar ve dijital kültürün giderek genişleyeceğinin bir göstergesi gibi görünmektedir. Söz konusu konuşmasında Gates, "gelecekte bilgisayarlı mobilya ve ev eşyalarının olduğu bir dünya olacağını, bilgisayar kullanımının çok daha artacağını, 10 yılda bilgisayarların sadece masa üstünde değil, masanın içinde ve her yerde olacağını, insanların dosya ve uygulamalarına mobil telefon, bilgisayar veya televizyon gibi her cihazdan ulaşabilecekleri öngörüsünde bulundu" (Ürper, 2012, 20).

Bilgisayarsız bir dijital çağ düşünülemez. Hemen her teknolojik araç-gereç ve bu araç-gereçlerin ürünleri, günümüz teknolojik imkanları ile anında bilgisayar ortamına bağlanabilmekte, veriler aktarılabilir, kısa sürede birçok işleme tabi tutulabilmektedir. Çağın koşulları çerçevesinde insanlara verilecek bilgi ya da mesajı, en kısa ve açık şekilde iletebilen görsel materyallerden olan fotoğrafta, bilgisayar teknolojisinin aktif gelişiminden yararlanmaktadır. Ürper'in de kitabında bahsettiği gibi; "Özellikle de bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler fotoğrafın hem üretim hem de tüketim biçimlerini etkilemiştir. Bunun yanında, iletişim teknolojilerinin ve internet, çoklu ortam gibi "yeni" medyaların etkileşimli kullanımının bu gelişmelere etkisi büyüktür" (2012, 38). Üretiminin kolaylığı ve bilgisayarlara kısa sürede aktarımı sayesinde sayısal fotoğraf, toplumun hemen her kesiminde ve özellikle iş dünyasında fazlaca kullanılmaktadır. Bilgisayar ve fotoğrafın etkileşimi gelişmiş internet ağlarının da devreye girmesiyle uluslararası bir nitelik kazanmakta ve etki alanını genişletmektedir.

Üretiminin pahalılığı ya da ucuzluğu, ıskallığı ya da gelişmişliği ne olursa olsun fotoğrafı bir mekanizma ve sistem aracılığıyla, ışığı karşılayıp ona hükmetmek, onu yönlendirip hapsederek bastırmak olarak ifade etmek mümkün olsa da, şu an ki koşullarda sıkça kullanılan sayısal fotoğrafın üretimindeki dijital sürece ve sağladığı kolaylığa vurgu yapmak gerekmektedir. Buradan hareketle yeni nesil dijital fotoğraf makinelerinin aksamı, işlevi ve fotoğrafın üretim sürecinden bahsetmek gerekirse; Gerçek bir fotoğraf makinesinde iğne deliğinin yerini bir mercekler dizisi almıştır. Bu yapıya objektif diyoruz. Görüntünün oluştuğu yere bir algılayıcı yerleştirilmiştir. Buna sensör adı verilir. Sensör, en yalın tanımıyla görüntüyü algılayarak işlemciye gönderen ve üzeri ışığa duyarlı hücreciklerle kaplı yüzeydir. Objektifi oluşturan merceklerin hareketi ile görüntü yakınlaştırılır veya uzaklaştırılır, optik zoom budur. Makineye giren ışık miktarını ayarlayabilmek için objektifin açıklığını kontrol eden mekanizmaya diyafram adı verilir. Giren ışığın süresini kontrol edebilmek için sensör önünde bir perdeye gerek vardır. Buna da örtücü (shutter) diyoruz. Ayrıca objektifin içinden geçip sensöre ulaşan görüntüyü görebilmemiz için bir pencereye gerek vardır. Bu yapıya bakaç (vizör) denir. Aynadan yansıyan ışınları vizöre yönlendiren bir pentaprizma makinenin üst bölümüne yerleşmiştir. Objektiften geçen ışınları vizöre yönelten bir ayna da örtücü perdenin önüne yerleştirilmiştir. Genellikle bu ayna çevresine yerleştirilmiş bir ışığa duyarlı hücreler kümesi makinemizin ışık ölçümü yapabilmesini sağlar. Bu yapıya pozometre adı verilir. Yarım basıldığında netleme ve ışık ölçümü yapan, tam basıldığında çekimi tamamlayan deklanşör, temel makine bileşenlerinden birisidir. Deklanşörün ön-alt tarafında, arka tarafında ya da makinenin arka yüzünde ayar çarkları bulunur, enstantane/diyafram değerlerine ve makinenin bazı ayarlarına hükmetmemize yarar. Gövde üzerindeki ayar düğmeleri makinenin işlevlerine erişmemize yarar. Arka yüzdeki LCD Ekran menü, çekim bilgileri, çekilen fotoğrafın görüntülenmesi, bazı modellerde de bakaç işlevi görür. Sensörde algılanan ışık ışınlarının görüntü işlemcisine, oradan da kaydedilmek üzere bellek kartına aktarılması sürecini kontrol eden elektronik ve dijital mekanizmalar da önemli bileşenler arasındadır. Son olarak, bütün bu karmaşık ve harika mekanizmanın tüm enerji gereksinimini karşılayan pil unutulmamalıdır (Akbaş ve Korkmazgil, 2010: 55-58) şeklinde ifade edilebilir. Tek çekimlik bir dijital (sayısal) fotoğraf karesi bütün bu mekanizmanın eş zamanlı çalışmasıyla üretilmektedir.

Çekilen fotoğrafı, bilgisayara yükleyip dijital ortama aktarmak için gerekli olan taşıyıcı araçlardan da kısaca bahsetmek gerekmektedir. Fotoğraflar iki şekilde bilgisayara yüklenmektedir. Bunlardan birincisi USB kabloları aracılığıyla, ikincisi ise fotoğraf makinesinden çıkan hafıza kartını kart okuyucuya takarak bilgisayara yükleme gerçekleşmektedir. "İkinci yöntem her zaman için makinenizi bilgisayardan gelecek yüksek amper karşı koruyacağından daha çok tercih edilmelidir. Çünkü güç kaynağının olmadığı ortamlarda, voltajın aşırı düşme ya da yükselmesi durumlarında, bilgisayarın çıkış amperleri değişmekte ve kendilerine bağlı bulunan harici hard disk ya da fotoğraf makinesi gibi elektronik aletlerin devrelerini



bozabilmektedir” (Kanburoğlu, 2011, 22). Ancak hassas bir özelliğe sahip olan hafıza kartlarının, fotoğraf makinesinden veya bilgisayardan çıkartılıp takılması aşamasında dikkatli olunması gerekmektedir. Aksi takdirde çabucak bozulabilmekte ve fotoğraflar kaybedilebilmektedir.

#### 4.1. Dijital (Sayısal) Fotoğraf ve Üretimini Olumlu ve Olumsuz Yönleri

Dijital teknolojinin insan hayatına girmesi, toplum tarafından benimsenmesi ve bir kültür haline gelmeye başlaması, bir dijital teknoloji ürünü olan sayısal fotoğrafında insanların günlük hayatlarında sıklıkla kullanılmasını mümkün kılmıştır. Dijital fotoğrafın olumlu ve olumsuz yönlerini iki farklı şekilde irdelemek mümkün olabilmektedir. Bunlardan birincisi sosyal-toplumsal yön, ikincisi ise teknik yöndür diyebiliriz.

Öncelikle sosyal-toplumsal yönden irdelemek gerekirse; üretimi, uygulanması ve ulaştırılmasındaki çabukluk sayesinde kullanışlılığı ve kolaylığı artan ve avantajlı hale gelen sayısal fotoğrafın, yine aynı nedenlerden dolayı insan hayatındaki yerinin ve sınırının bir kez daha belirlenmesi gündeme gelmektedir. Sayısal fotoğrafın, özellikle ağsal yapının gelişimi ile kullanılacağı alan ve mecraya göre kullanıcıya sağladığı faydanın inanılmaz düzeye geldiği günümüzde, iletişim ve görsellik açısından sözlü ve yazılı dilin çok ötesine geçmesi, onu fazlaca ve sıklıkla kullanılan bir materyal haline getirmiştir. İnsanları etkileyebilme niteliğine sahip olan dijital fotoğraf, iletinin alıcıya en kısa sürede ve en anlaşılır şekilde ulaştırılma yollarından biri olarak kabul görmektedir. Öyle ki büyük firmalar, bankalar ve telekomünikasyon sektörü gibi daha birçok alanda sayısal fotoğraf, etkin olarak kullanılır hale gelmiştir. Bütün bu fayda sağlayıcılığı ve kolay üretilebilirliğinin yanısıra dijital fotoğrafın oldukça fazla kullanıldığı bir sistem olan internetin, gelişmişliği ve kontrolünün zor olması nedeniyle kötü amaçlı kişiler tarafından ve yine kötü amaçlar için kullanılması da toplum için büyük sorun teşkil etmektedir. “...birçok veri ve bilginin depolandığı ortam olma özelliği, bilgisayarların aynı zamanda çevrimiçi ya da çevrimdışı olarak ağlar (network) vasıtasıyla birbirine bağlanması bilgi ve verilerin paylaşımı kadar gizlilik ve güvenlik konusunu da gündeme getirmektedir. Bilginin ekonomik bir değer olarak daha fazla önem kazandığı günümüzde geliştirilen şifreleme ve koruma yöntemlerinin kolayca çözülebilmesi hatta internet aracılığıyla korsan paylaşımların artması, trojan ve truva gibi virüslerle bilgisayarların kontrol altına alınması bilgi ve verilerin güvenli bir biçimde korunmasını tehdit etmektedir” (Ürper, 2009, 35). Günümüzde birer fenomen haline gelen sosyal siteler, insanların bilinçsizce fotoğraf ve bilgilerini paylaştığı uluslararası nitelik taşıyan silahlar haline gelmiştir. İnsanların neye, niçin güvendiğini bilmeden rahatlıkla paylaştığı bu bilgiler ve fotoğraflar kötü amaçlı kişiler tarafından rahatlıkla kullanılabilen, bireylerin özgürlük alanlarına ve mahremiyetlerine müdahale edilebilmektedir.

Sayısal fotoğrafın olumlu ve olumsuz yönlerini teknik açıdan irdeleyebilmek için üretim aşamasının baş aktörü olan dijital fotoğraf makineleriyle birlikte ele alınması gerekmekte ve bu makinelerin sağladığı ve neden olduğu, olumlu ve olumsuz yönleri böylece irdelenebilmektedir.

##### ***Bunların maddeler halinde öncelikle olumlu yönlerinden bahsedilecek olursa;***

- Dijital fotoğrafçılık doğal olarak, geleneksel fotoğrafçılık temelindedir. Burada da otomatik netleme (AF), diyafram ve enstantane gibi kavramlar geçerlidir. Fotoğrafları çekip anında kontrol edip, silip yeniden çekip bilgisayara yükleyerek, işleyebilirsiniz.
- Fotoğraflar doğrudan hafıza kartına kaydedilir.
- Dijital fotoğraflar bilgisayara, daha hızlı aktarılır.
- Fotoğraf ile uğraşan herkesin tercih ettiği araçlar haline gelmişlerdir.
- Dijital fotoğraf makineleri çok yönlüdür ve film kullanmaz, düşük işletim masrafları vardır.
- Dijital fotoğraf makinelerinin filme, fotoğrafların ise kimyasal banyolara ihtiyacı yoktur. Geleneksel fotoğraf makinelerinin sorunlu olabildikleri ortamlarda dijital makineler, bu faktörlerin getirdiği avantajlar ile birçok durumlarda ve geniş kullanım alanlarında faaliyet gösterebilir (Grafik ve Fotoğraf-Dijital Baskı, 2007: 4) şeklinde sıralayabilmek mümkündür.

##### ***Olumsuz yönlerinden bahsedilecek olursa;***

- Her ne kadar film maliyeti olmasa da makinelerin, objektiflerin ve tüm ekipmanın çok yüksek maliyet gerektirmesi,
- Teknolojinin çok süratli gelişmesinden kaynaklanan sebeplerle satın alınan ekipmanın süratle eskimesi ve değerinin düşmesi, geliştirilen son teknoloji ürünü daha iyi görsel sonuç veren ekipmanlar için tekrar ve tekrar benzer harcamaların yapılmasının gerekmesi,
- Seri çekimler sırasında bazı makinelerde, görüntülerin hafıza kartlarına toptan yazılması sırasında makinelerin kısa da olsa bir süreliğine kilitlenmesi,



- Objektiflerde film ve dijital sensör boyutu arasındaki farklılıktan kaynaklanan “dijital faktör” farklılığı. Bu özellik film çekerken normal odak uzaklığı bir objektifin dijital makinede ortalama 1.5 çarpan alması ve yarısı kadar bir odak uzaklığı eklenmişçesine bir bakış açısı ile çekim yapabilmelidir. Bu kayıp film makinelerinde kullanılan objektiflerin dijital makinelerde kullanılmasıyla ortaya çıkar. Söz konusu dijital makineler için üretilmiş dijital objektiflerde odak uzaklıkları görüntü çapına göre ayarlandığı için bu sorun olmamaktadır.
- Dijital makinelerin teknolojileri gereği çok fazla enerjiye ihtiyaç duymaları daha büyük pil ihtiyacı doğurmuştur. Bu yüzden elektriğe ya da yedek pillere çok kısa sürede ihtiyaç duyulacaktır.
- Kullanılan hafıza kartlarının sağlıklı çalışmaması kayıt edildiği sanılan görsellerin aslında kayıt edilmediği anlamına gelebilir. Bu durum geri dönüşümü imkansız sonuçlar doğurabilir.
- Tüm dijital ekipmanın kırılabilirliği, toza, neme ve ısıya olan aşırı duyarlılığı zorluklar teşkil edebilir.
- Çekilen görsellerin büyüklüğü, fotoğraf sayısı arttıkça saklama sorununu doğurur. Daha yüksek kapasiteli hafıza kartları ve bilgisayarda daha yüksek kapasiteli sabit disklere ihtiyaç duyulacaktır (Erenmemişoğlu, 2007: 24-25) şeklinde sıralanabilir.

#### 4.2. Fotoğraf Manipülasyonu ve Dijital Teknoloji Katkısı

Manipülasyonun kelime anlamı “İnsanları bilgileri dışında ya da istemedikleri halde etkileme; hileli yönlendirme” (Doğan, 2013:751) olarak tanımlanmıştır. Yani manipülasyona bir görseli, bir nesneyi ya da bilgiyi, belirli bir kitleye, planlayan, tasarlayan ve üreten kişi ya da kişiler tarafından, kişisel istekler ve belirlenen amaçlar doğrultusunda, olması gerektiğinin dışında sunma girişimidir diyebiliriz. Manipülasyon ne kadar iyi gerçekleştirilir ise inandırıcılığı da o derece artırmaktadır.

Dijital teknoloji araç-gereç ve makinelerinin bugün hemen her yaş grubuna hitap etme özelliği sayesinde manipülasyon kavramı daha farklı bir anlamsal boyut kazanmıştır. Dijital teknoloji ürünlerinden olan bilgisayar, akıllı telefon ve tabletlerde kullanım derecesine göre basitten zora doğru hemen her türüne rastlanabilen programlar aracılığıyla fotoğraflar kolayca işlenebilmekte ve gerçek olmayan görseller sosyal medya sitelerine rahatlıkla yüklenebilmektedir. Kitle üzerinde çok büyük etkiye sahip olan bu gerçek dışı fotoğraflar, bazen kitleyi istenilen amaç doğrultusunda örgütleyebilmekte bazen de doğrudan amaca yönlendirebilmektedir. “Günümüzde her fotoğrafa kuşkulu gözle bakılmakta neyin gerçek, neyin manipüle edilmiş olabileceğini zaman zaman uzmanlar bile ayırt edememektedir” (Ürper, 2012, 46). Ortaya çıkan bu durum tıpkı fotoğrafın icadından sonra onun varlığına ve gereksiz bir meta olmasına yönelik gösterilen tepkilere ve yapılan tartışmalara karşı gerçeği aynen gösterme boyutuyla kendi kendini savunabilme özelliğinin kaybı anlamına gelmektedir. Bu durum fotoğraf için yeni tartışmaları beraberinde getirmektedir.

Dijital fotoğraf üzerinde yapılan manipülasyon gerçeğini bir başka boyuttan yani tasarımcı ve üretici açısından ele almak gerekirse; Fotoğrafın, “gerçeklik” kavramına vurgu yaparak insanlar üzerinde oluşturduğu geçmişten gelen ikna ve inandırma kabiliyeti, günümüz dijital teknoloji araç-gereç ve makinelerinin gücüyle birleşince olumlu bir etki de oluşturabilmektedir. Bu etki, çeşitli program ve teknikler yardımıyla fotoğraf üzerinde yapılan gerçekçi manipülasyonların bazen fotoğrafın ikna kabiliyetini şaşırtıcı bir şekilde katlayarak artırması anlamına gelmektedir. Bu durum her ne kadar etik olup olmadığı tartışmalarına sebep olsa da manipüle edilmiş fotoğrafı, tasarımcının ve üreticinin en sevdiği ve istediği materyallerden birisi haline getirmektedir. Nitekim günümüzde dijital teknoloji ile çok daha kolay gerçekleştirilebilen dijital fotoğraf manipülasyonu, sınırsız tüketmeyi dayatan kapitalist çarkın içerisindeki en büyük dişlilerden olan üreticinin kitleleri tüketmeye yönlendirmesindeki en büyük araçlardan biri olarak kullanılmaktadır.



Resim: 2. Reklam amaçlı "Dijital Manipülasyon" u yapılan ürün fotoğrafları.

Yukarıda iki ayrı örneği bulunan ürünlerin fotoğrafları üzerinde dijital araç-gereç ve manipüle edilmesine katkı sağlayan dijital programlar yardımıyla bir manipülasyon uygulaması yapılmıştır. Bu uygulamanın üretici aracılığıyla tasarımcıya yaptırılmasının temel nedeni, hedef kitle tarafından ürünü almaya ve tüketmeye yönelik bir hareketlenmenin yaşanması ve bu yolla maddi kazanç elde edilmesidir. Bu uygulama her ne kadar aldatıldığını düşünen kitle tarafından tepkiyle karşılanırsa da üretici ve tasarımcı tarafından amacına ulaşması yönünde etkili bir görselin elde edilme başarısı olarak kabul edilmektedir.

#### 4.3. Dijital Teknoloji ve Dijital Fotoğraf'ın, Sanata ve Tasarıma Etkisi

Günümüzde hızlı yaşanan dijitalleşme ile bize aşına olan pek çok kavramın önüne dijital kelimesi konmaktadır. Bu aslında dijital kelimesiyle anılan hemen her kavramın dijital teknoloji araç gereçlerinden doğrudan veya dolaylı olarak yararlandığı anlamına gelmektedir. Dijital Sanat da tam olarak bu mantıkla doğmuştur. Dijital sanat, çağın yenilikçi anlayışından doğan ve günlük hayata büyük ölçüde yön veren dijital teknoloji araç-gereç ve makinelerinden faydalanan sanat türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Sayısal teknoloji ürünlerinden olan bilgisayarlara kolayca yüklenebilen gelişmiş programlar aracılığıyla ya da direkt dijital teknoloji araç-gereçlerinin kendileri kullanılarak yapılan sanatsal çalışmalar "Dijital Sanat" alanının kapsamına girmektedir.

Teknolojinin sağladığı imkânları kullanarak sanatçılar yalnızca özgünlük ve yaratıcılık üzerinde durarak teknik anlamdaki tüm sıkıntılarını çözüm bulma şartlarına sahiptirler. Örneğin Rembrandt'ın çalışmalarındaki benzetme kaygısı ve çabası bugün teknoloji kullanılarak kolaylıkla çözülebilecek düzeye gelmiştir. Photoshop programı yardımı ile fotoğraf kalitesinde çalışmaların zemini hazırlanabilir, öyle ki bu tasarım tuvale aktarılabilir ve kopya yöntemi kullanılarak teknik anlamda mükemmel ürünler sunulabilir. Günümüzde pek çok sanatçı artık bilgisayar yardımı kullanarak tasarımlarını hazırlamakta ve en iyi örneğini çıktılarını alarak ya olduğu gibi ya da üzerinde müdahaleler ederek eserlerini hazırlamaktadır (Atmaca, 2011, 296-297).

Dijital Teknoloji'nin gelişimi ile dijital fotoğraf makineleri üretilmiştir. Yenilenen fotoğraf makinelerinin dijital aksamları sayesinde ise kolayca kadrajlanıp işlenebilen, taşınup yüklenebilen ve anında dünyanın diğer ucuna gönderilebilen sayısal (dijital) fotoğraflar üretilmiştir. Dijital fotoğraf internet mecrasında kendisine büyükçe bir yer edinmiştir. Bireylerin yazıyla kolayca ifade edemeyeceği bir kavramı ya da fazla zaman harcamadan anlatmak istediği bir düşünceyi veya belirli bir kitleye iletmek istediği bir mesajı, ham ya da kısa sürede işlenmiş fotoğraflarla bazı sosyal sitelerini kullanarak kolayca aktarabilmesi, dijital fotoğrafın internet üzerindeki yerini ve tercih boyutunu bizlere göstermektedir. İnternet ortamında fazlaca kullanılan ve dijital teknolojiden aktif olarak faydalanan sayısal fotoğrafın günümüz sanatlarını ve tasarımsal çalışmalarını etkilememesi elbette beklenemezdi.

Anlatılmak isteneni kısa bir sürede bazen yazıya dahi gerek kalmadan insanlara iletebilen ve insanların beğenisini toplayabilecek nitelikte etkileyici görseller sunabilen fotoğraf, günümüz dijital teknolojiyle birlikte çağ atlayan sanat dallarından birisi haline gelmiştir. Dijital fotoğraf makinelerinin teknik özelliklerinin ve olanaklarının her geçen gün piyasaya sürülen yeni sürümleriyle inovatif olarak gelişmesi ve değişmesi sayesinde bu makineler üretim sürecinde fotoğraf sanatına doğrudan katkı





sunmaktadır. Sanatçısının elinde teknik imkanları fazla olan dijital bir fotoğraf makinesi ile çekim esnasında yapılan ayarlamalar ve seçenekler sayesinde daha kaliteli, daha net, daha ayrıntılı ve göze daha hoş görünen fotoğrafların üretimi sağlanmaktadır. Bu makineler, fotoğraf sanatçısına çekim öncesi veya çekim sonrası süreçte fotoğrafı işleyebilme imkanı sunmakta ve çeşitli filtreler kullanılarak fotoğraf üzerinde sanatsal açıdan daha iyi sonuçlar alınmasına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda sanatçı pratik kadrajlama, sonucu anında görüntüleme ve yeniden çekim yapabilme imkanına kavuşmaktadır.

Günümüzde grafik tasarım çalışmaları, dijital teknolojinin gelişimi paralelinde dijital araç-gereçlerden oldukça fazla yararlanmaktadır. Büyük hafızalara sahip olan, eskiye oranla çok daha hızlı, gelişmiş bilgisayarlar ve gün geçtikçe yeni sürümleri üretilen üst düzey grafik programları, grafik tasarım alanını sayısal sürecin sunduğu imkânlardan en etkin yararlanan alanlardan biri haline getirmiştir. Grafik tasarım çalışmalarında fazlaca kullanılan dijital fotoğraf; pratiklik, hızlı uygulanım, etkili ve çabuk mesaj iletimi gibi birçok nedenden dolayı tercih edilmektedir.

Tasarımcı eskiden fotoğrafı montajlardı; keserek, parçalayarak, etrafını renk ve yazı ile çerçeveleyerek resme dahil ederdi. Bugün çağdaş bilgisayar teknolojisi fotoğrafı zemin-fon ögesi olmanın ötesinde yazı, cetvel, formlar gibi diğer grafik elemanlar ile birlikte serbest hareket eden bir elemana dönüştürdü. Yeni Photoshop, corel draw vb. tasarım programları, internet fotoğrafa geniş çalışma alanı ve tekrar olanaklarıyla özgürlük ve özgünlük kazandırdı. Tekniğin olanakları farklı boyama tekniklerini kullanma imkanı sunarak fotoğraf üzerinde yeniden çalışma ve uygulamalar sağlayarak bugüne kadar görülmemiş şekilde fotoğrafı bütünüyle geleneksel fotoğraf kullanımından uzaklaştırmıştır (Çevik, 2011, 52-53).

Dijital fotoğraf, grafik tasarım alanının birçok alt dalında etkili şekilde kullanılmaktadır. Tasarımsal sürece doğrudan katkı sağlayan sayısal fotoğraf, kitap kapak tasarımları, kurumsal kimlik tasarımları, broşür tasarımları, araç giydirme, ürün ve ambalaj tasarımları vb. pek çok materyalin üretim aşamasında kullanılmaktadır. Yine bu süreçte uygulanması ve çekimi kolaylaşan dijital fotoğrafın ağırlıklı olarak kullanıldığı afişler, gelişmiş bilgisayar programları aracılığıyla işlenip sunuma hazır hale getirilmektedir. "Fotoğraf yalın bir şekilde afiş olarak kullanılacağı gibi, çeşitli laboratuvar teknikleriyle fotoğrafın üzerinde sanatsal düzenlemeler yapılarak afiş tasarımında kullanılabilir" (Tepecik, 2002, 78). Tasarımcının özgürlüğünü sınırsız hale getiren programlar sayesinde fotoğraflar ilgi çekici duruma getirilebilmekte ve afişi daha etkili kılabilir.

Bilgisayar programları aracılığıyla dijital fotoğrafı sıklıkla kullanan grafik tasarım ve baskı resim alanlarının ortak ürünü olarak ekslibris tasarımı örneği de verilebilir. Sanatçısının kendine özgü tarzını ve sınırsız üretim kabiliyetini kullanmasına imkan tanıyan ekslibris sanatı daha önceleri sadece belirli baskı teknikleriyle (gravür, linolyum, ağaç, şablon vb.) yapılabilirken bilgisayar ve fotoğraf teknolojisinin gelişimi ile günümüzde dijital olarak da üretilebilmektedir. İşlenmeye uygun dijital bir fotoğrafa çeşitli bilgisayar programları ve teknikleriyle baskı görüntüsü verilebilmektedir. Ayrıca sanatçının kendine özgü ekslibris çalışmasına filtreleme tekniğiyle suluboya, yağlıboya vb. resim teknikleri ile yapılmış gibi çeşitli dokular da uygulanabilmektedir.

Bilgisayar teknolojisinin hızlı gelişimiyle çekilen fotoğraflar, çeşitli bilgisayar programları aracılığıyla işlenebilmekte ve kısa süre içerisinde bir amaç doğrultusunda tasarlanabilmektedir. "Fotoğraf manipüle edilebilen görsel bir tasarım elemanı olduğundan bu yönüyle, aynı zamanda tasarımın anlamsal ve biçimsel bütünlüğünü oluşturmak için istenildiği gibi biçimlendirilen (kolaj, montaj, büyültme, küçültme gibi) bir araçtır" (Yigin, 2011: 68). Bu özelliğiyle fotoğraf günümüz sanat anlayışı içerisinde kolajlama, kesme, yok etme, yer değiştirme, yeniden kullanma, filtre ekleme gibi birçok tekniğin sanat çalışmalarına dijital yollarla uygulanmasına katkı sağlamaktadır.

Dijital teknolojinin ve dijital teknoloji araç-gereçlerinin, sanatçıya veya tasarımcıya bir başka katkısı daha vardır. Bu katkı sanatçının veya tasarımcının ürettiği eserini ya da ortaya koyduğu çalışmasını, daha büyük kitlelere daha kısa sürede sunması yönünde ağsal yapının kullanılmasına yönelik bir katkıdır. Üretilen sanat eserlerinin tanıtılması ya da bu eserlerden maddi kazanç elde edilmesi amacıyla eserlerin fotoğraflanıp, internet üzerindeki sosyal medya sitelerine veya pazarlama ve satış portallarına yüklenerek kitlelere ulaştırılması yine dijital teknolojinin sunduğu eşsiz olanaklardan bir tanesidir.

## 5. Sonuç

Günümüzde teknoloji kavramı, sanayi devriminden sonra insanların üretim sürecinde aktif olduğu, bizzat insan kullanımına muhtaç, ağır, devasa, hantal ve çok fazla enerjiye ihtiyaç duyan makinelerin varlığından kendini kurtarmıştır. Çağımız teknolojisi, daha küçük boyutlarda, estetik görünüme sahip, daha az enerjiyle çalışan ve sayısal veriler ve çeşitli kodlamaların etkin olduğu araç-gereç ve makinelerin



üretimine imkan veren “dijital” kavramıyla birlikte anılmaktadır. Bu teknoloji ile üretilen dijital araç-gereç ve makineler sayesinde bireyler gün içerisinde daha kısa sürede, çok daha fazla işi kolayca yapabilmektedir. Gelişimi günümüzde inanılmaz boyutlara ulaşan dijital teknoloji araç-gereçleri internet ile birlikte anılır olmuştur. Bu ileri teknoloji araç-gereçlerinin yardımı ile insanlara fiziksel ortamın dışında sanal bir iletişim ortamı oluşturan internet, giderek çok daha hızlı dijitalleşen bir dünya içerisinde insanların vazgeçemediği bir mecra haline gelmiştir.

Dijital teknolojinin gelişiminden bağımsız kalamayan, üretimi, işlenmesi, sunumu, taşınması yine dijital teknoloji ürünleriyle gerçekleştirilen sayısal fotoğraf, günümüzde en çok kullanılan görsel iletişim materyallerinden birisidir. İnsanlar dijitalleşmeyle birlikte eskisine nazaran çok daha hızlı olan günlük hayatta okuyarak ya da not alarak zaman kaybetmek yerine hemen her şeyi fotoğraflamayı tercih etmektedirler. Bugün hemen her bireyin yanından ayırmadığı yüksek maliyetli dijital teknoloji ürünlerinden olan akıllı cep telefonlarının gelişimleri sayesinde fotoğraflar kısa sürede, kaliteli biçimde çekilebilmekte, hatta çeşitli programlarla anında işlenebilir dünyanın öbür ucuna servis edilebilmektedir.

Günümüzde artık üretimi dijital yollarla yapılan fotoğraf, yine zaman içerisinde aksamı ve işleyişi yenilenmiş mekanizmalara sahip olan dijital fotoğraf makineleri sayesinde daha detaylı, daha kaliteli ve çok daha kolay çekilebilmektedir. İnovatif gelişimini hızla sürdüren ileri teknoloji ürünü fotoğraf makinelerine sahip olan sanatçı, kendisine sunulan imkanlar dahilinde çok daha etkileyici fotoğraflar çekebilmektedir. Çekilen fotoğraflar ise bilgisayar vb. diğer dijital teknoloji ürünleri ve gelişmiş programlar aracılığıyla işlenilebilmekte ve başka sanat dalları ve tasarım alanları tarafından tercih edilmektedir. Dijital bir sürecin ürünü olan sayısal fotoğraf, kendi sanatını daha ileri bir boyuta taşıdığı gibi çağımız sanat anlayışla bütünleşerek birçok sanat dalı ve tasarım alanını etkilemeyi başarmıştır.

#### KAYNAKÇA

- Akbaş, Faruk, Emre İkizler (2010). *Fotoğraf Teknik Okumaları*. İstanbul: Say Yayınları.
- Akbaş, Faruk, Gökhan Korkmazgil (2010). *Dijital Dünyada Fotoğraf-Dijital Fotoğrafın Temelleri*. İstanbul: Say Yayınları.
- Atmaca, Anıl, E., (2011). Modern Sanat Ve Bilgisayar Destekli Sanat Çalışmaları (Dijital Art). *Karabük Üniversitesi S.B.E.-Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt.10., Sayı.37.
- Çetin, Nehir (2006). *20. Yüzyılda Fotoğraf-Resim Sanatı İlişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Çevik, Semra (2011). *Grafikerin Köşe Taşı*. İstanbul: Marjinal Kitap Yayıncılık.
- Doğan, Ahmet (2013). *Büyük Türkçe Sözlük*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Erenmemişoğlu, Gökçe (2007). *Dijital Tekniklerin Tanıtım Fotoğrafına Getirdikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü. İstanbul.
- İşlek, Nilay (2009). *Görsel Kültür ve Toplumsal Bellek Bağlamında Sayısal Fotoğraf Estetiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü. İzmir.
- Kanburoğlu, Özer, (2011). *Amatörler İçin Dijital Fotoğraf*. İstanbul: İkon Yayınları.
- ..... (2007). *Grafik ve Fotoğraf-Dijital Baskı*. Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Ankara.
- ..... (2012). *Grafik ve Fotoğraf-Avrupa Grafik Sanatı Tarihi*. Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi. Ankara.
- Saraoğlu, M. Semih (2010). *Reklam Fotoğrafçılığının Tüketici Tercihlerine Etkisi (Kütahya Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.
- Tepecik, Adnan (2002). *Grafik Sanatlar-Tarih-Tasarım-Teknoloji*. Ankara: Detay Yayınları.
- Teymur, Tacettin (2000). *Fotoğraf Nedir? Tarihiçesi*. *Fotoğrafya Dergisi*. Yıl.1, Sayı.6.
- Ürper, Osman (2009). *Dijital Teknolojiye Geçişin Reklam Fotoğrafçılığı Uygulamalarına Yansımaları: Türkiye'deki Reklam Fotoğrafçıların Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Ürper, Osman (2012). *Dijital Teknoloji Çağında Reklam Fotoğrafçılığı*. İstanbul: Say Yayınları.
- Yigin, Turan (2011). *Çağdaş Grafik Tasarımda Fotoğrafın İletişimsel Konumu*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Yalçın, İbrahim; Tarık Yazar (2018). *Fotoğraf Sanatının Afiş Tasarım Çalışmalarında Kullanımı*. *Güzel Sanatlarda Akademik Araştırmalar*, Ed., H. B. Akdeniz. ISBN: 978-605-288-387-7, Ankara: Gece Kitaplığı Yayınları.
- [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5bd5bfb3a0ee09.72968037](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5bd5bfb3a0ee09.72968037), (28 Ekim 2018).
- [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5bd5bfcd55c056.04469681](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5bd5bfcd55c056.04469681), (28 Ekim 2018)
- <http://2.bp.blogspot.com/8ZkA3cq1tNE/UdiSKfMCjvI/AAAAAAAAA6Q/otqP9cAblcw/s1600/020camera20obscura20obscure20niemec3a420-20valokuva.jpeg>, (29 Ekim 2018)
- <http://www.suslugunler.com/wp-content/uploads/2016/09/fast-food-%C3%BCr%C3%BCnlerinin-ger%C3%A7ek-ve-reklamdaki-halleri-7.jpg>, (29 Ekim 2018)
- <http://www.suslugunler.com/wp-content/uploads/2016/09/fast-food-%C3%BCr%C3%BCnlerinin-ger%C3%A7ek-ve-reklamdaki-halleri-8.jpg>, (29 Ekim 2018)