

Geleneksel Medyadan Yeni Medyaya: Görüntü Yüzeyi

From Traditional Media to New Media: The Image Surface

Alper ALTUNAY*

ÖZET

İmgeler bize asıl dünyayı değil, seçilmiş bir dünyayı gösterir ve gösterilen şeyler gerçeğin temsilleri, yeniden sunumlarıdır. Fotoğrafın bulunuşuna kadar, belirli bir yüzey üzerinde görüntülerin temsillerinin oluşturulmasının en geleneksel yöntemi, resim yapmaktır. Fotoğrafla birlikte elin işlevi, göze yüklenir ve geleneksel resmetme tekniklerinin yerini ışıkla resmetme alır. Video ise ışıkla resmetme sürecine daha önce var olmayan ekranı dahil eder. Yani sıra ekran, ışıklı yüzeyin gündelik yaşama kattığı yeni kullanım biçimleriyle toplumsal bir dönüşümün de simgesi hâline gelir. Yeni medyanın olanakları içerisinde evrim geçiren ekran yüzeyi, iletişim sürecinin çift yönlü olarak yaşanmasını sağlar. Yeni medya, 2000'li yıllarda yaşamlarının değişmez bir parçası olarak ekran kullanan bir jenerasyonunun ortaya çıkmasında, belirleyici bir iletişim ortamı hâline gelir. Yeni medyanın etkileşimli ekranı, geleneksel medya ekranından farklı olarak, görme ve işitme duyularının yanında, dokunma duyularını da iletişim sürecine dahil eder. Yeni medya ekranını kullanmaya başlayan "Ekran kuşağı" olarak adlandırılacak olan yeni nesil, yeni medyayı geleneksel medyadan çok daha farklı ve kendine özgü biçimde kullanan, yaşam pratikleri içerisinde temel iletişim ihtiyaçlarını bu ekranlarla birlikte sürdüren farklı bir jenerasyona karşılık gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yeni medya, yeni ekran, temsil yüzeyi, arayüz

Türü: Araştırma

ABSTRACT

All images surrounding us are objects, thoughts, or even something that could not possibly exist reproduced on a certain surface. Rather than portraying the real world, images show us a selected world in which the portrayals are simply representations of reality. All visualization efforts, from conventional imaging techniques to today's three-dimensional video technology, focus on the imagery of real objects. Up until the discovery of photography, the conventional method of representing images on a surface was painting. Following the development of photography, the function of the painter's hand was reassigned to the photographer's eye. Thus conventional imaging techniques gave way to picturing with light. Film and motion picture technology which, quickly succeeded photography, completely transformed the manner and format of viewing imagery. Many conventional viewing practices belonging to the conventional world of images and performances were reunited for film and were manifested into a new form unique to film. Cinematographic traditions had the chance to develop within the film industry and the screen transformed into a tool of expression in which tradition of genres were beginning to form. Within this technological evolution, the image production technology that established the concept of a screen and in which this concept was utilized most was the television broadcast system. The greatest significance of the television screen compared with other image production technologies is that screen images are not projected onto a surface, but are created in a self-illuminated environment. The screen is itself a surface with light and the screen elements (pixels) that create the image are themselves individual light sources. The primary aspect of a television screen that differentiates it from other image production techniques is that its surface is not merely a field of reproduction, but also the representational surface of a *mass communication device*. Due to these unique communication characteristics of television, it surpasses the creation of infinite representations of reality on a screen, and through the usage practices it has established in daily life it causes the establishment of a new cultural form (Williams, 1990). This process is one of the crucial steps in the establishment of the screen generation in the 21st century.

The most significant revolutionary transformation of the screen has taken place with mobile phones. Previous attempts at various applications in wristwatches never achieved such effective commercial success, however additional functionalities and applications added to mobile phones were the distinguishing reason for the rise in telephone sales. The primary functional imaging region for these applications is the screen of a mobile phone, yet there are fundamental conceptual differences between mobile phone screens and television screens as more traditional media devices. These differences are equivalent to the differences between conventional media and new media. The mobile phone screen can be carried on one's person, as opposed to the traditional notion of a screen. Despite the fact that screens utilized in conventional media took certain steps towards mobility, screens for new media were born with mobility at the heart of their design. Other features of the new media screen have been defined by Ballard (2007), as personalizable, wakeable, and communicable.

On the other hand, each mobile phone is also an imaging device. This transforms new media screens into representation surfaces that can produce and share images anywhere, at any time. Today's screens are not merely communication mediums portraying images. They are mediums that utilize images, written text, numbers and even interactive fields, thereby uniting new communication forms. The most frequently utilized form of screen communication today is based on user interfaces. "User interface" is the general term used to describe visual communication methods that allow the human body to manipulate and control computer-based electronic or mechanical devices. The basic functions of an interface can be summarized as follows: To create visual information that allows technological devices to adapt to the human body (and vice versa), to convert functional

* Yrd. Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi

information into visual expressions, and to utilize these visual expressions enabling the continuity of the human-device relationship. The space in which interfaces function is the screen, and the underlying concept of an interface is to organize the relationship between man and machine into a *visual/pictorial expression*. The seamless operation of an interface regarding the organization of the man-machine relationship is the primary constant within this process. During this visual communication process, hand-eye coordination was initially established through mice or similar additional hardware but with the development of the touchscreen and its introduction to consumers, additional hardware between the hand and the screen was eliminated.

Due to the aforementioned reasons, the fundamental differentiation between new media and other media is usually conducted via the analog-digital separation. However, while “digital” describes the technological infrastructure of media which allows for the digital processing of data, the actual innovations brought to users through this digital processing of data is of greater significance.

Three important changes in practical use following the technological transformation of the screen can be observed. The first may be defined as the screen becoming a simple, *user-friendly visualization tool*. This quality dates back to the Kodak company tradition of selling cameras that can be easily used by everyone. The main goal is to allow for anyone acquainted with basic media tradition to create moving and static images without any advanced technological knowledge. In accordance with this objective, screens have assumed the additional functions of potential visual recorders and playback devices. As such, the screen has become one of the basic communication components within the practices of daily life in the 21st century. As we fulfill nearly all our visual communication needs in our daily life through these screens, the surfaces that definitively offer the ease of recording and playback in digital technologies are new media screens.

Yet another characteristic that the screen has accrued upon its existing conventions during its process of transformation is the *portability* of simple and easy-to-use imaging devices. Portability, as stated above, makes carrying different time and spaces everywhere through the use of screens’ visual representation. It enables experiencing real time and spatial dimensions in representational time and spatial dimensions. Therefore the new media screen *eliminates the time and space limitations* of conventional media. The fact that new media screens are developed upon the concept of sharing is a further differentiator between the new media screen and conventional media. This sharing becomes infinite when combined with current network technology. Today’s screen is also *a network screen*. Shares combining real world mixed content visual and audio together with network technology overcoming limitations of time and space have become the primary variables that shape today’s new media. This being the case, new media content has also undergone a transformation in the direction of the usage practices of sharing-focused screen use. There are significant differences regarding both technological underpinnings and usage practices between the sharing of video produced for television as a conventional media screen and those of new media screens. In this regard the screen is now more an electronic eye than a portrayal tool; yet most importantly it is a tool that allows for real-time visualization and imaging, and synchronously expressing and sharing.

The transformation of the screen into an interactive field of information begins with its intersection with new media capabilities. The representational surfaces on the computer, which is one of the foremost devices of new media, are new media screens. These screens differ from conventional media in that they provide the visual communication required for the planning and continuation of the communication established between the user and computer throughout the process of interactivity. Therefore, the operational logic of all computer screens is based on interactivity; however as of the year 2010 this does not accurately describe what is understood by the term “interactive screen”. The 21st century technological equivalent of an interactive screen is the touchscreen. Interactive screen therefore denotes the manipulation of on-screen objects on electronic devices such as mobile phones and computers by touching the actual screens.

In the 2010s, touchscreens have been utilized in many different fields, from mobile phones to cars; bank ATMs to complex industrial manufacturing processes. Touchscreens may be utilized for very diverse purposes such as informing, one-on-one communication, games, entertainment, mass communication, social media, music, mapping and navigation, photography and video applications, finance, education, and health-medicine-hospital applications.

This process is the beginning of the process in which through the use of new media screens, the interactive screen generation is differentiating from the conventional screen generation by including the sense of touch along with sight and sound in the communication process. This new generation, which may be called the “screen generation”, is a generation that utilizes new media very differently from conventional media in unique ways and conducts their communication needs within their daily practices of life through these screens.

Keywords: New Media, New Screen, Surfaces of Representation, Interface

The type of research: Research

1. Giriş: Temsil Yüzeyi Olarak Ekran

Nereye gidersek, her ne tarafa bakarsak bakalım, tüm yaşam alanımızın imgelerle kaplı olduğunu görürüz. Okuduğumuz basılı kitaplardan gazetelerin sayfalarına, alışveriş merkezlerinden sinemalara, hatta evlerimizdeki cam ekrana ve saatlerce karşısında zaman geçirdiğimiz tüm İnternet kaynaklarına kadar her yerde, hareketli ya da durğan imgelerle karşı karşıyayız. Durğan ya da hareketli tüm görüntüler, hatta gerçekte var olamayanlar da var olan bir nesnenin ya da bir düşüncenin, belirli bir yüzey üzerinde yeniden üretimidir. İmgeler bize asıl dünyayı değil, seçilmiş bir dünyayı gösterir ve gösterilenler, gerçeğin temsilleri, yeniden sunumlarıdır (Leppert, 2002; 14). Her görüntü yüzeyi bir temsil yüzeyi olarak kabul edilir. Her görüntü, gerçeğin bir temsilini oluşturur. Yüzyıllardır süre gelen resim tarihi, aslında aynı zamanda bir temsiller tarihi olarak görülebilir. Retinada oluşan imge ile ekranda oluşan imge arasındaki temel fark da

burada yatar. Biri insan duyusu tarafından, diğeri ise teknoloji tarafından üretilir. İnsan duyusuna dayalı oluşan “gerçeklik”, ekranda oluşan ise “temsil” olarak tanımlanır. Ekran görüntüsünde oluşan temsilin algılanması için duyuşal süreçlere gereksinim vardır; ancak ikiboyutlu bir yüzeyde oluşan temsiller, üç boyutlu gerçek dünyadaki görüntülerden kolaylıkla ayrılır ve temsil ile gerçek arasındaki ayırım ekranın ikiboyutluluğunda sabitlenir. Gerçek görüntü stereoskopik olmasından dolayı üç boyutlu olarak görülür. Ekran görüntüsü ise ekranın ikiboyutlu yüzeyinin sınırlılıkları içerisinde kalır.

Block (2008), gerçek görüntülerin temsillerinin oluşturulduğu ekran kavramını ikiboyutlu yüzeyler olarak açıklar. Bu yüzeyleri örneklerken televizyonun, bilgisayarın, cep telefonunun, bankamatigın ekranlarını sıralar. Hatta müzelerde asılı resim çerçevelerini ve kitaplardaki resimli alanları bile, bu kavram içinde gördüğünü belirtir. Buradaki temel ayırım ise yaşadığımız dünya ile ekran arasındaki gerçeklik ve temsil kavramları ile örneklendirilebilir. Ekran dünyası kamera, kalem, fırça ya da farklı bilgisayar ortamları ile üretilmiş ekran görüntülerinden oluşur. Bu dünya içine geleneksel resimden, sayısal video görüntülerine kadar birçok imgeyi dahil etmek olasıdır.

Geleneksel resmetme tekniklerinden günümüzün üçboyutlu video teknolojisine kadar geçen tüm süreç içinde ortaya konulan bu görselleştirme çabaları, gerçek nesnelere imgeleme üzerinde odaklanır. Kimi durumlarda ise zihinsel bir yaratım sonucu ortaya çıkar. Nesnelere, duyguların, düşüncelerin, tahayyüllerin bir yüzey üzerinde yeniden üretilme süreçleri üzerine yoğunlaşır. Her yeniden üretim, bir imge oluşturma sürecine denk düşer. Farklı resmetme teknikleri uygulanarak oluşturulan imgelerin, daha önce de belirtildiği gibi temel işlevi, temsiller oluşturmaktır.

Fotoğrafın bulunması, temsil sisteminin doğasında keskin değişimlerin yaşanmasına neden olur. Yapay bir göz olarak kamera, geleneksel resmetme tekniklerinden farklı olarak gerçeğin temsillerini daha önce olmadığı kadar hızlı, hakiki ve basitçe üretebilmektedir. Bakan gözün yerine geçen kamera, ürettiği temsillerde daha önce alışık olunmayan bir resmetme geleneğinin temellerini atar. Görüntünün oluşturulmasında mercek kullanan tüm resmetme tekniklerine özgü optik perspektif dağılımı, bunlardan biridir. Kılıç'ın (2008) deyişle, gerçekliği optik olarak resmeder. Ayrıca diğere resmetme tekniklerinden farklı olarak; ortaya çıkan imge, geleneksel resimde olduğu gibi biricik değildir. Benjamin (2009), geleneksel resmetme yöntemleri ile olan bu temel farklılığı fotoğraf ve film üzerinden ortaya koymuştur. Özellikle görüntü üretme ve çoğaltma teknolojilerinde yaşanan her gelişme, Benjamin'in yıllar önceki öngörüsünü tekrar tekrar onaylar. Fotoğrafla birlikte ortaya çıkan imge, sadece bir üretim sürecinin değil, aynı zamanda bir çoğaltım sürecinin de nesnesidir. Geleneksel resimde başlı başına bir değişmez olan *orjinallik* kavramının yerine konabilecek herhangi bir ürün ya da üretim süreci yoktur. Böylece çoğaltılabilir imgeler üretebilme becerisi, fotoğraftan sonra ortaya çıkan tüm resmetme tekniklerine hâkim olacak özellikler arasında sayılabilir. Bu yepyeni resmetme tekniği, hem kendine özgü bir estetik anlayışın gelişmesine neden olmuş, hem de var olan sanat anlayışının yeniden gözden geçirilmesi ve yeni sanat biçimlerinin ortaya çıkmasında devrim yaratacak teknolojik zemini hazırlamıştır. Ayrıca var olan geleneksel resmetme tekniğine dayalı görsel kültürün, bütünüyle dönüşmesine yol açmıştır (Lovejoy, 2004). Bu yeni kültürel ortam, yeni resmetme tekniklerinin olanakları ile çevremizin imgelerle kaplandığı, neredeyse iletişim süreçlerimizin çoğunun görsel iletiler üzerinden gerçekleşmeye başladığı, çevremizdeki gerçek nesnelere kadar imge ve ikonların da yer aldığı yeni bir görsel kültüre karşılık gelmektedir.

Fotoğrafın bulunmasına kadar, belirli bir yüzey üzerine görüntülerin temsillerini oluşturma sürecindeki en geleneksel yöntem resimdir; ancak bir sanat ortamı olarak resmin toplumsal yapı içerisindeki yeri hiçbir zaman fotoğraf, film ya da video kadar etkin olamaz. Kılıç (2008), ışıkla resmetme tekniğine kadar gerçekleştirilen resmetme süreçlerini iki ana başlıkta toplar ve bunları *kazıyarak resmetmek* ve *boyayarak resmetmek* olarak adlandırır. Fotoğrafın bulunması ise bir devrim niteliğindedir. Fotoğraf, elin işlevini göze yükler ve daha önce geleneksel resmetme tekniklerindeki el becerisi gereksinimini, teknoloji bilgisine dönüştürür. Kazıyarak ve boyayarak resmetmenin dışında günümüz medyasının temellerinin dayandığı bir diğere resmetme tekniğini ise, ışıkla resmetme olarak adlandırır. Işıklarla resmetme, diğere resmetme tekniklerinden bütünüyle ayrılan bir süreç içerisinde gerçekleşir. Elin işlevi ve zanaatsal edimlerin yerini, tekniğe dayalı bilgi ve beceriler alır. Sanatsal ifadenin ışıkla resmetme sürecindeki karşılığı ise daha çok optik bakış, görsel kompozisyon gücü ve anlık görüntü yakalama becerileri ve yaratıcı çerçevelenmelere dönüşür. Fotoğraf ve film gibi ışıkla resmetme tekniklerinin birer sanat ortamına dönüşmesi ise, fiziksel gerçekliklerin insan zekâsı ve yaratıcılığı ile buluşmasının tarihsel süreci içinde gerçekleşir. Kılıç (2008),

ışıkla resmetme sürecinin tarihsel gelişimini üç ana başlık altında inceler. Bunların ilki, görmenin sürekliliği ilkesine dayanan optik oyuncaklar, ikincisi optik oyuncaklarla yaratılan görsel hareketten ve büyüğü fener geleneğinden yola çıkarak geliştirilen yansıtma aygıtlarıdır. Üçüncüsü ise, fotoğraf makinesi kullanılarak hareketli nesnenin hareketinin belli durumlarının yüzey üzerine kaydedilmesidir. Bu süreç içerisinde bir yandan farklı yüzeyler üzerinde, farklı resmetme teknikleri geliştirilmeye çalışılırken, diğer yandan da elde edilen sonuçlar en kısa sürede halka sunulup dönemin kültürel ve eğlence sektörü içerisinde değerlendirilmeye çalışılmıştır. Armes (1995) bu süreci yeni resmetme tekniklerinin toplumsal düzen içindeki rolü ile açıklamaya çalışır. Armes'in eğlendirici-gösteri-para ödeyen izleyici üçgeni içinde tanımladığı bu düzen, tıpkı günümüz yönetmen-film-izleyici üçgeninde olduğu gibi 2000'li yılların iletişim sektörüne hâkim olacak anlayışın temellerini oluşturur. Neredeyse ortaya çıkan tüm görüntü üretme teknolojileri, Armes'in bu eğlence sektörü üçgeni söylemi içinde gelişimini sürdürür.

Oysa bu yeni toplumsal düzene kadar, geleneksel görüntü üretme tekniği olan resmin toplumsal boyutunda, ürün ile izleyici arasında doğrudan bir bağın varlığından söz etmek çok da olası değildir. Resmin sosyal yapı içindeki konumu daha çok varlıklı ve iktidar sahibi ailelerin tercihleri ile şekillenir. Bu belli başlı iktidar grupları tarafından toplanan resimlerin halk tarafından görülebilmesi neredeyse olanaksızdır. Bu iktidar gruplarının koleksiyon tutkusu, sadece resimler üzerindeki aidiyet özelliklerini belirlemekle kalmaz: aynı zamanda başkaları tarafından görülebilmesinin kontrolünde ellerinde olmasını sağlar (Leppert, 2002; 31). Fotoğraf ise imgenin üzerindeki bu kontrolü, iktidar sahibi ve varlıklı insanların elinden alarak, herkesin ulaşabileceği bir konuma sokmak için ilk adımın atılmasına yol açar. Fotoğrafın kolay çoğaltılabilir yapısı, sanat eserlerinin çoğaltımının ve yeniden üretimlerinin çok hızlı ve yaygın bir şekilde paylaşımına neden olur. Sanat eseri olmayan görüntülerin de çoğaltılabilmesi için ortam yaratır. Ayrıca zaman içinde fotoğraf, kendine özgü sanatsal ifade biçimlerini üretirken, diğer yandan da insanların farklı görsel iletişim ihtiyaçları için sanatsal bir neden-sonuç ilişkisine girmeye gerek duymadan, her görüntünün sanat imgeleri kadar çoğaltılabilme şansına sahip olmasına kapı aralar.

Fotoğrafın ekran kavramına en büyük katkısını iki temel başlıkta özetlemek mümkündür. Bunlardan ilki, insanların resme bakma geleneğinden yararlanarak, bakılan nesnenin çoğaltılabilir olmasını sağlamaktır. Resim geleneğinde olduğu gibi aynı resmi birden fazla kişi aynı yerde görebilir ve resimle ilişki kurabilir. Resmin biricikliği, aynı resme bakabilmek için izleyicilerin aynı yerde olma koşulunu ortaya çıkarır. Biricik olan resim, mekân sınırlılığı içine hapsolür. Oysa fotoğraf, çoğaltılabilir olması nedeniyle aynı imgenin farklı kişiler tarafından, farklı yerlere görülebilmesi ve imgeyle ilişki içine girilebilmesini sağlar. Mekân sınırlılığını ortadan kaldırır. Fotoğrafın imgesel dünyaya kattığı ikinci önemli katkı ise işte bu özellik çerçevesinde şekillenir. Birebir çoğaltılabilir olan imge, aynı zamanda taşınabilir bir imgedir. Fotoğraf, diğer resmetme tekniklerinde olduğu gibi imgenin taşınabilmesine olanak sunar; ancak bu olanak hem gerçek imgelerin dolaşımını sağlaması, hem de birebir çoğaltılarak geleneksel resmin biricikliğini aşması açısından fotoğrafı oldukça anlamlı bir konuma oturtur.

Fotoğrafın hemen peşi sıra ortaya çıkan film teknolojisi ise izleme biçimlerini bütünüyle dönüşüme uğratar. İmge ve gösteri dünyasına ait birçok geleneksel izleme pratikleri film için yeniden bir araya gelir ve filme özgü yepyeni bir yapıya bürünür. Aynı filmi birçok kişi aynı ya da farklı mekânlarda izleyebilir. Film de fotoğraf gibi sadece bir üretim değil, bir çoğaltım teknolojisidir. Öte yandan tiyatrunun geleneğinden gelen *bir arada ve belirli bir zaman diliminde izleme gerekliliği* filmi diğer teknolojilerden ayırır. Bu gelenek 2000'li yıllara dek değişmeden kalan film izleme geleneklerinden biri olarak kalacaktır. Fotoğrafla karşılaştırıldığında, filmin hem mekân, hem de zaman sınırlılığı vardır. Film görüntüsün olduğu yüzeyler, üzerine ışık düşülerek oluşturulan görüntüler olduğu için, karanlık alanlara ihtiyaç duyar ve bu karanlık mekânlar ticari işleyişin içinde sinema salonları olarak adlandırılır. Ayrıca yine tiyatrunun geleneğinde dayanan *belirli bir seansta başlama ve bitme* ayrıcalığı filme özgü farklı bir izleme pratiğinin gelişmesine neden olur. Tıpkı tiyatrodaki olduğu gibi kurmaca içerikler üzerine yoğunlaşan sinematografik öyküleme biçimleri, film izleme pratiklerinin endüstriyel gelişim çizgisi içinde dönüşmesine neden olur. Armes'in (1995) eğlendirici-gösteri-para ödeyen izleyici üçgeni film endüstrisinin de temelini oluşturur. Sinematografik gelenekler film endüstrisi içinde gelişim olanağı bulur ve film yüzeyi izleyiciler için türsel geleneklerin oluşmaya başladığı bir ifade aracına dönüşür. İzleyicilerin beklentileri ve film türlerinin bu beklentiler ve gelenekler doğrultusunda evrilmesi, film yüzeyini sinematografik anlatım için bir sanat ortamı hâline getirir.

Yaşanan bu teknolojik evrim içinde ekran kavramının ortaya çıktığı ve en çok kullanım alanı bulunduğu görüntü üretme teknoloji ise televizyon yayın sistemleridir. Özellikle televizyon yayıncılığının henüz ilk yıllarında kullanımda olan ekranlar, hem sayıca çok daha azdır, hem de ekranda beliren temsillerin çeşitliliği de günümüze göre oldukça sınırlıdır. Bu nedenle televizyon yayınlarının ilk dönemi ile 2000'li yıllardaki ekran kavramları arasında, hem kullanım pratikleri, hem de yaşam içindeki yeri ve önemi açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır.

Televizyon ekranının diğer görüntü üretme teknolojilerinden en önemli farkı, ekran görüntülerinin bir yüzey üzerine yansıtılarak değil, kendiliğinden ışıklı bir ortamda oluşmasıdır. Bu durum ekran kavramının günümüz kullanımına denk düşecek en önemli özelliğidir. Ekran artık ne fotoğrafta olduğu gibi basılı bir yüzeyde oluşturulmuştur, ne de film perdesinde olduğu gibi ışığın yansıtıldığı bir yüzeydir. Ekran kendi başına ışıklı bir yüzeydir ve görüntüyü oluşturan ekran öğeleri (pikseller) başlı başına birer ışık kaynağıdır.

Ekran ilk yıllarından günümüze dek gündelik yaşam içinde temel kullanım alanı olarak televizyon yayın sektörü içinde yer almıştır. Bu gündelik kullanım biçimi ekranı bir kitle iletişim aracının insanların evlerine giren yüzüne dönüştürmüştür. Ekran, temel kullanım pratikleri açısından öncelikle bir televizyon alıcısı olarak var olmuştur. Bu nedenle de ekran yüzeyinin temel işlevsel özelliği, toplumların görsel ve işitsel kitle iletişim süreçlerinin yer aldığı yüzey olarak kullanılagelmıştır. Televizyon ekranı, ne kadar farklı sistemlerle üretilmiş olursa olsun, ne kadar farklı ülkede de kullanılırsa kullanılsın, temel işlevi; televizyona ait görüntüleri aynı anda bir kitle oluşturabilecek kadar kalabalık topluluğa çoğaltmak ve yaymaktır. Ekran, geleneksel medyanın kullanım biçimlerinde bir kitle iletişim aracının görüntülerinin oluşturulduğu tek yönlü bir iletişim aracıdır. Televizyon ekranını diğer görüntü üretme tekniklerinden ayıran ilk fark, bu yüzeyin sadece bir yeniden üretim ve çoğaltım alanı değil, aynı zamanda bir *kitle iletişim aracının* temsil yüzeyi olmasıdır.

Bir kitle iletişim ortamı olarak televizyon ekranını diğer görüntü yüzeylerinden ayıran diğer temel özelliklerden biri de, *eşzamanlı* imgeler ve temsiller üretebilme olanağını sunmasıdır. Bu özellik tek yönlü olarak hazırlanan ve iletilen görüntülerin eşzamanlı bir kitlesel çoğaltım sürecine girmesi ve üretilen bir imgenin alıcı sayısı kadar çoğaltılıp eşzamanlı olarak izlenebilmesine denk düşmektedir. Öyle ki, ekranda oluşan görüntü sadece eşzamanlı değil, aynı zamanda *gerçek zamanlı* olabileceği özelliğini de taşıyabilmektedir. Bu özellik televizyon yayıncılığında *canlı yayın* kavramı ile ifade edilir ve ekrandaki görüntünün zamanı ile izleyen zamanının eşzamanlı olduğunu tanımlar.

Geleneksel medya ekranında görselleştirilen medya metinleri, belirli bir amaç doğrultusunda, belirli bir hedef kitleye yönelik olarak ve yine belirli medya profesyonelleri tarafından hazırlanmış görsel kodlardan oluşurlar. Bu iletişim sürecinin temel özellikleri ise;

- geleneksel medyanın kendi gelenekleri içinde ortaya çıkardığı, belirli program türleri ve formatları içinde gerçekleşmesi,
- belirli bir akış oluşturacak şekilde art arda ekranda yer alması,
- farklı iletişim ihtiyaçlarına karşılık gelebilecek medya içerik ve işlevlerini oluşturması,
- kendine ait izleme alışkanlıklarını yapılandıracak kullanım pratikleri sunması olarak özetlenebilir.

Televizyon ekranının kullanım pratikleri açısından ortaya çıkardığı devrimsel dönüşüm ise, bu görüntü çerçevelerinin herkes tarafından satın alınarak evleri ya da işe yerleri gibi kamusal alan değil, özel alanlarının merkezine sokmalarıdır. Televizyonun bu farklı iletişim özellikleri, ekranda sadece gerçeğin sayısız temsillerinin oluşmasına yol açmaz, aynı zamanda gündelik hayat içinde bulunduğu kullanım pratikleri ile Williams'ın (1990) ifadesi ile yeni bir kültürel biçimin oluşmasına da neden olur. Ekran, artık sadece dış dünyanın nesnelere temsillerinin oluştuğu teknolojik bir yüzey olmaktan çıkar, bir kitle iletişim aracının oturma odalarına giren yüzü olarak, yeni bir kültürel temsilin oluştuğu yeni bir kültürel alana dönüşür. Tüm bu karmaşık sistemin insanların özel alanlarına girdiği en uç noktada ekran vardır ve ekranlar özel alanlara kamusal alanların bilerek ve isteyerek sokulduğu nesnelere dönüşür. Toplum, televizyon monitörlerini sanki bir mobilyaymış gibi satın alır ve kendi rızaları ile özel alanlarının merkezinde yer alan salonlarının en görünen bölümlerine bu monitörleri yerleştirir. Birçok insan yine kendi rızaları ile, bu monitörlerdeki ekranlar sayesinde binlerce görüntüyü evlerine sokar. Politikacısından, oyuncusuna, kurmacasından gerçeğine birçok ekran yüzü, birçok mekân ve birçok ses belirli seçimler doğrultusunda bu

oturma odaları ya da salonlarda bulunan ekranlardan gelip geçer. İşte bu süreç, 2000'li yılların ekran jenerasyonunun oluşmasındaki ilk temellerin atılmasında en önemli basamaklardan birini oluşturur.

2. Gösterge Sistemi Olarak Ekran

Ekranın gündelik kullanımı için bir geleneksel medya olarak televizyon ekranı ne kadar önemli yer tuttuysa, bir devrim olarak ekranın en önemli dönüşümü cep telefonları ile yaşanmıştır. Ekranın bu tarihsel süreç içinde yaşadığı en büyük diğer atılım bu nedenle, cep telefonlarının icadı ve ticari bir ürün olarak pazarda tutunmasıdır. İnsanlar cep telefonları ile birlikte kollarında taktıkları elektronik saatlerden sonra, ilk kez üzerinde göstergelerden oluşan ve küçük bir monitörü olan elektronik bir cihazı yanlarında taşımaya başladılar. Daha önce elektronik kol saatlerinde denenilen birçok farklı uygulama hiç bu kadar etkin bir ticari başarı kazanamamış olsa da, cep telefonlarına eklenen farklı işlev ve uygulamalar, telefonların satışlarının arttırılmasında önemli neden oluşturmuştur. Bu süreç içerisinde önce renkli ekranlara geçiş sağlanmış, daha sonra ise telefonlar üzerine eklenen küçük bir kamera ile birlikte, her cep telefonu sahibi potansiyel bir kamera kullanıcısına dönüşmüştür.

Cep telefonu ekranı ile televizyon ekranı arasındaki farklılık, sadece teknolojik bir tanımla özetlenebilecek kadar basit bir ayrım değildir. Bu iki ekran arasındaki farklılıklar sadece ekran boyutlarıyla da sınırdı değildir. Birer kullanıcı elektronik ürünü olarak satılan her iki ekran da kendi kullanım pratikleri doğrultusunda teknolojik evrimine devam eden ve gündelik yaşam içinde kendilerine ait farklılıklar yaratan göstergeler sistemidir. Sabit ev içi televizyon monitörlerinden beklenen daha büyük ekranda daha net görüntü iken, cep telefonlarının ekranlarındaki beklenti ise temel olarak mobilite, Türkçebir ifadeyle taşınabilirliktir. Ballard (2007), cep telefonlarını bir İsviçre çakısına benzetir, içinde metinlerin, seslerin, küçük notların, İnternet bağlantısının, müziğin, televizyonun ve kameranın olduğu; daha sonra da beklentilerimizin bunlarla da sınırlı kalmayacağı karmaşık bir *İsviçre çakısıdır* mobil telefonlar.

Bu nedenle, adı geçen cihazları artık cep telefonları ya da mobil telefonlar diye tanımlamaktan çok, kişisel iletişim araçları olarak adlandırmakta fayda vardır. Bu cihazların ortak özellikleri dört ana başlıkta toplanabilir:

Kişisellik; Bu cihazlar bireysel kullanıma yönelik cihazlardır ve bir aileye, eşlere ya da birden fazla kişiye değil, sadece bir kişinin bireysel taleplerine karşılık gelecek şekilde desenlenmiş ve hatta genel bir fabrikasyon ayarından sonra farklı karakterlere ve isteklere göre kişiselleştirilebilir cihazlardır.

İletişimsellik; Bu cihazlar farklı cihazlarla farklı yollar kullanarak iletiler gönderip alabilir ve yine farklı yöntemler kullanarak İnternet omurgasına bağlanabilir.

Elde taşınabilirlik; Bu cihazların temel özellikleri elde taşınabilmesi, bir elle kumanda edilebilmesi ve gerektiğinde iki elin kullanılarak işlevsel bir kullanım alanına oturabilmesidir.

Aktifleşebilme (wakable): Bu cihazların gerek bir network, gerekse kullanıcısı tarafından basitçe aktif hâle getirilebilmesidir (Ballard, 2007; 4).

Taşınabilir ekran, gerçek dünyanın farklı alanlarında temsili dünyaların beraberinde taşınabileceğini ifade eder. Taşınabilir ekran yüzeyleri, gerçek dünyaya ait mekânların olduğundan farklı algılanabilmesine neden olabilir ve oluşturduğu farklı temsil mekânları sayesinde, gerçek mekân algısında algısal gerçeklik kırılmalarına yol açabilir. Bu duruma en çarpıcı örnekler önce walkmenler daha sonra da taşınabilir mp3 oynatıcılarla verilebilir. Bu aygıtlar müzik dinleyebilme yetisini belirli ve sabit bir noktada durma zorunluluğundan kurtarır ve müziği farklı mekân ve zaman dilimlerine taşıyabilme olanağı sağlar. Kulağındaki müzik sesi ile mekâna ait gerçek sesleri örtenve sadece müziği duyan kişi, mekânın tüm işitsel bağlamından kopar. Bu gerçek işitsel bağlamın yerine müzik yerleşir. Bu gibi durumlarda herkesin yaşadığı deneyim oldukça benzerdir. Mekân aynı olsa da, algılanan gerçeklik değişir. Mekân bir müzikal film sahnesi gibi bütünüyle gerçeklikten koparak, kişiye özgü bireysel yepyeni bir zaman ve mekân deneyimine dönüşür. Bu sürecin yaşanabilmesinin en temel nedeni, müziği farklı mekânlarda yanımızda götürebilmekte açıklanabilir.

Cep telefonları ekranları da taşınabilirliği, kişiselleştirilebilir olması ve etkileşimli yüzeyleri sayesinde, gerçek mekânlarda yeni temsili mekânlar yaratır, gerçek mekânları temsillerle donatır ve kendine özgü yeni zaman ve mekân deneyimleri ortaya çıkarır. Bu yeni mekân zaman deneyimleri en basit anlamıyla, cep telefonları oyunları ile örneklendirilebilir. Cep telefonları ekranları ve bu ekranlardaki oyunlar insanların gündelik yaşamına oyunu dâhil eder (Hile, 2010). Yaşama oyun arasındaki bağı gündelik yaşam sınırları

içerisine sokar ve bu etkileşimi sağlayan yüzey olarak tüm olup biten, tüm eğlence sınırları ve oyun alanı ekran yüzeyine taşınır. Huizinga (2006), her oyunun kendi içinde kendi kurallarını oluşturduğunu belirtirken, bir oyunun en önemli özelliğinin tüm oynayanlar için belirlenmiş ve herkes tarafından bilinen sınırlar içerisinde oynanması olduğunu ifade eder. Bu sınırlar içerisinde oluşan yer “oyun alanı” olarak adlandırılır. Cep telefonlarındaki oyunlar oyun alanını iki kere farklı alana taşır. Farklılaşan ilk alan oyunun oynandığı mekânın ekran sınırları içerisinde yeniden oluşumudur. Oyunun sınırları ekranın sınırları ile belirlenir ve oyun süreci ekranda olup biter.

İkinci farklılık ise cep telefonunun her yere taşınabilmesi ile birlikte, oyunun da her yere taşınabilir olmasında yatar. Cep telefonunun taşınabildiği, onun gittiği her yeri bir oyun mekânına dönüştürür. Oyunun sınırlılıkları, aracın sınırlılıklarına dönüşür. Aracın kendine özgü karakteristiği oyunun karakteristiği ile birleşir. Kişiler oyun deneyimini mekân sınırlılıkları olmadan yaşayabilme özgürlüğü kazanır. Bunun anlamı, sadece mekânsal bir dönüşüme karşılık gelmez, bu dönüşüm ayrıca bir zamansal dönüşümdür. Oyunun her zaman, her yerde oynanabilmesi ile birlikte, cep telefonunun ekranı oyunu gündelik yaşamın içine, kimi durumlarda da gündelik yaşamı oyunun içine taşır.

3. Gösterge Sisteminden İmgeler Dünyasına

Cep telefonu ekranlarının bir başka imgesel temsil becerisi ise, üzerlerinde bulunan kameralarla ilişkilidir. Her cep telefonu, taşınabilir bir imge makinesidir. Cep telefonundaki tümleşik fotoğraf makineleri bu araçları beraberinde taşıyan herkesi birer imge üretebilecek fotoğrafçıya, ya da bir kameramana dönüşebilme olanağı tanır. Bu durum ayrıca, yeni medya ekranlarını her an, her yerde imgeler üretebilen ve paylaşabilen temsil yüzeylerine dönüştürür. Bu süreçte cep telefonlarını bu kadar etkin bir araç hâline getiren iki farklı özellik öne çıkar. Bunlardan ilki cep telefonlarının tümleşik bir araç olması, diğeri ise taşınabilir olmasıdır. Oysa ilk mobil telefon uygulamaları oldukça eski bir geçmişe sahip olsalar da, etkili bir iletişim aracına dönüşebilmeleri için neredeyse yarım asır geçmesi gerekecektir. İlk mobil telefonlar oldukça ağır ve günümüz koşullarına göre oldukça kullanışsızdır; ancak II. Dünya Savaşı süresince mobil telefonlar askeri iletişim için vazgeçilmez birer araç olmuşlardır. Bu aracın daha sonra kitlelerinin kullanımına sunulabilecek ticari bir ürüne dönüşmemesinin nedeni, sadece yapılandırıldığı teknoloji platformu değil, aynı zamanda gündelik yaşam içinde kullanılmayacak kadar ağır ve teferruatlı oluşudur. Günümüzdeki cep telefonu algısına karşılık gelecek ilk mobil telefon ise 1973 yılında Dr. Martin Cooper tarafından Motorola şirketinin bünyesinde oluşturulur (Pursell, 2007; 331).

1979 yılında Japonya’da NTT firması birinci nesil (1G) telefon hizmetlerini başlatır. 1981 yılında ise Danimarka, Finlandiya, Norveç ve İsveç halkları Nordic Mobile Telephone (NMT) firması sayesinde cep telefonu ile görüşme olanağına kavuşur. 1985 yılında Vodafone firması ile İngiltere ve bundan tam 9 yıl sonra ise Turkcell firması ile Türkiye cep telefonu hizmetleri ile tanışır. Tüm bu hizmetlerin ortak özelliklerinde temel ilke, uzak mesafedeki iki kişiyi kablolu bir telefon zorunluluğu olmadan evde ya da sokakta birbirleri ile sesli görüşebilme olanağının verilmesidir. Bu nedenle birinci nesil telefonlar daha sonra piyasaya çıkacaklardan farklı olarak, yüksek anten kabiliyeti, basit arama özellikleri ve kolay kullanım üzerine odaklanmıştır. Bazılarında herhangi bir ekran özelliği bile yokken, daha sonra üretilenlerinde ise sadece basit gösterge ekranları mevcuttur. İşte bu ilk telefonlar, 7 parçalı nümerik ekranlara sahiptir ve daha önce hesap makinelerinde sıklıkla karşılaşılan bu gösterge ekranında sadece rakam ve harfleri gösterebilecek led ışıkların varlığı yeterli görülmüştür.

Günümüz ekran yüzeylerinin tarihsel süreci ve kullanım biçimlerinin oluşmasında sadece geleneksel medya teknolojilerinin değil, aynı zamanda cep telefonları ekranlarından, elektronik saatlere, sayısal hesap makinelerinden birçok gösterge sistemine kadar farklı teknik ve teknolojilerin belirleyici rol oynadığı görülecektir. Günümüz ekranı, sadece görüntülerin değil, yazılı metinlerin, rakamların ve hatta etkileşimli alanların bir arada kullanıldığı yeni iletişim biçimlerinin bir araya getirildiği iletişim ortamlarıdır. Bu ortamların oluşumundaki ilk basamaklar ise nümerik gösterge sistemlerine kadar dayandırılabilir.

Nümerik bir gösterge ekranına sahip olan bu telefonlar hâlihazırda birçok kişi tarafından rahatlıkla algılanabilen ve kullanılabilen ekran geleneğine dayanır. Daha önce hesap makinelerinde rakamları, işlemleri ve sonuçları gösterebilmek için kullanılan yedi parçalı gösterge ekranı bu kez cep telefonlarında çevrilecek olan numarayı, gelen arama sahibinin numarasını ve bu numaraları adlandırabilecek ve bir adres defteri oluşturabilecek harfleri gösterebilmektedir. Bu göstergelerin temel işlevi, nümerik bilgileri vermek,

kullanıcıların telefon numaralarını hafızalarında tutmak zahmetinden kurtarmak üzerinedir. Ekranlardaki bu göstergeler ile telefon numaralarını cihazının hafızasına kaydetme, işleme, yeniden çağırarak arama yapabilmek için kullanıcılarına numerik bilgiler vermektedir. Bu sistem, hesap makinelerindeki içinden elektrik akımı geçtiğinde ışığı değişik yönlere saptırarak özel bir sıvı sayesinde rakamların belirmesini sağlayan sıvı kristal ekranların kullanımı ile aynıdır. Tıpkı hesap makinesinde olduğu gibi, cihaz üzerindeki tuşlara basıldığında, ekranda o tuşa ait rakam oluşur. Harf tuşlaması için ise tuşlara birden fazla hızlıca basmak gerekir. Bu tuş-ekran kullanım özelliklerinin 2010 yılında satışa sunulan birçok cep telefonunda kullanılmaya devam edildiği görülebilir.

Hesap makinelerinden cep telefonlarına taşınan bu yedi parçalı göstergelerin en yaygın kullanım alanlarından diğeri ise elektronik kol saatleridir. 1972 yılında Hamilton şirketi ilk elektronik göstergeli saati üretir (BBC, 2003) ve hemen ardında tüm dünya Seiko ve Casio marka elektronik saatlerle tanışır. Bu şirketlerin elde ettiği büyük ticari gelirlerle birlikte sayısız şirket farklı model ve markalarda elektronik göstergeli saatler üretilmeye başlar. 2000'li yıllarda en fazla satılan saatleri arasında elektronik saatlerin başı çektiği görülür. Hâlâ bu saatlerin çoğu yedi parçalı sayısal gösterge kullanmaktadır.

Son 30 yılda yaşanan gelişmelerle çevremizi saran hareketli görüntü ya da yazıların ortaya çıktığı bir başka yüzey ise nokta matrisi (dotmatrix) teknolojisidir. Bu sistem, karakterler, harfler ya da sembollerin iki boyutlu bir yüzey üzerinde noktalar sayesinde kabaca ortaya çıktığı, yanıp sönen noktacıklardan oluşur. Karakterler, semboller ya da harflerin oluşabilmesi için, belirli noktacıkların aynı anda yanıp sönerken belirli bir bütünü oluşturması gerekir. 90'lı yılların nokta vuruşlu yazıcılar da kağıt üzerinde belirir bir harf ya da sembol oluşturabilmek için bu nokta matrisi sisteminden yararlanır. Belirli sayıda satır ve sütunlardan oluşan bu sistem, 7 parçalı gösterge sisteminden daha karmaşık karakterleri daha başarılı bir şekilde oluşturabilir ve daha fazla seçeneği bünyesinde barındırır. Temel prensip olarak televizyon ekranında oluşturulan görüntülerdeki noktacıklara benzese de, ekran piksel sayısına göre çok daha az ışıklı noktacıklarla yine kabaca bir gösterge oluşturmak için kullanılır ve ekran yüzeyindeki gibi 3 farklı renkte yanan pikseller yerine sadece bir renkte yanan ışıklardan oluşur. Daha gelişmiş dotmatrix ekranlarda farklı renklerle de karşılaşmak mümkün olsa da, bu renk farklılığı sadece seçici algı sonucunda beliren karakterleri diğerlerinden ayırmak için kullanılır; oysa televizyon ekranındaki piksellerin dayandığı RGB sistemi, sadece pikselin renklenmesini değil, oluşan görüntüde bütünü oluşturmasını sağlayan bir noktacıklık anlayışla oluşur.

İşte bu temel teknolojiler, yukarıda da belirtildiği gibi ilk taşınabilir göstergelerin üretildiği yüzeyler olarak bilinir. Gösterge kavramı, kendi dışında başka bir şeyi gösteren, düşündüren, onun yerini alabilen, sözcük, nesne, görünüş veya olgulara karşılık gelir. Bu öncül teknolojiler de, temsil yüzeylerinden önce ilk taşınabilir gösterge sistemleri olmasından dolayı önem taşır.

Günümüz ekran iletişiminin en yoğun olarak kullanıldığı biçim ise kullanıcı ara yüzlerine dayanır. Kullanıcı ara yüzleri, bilgisayar tabanlı elektronik ya da mekanik cihazların insan bedeni ile yönlendirilebilmesini sağlayan görsel iletişim yöntemlerinin genel adıdır. Ara yüzün temel işlevleri, teknolojik cihazların insan bedenine uyum sağlayabilecek görsel bilgilerin oluşturulması, işlevsel bilgilerin görsel ifadelerle dönüştürülmesi ve bu görsel kodlar ışığında insan-makine ilişkisinin sürdürülebilir bir hâle sokulması olarak özetlenebilir. Ara yüzlerin kullanım alanları ise ekranlardır. Bu ekranlar insan bedeninin işlevsel özellikleri ile beraber çalışır. Tıpkı öncül diğer görsel iletişim sistemleri gibi, ara yüzler de insan bedeninin bir uzantısı gibi işlev görür.

Ara yüzleri genel olarak aşağıdaki görsel elemanların bir arada kullanılmasıyla işlevlik kazanır;

- Farklı fonksiyonlardaki tuş takımları,
- Kontrol düğmeleri,
- Sistem işletim komutları,
- Farklı kullanım seçenek tuşları, imleç yönlendirmeleri
- Farklı seçeneklere ait işlevselmetinler ya da ikonlar,
- Grafik tabanlı göstergeler.

Tüm bu seçeneklerdeki temel yaklaşım, insan ve makine arasındaki ilişkinin *resimsel bir ifadeye* indirgenmiş şekilde düzenlenmesidir. Öncül teknolojilerin basit göstergeleri üzerinde kurulan bu görsel iletişim sistemi, teknolojinin olanaklarının gelişmesi ile işlevsellik kazanır. Bu resimsel ifadeler; komutlar, seçenekler, ikonlar, belirli bir amaç için tasarlanmış yazılım ya da donanıma ait farklı işlevler amacıyla

kullanıcılara yönelik düzenlenirler. Ara yüzün insan ve makine arasındaki ilişkiyi düzenlemede eksiksiz olarak çalışabilmesi bu süreçteki temel değişmezdir. Bu görsel iletişim süreci içerisinde el-göz koordinasyonu öncelikle fareler (mouse) ya da benzer ek donanımlar aracılığıyla gerçekleştirilirken, dokunmatik ekranların gelişimi ve tüketicilerin kullanımına sunulmasıyla birlikte, el ile ekran arasındaki diğer tüm ara donanımların kullanımı sona ermiştir. İlk bilgisayar faresi aletin 1962 yılında üretildiği (Colson, 2007) göz önüne alınırsa; böylece dolaylı bir ekran iletişiminden, dolaysız dokunmatik ekran iletişimine geçiş sürecinin oldukça hızlı gerçekleştiği söylenebilir.

4. Yeni Medya Ekranı

Ekranın gündelik kullanım üzerine gerçekleşen bir diğer devrimsel dönüşümü ise sadece görsel işitsel teknolojik gelişimi değil, aynı zamanda gelenekselleşmiş uygulamaların yeni bir boyut kazandıran sayısal görüntü teknolojilerinin gelişimi ve bilgisayar teknolojisinin video teknolojisi ile kesişimine karşılık gelir. Birler ve sıfırlardan oluşan bu yeni teknolojinin analog videodan en önemli farklı sadece daha kaliteli görüntü üretebilmesi değil görüntünün saklanması, çoğaltılması ve yeniden işlenmesi sürecinde büyük kolaylıklar sağlamasıdır ve en önemlisi birebir zaman gereksinimi zorunluluğunu bütünüyle ortadan kaldırmasıdır. Yarım saatlik analog bir görüntünün her kopyası için yine yarım saatlik zaman dilimlere ihtiyaç duyulurken, sayısal teknolojisi bu işlemi saniyelerle ifade edilebilecek zaman dilimi içerisinde sayısız kopyalama yapabilme olanağını sunabilmektedir.

Analog video, her hâli ile film ve fotoğraftan çok daha kolay ve hızlı üretilip çoğaltılabilirken; sayısal teknoloji büyük avantaj sağlayan bu hızın defalarca kat artmasına neden olmuştur. Ekranın sadece bir sanat ortamı olarak değil, aynı zamanda yaşamsal etkinliklerin düzenlenmesi ve iş ile ev yaşamının vazgeçilmez bir parçası olabilmesinde atılan diğer büyük adımı ise video sistemlerinin ağ sistemleriyle buluşması olmuştur. Fiziksel olarak, çok daha küçük alanlara kaydedilebilen sayısal video görüntüsü, ağ teknolojisinin yükselmesi ile birlikte sadece kolay üretilir ve çoğaltılabilir değil; aynı zamanda sınırsız defa paylaşılabilir bir hâl almıştır. Durmaz (1999; 5), sayısal görüntünün avantajlarını aşağıdaki şekilde sıralar:

- Sayısal kameralar, analog kaydedicilere göre daha kaliteli görüntü ve ses kaydı yapar.
- Sayısal hâle dönüşen görüntü ve sesler tüm iletim ağlarına (kablo, uydu, karasal) uyumlu olduğu gibi, İnternet üzerinden de iletmeye uygundur.
- Sayısal yayınlar izleyiciyle etkileşime olanak veren uygulamaları da içerir. Böylece izleyiciler de veri iletiminde bulunabilir.

Sayısal teknolojilerin sayesinde artık ekran boyutları da eskisine göre daha da büyümüş ve görüntü kalitesi her geçen gün artmaya devam etmiştir. Sayısal dünyanın bir gereği gibi ortaya çıkan, daha büyük ekran daha iyi görüntü ilişkisi sonucunda ekran teknolojileri ve resmetme teknikleri arasında fark edilir bir etkileşim ortaya çıkmıştır. Bu süreç sonucunda artık resmedilen içeriklerinin boyutlandırılması da anlamlı bir hâl almıştır. Çünkü video teknolojilerindeki bu hızlı büyüme karşılığında, mobil telefonlarla tümleşik video aygıtlarında ise kolay taşınabilirlik adına fark edilir bir küçülme yaşanmıştır. Farklı markaların farklı çerçeve oranları ve büyüklüklerde çıkardıkları telefonlar arasında yaşanan bu mücadele 2010 yılına geçerken dahi süregelmektedir.

Yeni medyayı diğerlerinden ayıran temel ayırım çoğunlukla yukarıda sıralanan nedenlerden dolayı sayısal-analog ayrımı üzerine yapılır. Oysa verilerin sayısal olarak işlenebilmesi medyanın teknolojik altyapısını betimlerken, sayısal olarak işlenen verilerin kullanıcılarına ne gibi yenilikler getirdiği çok daha anlamlıdır.

Ekranın teknolojik dönüşümünde kullanım pratiği açısından üç önemli ayırım öne çıktığı görülür. Bunlardan ilki; basit, *kullanıcı dostu görselleştirme aracı* olarak tanımlanabilir. Bu özellik, herkes tarafından basitçe kullanılabilen fotoğraf makinelerini satışa sokan Kodak firmasının geleneğine dayanır. Temel amaç, herhangi ileri bir teknolojik bilgi ve beceriye ihtiyaç duymadan, temel medya geleneklerini bilen herkesin hareketli ve durağan görüntü üretebilmesidir. Bu amaç doğrultusunda, ekranlar aynı zamanda potansiyel bir görüntü kaydedicileri ve kaydedilen görüntülerin oynatıcılarıdır. 2000'li yılların gündelik yaşam pratikleri içinde bu nedenle ekran temel iletişim öğelerinden biridir. Gündelik yaşam içerisinde görsel iletişim ihtiyaçlarımızın neredeyse tamamını bu ekranlar aracılığı ile giderirken, sayısal teknolojilerin kayıt ve yeniden oynatım kolaylıklarının nihai olarak ortaya çıktığı yüzeyler yeni medya ekranlarıdır.

Ekranın bu dönüşüm sürecinde var olan geleneğin üstüne kattığı bir diğer özellik ise; basit ve kolay görüntü üretme cihazlarının *taşınabilir olmasıdır*. Taşınabilirlik, yukarıda da belirtildiği gibi, farklı zaman ve mekânları ekranın görsel temsili sayesinde her yere taşıyabilmeyi olağan kılar. Gerçek zaman ve mekân boyutlarında temsili zaman ve mekân boyutları ve deneyimleri yaşatır. Bu nedenle yeni medya ekranı, geleneksel medyanın *zaman ve mekân sınırlılıklarını ortadan kaldırır*.

Yeni medya ekranının geleneksel medyadan olan bir diğer farklılığı ise; yeni medya ekranlarının paylaşım üzerine geliştirilmiş olmasıdır. Bu paylaşım ise, günümüzün ağ teknolojisi içinde sınırsız bir hâl alır. Günümüz ekranı, aynı zamanda *bir ağ ekranıdır*. Yeni medya ekranı ile artık görüntüler dünyanın dört bir yanına dolaşım hâlinindedir. Gerçek dünyaya ait ve farklı içerikteki görüntü ve seslerden oluşan paylaşımlar zaman ve mekân sınırlılıkları tanımadan ağ teknolojisinin sağladığı olanaklarla günümüz yeni medyasının şekillendirilmesinde temel değişkenlerden biri hâline gelmiştir. Yeni medya içerikleri de bu nedenle, bu paylaşım odaklı ekran kullanım pratiklerine yönelik dönüşüme uğramıştır. Bir geleneksel medya ekranı olan televizyon yapımı ile yeni medya ekranı için üretilmiş video paylaşımı arasında, hem teknolojik alt yapı olarak, hem de kullanım pratikleri açısından önemli farklılıklar vardır.

Yeni medya ekranını geleneksel medya ekranından ayıran farklılıklardan bir diğeri ise *etkileşimli olabilmesidir*. Williams, E. Rice ve Rogers yeni medyayı tanımlarken üç farklı konu başlığına vurgu yapar ve yeni medyayı geleneksel medyadan ayıran temel ayrımları ortaya koyarken (1988; 10-13), etkileşim, kitlesizleştirme ve eşzamanlı olabileme kavramlarını kullanır. Yeni medya ekranı bu anlamda en önemli farklılığı, etkileşimli olmayı, temel bir ayrım olarak ortaya koyar. Yeni medyanın etkileşimli olmaya dönüştüğü somut olarak uygulama alanına büründüğü kullanım alanı artık yeni medya ekranlarıdır.

Daha öncede belirtildiği gibi, geleneksel medyanın tarihsel gelişimi içinde geldiği en uç noktada elektronik görüntü üreten bir araç olarak kameranın eşzamanlı temsiller üretebilmesi vardır. Video kamera, öncül resmetme tekniklerinde daha önce ulaşılamayan bir olanağı sunar ve günümüz terminolojisinde “canlı yayın” kavramı ile ifade edilen eşzamanlı görüntü üretebilme olanağını yakalar. Bu olanakla birlikte yine gözün gördüğü ile kameranın gördüğü arasındaki zamansal kayıp ortadan kalkar. Kameranın bu eşsiz keşfi, ekranı sadece bir resmetme yüzeyi olmaktan çıkarır ve bir aynaya dönüştürür. Ekran, temsil ettiği görüntü ile aynı zaman boyutunda varlığını sürdürür. Bu işlev Vücut Sanatı ya da Kavramsal Sanat içinde birçok sanatçı için bir cazibe merkezi olsa da, aynı zamanda toplumsal gündelik kullanımlar için de yeni bir bakış açısının doğmasına neden olur. Çünkü kameranın resmettiği ekran, bir temsil yüzeyi olduğu kadar bilgi verici bir işlev de taşır. Kameranın gördüğünü ekran aracılığı ile izleyici de görür ve kameranın ürettiği tüm görüntüler ekran karşısındaki gören göz tarafından görülebilen mekânlara dönüşür. Bu durum kamerayı bir resmetme aracı olduğu kadar, bir gözetim aracına da dönüştürür (Lyon, 1997). Ekran bu bakış açısı ile artık bir resmetme aracından çok bir elektronik gözdür; ancak en önemlisi gerçek zamanlı görüntüleri ile eşzamanlı bir ifade aracıdır.

Ekranın etkileşimli bir bilgi alanına dönüşmesi ise yeni medyanın olanakları ile kesiştiği yerde başlar. Yeni medyanın temel aygıtlarından bir olan bilgisayarlardaki temsil yüzeyleri yeni medya ekranlarıdır. Bu ekranlar geleneksel medyadan farklı olarak etkileşim içinde gerçekleşen bir süreçte kullanıcı ile bilgisayar arasındaki iletişimin planlanması ve sürdürülebilmesi için gerekli görsel iletişimi sağlar. Bu nedenle tüm bilgisayar ekranlarının temel işleyiş mantığı etkileşimlilik üzerine kuruludur; ancak 2010 yılına gelindiğinde etkileşimli ekran dendiğinde anlaşılacak şey tam olarak bu durumu ifade etmez. 2000’li yıllarda etkileşimli ekranın teknolojik karşılığı dokunmatik ekranlardır (touch screen). Etkileşimli ekran, bilgisayarlar ya da cep telefonları gibi elektronik cihazların ekrandaki göstergelere dokunarak yönlendirilmesini ifade eder.

Dokunmatik ekran, diğer tüm gereklere ihtiyaç duymadan, elin görseli yönlendirmesidir. Elin görsel temas etmesi, görsel duyunun dokunma duyusu ile bir iletişim aracı üstünde buluşmasıdır. Bu ayrım, daha önce duyma ve görme duyusunu aynı ortamda buluşturan iletişim araçlarına yeni bir kullanım pratiği gerektirir. Daha önce ikili duyularla işleyen bu araçlar artık doğrudan üçüncü duyunun kullanım alanına girerler.

Dokunmatik ekranlar teknolojik dönüşümlerinde üç ayrı ana başlık altında toplanırlar. Bunlar;

- Rezistif dokunmatik ekranlar,
- Kapasitif dokunmatik ekranlar ve
- Kızılötesi (Infrared) dokunmatik ekranlardır.

Rezistif dokunmatik ekranlar, elektronikteki direnç prensiplerine dayalı olarak işlev gören ekranlardır ve ekrandaki tek bir dokunuşa tepki verebilirler. Diğer ekran türlerine göre daha dayanıklı, daha esnek ve daha az enerji gerektiren bu ekranların en büyük zaafı, birden fazla parmak hareketini algılayamamasıdır. Kapasitif dokunmatik ekranlar ise, en üst yüzeyi cam olan ekranlardır. Daha fazla enerji gerektiren bu ekranların en önemli kullanım kolaylığı ise, aynı anda birden fazla dokunuşu hissedebilmeleri ve tepki verebilmeleridir. Bu nedenle hem kolay kullanım avantajını beraberinde getirirken, hem de daha hassas ve detaylı iletişim imkânını da sunabilmektedir. Kızılötesi dokunmatik ekranlar ise, çok yaygın olmayan ve diğerlerine göre çok daha maliyetli olan, optik ya da ısıya duyarlı olarak işleyebilen dokunmatik ekranlardır.

2010'lu yıllarda, dokunmatik ekranlar, cep telefonlarından otomobillere, bankacılık işlerinden karmaşık endüstriyel üretim süreçlerine kadar birçok farklı alanda kullanılmaya başlanmıştır. Dokunmatik ekranlar; bilgilendirme, birebir iletişim, oyun, eğlence, kitle iletişimi, sosyal medya, müzik, yön ve yol bulma cihazları, fotoğraf ve video uygulamaları, finans, eğitim ve sağlık gibi oldukça farklı ve kapsamlı işlevler içinde kullanılabilirlerdir.

5. Sonuç

Tarihsel olarak ekranın serüveni gözden geçirildiğinde, görüntü yüzeyinin sadece teknolojik bir dönüşüme maruz kalmadığı, bu teknolojik dönüşümün toplumsal ve kültürel bir değişimle iç içe geliştiği görülecektir. Beyazperdenin kendi toplumsal ve kültürel değerlerini oluşturması ve popüler kültüre kazandırdığı ikonlarla yepyeni bir kültürel ortam yaratması gibi, televizyonun da kendine ait kullanım pratiklerine dayanan yepyeni ve kendine özgü bir kültürel ortamdan söz etmek mümkündür. 1990'lı yılların sonlarına gelindiğinde ve tam da televizyonun var olan kültürel yapı içinde en yetkin araç olduğu bir dönemden hemen sonra, İnternet'in yaygınlaşması ve televizyona oranla çok daha farklı ve yeni olanakları kullanıcıya sunması, yeni medyanın özgün yapısına dayanan yepyeni bir kültürel anlayışın ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu kültürel yapı içerisinde görüntüler artık geleneksel medyada olduğu gibi belirli ve sabit bir kanaldan değil, herkes tarafından çoğaltılarak, kopyalanarak, yeniden üretilerek, yeniden anlamlandırılarak ve kimi durumlarda manipüle edilerek dolaşıma sunulmuştur. İletişim süreçlerinin neredeyse büyük bir bölümünün ekran tabanlı hâle dönüşmesi ve medyalaşması 2000'li yılların görsel kültürünün hangi temel ilkeler içinde gelişeceğini bilgisini bizlere göstermektedir.

Bu süreç, yeni medyanın ekranını kullanan, yeni etkileşimli ekran kuşağının, geleneksel medya kuşağından farklı olarak, görme ve işitme duyularının yanında, dokunma duyularını da iletişim sürecine dahil etmeye başladıkları bir sürecin başlangıcıdır. Bu "ekran kuşağı" olarak adlandırılacak nesillerin geleneksel medyadan çok daha farklı ve kendine özgü olanakları ile yaşam pratikleri açısından yenilikleri beraberinde getiren iletişim ortamları ile yaşamlarını sürdürecekleri görülmektedir.

Kaynaklar

Armes, Roy. (1995). *"Toplumsal Düzen", Video Sanatı-Eleştirel Bir Bakış*. Der: Levend Kılıç, Çev: Hakan Uğurlu, İstanbul: Hil Yayınları.

Ballard, Barbara. (2007). *Designing the Mobile User Experience*. TheAtrium: John Wiley&Sons Ltd.

BBC (2003). *The History of the Digital Watch*[Elektronik Kaynak]
http://www.bbc.co.uk/dna/h2g2/A1006534 Ulaşılma Tarihi: 22 Ocak 2011.

Benjamin, Walter. (2009) Pasajlar. Çev: Ahmet Cemal, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Block, Bruce. (2008) *The Visual Story. Creating The Visual Structure of Film; Tvandigital Media*. London: FocalPress.

Colson, Richards. (2007). *Fundamentals of Digital Art*. Ava Publishing.

Durmaz, Ahmet. (1999) *Dijital Televizyonun Temelleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları.

Geray, Haluk (2003). *İletişim ve Teknoloji: Uluslararası Birlikte Düzeninde Yeni Medya Politikaları*. Ankara: Ütopya.

Hile, Kevin. (2010). *Technology 360: Video Games*. Detroit: Gale Cengage Learning.

Huizinga, Johan. (2006) *Homo Ludens; Oyunun Toplumsal İşlevi Üzerine Bir Deneme*. Çev: Mehmet Ali Kılıçbay. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Kılıç, Levend. (2008) *Fotoğraf ve Sinemanın Toplumsal Tarihi*. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.

- Leppert, Richard. (2002). *Sanatta Anlamların Görüntüsü, İmgelerin Toplumsal İşlevi*. Çev: İsmail Türkmen. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Lovejoy, Margot. (2004). *Digital Currents; Art in The Electronic Age*. New York and London: Routledge.
- Lyon, David. (1997) *Elektronik Göz: Gözetim Toplumunun Yükselişi*. Çev: Dilek Hattatoğlu. İstanbul: Sarmal Yayınları.
- Manovich, Lev (2001). *The Language of New Media*, Cambridge: MIT Press.
- Pursell, Carroll W. (2007). *The Machine in America : A Social History of Technology*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Williams, Raymond. (1990) *Televizyon, Teknoloji ve Kültürel Biçim*. Ankara: Dost Yayınevi.
- Williams, Frederick. Roland E. Rice, Everett M. Rogers. (1988) *Research Methods and The New Media*. London: The Free Press.