

Teknoloji ve Sanatın Etkileşimi: Yeni Medya Sanatı Türkiye’de Güncel Durum ve Öneriler¹

(1) Yrd. Doç. Dr. Şafak Erkayhan

(2) Öğr. Gör. Merve Çaşkurlu Belgesay

Öz

1990’lardan itibaren şekillenen yeni medya alanı giderek dünyada yaygınlaşmakta ve teknoloji üreten belli başlı ülkelerde bu teknolojilerin sanatsal üretime önemli biçimde etki ettiği görülmektedir. 1980’li yılların ortalarından itibaren Batı ülkelerinde gelişen yeni medya sanatı son yıllarda Türkiye’de de yaygınlık kazanmaya başlamakla birlikte, henüz kısıtlı bir uygulama alanı bulabilmektedir. Araştırmada Türkiye’de bu alanın henüz başlangıç evresinde olduğu tespit edilmiştir. Mevcut durum araştırmanın derinleştirilmesini ve bu mukayeseden çıkan eksikliklerin net olarak tanımlanmasını gerektirmiştir. Yapılan literatür taraması, toplanan veriler ve bu alandaki uzmanların görüşleri doğrultusunda güncel durum ve söz konusu eksiklikler tanımlanarak geliştirme önerileri ortaya koyulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji ve Sanat, Yeni Medya Sanatı

THE INTERACTION TECHNOLOGY AND ART: NEW MEDIA ART
CURRENT SITUATION IN TURKEY AND A DEVELOPMENT PROPOSAL

Abstract

The field of new media, which began to take form during the 90s became widespread around the world. In few technology-producing countries, the impact of the use of such technologies on art is clear. New media art, which emerged in the Western world after the mid-80s has garnered popularity in Turkey in recent years but could only find a restricted area of application. Thus a research is needed to clearly define the deficiencies in the field. The research states the current situation of the field, insufficiencies and formulates suggestions based on examination of literature review, collected data and the opinions of experts.

Keywords: Technology and Art, New Media Art

¹Makale, Yrd. Doç. Dr. Şafak Erkayhan danışmanlığında Merve Çaşkurlu Belgesay’ın yürüttüğü “New Media Art in Turkey. A Research on Current Situation and a Development Proposal” başlıklı yüksek lisans tezine dayanmaktadır.

(1) Yeditepe Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü İSTANBUL
e-posta: safak.erkayhan@yeditepe.edu.tr

(2) Yeditepe Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, İSTANBUL
e-posta: mervecask@yahoo.com

1. Yeni Medya Kavramı ve Sanat

Sanat yaşamdan beslenirken, yaşamdaki değişimleri, dönüşümleri öngören, araştıran, anlayan, eleştiren ve yansıtan bir araç olmuştur. Bu anlamda sanat ve bilimin pek çok ortak özelliğe sahip olduğu ve birbirine ilham verdiği söylenebilir. Sanatın devamlı kendini ve toplumu yenileştiren yeni medyayla birleşmesi ve onu içselleştirmesi şaşırtıcı değildir. Bu çağın sanatçıları her çağda olduğu gibi güncel teknolojilerle içiçedir. 19.yy.'da fotoğraf makinasının ve 20.yy.'da taşınabilir kameranın icadının toplumu ve sanatı derinden etkilemesi gibi bugünün teknolojilerinin de benzer bir etki yarattığı, toplumları ve sanatı dönüştürdüğü bir gerçektir.

Murray'a göre iletişim kuramcısı Marshall McLuhan medyayı algı ve iletişim gücümüzü yükseltme anlamında "insanın uzantısı" olarak görmüş, 1962 yılında "Gutenberg Galaksisi" kitabında öne sürdüğü "Küresel Köy"ün ortaya çıkışı, hızla gelişen bu teknolojilere yönelik beklenmedik bir talep yaratmıştır (Murray, 2003: 8). McLuhan, ortaya koyduğu "medyum mesajdır" ve "küresel köy" kavramları ile yeni medya ortamını yaklaşık otuz yıl önce öngörmüştür. Yeni medya ise, bilgisayar teknolojileri, 1990'larda internet ve sonrasında gelişen mobil teknolojiler gibi yeni iletişim teknolojileri ile ortaya çıkan, kullanıcıların zamandan ve mekandan bağımsız olarak etkileşimde buldukları sanal medya ortamıdır. Yeni medya kavramını tartışan ilk teorisyenlerden Mark Poster'a göre eski ve yeni medya arasındaki temel fark, yeni medyanın 'etkin' ('active'), eski medyanın ise 'edilgin' ('passive') olmasıdır. Poster, gücü elinde tutan küçük ve elit bir üretici grup tarafından geniş kitlelere 'birden çoğa' ('one-to-many') yayın yapan geleneksel medyanın hiyerarşik yapıda bir iletişim modeli kurduğunu öne sürer. Bu iletişim modeli, kurduğu egemen yapıyla popüler kültürün yayılmasını sağlamakta ve halkı yönlendirme gücünü elinde tutmaktadır (Poster, 1995:33; alıntı: Miller, 2011: 13).

Alanda diğer önemli kuramcı Lev Manovich, baskı, fotoğraf, sinema ve bilgisayarın teknolojik gelişim süreçlerini inceleyerek, eski ve yeni medyanın temel farklarını özetlemektedir. Manovich, varolan tüm ortamların bilgisayar yoluyla sayısal veriye çevirebilmesinin yeni medyanın ayırt edici özelliklerinden biri olduğunu öne sürmektedir. Hesaplanabilir hale gelen yeni medya grafikleri, hareketli görüntüler, sesler, biçimler, alanlar ve metinler, yeni medyanın bu özelliğiyle ortaya çıkan yeni formlardır. Manovich, yeni medyayı tanımlayan beş prensibi ortaya koymuştur. Bu prensipler, sayısal temsil, modülerlik, otomasyon,

değişkenlik ve kültürel kod çevrimidir (Manovich, 2001a: 20).

Yeni medya ürünlerinin üretim, dağıtım ve tüketiminde yer alan teknik süreçlerin, geleneksel medyadaki teknik süreçlerden farklı olduğu ve bu teknik süreç farklılıklarının, kültürel farkları da doğurduğu tartışılmaktadır. Lister, Dovey, Giddings, Grant ve Kelly'nin (2009) yeni medyanın karakteristik özelliklerini inceledikleri ortak çalışmasında, teknolojik, metinsel, konvansiyonel ve kültürel değişimlere dikkat çekilmekte, 1980'li yılların ortalarından itibaren belirli konseptlerin ön plana çıktığı öne sürülmektedir. Bu konseptler, "dijital, etkileşimli, hipermetinsel, sanal, ağ tabanlı ve simüle edilmiş" şeklinde sıralanır (Lister ve diğ., 2009: 13).

Yeni medya sanatının köklerinin 1920'lerde Dadaizm sanat akımına dayanmakta olduğu görülür. Marcel Duchamp, Tristan Tzara gibi Dadaist sanatçı ve düşünürler, Birinci Dünya Savaşı'na, endüstrileşmeye ve burjuvaziye duydukları tepkiyle yeni fikirlerini deneysel ve anti-estetik bir tarzla ortaya koymuşlardı. Mark Tribe, fotomontaj, kolaj, hazır nesne, politik eylem ve performans içeren birçok Dadaist stratejinin yeni medya sanatında yeniden görüldüğünü belirtmektedir (Tribe, 2006: 8). 1950'li yıllarda Pop Sanat ve Kavramsal Sanat akımlarının düşünsel bağlamı da yeni medya sanatçıları etkilemiştir. Yeni medya sanatçıları da Pop Sanat sanatçıları gibi popüler kültüre ve tüketim kültürüne savaş açmıştır. Pop sanat ve ardından gelen kavramsal sanat hareketlerinde, fikirler objelerin yerini almıştı. Tıpkı yeni medya sanatçılarının yazılımlardan oluşan sanat eserlerinde olduğu gibi, sanat maddesizleşme yönünde eğilim göstermekteydi.

Yeni medya sanatının kökenini anlamak için ilk olarak bilgisayar teknolojisinin başlangıcına değinmek gerekir. 1945 yılında Pensilvanya Üniversitesi tarafından sunulan "ENIAC" (Electronic Numerical Integrator and Computer) dünyanın ilk dijital bilgisayarıydı. 1950'lerde Ben F. Lapovsky "oscilloskop" adı verilen cihazı kullanarak bilgisayar grafikleri üretti, bunlar ilk elektronik soyut sanat örnekleriydi. Bilgisayarlar sanatsal alanda kullanılmaya başlarken, yapılan deneylerin çoğu üniversitelerde ve New Jersey'deki Bell Laboratories gibi büyük şirketlerin araştırma merkezlerinde yürütülmekteydi.

1960'lı yıllarda metin verilerinin depolanma ve kullanılma işlemlerini standartlaştırmak üzere Amerikan Standart Bilgi Alışverişi Kodu (ASCII) karakter seti geliştirilmişti. ASCII sanatı buradan ortaya çıkmıştı. 1960'lı yılların sonundaki diğer teknolojik köşe taşları, 1968'de Douglas Engelbart'ın fareyi icat etmesi ve Amerika Birleşik Devletleri Savunma Bakanlığı tarafından ARPANET'in (Advanced Research Projects Agency

Network) yerleştirilmiş bir internet prototipinin kurulmasıydı. 1966'da bir grup sanatçı ile mühendis arasındaki etkileşimi teşvik etmek amacıyla, Bill Kluver, Andy Warhol, Robert Rauchenberg, John Cage gibi sanatçıların katılımıyla Sanat ve Teknolojide Deneyler (EAT) kurulmuştu. 1968'de Londra'daki Çağdaş Sanatlar Enstitüsü'nde (ICA) ilk sibernetik sanatı örnekleri "Cybernetic Serendipity" başlıklı sergide görülmüştü. Ayrıca bu yıllarda John Whitney, Charles Csuri ve Vera Molnar matematik fonksiyonlar üzerinden bilgisayar temelli üretimlerde bulunuyorlardı.

1970'lerde ortaya çıkan video sanatı akımı ise yeni medya sanatına geçişte tam bir bağlantı noktası olmuştu. Yeni medya sanatçıları için internet nasıl bir araç ise, video sanatçıları için de taşınabilir kamera benzer bir araçtı. İlk taşınabilir Sony Portapak kameraların piyasaya sürülmesiyle, Nam June Paik gibi bazı sanatçılar gerek çektikleri videoları fiziksel mekanlarda yayınlayarak, gerekse Kit Galloway, Sherrie Rabinowitz, Willoughby Sharp ve Liza Bear'ın ürettikleri uydu sanatı projeleriyle, televizyon ve radio gibi tek yönlü kitle iletişimine (one to many) alternatif iletişim yolları aramışlardır.

1990'lı yılların başlarında tüm dünyayı saran World Wide Web ortaya çıktı. Bu yeni özgür ortam sanatçılara işlerini internet üzerinden düşük bütçeyle tanıtılabilme imkanı sağlarken, internet üzerinden yapılan sanata yönelimi de tetikledi. Sanatçılar internet ortamında ekonomik dayatmalarla yürütülen galericilik sisteminden bağımsız olma imkanı kazandılar. Mark Tribe internetin gelişimiyle birlikte, sanatçıların bu yeni ortama nasıl baktıklarını şu şekilde açıklar:

Birçok sanatçı için internetin gelişi, bilgisayarların artık yalnız görüntüleri manipüle etmek, sergi davetiyelerinin tasarımını yapmak ve bağlı uygulamaları için bir araç olmadığı anlamına geldi. Bilgisayarlar bir anda sanatçı, eleştirmen, koleksiyoner ve diğer sanatseverlerin yer aldığı uluslararası bir ortama dahil olmak için bir geçiş kapısı haline geldi. Bazı sanatçılar bu ortamı diğer araçlarla yaptıkları işlerin belgelerini yaymak için (örneğin, ürettikleri işlerin taranmış fotoğraflarını web'e koymak gibi) bir araç olarak kullanırken, diğerleri internete kendine özgü bir ortam ya da yeni bir tür sanatsal alan olarak yaklaştılar (Tribe, 2006: 11).

Yeni medya sanatında kurumsal gelişmelere bakıldığında ise özellikle belirli ülkelerde önemli organizasyon ve kurumların alanı destekledikleri görülmektedir:

Yeni medya alanı ancak 1980'lerin sonuna doğru gerçek şeklini almaya başladı. Aynı zamanda Avrupa'daki yeni kurumlar kendilerini üretime ve yeni medya sanatını desteklemeye adadı. ZKM (Zentrum für

Kunst und Medientechnologie Karlsruhe-1989), Frankfurt Yeni Medya Enstitüsü (New Media Institute Frankfurt-1990) ve ISEA (Inter-Society for the Electronic Arts-1990) kuruldu. 1990 yılında Tokyo Uluslararası İletişim Merkezi (International Communication Center Tokyo) yeni medya sanatı etkinliklerine başladı.1990'lı yıllara doğru, Avrupa ve Japonya en önemli yeni medya çalışmalarının görüldüğü ve bu alanda üst düzey tartışmaların yapıldığı ülkeler olarak öne çıktılar.1990'lı yılların ortalarından itibaren ISEA, Ars Electronica ve DEAF gibi festivaller, etkileşimli yerleştirmeler üreten sanatçılar, bilgisayarla çalışan müzisyenler ve koreograflar, medya küratörleri, eleştirmenler, net sanatçıları tarafından ziyaret edilmesi gereken kutsal yerler olarak görülmeye başlandı (Manovich, 2001b: 13).

2. Türkiye’de Yeni Medya Sanatı Üzerine Bir Araştırma

Batı’da otuz yıllık bir tarihi yazılan yeni medya sanatının örnekleri Türkiye’de nadir görülmekle birlikte, son yıllarda artmaya, bazı kurumlar ve organizasyonlar tarafından da öne çıkarılmaya başlamıştır.

Türkiye’de yeni medya sanatı üzerine yapılan bu araştırmanın amacı, dünyadaki aşamalarla karşılaştırarak, Türkiye’deki mevcut durumun bir saptamasını yapmak, eksiklikleri tespit ederek alanın gelişimi için önerilerde bulunmaktır. Bunun için öncelikle Türkiye’de bu alanda çalışan sanatçı, kurum ve inisiyatifler incelenerek bugüne değin yeni medya sanatı ile ilgili yapılan sergi, organizasyon ve etkinliklerin dökümü yapılmış, alan ile ilgili eğitim veren kurumlar incelenmiştir. Ekmel Ertan (Ertan ve Aydoğdu, 2012) ve Başak Şenova’nın (Şenova, 2013). Türkiye’de yeni medya sanatı üzerine yayınları mevcuttur. Bu yayınlar oldukça kısıtlı olan kaynaklar arasında en dikkat çekici olanlardır. Ancak bu alanda Türkiye’de yapılan etkinliklerin kapsamlı bir araştırması henüz yapılmamış, bu sebeple araştırmanın bu açığı karşılaması amaçlanmıştır.

Çalışmada, nitel araştırma yöntemleri kullanılarak veri toplama tekniklerinden ‘derinlemesine görüşme’ tekniği tercih edilmiştir. Bu kapsamda, Türkiye’de bu alanda öne çıkan küratör, sanatçı ve uzmanlar arasında Ali Miharbi (2013), Murat Germen (2013), Beral Madra (2013), Bager Akbay (2013), Burak Arıkan (2013), Ekmel Ertan (2013) ve Genco Gülan (2013) ile derinlemesine görüşmeler yapılmış, alanın dünyada ve Türkiye’deki durumu, çeşitli yönleriyle tartışılmış ve sonuç olarak alanın gelişmesi için öneriler ortaya konmuştur.

2.1 Türkiye'de Teknoloji ve Yeni Medya Sanatı

Yeni medya sanatına ilk adımların televizyon ve video sanatı yoluyla gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Batı'da 1950'li yılların sonunda televizyonlar ile ilk çalışmalar üretilmiştir. İlk dönem video sanatçıları birleştiren televizyon eleştirisidir. Dijital sanat eserleri dünyada 1960'lı yıllarda üretilmeye başlarken, Türkiye'de ilk olarak 1970'li yıllarda Nil Yalter ve Teoman Madra gibi birkaç sanatçı o dönem için yeni bir medya olan videoyu kullanmışlardır. Aynı şekilde, dünyada yeni medya sanatı 1995'ten itibaren olgunlaşmaya başlarken, Türkiye'de 2000'lerden sonra ortaya çıkmakta olduğu görülmektedir.

Yeni teknolojilerin sanatsal kullanımının Türkiye'deki ilk örnekleri, 1995 yılında 4. Uluslararası İstanbul Bienali'nin bir parçası olan BM Contemporary Art Center'in düzenlediği "Concrete Visions" sergisinde görülmüştür. Bu sergide Arye Wachsmuth, Ergül Özkutan, Teoman Madra, Fatih Aydoğdu, Onur Eroğlu, Angela Melitopoulos medyayı bir ifade aracı olarak kullanmışlardır.

"Concrete Visions" sergisinden sonra, 1996'da Edwin Herman ve Beral Madra yönetiminde AKM sergi salonunda düzenlenen "XAMPLE", öncü bir disiplinler arası sanat projesi oldu. Sergi farklı ortamlarda farklı tekniklerle çalışan sanatçılara üretim süreçlerini paylaşarak kendi aralarında bir etkileşim olanağı vermiş ve bununla birlikte izleyicinin de üretim sürecine katılmasına olanak sağlamıştır. Yeni medya sanatının çok önemli bir özelliği olan etkileşime odaklanması, sergiyi çağdaşlarından farklı kılmış, Türkiye'de bu anlamda bir ilk olmuştur.

Türkiye'de 1996 yılından 2005 yılına kadar sanatsal üretimde yeni teknolojilerin kullanıldığı kayda değer bir sergi örneğine rastlanmamaktadır. Bu dokuz yıllık süreçte Türkiye'de bu alanda üretimin neden durduğunu anlamak için ülke politikalarını, sanatsal süreçleri ve paralel olarak internet kullanım oranlarını irdelemek faydalı olacaktır.

2.1.1 Türkiye'de İnternet Kullanımı

1990'lı yılların ilk yarısından itibaren, yaşadığımız dönemi tamamen etkisi altına alan internet, sanatsal bir araç olarak kullanılmaya başlanmıştır. Ancak Türkiye'de internet sanatı dünyada olduğu gibi sesini duyuramamıştır. İnternet hızının düşüklüğü ve internet altyapı sorunlarının etkisiyle internet erişiminin yeterli düzeyde olmaması, internet kültürünün toplum tarafından içselleştirilememesine neden olmuştur. Dolayısı ile Türkiye'de bu sanat türünün

yaygınlaşmamasından söz edilebilir. Tezde görüşü alınan uzmanlardan Bager Akbay (Akbay, 2013), bu alanın Türkiye'ye geç gelmesinin nedenini internet altyapısının yetersizliğiyle ilişkilendirerek, Kore üzerinden bir örneklemede bulunur; fiber optik internet bağlantısının köylerinde dahi mevcut olduğu Kore'de toplumun yüzde 99'unun internete ortalama 100 megabitte bağlandığını, Türkiye'de ise 10 megabitte bağlandığını belirtir. Görüşü alınan uzmanlardan Burak Arıkan (Arıkan, 2013) ise teknolojinin üretildiği ülkelerde yeni medya çalışmalarının daha erken gerçekleştirdiğini bildirmektedir².

Türkiye'de net art'a kavramsal bağlamda yaklaşan ve bu alanda üretim yapan, Xurban, Genco, Gülan, Ali Miharbi, Burak Arıkan, Evrensel Belgin gibi birkaç kişi ve gruptan bahsedilebilir. Bu alanın Türkiye'de ses duyuramamasının nedenlerini doğru tahlil edebilmek için dünyada ve Türkiye'de internet teknolojisinin gelişimini kıyaslamak anlamlı olacaktır.

İnternetin başlangıcı kabul edilen ARPANET 1969 yılında ABD'de kurulmuştur. Türkiye'de Bitnet bağlantılı ilk ağ girişimi olan TÜVEKA (Türkiye Üniversiteler ve Araştırma Kurumları Ağı) ise 1986 yılında kurulmuştur. İlerleyen yıllarda bu ağın hat kapasitesinin yetersiz kalması ve teknolojik açıdan ihtiyaçlara cevap verememeye başlaması üzerine, 1991 yılı sonlarına doğru ODTÜ ve TÜBİTAK, internet teknolojilerini kullanan yeni bir ağın tesis edilmesi yönünde bir proje başlatmışlardır³. Türkiye'de ilk internet bağlantısı 12 Nisan 1993'de gerçekleşmiş, kitlelere ulaşması ise 1996 yılında mümkün olmuştur. 1995 yılında dünya üzerinde internet kullanıcılarının sayısı 16 milyona ulaşırken, 1997 yılı ortalarından itibaren internet, dünyadaki kullanıma paralel olarak Türkiye'de de popülerlik kazanmaya başlamıştır⁴.

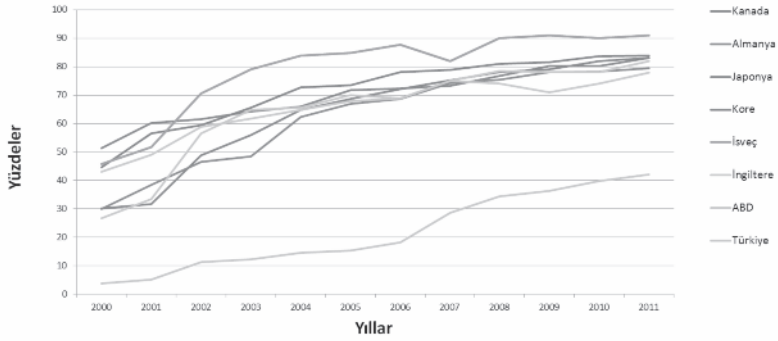
Tablo 1'de görüldüğü gibi yeni medya alanında İsveç, ABD, Japonya gibi teknolojik bakımdan ileri ülkelerde 2000 yılında internet kullanım ortalaması yaklaşık olarak % 38'i bulurken, aynı yıl Türkiye'de bu oran %3,76'dır. Türkiye'nin 2011 yılı internet kullanımı %42,1 iken, aynı yıl bu ülkelerdeki değerlerin ortalamasının yaklaşık olarak % 85'i bulunduğu görülmektedir. 2013 yılında Türkiye'de bilgisayar ve internet kullanım oranları sırasıyla %49,9 ve %48,9'a yükselmiştir⁵. Anlaşılmaktadır ki, son yıllardaki belirgin artışa rağmen, halen Türkiye'de internet kullanımı dünyada gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir.

²İlgili röportajların dökümü için bkz. Belgesay M. Ç. (2013) . New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 162-218

³Detaylı bilgi için bkz. <http://www.internetarsivi.metu.edu.tr/tarihce.php>

⁴Detaylı bilgi için bkz. <http://www.socialmediatr.com/blog/turkiyede-internetin-kisa-tarihi>

⁵Detaylı bilgi için bkz. <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13569>



Tablo 1: 2000-2012 Yılları Arasında Dünyada ve Türkiye’de İnternet Kullanım Oranları (Küresel Bilgi ve İletişim Teknolojileri İstatistikleri ile Türkiye verilerine dayanılarak oluşturulmuştur⁶.)

Bilgisayar ve internet kullanımındaki artış, bu kültürün yaygınlaşması ve doğal olarak da sanatta bu kültürün yansımalarının daha sık görülmesini sağlamaktadır. Tablo 1’de yeni medya sanatında öncü durumda olan ABD, Japonya, Avustralya, İsveç, Almanya, Avusturya, İngiltere gibi ülkelerin internet kullanım oranları ile ülkemizdeki oranlar karşılaştırıldığında, Türkiye’de bu alanın neden gelişmediği açıkça görülmektedir.

Araştırmada teknolojik altyapı üzerine yapılan bu saptamaların yanı sıra, Türkiye’de yeni medya sanatı üzerine mevcut kurumsal ve eğitimsel yaklaşımlar incelenmiştir.

2.2.2 Türkiye’de Yeni Medya Sanatına Kurumsal Yaklaşımlar

Yeni bir akımın kültürel alanda kabul görebilmesi, sergiler, festivaller, yayınlar, konferanslar gibi faaliyetlerle mümkün olmaktadır. Yeni medya sanatının ortaya çıkmasını sağlayan SIGGRAPH (ABD) konferansı ve Ars Electronica Festivali (Avusturya) 1970’li yılların sonundan itibaren yeni medya sanatçıları bir araya getirmiştir. Avrupa’da ZKM Center for Art and Media (Almanya) 1989 yılında, ISEA (Hollanda) ve Intercommunication Center (Tokyo) 1990 yılından itibaren bu alanda aktif olmaya başlamışlardır. 1995 yılından sonra Walker Sanat Merkezi (Walker Art Center), 2001 yılında Whitney Sanat Müzesi (Whitney Museum of Art) (NewYork) ve San Francisco Modern Sanat Müzesi (San Francisco Museum of Modern Art) önemli yeni medya sergileri düzenlemişlerdir.

⁶Detaylı bilgi için bkz.<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

Bununla birlikte Amerikan Sanat ve Bilim Akademisi (American Academia of Arts and Sciences), Princeton İleri Araştırmalar (Advanced Studies in Princeton) gibi kurumların düzenlediği konferanslar ve workshoplar; 2001'den itibaren Rockefeller Vakfı (Rockefeller Foundation) ve Sosyal Bilimler Araştırma Konseyi (Social Science Research Council) gibi önemli kurumların yeni medya işbirlikleri ve MIT Yayınevi'nin (Massachusetts Institute of Technology Press) yeni medya üzerine çıkardığı çok önemli yayınlar bu alanın hem akademik, hem de sanatsal alanda yayılmasında büyük öneme sahiptirler. Dünyada bu denli profesyonel süreçlerden geçerek bugünkü yerini alan yeni medya sanatının Türkiye'deki durumunu anlamak için kurumlar ve kurumların bu alanda yaptıkları tüm faaliyetlerin listelenmesi faydalı olacaktır.

Aşağıda tablo 2 ve tablo 3'te Türkiye'de faaliyet göstermiş ve göstermekte olan kurumlar, galeriler, yeni medya inisiyatifleri ile kolektifleri sunulmuştur⁷.

Santral İstanbul'un açıldığı ilk yıllarda düzenlediği "Uncharted: User Frames in Media Arts" (2009) sergisi, Borusan Contemporary'nin yeni medya sergileri, İstanbul Modern'de düzenlenen "Lost Paradise" (2011) sergisi, Türkiye'de bu alanda önemli sergilerden sayılmaktadır. Galeriler bölümünde, özellikle son yıllarda önemli sayılabilecek yeni medya sanatçılara yer veren PG Sanat Galerisi, Amerikan Hastanesi Galerisi (Operation Room), Plato Sanat, KASA Galerisi, Pilot Galerisi ve Pilevneli _Project bu alanda gelecek vaad eden sanatçıların çalışmalarını sergilemektedir.

Festivaller, bu alandaki üretimi destekleyen en önemli faktörlerden biridir. Bu festivaller arasında, 2006 yılından bu yana Techne ile başlayıp, halen her yıl düzenlenen uluslararası Amber festivalleri, hem önemi hem de devamlılığı nedeniyle, ön planda yer almaktadırlar. Bu festival yurtiçi ve yurtdışından yeni medya sanatçılara ve eserlerine geniş biçimde yer vermektedir. Amber festivallerini organize eden BIS isimli inisiyatif aynı zamanda Türkiye'den yeni medya sanatçıları ulusal ve uluslararası platformlarda tanıtmaya misyonunu sürdürmektedir. Amber tarafından düzenlenen "PlayFace InterCult" (2011-Viyana) ve "Commons Tense" (2012-Den Haag) sergileri sayesinde ilk kez uluslararası bir platformda 'Türkiye'den yeni medya sanatı' örneklerinden söz edilmeye başlanmıştır. Kurye Uluslararası Video ve Dijital Sanatlar Festivali ise video, grafik ve animasyon sanatlarında dünyadan önemli sanatçıları davet eden ilgi çekici, uluslararası bir festival

⁷Belirtilen kurumların, galerilerin etkinlikleri ve festivaller ile ilgili detaylı bilgi için bkz. Belgesay M. Ç. (2013). New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul,48-130.

olarak öne çıkmaktadır. 2011 yılında ise dünyada bu alanda en eski ve en önemli festivallerden birisi olan ISEA'nın Sabancı Üniversitesi tarafından İstanbul'da düzenlenmesi son derece önemli gelişmelerdendir.

SANAT KURUMLARI VE MÜZELER	GALERİLER	FESTİVALLER
BM Çağdaş Sanat Merkezi	PG Sanat Galerisi	Ctrl_Alt_Del
SIEMENS Sanat	C.A.M. Galeri	RESFEST Türkiye Dijital Film Festivali
Akbank Sanat	Amerikan Hastanesi Galerisi	TECHNE - Uluslararası İstanbul Dijital performans Platformu
Plato Sanat/Meslek Yüksekokulu	CDA Projects	AMBER
Santral İstanbul	Galeri Mana	PIXELIST- Elektronik Sanatlar ve Alt Kültürler Festivali
Pera Müzesi	Sanatorium	Kurye Uluslararası Video ve Dijital Sanatlar Festivali
Borusan Contemporary	Nesrin Esirtgen Koleksiyonu	VJ FEST ISTANBUL
Sabancı Üniversitesi Kasa Galeri	Pilot Galeri	ISEA İstanbul 2011
İstanbul Modern	Pilevneli Project	
Salt		
Şekerbank		

Tablo 2: Türkiye'de Yeni Medya Sanatı Alanında Çalışan Kurumlar

Türkiye'deki yeni medya inisiyatif ve kolektiflerinin bu alanda bağımsız platformların oluşmasında büyük katkısı vardır⁸. Yeni medya, doğası gereği kuvvetlerin tekelleşmesi ve otoriterleşmesine karşı biçimde demokratik ve katılımcı bir yapıda dağılmasına olanak sağlar. İnternet tam da bu düşüncüyü mümkün kılan bir ortamdır. Çağdaş sanat piyasasının bazı sanat otoritelerinin yönlendirmesi altında yürüdüğü bilinmektedir. Ancak yeni medya inisiyatif ve kolektifleri otoriter anlayıştan ziyade işbirliğine dayanan bir anlayışı benimsemekte, ayrıca

⁸Belirtilen yeni medya inisiyatifleri ile kolektiflerinin etkinlikleri ile ilgili detaylı bilgi için bkz. Belgesay M. Ç. (2013). New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 131-138.

NOMAD
BIS - Body Process Arts Association
BODIG
SOCIAL BITS

Tablo 3: Türkiye’de Yeni Medya İnişiyatif ve Kolektifleri

projelerin internet üzerinden yürütülebilmesiyle mekandan da bağımsız olabilmektedirler. Bu da yeni medyanın çağdaş sanat alanına getirdiği yeniliklerden biridir. Türkiye’den Nomad isimli inisiyatif, yürüttüğü uluslararası projelerle, BIS isimli inisiyatif ise her yıl düzenlediği Amber festivalleri ile bu alanda yapılan çalışmaları sergilemekte, atölye çalışmaları ile katılımı teşvik etmekte, performanslar ve gösterimler düzenlemekte ve konferanslarla akademik anlamda bir tartışma platformu sağlamaktadır.

Bu alanda dünya çapında önemli sitelerden bahsedilebilir. Mark Tribe tarafından 1996 yılında kurulan www.rhizome.org teknolojiyi ve ortam olarak kullanan sanatçıların oldukça geniş bir arşivini sunmaktadır. Bu sitede, sergiler, etkinlikler, tartışmalar ve arşivler çevrimiçi yayımlanmaktadır. Aynı zamanda sanatçıların projelerini gerçekleştirebilmeleri için destek bulmaları hedeflenir.

Rhizome’un yanısıra www.turbulence.org (2004) gibi benzer hedeflerle faaliyet gösteren web siteleri ve www.nettime.org (1995) gibi e-posta listeleri vardır. www.nettime.org, net art alanında çalışan sanatçıların organize olduğu, birbirlerini koordine ettikleri önemli bir sanal mekandır.

Türkiye’de bu alanda online yayın yapan siteler mevcut olmakla birlikte yeterince tanınmamaktadırlar. Ancak 2005’te açılan www.dugumkume.org sitesi bu alanda çevrimiçi yayın yapan eleştirel ve öncü bir sitedir. Genco Gülan’ın kurduğu Webbiennial ise 2003 yılından beri web üzerinden düzenlenen dünyadaki ilk bienal olma iddiasını taşıy⁹. Aynı zamanda uluslararası yeni medya sanatçılarının iletişimde buldukları bir platformdur.

⁹Detaylı bilgi için bkz. <http://www.webbiennial.org/>

2.2.3 Türkiye’de Yeni Medya Sanatına Eğitimsel Yaklaşımlar

Yeni medya kavramlarının bilinmediği, tartışılmadığı bir ortamda bu alanda sanatsal çalışma üretmenin mümkün olmayacağı açıktır. Üniversiteler ve araştırma merkezleri dünyada bu kavramların tartışıldığı ortamlardır. Türkiye’de bu alanda kurulan ilk üniversite birimleri 1990’lı yılların sonunda Görsel İletişim Tasarımı bölümleri olmuştur. Yıldız Teknik Üniversitesi’nin İletişim Tasarımı (Çoklu ortam) Lisans Programı 1997 yılında, yeni bir disiplin olan “etkileşimli medya tasarımı” alanında sanat ve bilgisayar teknolojileri çerçevesinde eğitim veren Türkiye’nin ilk programı olarak kurulmuştur.

Günümüzde İstanbul’da 45’e yakın, Türkiye’de 170’e yakın üniversitede Görsel İletişim Tasarımı yada benzeri bölümler bulunmaktadır. Bilgi Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, Yıldız Teknik Üniversitesi İletişim Tasarımı Bölümü, Bilkent Üniversitesi İletişim ve Tasarım Bölümü, Sabancı Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, Yeditepe Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümü ve Anadolu Üniversitesi Animasyon bölümlerinin yeni medya alanındaki üretimleri başlatan ilk bölümler oldukları ve bir altyapı oluşturarak alana büyük katkı sağladıkları sonucu çıkarılabilir. Teknoloji ve tasarım alanında araştırmalar yapan en önemli okullardan biri de Orta Doğu Teknik Üniversitesi’dir (ODTÜ). ODTÜ aynı zamanda Türkiye’deki ilk internet girişimini yapan eğitim kurumudur. Bahçeşehir Üniversitesi bünyesinde kurulan “BUG” isimli oyun laboratuvarı, Koç Üniversitesi’nin Medya ve Görsel Sanatlar Bölümü, aynı üniversitenin “Tasarım, Teknoloji ve Toplum” başlıklı yüksek lisans programı ve yeni kurulan “Design Lab” isimli laboratuvarı, son yıllarda Türkiye’de bu kapsamda kurulanlar arasında öne çıkmaktadır. Sonuç olarak bu okullarda verilen eğitim Candaş Şişman, Burak Arkan, Ekmel Ertan, Refik Anadol, Bager Akbay, Ebru Kurbak gibi önemli sanatçıların ortaya çıkmasında etken olmuştur. Bunlar dışında, mühendislik, mimarlık gibi farklı alanlardan gelen sanatçılarda sayıları az olmakla birlikte, bu alanda uluslararası projeler üretmektedirler. Ali Miharbi, Selçuk Artut, Murat Germen ve Genco Gülan bu sanatçılar arasında sayılabilir.

3. Türkiye’de Yeni Medya Sanatının Gelişmesi İçin Öneriler:

Araştırmada tespit edilen eksiklikler ve alanın gelişmesi için yapılan öneriler beş başlık altında toplanmaktadır:

3.1 Teknolojik Altyapının Güçlendirilmesi

Türkiye’de öncelikle ülke çapında internet altyapısının güçlendirilmesi ve bilgisayar kullanımının teşvik edilmesi gerekmektedir. Araştırma merkezleri ve üniversitelerin teknolojik birimlerinin ürettikleri projelerin devlet ve özel sektör tarafından desteklenmesiyle bu alandaki üretimin artacağı düşünülmektedir. Araştırmada görüşü alınan sanatçı Murat Germen yeni medya alanında öncü ülkeleri şu şekilde tanımlar:

Her zaman olduğu gibi; icatlar yapan, patentler alan, teknoloji geliştirmede öncü olan, her daim araştırmacı tavır takınan ülkeler.. Öncü kurumsal yapılanmalar ise Ars Electronica, SIGGRAPH, ISEA, CIANT, CAe (Computational Aesthetics in Graphics, Visualization & Imaging) gibi yeni medya üzerine etkinlik, teori, uygulama, AR-GE üretenler (Germen, 2013).

Yukarıda tartışıldığı üzere, bazı teknolojilerin ve internetin Türkiye’ye geç gelmesi sanatsal üretimi de etkilemiştir. Türkiye’de bilgisayar kullanımı ile internet erişimi ve kullanımında özellikle 2005 yılından 2010 yılına kadar önemli bir yükseliş görülmüş, 5 yılda değerler yaklaşık olarak yüzde 10’lardan yüzde 40’lara yükselmiştir. Bununla birlikte, bu yükselişin doğrudan sanata etkisinin zaman alacağı tahmin edilmektedir.

3.2 Alanda Eğitim Programları Açılması

Yeni medya alanındaki üretimde en temel etkenlerden bir diğeri de eğitimidir. Günümüzde dünya çapında tanınan bir takım eğitim kurumları ve enstitüler, alan için oldukça erken sayılabilecek yıllarda (1990 yılı öncesinde) yapılanmalara gitmişlerdir. Örneğin Massachusetts Institute of Technology bünyesindeki MIT Media Lab (Massachusetts Institute of Technology Media Laboratory) 1985’te kurulmuştur¹⁰. MIT Media Lab, birbirinden çok farklı araştırma alanlarını harmanlayan, alanda yenileşimle (innovation) ismini duyuran dünya öncüsü bir kuruluştur. Dünyada pek çok üniversite MIT Media Lab’a benzer yapıda laboratuvar ve bölümleri 1990’lı yıllardan itibaren açmaya başlamış, bu birimler

¹⁰Detaylı bilgi için bkz. <http://www.media.mit.edu/>

yoluyla yenilikçi üretimlerin ortaya çıkması teşvik edilmiştir. Tez araştırmasında görüşü alınan uzmanlardan Burak Arıkan MIT Media Lab'da eğitim almış, bu kurumdaki tecrübelerini anlatmış ve Türkiye'de bu alandaki eğitimci eksikliğinin altını çizmiştir (Arıkan, 2013). Yeni medya sanatçı ve küratörü Ekmel Ertan ise Türkiye'de yeni medya alanındaki mevcut eğitimin sorunlarından birini şöyle açıklar:

Üniversitelerde Görsel İletişim Tasarımı bölümleri açıldıkça bu alanda öbekenmeler başlıyor. Dijital teknolojiden tasarıma, tasarımdan sanata doğru bir yol açılmaya başlıyor. Türkiye'de halen yeni medya bölümleri yok; sanat okullarında da yeni medya mevcut değil, dolayısıyla bu sanatçıların hepsi görsel iletişim tasarımı ve bu bölümlerin master programlarından geliyor (Ertan, 2013).

Türkiye'de yeni medya bölümlerinin olmaması bu alanda yetişmiş eğitimci sayısının düşük olmasına sebep olmakta, bu durum sanatsal üretimi etkilemekte, dolayısıyla bu alanda yetişmiş eğitimcilere ihtiyaç duyulmaktadır. Güzel sanatlar eğitimi veren kurumların yeni medya alanından halen uzak durması da üretimi etkileyen diğer önemli faktördür. Bu kurumların gecikmeli de olsa kendi bünyelerinde sanat öğrencilerini yeni teknolojilerle tanıştıracak laboratuvarlar ve dersleri açmaları, disiplinlerarası çalışmalara olanak verecek şekilde yapılanmaları gerekmektedir.

3.3 Kurumsal Desteğin Arttırılması

Yeni bir akımın kültürel alanda kabul görmesi, sergi, festival, yayın, konferans gibi etkinliklerin devamlılığına bağlıdır. Dünyada müzeler, galeriler, bağımsız inisiyatifler, araştırma merkezleri ve enstitüler bu tür etkinlikleri üstlenmektedirler.

Bu araştırmada ismi geçen Türkiye'deki kurumların düzenledikleri sınırlı sayıdaki etkinlikler ana akım çağdaş sanat dünyasında birer istisna olarak görülmektedirler. Bu istisna örneklerden biri, Türkiye otomotiv sanayisinin öncüsü ve yapısı gereği teknolojiyle içiçe olan Borusan, 2011 yılında "Borusan Contemporary Medya Sanatları Müzesi"ni açmıştır.

¹¹ İlgili röportajların dökümü için bkz. Belgesay M. Ç. (2013). New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 185-187.

¹² İlgili röportajların dökümü için bkz. Belgesay M. Ç. (2013). New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 192.

Ancak teknoloji temelli daha fazla sayıda holdingin veya kurumun alana yatırım yapması gerekmektedir. Alanın tanınması, gelişmesi ve yaygınlaşması için özellikle devlet ve özel kurumların desteğine ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca projelere fon sağlanması, ödüller yoluyla teşvikler verilmesi, eserlerin satın alınması, koleksiyonların oluşturulmasında uzmanlar tarafından son derece önemli ve gerekli görülmektedir. Ekmel Ertan bu konuda görüş bildirir:

Dünyada en azından devlet fonları, özel fonlar var, mesela biz Avrupa Topluluğu ve daha birçok merkezden fon alıyoruz. Ama Türkiye’de böyle bir yapı yok. Şirketler bir araya gelip başka fon yapıları oluştursalar, bir havuz oluşturulup başka kriterlerle, örneğin Mondrian Foundation gibi sanatçılara, projelere dağıtsalar, birçok proje gerçekleşebilir¹³ (Ertan, 2013).

3.4 Akademik Araştırmaların Geliştirilmesi

Dünyada Amerikan Sanat ve Bilim Akademisi (American Academia of Arts and Sciences), Princeton İleri Araştırmalar(Advanced Studies in Princeton) gibi kurumların düzenlediği konferanslar ve workshoplar; Rockefeller Vakfı (Rockefeller Foundation) ve Sosyal Bilimler Araştırma Konseyi (Social Science Research Council) gibi önemli kurumların yeni medya işbirlikleri ve MIT Yayınevi’nin (Massachusetts Institute of Technology Press) yeni medya üzerine çıkardığı dünyada önemli sayılan yayınlar, bu alanın hem akademik, hem sanatsal alanlarda yayılmasında büyük öneme sahiptirler. Türkiye’de alan henüz yeni ortaya çıkma aşamasında olduğundan yapılan araştırmalar ve de yayınlar oldukça sınırlıdır. Bager Akbay Türkiye’de bu alandaki kaynak yetersizliğinin altını çizer:

Avrupa’da okulların kütüphanesi çok zengin, Türkiye’de bu kadar kaynak yok. Dil sorunu da çok önemli, İngilizce bilmek zorunlu. Ayrıca bu alanda yazılmıyor, şu anda yazmaya kalksanız 10 yıl evvelki kaynaktan yararlanacaksınız ya da sığrama yapıp yeni bir şey

¹³İlgili röportajların dökümü için bkz.Belgesay M. Ç. (2013).New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul,197.

¹⁴İlgili röportajların dökümü için bkz.Belgesay M. Ç. (2013).New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul,155.

yazacaksınız, alan çok hızlı dönüşüyor. İnternette işleri takip etmek gerekiyor (Akbaş, 2013).

Burak Arkan da internetin bu alandaki en büyük ve en önemli kaynak olduğunu savunur. Ancak bunun yanı sıra, araştırma sayısını artması için geniş içeriğe sahip kütüphaneler ve veri tabanlarının kurulması ve bu hizmetin ücretsiz olarak sunulması şarttır.

3.5 Bağımsız Girişimlerin Desteklenmesi

Türkiye’de yeni medya alanındaki inisiyatif ve kolektiflerin sayısı dünyadakine oranla çok daha düşüktür. Zira araştırmada Türkiye’de ancak dört tanesinden bahsedilebilmiştir (Nomad, BIS, Bodig ve Social Bits). Aynı şekilde, bu alana gerçek anlamda odaklanan online sitelerin de sayısının oldukça düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Yalnız www.dugumkume.org sitesi bunlar arasında oldukça iddialı bir şekilde öne çıkmıştır.

Araştırma sonucunda, Türkiye’de bu alandaki sanatçı, araştırmacı, akademisyen ve ilgili kişilerin birbirleri ile iletişim halinde olmadıkları da tespit edilen bir durumdur. Dolayısıyla farklı yönleriyle yeni medya sanatı üretimine katılabilecek çeşitli kişi ve kurumların iletişim kuracakları, tartışabilecekleri ve hatta ortak üretimlerde bulunabilecekleri bağımsız platformlara gerek duyulmaktadır. Yeni medya sanatçısı Genco Gülan, kurumsal işbirliklerinden ziyade bağımsız işbirliklerini savunur:

Yeni medyanın avantajı; mesela projelerde insanlarla çevrimiçi işbirliği yapabiliyorsunuz. Örneğin MIT’de bir grup yazılımcıyla, yazılımcının ürettiği bir yazılımla bir makale yazdım. Tamamen sentetik bir makale ve bu yayınlandı. Bu bir işbirliğidir ama gayri resmi bir işbirliği. Yeni medya işi, resmi kurumlardan çok gayri resmi evliliklerle yürüyor. Çünkü çok hızlı yürüyor, bunu resmiyete dökemezsiniz. Yine “rhizome” adlı bir site ve başka çevrimiçi sitelerle işbirliği yapmaktayım¹⁵ (Gülan, 2013).

¹⁵ İlgili röportajların dökümü için bkz. Belgesay M. Ç. (2013). New Media Art In Turkey, A Research on Current Situation and a Development Proposal, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 157.

4. Sonuç:

Araştırma ve uzman görüşleri sonucunda, yurtdışına kıyasla Türkiye'de mevcut teknolojik altyapı, eğitim kurumları, eğitimci ve kaynakların yetersizliği, araştırma geliştirme çalışmalarının eksikliği, kurumsal ve bağımsız girişimlerin yeterince etkin olamaması, devletin ve özel girişimlerin alana katkı sağlayacak adımları atmakta gecikmesi gibi bir çok etkenin, bu alanın dünyayla eşzamanlı olarak gelişmesinin önündeki önemli bariyerler oldukları tespit edilmiştir. Tüm bu bariyerlere rağmen araştırmada yer alan etkinlikler incelendiğinde yeni medya sanatının Türkiye güncel sanat ortamında giderek daha fazla ve daha etkin biçimde yer aldığı da görülmektedir.

Türkiye gelişmekte olan ancak halen pek çok alanda dünyadaki öncü ülkeleri takip eden bir ülke konumundadır. Dijital çağın bir getirisi olan açık kaynak ve paylaşım kültürü yeni çıkan her teknolojinin, dünya çapında bilinebilirliğini sağlamakta, bilgiye ulaşım geçmişe oranlan çok daha hızlı olabilmektedir. Bu yenilikler sayesinde yeni medya henüz gelişmekte olan ülkelerin atılım yaparak avantajlı duruma geçebilmelerini mümkün kılan bir ortam haline almıştır. Türkiye'nin bu avantajdan yararlanması ancak araştırmacılar, eğitimciler, kurumlar, bağımsız girişimler, küratörler ve de sanatçıların alanın farkında olmalarıyla mümkün olacaktır.

Kaynakça

- Akbay, B. (2013, 10 Mart). Kişisel görüşme. İstanbul.
- Arıkan, B. (2013, 17 Mart). Kişisel görüşme. İstanbul.
- Ertan, E. ve Aydoğdu F.(Editörler).(2012).“Müşterekler Zamanı” Türkiye’den Yeni Medya Sanatı. İstanbul. BIS (Body-Process Art Associaton), s.12-19.
- Ertan, E. (2013, 5 Nisan). Kişisel görüşme. İstanbul.
- Gülan, G. (2013, 12 Mart). Kişisel görüşme. İstanbul.
- Germen, M. (2013, 15 Mayıs). Kişisel görüşme. İstanbul.
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I. and Kelly, K. (2009). New Media: A Critical Introduction (Second Edition). Canada: Routhledge, 13.
- Madra, B. (2013, 16 Şubat). Kişisel görüşme. İstanbul.
- Manovich, L. (2001) (a). Language of New Media. USA: MIT Press, 20.
- Manovich, L. (2001) (b). New Media From Borges to HTML.N. Wardrip-Fruin and N. Montfort (Eds.). The New Media Reader. USA: The MIT Press, 13.
- Miharbi, A.(2013, 20 Mart). Kişisel görüşme. İstanbul.
- Miller, V. (2011). Understanding Digital Culture. London: Sage Publications,13.
- Murray, J.H. (2003). Inventing the Medium. N. Wardrip-Fruin and N. Montfort (Eds.). New Media Reader. USA: The MIT Press, 8.
- Poster, M. (1995). The Second Media Age. Cambridge: Polity Press, 33.
- Şenova, B. (2013). Dijital Düşünceli Sorgulama: Türkiye’de Dijital Kültür Üzerine. İstanbul: Goethe Institute.
- Tribe, M. (2006). New Media Art. Koln: Taschen, 8-11.