



## Dijital Animasyon ve Görsel Efekt Teknolojilerin Türk Sinemasında Kullanımı

### Digital Animation and Visual Effects Technologies Use in Turkish Cinema

Ersin Kozan<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Öğr. Gör. Dr., Sinop Üniversitesi, Sinop, Türkiye.  
ersinkozan@hotmail.com  
ORCID: 0000-0002-0911-2602

#### MAKALE BİLGİSİ

*Makale Geçmişi:*

Başvuru tarihi: 18.02.2021

Düzeltilme tarihi: 14.06.2021

Kabul tarihi: 24.06.2021

Anahtar Kelimeler:

*Dijital Animasyon,*

*Görsel Efekt,*

*Türk Sineması.*

#### ÖZ

Yakın dönemde dünyanın her yerinde güçlü bir şekilde etkisini göstermeye başlayan dijitalleşme süreci, sinema alanında da kendisini hissettirmiştir. Sinemanın dijital dönüşüm sürecinde filmlerin yapım, dağıtım, gösterim gibi tüm aşamaları baştan aşağıya değişime uğradığı gibi filmlerin içerik ve biçimine dair özellikler de farklılık göstermeye başlamıştır. Filmlerde ön plana çıkan farklılıklar, özellikle dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin sinemada kullanılmasıyla daha fazla belirgin hale geldiği görülmektedir. Hollywood sineması başta olmak üzere tüm dünyada dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin sinema filmlerinde ağırlıklı olarak kullanılmaya başlanması, son dönemlerde Türk sinemasında da bariz bir şekilde etkisini göstermeye başlamıştır. Türk sinemasında bu teknolojilerin kullanılmasıyla yaşanan değişimlerin birçok farklılıkları beraberinde getirmiş olması, bilimsel alanda araştırılması gereken bir problemin varlığını ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmamızda Türk sinemasında dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin kullanılmasıyla ortaya çıkan farklılıkların neler olduğu sorusuna cevap bulmaya dönük nitel veri toplama yöntemlerinden doküman incelemesi tekniğine başvurulmuştur. Çalışmamızda elde edilen verilerin analiz edilerek yorumlanması içinse, betimsel yöntem tercih edilmiştir.

#### ARTICLE INFO

*Article history:*

*Received: 18.02.2021*

*Received in revised form: 14.06.2021*

*Accepted: 24.06.2021*

*Keywords:*

*Digital Animation,*

*Visual Effect,*

*Turkish Cinema.*

#### ABSTRACT

The digitalization process, which has recently started to show its effects all over the world, has also made itself felt in the field of cinema. In the digital transformation process of cinema, all stages of films such as production, distribution, and display have changed from top to bottom, as well as the characteristics of the content and form of the films. It is seen that the prominent differences in films become more evident especially with the use of digital animation and visual effects technologies in cinema. The fact that digital animation and visual effects technologies are being used predominantly in motion pictures all over the world, especially in Hollywood cinema, has recently started to have an obvious effect on Turkish cinema. The fact that the changes experienced in the use of these technologies in Turkish cinema brought many differences along with it, revealed the existence of a problem that needs to be investigated in the scientific field. In this study, document analysis technique, which is one of the qualitative data collection methods, was used to find an answer to the question of what the differences arise with the use of digital animation and visual effects technologies in Turkish cinema. The descriptive method was preferred for the analysis and interpretation of the data obtained in our study.

#### Atıf Bilgisi / Reference Information

Kozan, E. (2021). Dijital Animasyon ve Görsel Efekt Teknolojilerin Türk Sinemasında Kullanımı. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 7 (1), Yaz, s.78-88.

\* DOI: 10.46442/intjcss.882908

\*\* Sorumlu yazar: Ersin KOZAN, ersinkozan@hotmail.com.



## 1. Giriş

Sinema sanatının temellerinde, kuşkusuz insanların yaşadıkları doğayı, canlıları taklit etme ve yeniden canlandırma ihtiyacı en başta gelmektedir. İlk zamanlarda insan topluluklarının mağaraya çizmiş olduğu resimlerle başlayan bu yaklaşım, insanların yerleşik hayata geçmesiyle güzellik ve estetik kavramları ile ele alınan işlevsel bir forma doğru evrilmiştir. Modern zamanlarda ise insanların serbest zamanlarını anlamlı kılma, kendilerini rahatlatma ve eğlendirme gibi ihtiyaçlarına hizmet eden kültür endüstrisinin bir ürününe dönüşen sanatsal çalışmalar, 19. yüzyılın sonlarında sinema sanatının ortaya çıkması ile birlikte görselliğin ön plana çıktığı değerler dünyasını kapı aralamıştır.

Dijitalleşmenin yaşandığı 80'li yıllardan itibaren ise sinema, özellikle dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin filmlerde kullanılmasıyla köklü değişimler geçirmiştir. Aynı durum Türkiye'de dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin filmlerde kullanılmaya başlandığı 2000'li yıllardan itibaren yaşanmaya başlanmıştır. Türk sinemasında yaşanan bu değişimde ön plana çıkan gelişmelerin boyutlarının nasıl şekillenmekte olduğu sorusu her zaman en önde gelmiştir. Bu noktada çalışmamız sorunun çözümü noktasında, doküman incelemesi ile ulaştığı detaylı bilgilerle durumun gerçek anlamda tespitini ortaya koymaya çalışmaktadır. Çalışmamızın farklı kılan bu özelliği, gelecekte bu alanla ilgili bilimsel araştırma faaliyeti yürütecek kişilere yararlanabilecekleri detaylı bir kaynak sunması bakımından büyük önem arz etmektedir.

### 1. Dijital Animasyon ve Görsel Efekt Kavramı

Dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin temelinde, 1970'li yıllarda bilgisayar teknolojisine dair yazılımların ve sistemlerin yer aldığı bir dizi teknolojik gelişme yer almaktadır. Bunların en başında da cgi teknolojisi ön plana çıkmaktadır. Cgi teknolojisi bilgisayarla üretilen, düzenlenen, işlenen görüntüleri içeren bir kavram olarak durmaktadır. Cgi kavramı, tümüyle bir görüntünün bilgisayar ortamında oluşturulabileceğini belirtmekle beraber, hazır bulunan bir görüntünün üzerinde işlemler uygulanarak yepyeni görüntüleri meydana getirmeyi de içermektedir. Görüntünün teknik olarak düzeltilmesi gereken kısımların bir tür doldurulması veya değiştirilmesi gereken yerlerin çıkartılması ve eklenmesi gibi işlemlere cgi teknolojisi hizmet edebilmektedir. Aynı zamanda gerçekte var olmayan bir sanal karaktere gerçekçi bir görünüm kazandırılarak onların canlı kılınması gibi üstün nitelikleri içinde bulundurabilmektedir (Özön, 2000: 111).

Cgi teknolojisinin bileşenlerini oluşturan dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerinin temelinde klasik animasyon (classic animation) ve özel efekt tekniklerin dijital ortamda dönüşümüne işaret eden kavramlar olarak günümüzde karşılaşılmaktadır. Bunun için kavramların kökenlerine ve tarihsel süreçte yüklendikleri anlamlara değinmek büyük önem arz etmektedir. Animasyon, durağan haldeki bir dizi görüntünün peş peşe gelecek şekilde birleştirilmesiyle meydana gelen bir tür hareket yanılmasıdır (Taylor, 1999: 94).

Sabit, hareketsiz objelerin ve resimlerin devinimlendirme sanatı olarak adlandırılan animasyon diğer adıyla canlandırma, hem üretim hem de dağıtım ve gösterim alanları açısından tarihsel süreçte köklü değişikliklere uğrayarak günümüze kalabilmiştir. Sinemanın diğer bütün türlerinden teknik özellikleriyle ayrılan animasyonda hareketin tüm aşamaları "selüloit" tabakalar üzerinde ayrı ayrı hazırlanarak her bir film karesi alıcı ile tek tek filme çekilip kayda alınmaktadır. Sabit olan her şey bu teknikle dinamizm kazandırılarak canlı hale dönüştürülmektedir. Canlandırmanın bu etkileyici özelliği, sinema sanatı içerisinde onu ayrı bir alan olarak önemli hale getirmiştir (Halas ve Manvell, 1973: 3).

Animasyon sözcüğü, Latince'de "anima" sözcüğünden türetilerek oluşturulmuştur. Anima sözcük olarak ruh veya nefes vermek anlamlarına karşılık gelmektedir. Animasyon bir bakımdan animasyon filmini gerçekleştiren animatörlerin ne iş yaptığına dair bir açıklamayı da içinde barındırmaktadır. Ta ki animatörler, çizdikleri resimlere ruh aşıl原因, onlara can veren ve bir tür kimlik kazandıran misyonu yüklenmektedir (Rauf ve Vescia, 2008: 06). Kanadalı ünlü animatör ve film yönetmeni Norman McLaren ise, animasyonu hareket eden çizimlerin sanatı olmaktan ziyade, çizilmiş olan imgelerin hareket ettirilmesi sanatı olarak tanımlamaktadır. McLaren'a göre animasyonda bir film karesinin üzerinde ne olduğu değil,



her iki film karesi arasında ilişkinin boyutunun ne olduğu daha büyük önem arz etmektedir (Solomon, 1987: 11). Bu noktada McLaren, animasyonu “hareket eden çizimlerin değil çizilenlerin hareketi” sanatı olarak ifade etmektedir (Furniss, 2009: 5).

Animasyon daha eski bilinen bir kavram ve bir sanat dalı olarak yer alırken görsel efekt ise, daha yeni bir terim olarak durmaktadır. Bu terim geçmişte ilk olarak “fotografik özel efekt” terimi yerine kullanılarak tanınmaya başlanmıştır. Daha eski zamanlarda görsel efekt, kısa bir süre optik baskı makinesinin alanda çok sık tercih edildiği dönemde “optik efekt” olarak anılmıştır. Televizyon yayınlarının hakim olduğu dönemde ise, canlı yayına geçişte kullanılan “elektronik efekt” terimi ve videoların post-produksiyon sürecinde uygulamalarında kullanılan “video efekt” terimiyle beraber kullanılmıştır. Ve son olarak bilgisayarların sektörde hakim olmaya başladığı yakın dönemde, “dijital efekt” terimi olarak daha yaygın kullanıldığına şahit olunmaktadır (Mitchell, 2004: 8). Kısaca genel tanımını yapmak gerekirse, bilgisayar ortamında uygun sistemler aracılığıyla çekim aşamasındayken tasarlanan veya post prodüksiyon sürecinde filmin çekilen görüntüleri üzerinde yapılan düzenlemelerin tümüne “görsel efekt” (visual effects) denmektedir ve “VFX” kısaltmasıyla da bilinmektedir (McLean, 2007: 12).

Görsel efekt teknik olarak; seyircilere fantastik, ilginç gelecek sahneleri yaratarak onların etkilenmesini sağlamak için filmin içerisine dahil edilen; çekilmesi zor, imkansız görülen ve yüksek maliyet gerektiren görsel bileşenlerin bilgisayarda ya da çeşitli ekipmanlar aracılığıyla oluşturulan; bir film sahnesinin kompozisyonu içerisine bu bileşenlerin post-produksiyon aşamasında yerleştirilmesi ve eklenmesi işleminin bütününe verilen addır. Bu haliyle daha çok sinemada kullanılmak üzere geliştirilen bilgisayar destekli olarak üretilen birçok efekt yöntemi bulunmaktadır. Özellikle Amerikan sinema endüstrisi içinde görsel efektler, sektörece kanıksanan çok da özel olmayan standart film uygulamaları haline gelmiştir. Fakat bu süreçte görsel efekt ve özel efekt terimlerinin arasındaki fark büyük önem arz etmektedir. Dijital ortamda üretilen görsel efektler ile özel efekt kavramı arasındaki en temel fark, görsel efektlerin bir filmdeki görüntünün baştan bilgisayar ortamında üretilmesini veya belli dijital yazılımlarla değişikliğe uğratılmasını sağlarken; özel efekt tasarımı ise, bir filmin sahnelenen çekimi sırasında sette minyatür boyutlarındaki elemanlar ile patlayıcı gibi öğelerden oluşan görüntülerin elde edilmesini içermektedir (Wright, 2008: 1-3).

Görsel efekt ve özel efektte teknik olarak bakıldığında özel efekt; gerçek bir mekanda çekilmesi zor, imkansız, prodüksiyon olarak çok zaman alan ve maliyetli film çekimlerinin özel ekipman cihazlar ve özel olarak geliştirilmiş teknikler yardımıyla filme alınması işlemlerini oluşturmaktadır (Rickitt, 2007: 10-11). Görsel efekt tekniğini ise, sadece bilgisayar sistemlerine bağlı olarak geliştirilen dijital efektif uygulamalar bütünü olarak görmek yetersiz kalabilir. Aynı zamanda bazı çeşitli donanımlarında filmde görsel efekti destekleyen şekilde mevcut bulunması tercih edilegelmektedir. Bunlardan bilgisayar kontrollü kamera sistemleri, hareket izleme ekipmanları (motion tracking), hareket yakalama ekipmanları (motion capture), kamera hareket ve vinç sistemleri, eş zamanlı ardışıl resim efekti (bullet time) en önemlilerinden bazılarıdır (Wright, 2008: 9).

Amerikalı akademisyen Adam Watkins’ın 2001’de yayınlanan “3D Animation: From Models to Movies” adlı kitabında görsel efektler farklı açılardan üç başlıkta sınıflandırılmaktadır. İlkini “tamamen dijital” denilen yani bir film sahnesindeki hem karakterlerin hem de mekânların tamamının dijital ortamda üretildiği görsel efektleri oluşturmaktadır. İkincisini ise, “gerçek oyuncular-dijital mekânlar” adıyla tanımlanan yani gerçek oyuncuların yeşil veya mavi fon önünde çekiminin yapıp daha sonrasında bu fonların programlarda temizlenerek sanal ortamda üretilmiş dijital mekânlarla birleştirilmesine dair efektif çözümler oluşturmaktadır. Sonuncusu ise, “dijital karakterler-gerçek mekânlar” denilen yani dijital ortamda üretilen gerçekçi sanal karakterlerin doğal mekânlarda bulunduğu ve buradaki gerçek oyuncularla etkileşime girebildiği sahnelerin yaratılması oluşturmaktadır (Watkins, 2001: 404).

## 2. Türk Sinemasında Dijital Animasyon ve Görsel Efekt Teknolojilerin Kullanımı

90'lı yıllarda özel televizyon kanallarının Türkiye'de kurulmaya başlanması ve bu kanalların reklam kuşakları, müzik klipleri, dizileri ve diğer programlarda yoğun bir şekilde dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerine yer verilmesi; 2000'li yılların sinema filmlerinde de bu teknolojilerin kullanılması için gerekli altyapıyı kolaylaştırmıştır. Bu yakın dönemde vizyona giren kurmaca türündeki filmlerde görsel efektlerin yoğun olarak kullanılmaya başlanması dışında, ilk kez uzun metrajlı üç boyutlu animasyon filmleri sinema salonlarında gösterilmeye başlanmıştır. Türkiye'de dijital animasyona dair ilk çalışmalara 1989 yılında Yapı Kredi Bankası'nın reklam filmi için yönetmen Kerem Kurdoğlu'nun bilgisayar ortamında hazırladığı logo animasyonu ile başlandığı bilinmektedir. Bu hazırlanan reklam filmi Türkiye'de ilk kez üç boyutlu animasyon çalışmasına yer vermesi bakımından önem arz etmektedir (Küçüköğlü, 2017: 57-58). İlerleyen dönemlerde üç boyutlu animasyon çalışmalarının özellikle Türk televizyonlarında yayınlanan reklam filmlerinde ağırlıklı olarak kullanıldığına şahit olunmaktadır. Dönemin televizyon kanallarına reklam veren şirketler, televizyon reklamlarında bilgisayar ortamında hazırlanan üç boyutlu animasyonların güçlü etkinliğini ve önemini fark etmesiyle sektöre desteklerini artırmışlardır (Balaban, 2007: 107).

Dijital animasyon üzerine üniversitelerde 90'lı yıllarla başlayan akademik eğitim ve öğretim faaliyetleri sonrasında sektöre giren genç Türk animatörler, yeteneklerini sinema alanı dışında genellikle televizyon kanallarının grafik animasyon ihtiyaçlarına karşılama yönünde çalışmışlardır. Bu sınırlı iş kolları dâhilinde animasyonlar üretmeye çabalayan Türk animatörler dışında kalan ve iş kariyerlerini yurt dışında önemli animasyon stüdyolarında çalışarak sürdürmeyi tercih eden bazı Türk animatörler de bu dönemde bulunmaktadır. Ta ki bu animatörlerin çoğu ülkelerine 2000'li yıllarda tekrar geri dönüp yerli film endüstrisine de katkı sunmuştur. Bu animatörlerden Onur Yeldan, Dreamworks Animation şirketinde "Bee Movie" (2007), "Shrek Forever After" (2010), "Puss in Boots" (2011) gibi filmlerde animatör olarak yer almıştır. Görsel efekt sanatçısı Çoşku Özdemir ise Dreamworks Animation, Lucas Film ve Blue Sky Studios şirketlerinde "Pirates of the Caribbean: At World's End" (2007), "Madagascar: Escape 2 Africa" (2008), "Avatar" (2009), "Ice Age 2: The Meltdown" (2009), "Transformers: Revenge of the Fallen" (2009), "Iron Man 2" (2010), "The Last Airbender" (2010) gibi önemli filmlerde çalışmıştır. Yine bir diğer önemli Türk animatör Arslan Elver ise; "The Chronicles of Narnia: Prince Caspian" (2008), "Clash of the Titans" (2010), "Harry Potter and the Deathly Hallows" (2011) gibi dönemin popüler filmlerinde animatör olarak yer almıştır (Abalı, 2012: 111).

Türk sinemasında görsel efekt alanında bu dönemde yaşanan en önemli gelişme, yönetmen Ömer Faruk Sorak'ın 2004 yılında vizyona giren "G.O.R.A." filmi ile olmuştur. Bu film dönemi itibarıyla hiçbir Türk filmde karşılaşılmayacak ölçüde yoğun biçimde cgi tabanlı görsel efektlerin yer aldığı sahnelere sahipti. Döneminde Türk seyircisinin genellikle Hollywood yapımı filmlerden aşına olduğu güçlü ve etkileyici görsel anlatıma sahip efektlerin yer aldığı film sahnelerinin bir benzeri ilk defa bir Türk filmi olan G.O.R.A. filminde karşılına çıkmıştır. Yüksek bir bütçeye sahip olan G.O.R.A. filminde birçok çeşitli türde cgi tabanlı görsel efekt uygulamasına geniş boyutta yer verilmesi ve gişede büyük başarı elde etmiş olması, dönemin diğer yerli yapımlarından benzer cgi teknolojilerine dair uygulamaları filmlerinde kullanmasında dinamitleyici bir rol oynamıştır (Zinderen, 2012: 80).

Türk sinemasında G.O.R.A filmi ile başlayan görsel efektlerin sinema filmlerinde yoğun olarak tercih edilmesi durumu, ilerleyen zamanlarda sinema salonlarında gösterime giren "Hacivat Karagöz Neden Öldürüldü?" (2006), "Cenneti Beklerken" (2006), "Dabbe" (2006), "Semum" (2007), "Cennet" (2007), "Musallat" (2007), "A.R.O.G." (2008), "120" (2008), "Dabbe 2" (2009), "New York'ta Beş Minare" (2010), "Musallat 2 Lanet" (2011), "Fetih 1453" (2012) gibi önemli filmlerle doruk noktasına ulaşmıştır. Bu filmlerde kullanılan dijital birleştirme (digital compositing), yeşil perde (green screen), mat boyama (matte painting), hareket takibi (motion track), hareket yakalama/benzeştirme (motion capture), renk düzeltme (color correction), kalabalık kopyalama (crowd duplication) gibi görsel efekt teknikleri, dönemin güncel dijital grafik yazılım ve donanımların yardımıyla üretilerek filmlerde sergilenmiştir. Bu görsel efekt





teknikleri dijital ortamda oluşturulmuş gerçekçi 3D mekânların ve karakterlerin yer aldığı görsellerle kombine edilerek filmlerde gerçek ile dijital öğelerin bir arada bulunduğu başarılı kompozisyonların oluşmasını sağlamıştır (Zinderen, 2012).

Bu dönemde Türk sinema tarihi açısından yaşanan bir diğer önemli gelişme, görsel efektlerin yoğun olarak kullanıldığı filmler ile üç boyutlu dijital animasyon filmlerin sinema salonlarında üç boyutlu olarak rahatlıkla izlenmesini sağlayan dijital görüntü teknolojilerin ve üç boyutlu gösterim sistemlerin kullanılmaya başlanmasıdır. 2005 yılında Türkiye’de ilk üç boyutlu IMAX sinemasının açılması ve peşi sıra birçok sinema salonunda da üç boyutlu filmlerin izleneceği koşullar oluşturulmuştur. Bu teknolojik gelişmelere binaen, dönemin önemli Türk yönetmenlerden Biray Dalkıran 2010 yılında yönetmiş olduğu “Cehennem 3D” adlı filminde stereoskopik üç boyutlu film teknolojisini kullanarak Türk sinema tarihinde ilk üç boyutlu filme imza atmıştır. Filmin dönemi için bu yenilikçi teknoloji kullanımı tercih etmesi durumu, normal bir film setlerinde var olan teknik ekiplerin yaklaşık iki katı bir teknik ekiple filmleri üretmesi gibi zorunlulukları doğurmuştur. Ancak, filmde üç boyutlu teknolojinin daha çok ön plana çıkması, filmin geneline dair konseptin belirli bir zemine oturtulmaması gibi sorunları beraberinde getirmiştir (Ormanlı, 2012: 37).

Türk sinemasında yıllarca sinema salonlarında yerli uzun metrajlı animasyon filmlerine hukuki, ekonomik birçok nedenden ötürü rastlanılmadığı görülmektedir. Ancak dijitalleşmenin yaşandığı günümüz Türk sinemasında yerli uzun metrajlı animasyon filmlerin üretilmesinin önünü açan ve animasyonun gerçek anlamda devlet kurumları nezdinde sadece bir eğlence aracı olarak değil aynı zamanda bir sanat dalı olarak kabul edilmesi yönünde 2004 yılında önemli bir gelişme yaşanmıştır. Bu gelişme 2004 yılında Türkiye’de yürürlüğe giren “5224 sayılı Sinema Filmlerinin Değerlendirilmesi ve Sınıflandırılması ile Desteklenmesi Hakkında Kanun”dur. Bu kanunla uluslararası standartlarda yerli sinema filmlerin üretilmesinin önünün açılabilmesi noktasında sansür uygulamalarına son verilmiş ve tüm sinema eserlerinin sınıflandırılması ile değerlendirilmeye alınmasında sektörde çalışan, sinema alanında uzman kişilerden oluşan kurulların katkısına yer verilmiştir. Bu kanunda animasyon alanı ile ilgili ise geçen önemli durum ise, animasyon filmlerin de diğer sinema film türlerinde olduğu gibi bir sinema filmi hüviyetine sahip olduğuna kanaat getirilmiş olmasıdır. Ayrıca, diğer türlere olan finansal desteklerin bir benzerinin animasyon film projeleri için de geçerli olduğu hükmüne yer verilmiş olması büyük önem arz etmektedir. Bu desteğin bir film yapım desteği olarak sınırlanmayıp, aynı zamanda film projelerin senaryolarının geliştirilmesi aşamasında da karşılıksız destek olarak sunulması sağlanmıştır (Erkılıç, 2008: 67-68).

2008 yılında TRT’nin çocuklar için tematik olarak oluşturduğu TRT Çocuk kanalının yayın hayatına başlaması ile animasyon film endüstrisinde bir diğer tarihsel dönüm noktası yaşanmıştır. TRT Çocuk kanalı için yerli çizgi film serilerinin üretilmesi noktasında bu dönemde birçok yeni yerli animasyon film stüdyoları kurularak gelişme fırsatı elde etmiştir. Yine, 2011 yılında Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde kabul edilen radyo ve televizyonların kuruluş ve yayın hizmetleri hakkındaki kanununa eklenen bir madde ile televizyon kanallarının çizgi film kuşaklarının en az yüzde yirmisi oranında yerli animasyon film yapımlarına yer verilmesi ve diğer çocuk programların Türk kültürünü yansıtan Türkçe dilinde çekilen yerli yapımlara yer verilmesi şartının getirilmesi de yerli animasyon film stüdyolarının kurulup gelişmesinde belirleyici rol oynamıştır. Bu yeni kurulan yerli animasyon film stüdyoları, TRT Çocuk kanalı başta olmak üzere diğer özel televizyon kanallarında önemli bazı çizgi film serilerini üreterek gelişme göstermiştir. Bu televizyonlarda yayınlanan önemli çizgi film serilerinden bazıları şunlardır: “Pepee”, “Küçük Hezarfen”, “Nane ile Limon”, “Leylek Kardeş”, “Tel Ali”, “Tilki”, “Rüyanın Günlüğü”, “Köstebeğiller”, “Harika İşler Takımı”, “Cille” ve “Dede Korkut Hikâyeleri”dir (Göktepe, 2015: 74-75).

2000’li yıllar bu yaşanan gelişmelerle teknolojik anlamda dijital animasyon film üretmeye dönük imkânların gelişme fırsatı bulduğu bir dönemin Türk sinemasında yaşanması sonucunu doğurmuştur. Sinemanın her alanında görülen hızlı dijitalleşmeyle Türk sinema filmlerinin sayısında hızlı artışa paralel ilk defa Türk animasyon sinemasında yerli uzun metraj animasyon filmlerin sayısında da hızlı bir yükseliş grafiği çizmiştir. Bu dönemde sinemada gösterime giren önemli yerli yapım animasyon filmlerinden

bazıları şunlardır (Erus ve Alıcı, 2017: 55): “Zeytinin Hayali” (2009), “Suluboya” (2009), “Allah’ın Sadık Kulu” (2011), “RGG Ayas” (2013), “İksir: Dedemin Sırrı” (2014), “Uzay Kuvvetleri 2911” (2014), “Evliya Çelebi ve Ölümsüzlük Suyu” (2014), “Rimolar ve Zimolar: Kasabada Barış” (2014), “Köstebekgiller: Perili Orman” (2015), “Pırdino Sürpriz Yumurta” (2015), “Köstebekgiller: Gölgenin Tılsımı” (2016), “Kötü Kedi Şerafettin” (2016), “Canım Kardeşim Benim” (2016).

Türkiye’de üretilen yerli uzun metrajlı animasyon filmlerini gerçekleştiren yapım şirketleri ve kullandığı tekniklerin yer aldığı Tablo 1 incelendiğinde, Türk sinemasında dijitalleşmenin yaşandığı 2000’li yıllar sonrasında 3D animasyon tekniği başta olmak üzere dijital ortamda üretilmiş uzun metrajlı animasyon filmlerin sayısında yıldan yıla katlanarak arttığı görülmektedir. Ayrıca, aynı tabloda bu filmlerin bilet satışları ve gişeden elde edilen hasılatın miktarına bakıldığında, benzer yükselen artışın olduğuna ulaşmak mümkündür. Tabloda 2019 yılında vizyona giren “Rafadan Tayfa: Göbeklitepe” filminin tüm zamanların en çok izlenen ve en yüksek gişe gelirine sahip animasyon filmi olarak dikkat çektiği görülmektedir. Bu tablodan çıkan en önemli sonuç ise, Türk sinema endüstrisi içerisinde ilk defa animasyon film sektörünün temsilcilerin Türk seyircisinden aldığı olumlu dönüşle film üretme pratiğini yıldan yıla artırarak sektörün kurumsallaşmasına ve sürekliliğine hizmet etmeleridir.

**Tablo 1. Türkiye’de Üretilen Uzun Metrajlı Animasyon Filmlerini Yapan Şirketler ve Kullandıkları Teknikler**

Yıl	Film	Yapım Şirketi	Tekniği	Bilet Satışı	Gişe Hasılatı
1951	Evvel Zaman İçinde	And Film	Geleneksel Animasyon	Bilgi Yok	Bilgi Yok
1963	Cicican	Göksel Film	Live Action Animasyon	Bilgi Yok	Bilgi Yok
1988	Dede Korkut / Boğaç Han	Pasin-Benice Stüdyoları	Geleneksel Animasyon	Bilgi Yok	Bilgi Yok
2009	Zeytinin Hayali	Ella	2D Animasyon	4.346	31.093,00 TL
2009	Suluboya	Haz-Art	2D Animasyon	554	5.001,00 TL
2011	Allah’ın Sadık Kulu: Barla	Ser Film	3D Animasyon	2.227.113	15.669.213,75 TL
2013	RGG Ayas	BKM, Düşyeri	2D Animasyon	198.35	1.845.749,05 TL
2014	İksir: Dedemin Sırrı	Siyah Martı	Live Action Animasyon	110.627	915.096,00 TL
2014	Uzay Kuvvetleri 2911	Animaj	3D Animasyon	1.026	6.110,00 TL
2014	Evliya Çelebi ve Ölümsüzlük Suyu	Anibera,Epics Fx	3D Animasyon	51.129	445.137,00 TL
2014	Rimolar ve Zimolar: Kasabada Barış	Pati Film	Kukla Animasyon	16.167	201.505,90 TL



2015	Köstebeğgiller: Perili Orman	Arzum Film Siyahmartı	Live Action Animasyon	409.382	4.335.751,00 TL
2015	Pırdino Sürpriz Yumurta	Menassa Film, Siyahmartı	Live Action Animasyon	131.488	1.463.607,19 TL
2016	Köstebeğgiller 2: Gölge'nin Tılsımı	Arzum Film, Siyahmartı	Live Action Animasyon	218.438	2.368.691,00 TL
2016	Kötü Kedi Şerafettin	Anima İstanbul	3D Animasyon	359.176	4.565.215,00 TL
2016	Canım Kardeşim Benim	Portakal Animasyon	3D Animasyon	78.891	861.526,00 TL
2017	Doru	Anibera	3D Animasyon	140.255	1.509.027,07 TL
2017	Pepee: Birlik Zamanı	Düşyeri	3D Animasyon	151.249	1.769.502,22 TL
2017	Fırıldak Ailesi	BKM, Grafi2000	3D Animasyon	314.939	3.807.760,40 TL
2017	Nane ile Limon: Kayıp Zaman Yolcusu	Cordoba, Siyahmartı	3D Animasyon	47.978	537.363,06 TL
2017	Sagu ve Pagu: Büyük Define	Horizon Film, Siyahmartı	3D Animasyon	12.238	96.800,93 TL
2018	Renkli Balık: Yeni Dünyalar Kâşifi	Fikrigün Film, Digiflame	3D Animasyon	39.116	394.833,98 TL
2018	Kral Şakir: Oyun Zamanı	BKM, Grafi2000	3D Animasyon	346.828	4.124.493,66 TL
2018	Keloğlan: Yeni Masal	VTR Prodüksiyon, Anibera	Live Action Animasyon	57.225	668.871,81 TL
2018	İstanbul Muhafızları: Ab-ı Hayat Çeşmesi	Neher Animasyon	Live Action Animasyon	212.246	2.684.346,50 TL
2018	Rafadan Tayfa: Dehliz Macerası	İSF Studios	3D Animasyon	1.802.339	20.455.470,52 TL
2019	Kuklalı Köşk	Fiyaka Film	Live Action Animasyon	149.329	2.008.635,87 TL
2019	Kral Şakir: Korsanlar Diyarı	BKM, Grafi2000	3D Animasyon	2.107.663	34.299.286,00 TL
2019	Bulmaca Kulesi: Dev Kuşun Gizemi	Yoyo Film, Delightful Animasyon	3D Animasyon	196.668	3.291.390,90 TL
2019	Hapşuu	Siyahmartı	Live Action Animasyon	14.077	231.157,50 TL



2019	Güzel Aşk	Sener Yapım	Live Action Animasyon	28	422,50 TL
2019	Rafadan Tayfa: Göbeklitepe	İSF Studios	3D Animasyon	3.437.595	55.663.287,85 TL
2020	Maceracı Yüzgeçler: Büyük Gösteri	Imaginite Studios	2D Animasyon	38.701	645.385,50 TL
2020	Kaptan Pengu ve Arkadaşları: Mandalina'nın Günlüğü	Siyahmartı	3D Animasyon	226.914	3.729.339,00 TL

Kaynak: <https://boxofficeturkiye.com/> (Erişim Tarihi: 16.02.2021)

**Tablo 2. Türkiye’de Tüm Zamanların En Çok İzlenen Animasyon Filmleri**

Sıra No	Yıl	Film	Toplam Seyirci
1	2019	Rafadan Tayfa: Göbeklitepe	3.437.595
2	2011	Allah’ın Sadık Kulu: Barla	2.227.113
3	2019	Kral Şakir: Korsanlar Diyarı	2.107.663
4	2012	Buz Devri 4: Kıtalar Ayrılıyor	1.883.004
5	2018	Rafadan Tayfa: Dehliz Macerası	1.802.339
6	2009	Buz Devri 3: Dinozorların Şafağı	1.434.381
7	2017	Moana	1.337.112
8	2016	Buz Devri 5: Büyük Çarpışma	1.308.876
9	2019	Karlar Ülkesi 2	1.284.552
10	2018	İnanılmaz Aile 2	1.267.415

Kaynak: <https://boxofficeturkiye.com/> (Erişim Tarihi: 16.02.2021)

Türkiye’de sinema salonlarında gösterilen yerli ve yabancı animasyon filmlerin listelendiği Tablo 2’ye bakıldığında ise, tüm zamanların en çok izlenen animasyon filmlerinin ilk üç sırasını yerli animasyon filmlerin oluşturduğu görülmektedir. 2019 yılında vizyona giren “Rafadan Tayfa: Göbeklitepe” filmi, Türkiye’de tüm zamanların en çok izlenen animasyon filmi olarak tabloda yer almaktadır. Filmin, 2014 yılında TRT Çocuk kanalında “Rafadan Tayfa” adı ile çizgi film serisi olarak yayınlanmaya başlamasıyla çocuk izleyici kitlesi tarafından ilgiyle karşılanması önemli bir etken oluşturmaktadır. Filmin yapımını gerçekleştiren “İSF Studios” 2018 yılında bu çizgi film serisinin ilk sinema filmi olan “Rafadan Tayfa:



Dehliz Macerası” filmini beyazperdeye taşıyarak sinema seyircisinden olumlu yönde dönüş almıştır. Bu ilk filmde seyirci sayısında yaşanan artış ile gelişen olumlu dönüşler, 2019 yılında filmin devam serisi olan Rafadan Tayfa: Göbeklitepe filminin gösterime sokulması ile Tablo 2’de görüldüğü üzere, Türkiye’de tüm zamanların en çok seyirci sayısına sahip animasyon filmi rekorunu elde etmesini de sağlamıştır. Böylece yerli animasyon film endüstrisinin ürettiği yapımlar daha fazla sayıda sinema salonlarında gösterim imkânı elde etmiştir.

Türkiye’de tüm zamanlarda en çok izlenen filmlerin listelenmiş olduğu Tablo 3 incelendiğinde, son zamanlarda sinema salonlarında gösterilen ağırlıklı olarak görsel efekt teknolojilerine yer verilen filmlerin sayısında ve izlenme oranında yükselen bir artış grafiği kendisini göstermektedir. Tabloda yer alan “Fetih 1453”, “Müslüm”, “Ayla”, “Arif V 216”, “G.O.R.A.”, “Kurtlar Vadisi: Irak” ve “Mucize” filmlerinde mavi-yeşil perde (blue/greenbox), hareket eşleştirme (matchmoving), dijital mat boyama (digital mate painting), rotoskop (rotoscoping), kalabalık kopyalama (crowded duplication), dijital birleştirme (digital compositing) gibi görsel efektlere ağırlıklı olarak yer verildiği tespit edilmiştir.

**Tablo 3. Türkiye’de Tüm Zamanların En Çok İzlenen Sinema Filmleri**

Sıra No	Yıl	Film	Toplam Seyirci
1	2017	Recep İvedik 5	7.437.050
2	2014	Recep İvedik 4	7.369.098
3	2013	Düğün Dernek	6.980.070
4	2012	Fetih 1453	6.572.618
5	2018	Müslüm	6.480.552
6	2015	Düğün Dernek 2: Sünnet	6.073.364
7	2017	Ayla	5.589.872
8	2019	7. Koğuştaki Mucize	5.316.933
9	2017	Aile Arasında	5.289.051
10	2018	Arif V 216	4.968.462
11	2009	Recep İvedik 2	4.333.144
12	2008	Recep İvedik	4.301.693
13	2006	Kurtlar Vadisi: Irak	4.256.567
14	2018	Ailecek Şaşkıncınız	4.034.858

15	2004	G.O.R.A.	4.001.711
16	2019	Recep İvedik 6	3.986.620
17	2011	Eyvah Eyvah 2	3.947.988
18	2013	CM101MMXI Fundamentals	3.842.535
19	2005	Babam ve Oğlum	3.839.883
20	2015	Mucize	3.737.605

Kaynak: <https://boxofficeturkiye.com/> (Erişim Tarihi: 16.02.2021)

### 3. Sonuç

Çalışmamızda 2000’li yıllardan itibaren Türk sinemasında yaşanan gelişmeler incelendiğinde, dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin Türk sinema filmlerinde yoğun olarak tercih edildiğine ulaşılmıştır. Türk sinemasında dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin kullanımı hususunda en güçlü işaretler, 2004 yılında gösterime giren “G.O.R.A” filmi ile kendisini göstermiştir. Filmde yer alan birçok sahnede ağırlıklı olarak bu teknolojilerin kullanılmasına dair örnekler rastlanılmıştır. Filmin dönemi itibarıyla en çok gişe başarısı elde eden Türk sinema filmi olması da, dönemin sinemacıları için dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin yoğun olarak kullanıldığı filmleri hayata geçirmelerinde motive edici olmuştur. İlerleyen yıllarda Türk sinemasının gelişimine bakıldığında, görsel efekt ağırlıklı bilimkurgu, fantastik, korku-gerilim, tarihi gibi farklı türlerde filmlerin sayısında hızlı bir yükselişin yaşandığı fark edilebilmektedir. 2012 yılında gösterime giren görsel efekt ağırlıklı “Fetih 1453” filmi ise, bu hızlı yükselişin ikinci dönüm noktası olarak tarihte kendisini göstermiştir. Döneminde Türk sinema seyircisi tarafından en çok izlenen sinema filmi olarak büyük ilgiyle karşılanması, görsel efektlerin ağırlıkta olduğu birçok yüksek bütçeli filmin günümüze değin Türk sinemasında yapılabilmesinde öncü rol oynadığı tespit edilmiştir.

Türk sinemasında dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin artan kullanımı, tamamı dijital animasyon teknolojileri ile hazırlanan yerli animasyon sinema filmlerinin de ilk defa seyirci ile buluşmasını beraberinde getirmiştir. Ancak, 2000’li yıllardan itibaren Türk sinemasının her alanında görülen dijitalleşme, animasyon sinema filmlerinin ülkede üretilebileceği yönünde gelişmeleri hızlandırmıştır. 2008 yılında yayın hayatına giren TRT Çocuk kanalında yerli animasyon film şirketlerinin hazırladığı 3D animasyon film serilerinin gösterilmeye başlanması bunun ilk işaretlerini oluşturmuştur. Bu film serilerini üreten film şirketlerinin zamanla sermayelerini genişletmeleri, sinema salonlarında ilk defa Türk animasyon sinema filmlerinin gösterilme sürecini başlatmıştır. Bunun en iyi örneğini oluşturan “Rafadan Tayfa: Göbeklitepe” filmi, Türk sinema seyircisi tarafından en çok izlenen animasyon sinema filmi olarak popüler yabancı animasyon sinema filmlerini geride bırakmıştır. Animasyon türünde sinema filmlerinin sayısında yıldan yıla yaşanan artış, aynı zamanda bu filmleri izleyen seyirci sayısının yükselmesini beraberinde getirerek farklılık oluşturmuştur. Türk sinemasında dijital animasyon ve görsel efekt teknolojilerin kullanılmasıyla yaşanan bu değişiklikler, Türk sinemasının geleceği açısından olumlu yönde beklentileri güçlendirmiştir.

### Kaynakça

Abalı, N. (2012). Türkiye’de Animasyonun Dünü ve Bugünü. *Bilişim: Aylık Bilişim Kültürü Dergisi*, Yıl:40, 147, s.106-113.



- Balaban, Y. (2007). *Üç Boyutlu Bilgisayar Grafiklerinin Sinema Filmleri İçinde Kullanımı: “Mumya”, “Küçük Kardeşim” Ve “Matrix” İncelemesi*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Erkılıç, H. (2008). Sinema Politikaları Çerçevesinde Filmlere Sağlanan Devlet Desteği. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 33.1, s.57-71.
- Erus, Z. Ç., Alıcı, B. (2017). Günümüz Türk Animasyon Sineması’na Modernleşme Kuramları Ekseninde Bir Bakış. *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 4(2), s.47-71.
- Furniss, M. (2009). *Art in Motion Animation Aesthetics*, UK: John Libbey Publishing.
- Göktepe, E. (2015). *Geçmişten Günümüze Hareketli Görüntü ve Türkiye’de Animasyonun Gelişimi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Halas, J., Manvell, R. (1973). *The Technique of Animation*, London: Focal Press.
- Küçükoğlu, M. E. (2017). *Animasyon Sektörü Raporu*. Eskişehir: T.C. Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA).
- Mclean, S. T. (2007). *Digital Storytelling: The Narrative Power of Visual Effects in Film*. Cambridge: Mass MIT Press.
- Mitchell, M. (2004). *Visual Effects For Film & Television*. USA: Focal Press.
- Ormanlı, O. (2012). Dijitalleşme ve Türk Sineması. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, Vol.2, Issue 2, s.32-39.
- Özön, N. (2000). *Sinema, Televizyon, Video, Bilgisayarlı Sinema Sözlüğü*. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Rauf, D., Vescia, M. (2008). *Virtual Apprentice: Cartoon Animator*. New-York: Infobase Publishing.
- Rickitt, R. (2007). *Special Effects The History and Technicues*. New-York: Watson-Guptill Publications.
- Solomon, C. (1987). *Understanding Digital Cinema: A Professional Handbook*. Oxford: Focal Press.
- Taylor, R. (1999). *The Encyclopedia Of Animation Techniques*. London: Quatro Publishing plc.
- Watkins, A. (2001). *3D Animation: From Models to Movies*. Rockland: Charles River Media.
- Wright S. (2008). *Compositing Visual Effects Essentials For The Aspiring Artist*. Oxford Burlington: Focal Press.
- Zinderen, İ. E. (2012). *Türk Sinemasında Özel Efekt Uygulamaları*. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.