

Dijital Oyunların Olumlu ve Olumsuz Etkileri

Günümüz toplumunda ebeveyn ve eğitimcilerin en büyük kaygısı dijital çağın içerisinde doğmuş Z kuşağı (internet kuşağı)nın internet ve özellikle dijital oyun kullanımı üzerine yapılmış olan araştırmalar internet ve dijital oyunların birçok yarar ve zararı hakkında veri elde etmemizi sağlamıştır. Dijital oyunların şiddet içeriğine yönelik ilk tartışmalar 1976 yılında başlamış, 1980’li yıllarda itibaren video ve bilgisayar oyunları üzerine yapılan çalışmalarda önemli bir artış yaşanmıştır (**Aydoğdu Karaaslan, 2015**).

Dijital oyunlarda, hayattaki her şeyde olduğu gibi belirli bir standart bulunmamaktadır, iyi veya kötü kalitede oyunlar piyasaya sürülebilmektedir. Burada mühim olan oyuncuların doğru seçim, doğru miktar (zaman gibi) ve doğru yaşta bu oyunları tercih etmeleridir. Dijital oyunlar öğrenme, dikkat ve görsellik anlamında değişimlere sebep olmaktadır (**Bozkurt, 2014**). Bu açıdan bakıldığında dijital oyunlar 5 duyu organımıza temelden etkilemektedir.

Sağlıklı yaşam biçiminin parçası olarak aşırıya kaçmadan dijital oyunları oynamanın normal olduğu, hatta oyunların duygusal boşalma ve rahatlama gibi olumlu katkıları da bulunduğu kabul edilmektedir (**Green ve Bavelier 2003, Prot ve ark. 2014**). Ancak, oyun oynama isteği kişi tarafından kontrol edilemiyor, duygu ve düşüncelerde, sosyal yaşamda değişime neden oluyor ise problemin varlığından ya da bağımlılıktan söz edilmektedir (**Griffiths ve Davies 2005, Ögel 2012, Young 2009**). Nitekim, **Lemmens ve arkadaşları (2009)** dijital oyun bağımlılığını, “sosyal ve/veya duygusal sorunlara neden olduğu halde, kişinin bilgisayar ya da video oyunlarını aşırı ve kompulsif düzeyde kullanması ve oyuncunun aşırı kullanımı kontrol edememesi” şeklinde tanımlamıştır.

Dijital oyunların çekiciliğini anlamak için oyuncuları oynamaya sevk ve motive eden dört şey bulunmaktadır:

a. Başarı:

- Oyun içerisinde güç, ödül, hızlı ilerleme, sanal servet ya da statü kazanma arzusu
- Oyundaki performansı yükseltmek için temel kuralları ve sistemi çözme gerekliliği
- Rekabetin olduğu çok oyunculu çevrim-içi oyunlardaki başarı isteği olarak ifade edebiliriz.

b. Sosyal:

- Çevrim-içi oyunlarda diğer oyuncularla sohbet etme olanağı
- Farklı mekânlarda olsa bile çevrim-içi yollarla uzun süreli bir ilişki sağlanabilmekte (İnternet Üzerine kitabının yazarı Dreyfus'un “Avatarlaşma” terimini kullandığı sanal âleme uzanmak olarakta değerlendirebiliriz)
- Oyunlarda bir grubun içerisinde yer alarak ekip olma memnuniyeti.

c. Oyuna dalma:

- Oyunlarda bulma ve keşfe dayalı görevler,
- Oyuna özel olarak rol yapma, doğaçlama ile etkileşim,
- Oyunu özelleştirme ve kontrol,
- Günlük yaşamın stres, korku, negatif duygu ve problemlerinden kaçma olanağı sağlamaktadır.

d. Kolay erişim:

- Oyunların kimisinin ücretsiz veya çok cüz’i fiyatlarla satışa sunulması,
- Ev, iş yeri ve otobüs gibi çeşitli alanlarda oynama imkânı sağlamaktadır.

(Yee, 2006; Kuss ve Griffiths, 2012; Ögel, 2012; Akt: Yalçın Irmak ve Erdoğan, 2016)

Dijital oyunlar hakkında yapılan araştırma sonuçlarından ortaya çıkan dijital oyunların yarar ve zararları şöyledir:

Dijital Oyunların Olumlu Etkileri

- Aktif, deneysel ve probleme dayalı öğrenmeyi sağlar,
- Bağımsız ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirir,
- Oyunda ilerleyebilmek için daha önce öğrenilen bilgiyi kullanmayı gerektirir,
- Varsayımlar sınırlanır ve eylemler sonucu oyunlardan oyuncuya bir mesaj iletilmiş olur. Bu şekilde oyuncu farklı yaklaşımlar deneyerek oyunu çözmeye koyulur, öğrenme becerilerini geliştirir.
- Yönetmel kontrol, planlama ve hatırlatma alanlarında daha iyi sonuçlar sergilemiş olurla.

- Strateji oyunları ile aynı anda birden fazla işi yerine getirmenizi sağlayarak çoklu iş yapma ve yordama yeteneğinizi geliştirir.
- Matematik, fen bilimleri, yabancı dil, bilişim teknolojileri ve coğrafya gibi farklı disiplin alanlarındaki oyunlar ile öğrencilerin motivasyonu artırılabilir ve öğrenmeyi kalıcı kılar.
- Dijital oyunlar özellikle küçük çocukların temel matematik, okuma ve dil becerilerini geliştirmelerine faydalı olabilmektedir.
- Dijital oyunlar yeniliklere, meydan okumalara ve merak duygusunun giderilmesine yardımcı olabilmektedir.
- Sosyal yaşantısında başaramadığı işleri oyun dünyasında birey için “imkânsız” olan şeyi gerçekleştirerek “ben hiçbir şeyi yapamam” imajını silebilmektedir.
- Oyun oynayanlar oyun sırasında kendilerini sınama imkânı bulmaktadır. Özellikle direksiyon eğitimlerinde yapılmakta olan simülasyonlar buna güzel bir örnektir.
- Oyun oynayan kişiler bazı zorlu anlarda ve hızlı hareket edilmesi gereken yerlerde hızlı reaksiyon göstermelerini sağlayabilmektedir.
- Dijital oyunlar odaklanma ve aynı anda birçok nesneyi görsel olarak takip etme becerinizi geliştirir.
- Dijital oyunlar el-göz koordinasyonunu geliştirir.
- Gerçek hayatta uygulamanın tehlikeli veya maliyetin yüksek olacağı durumlarda simülasyon oyunları ile etkili öğrenme araçları olabilir. Bu öğrenme aracı yukarıda verdiğimiz direksiyon eğitimini tekrar örnek verebiliriz.
- Oyuncuların oluşturdukları iletişim ortamları hızlı ve etkili iletişim kurmayı destekler.
- Son yıllarda çok popüler olan ve çevrim-içi oynanan kitlesele oyunlar, oyuncuların işbirliğine dayanan grup çalışması yaparak sosyal yaklaşımlarının geliştirilmesine olanak tanır.
- Erken yaşta (özellikle Z kuşağı) bilgisayar oyunları ile tanışan çocuklar daha sonraki yaşamlarında sayısal okur-yazarlık becerilerinin gelişimine katkı sağlayabilmektedir.

- “Exergame” olarak nitelenen ve fiziksel etkileşim gerektiren hareket tabanlı oyunlar özellikle çocukların enerjilerini harcamaları ve fiziksel gelişim için gerekli hareketleri yapmalarına olanak sağlayabilir.
- Sanal alemde oynanan oyunlarla gerçek yaşamda aktivite haline gelen özellikle spor oyunlarının kuralları öğrenilebilir.
- Psikoterapi tedavisi gören bazı hastalarda motor becerilerini geliştirmeleri için kullanılmaktadır.
- Çoklu yetersizlik gösteren bireylerin uzamsal, matematiksel ve problem çözme yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olduğu gözlemlenmiştir.
- Dijital oyunlar bazı genetik hastalıkların (ör. Otizm, Williams Sendromu) tedavi süreçlerinde destek olabilmektedir.
- Dijital oyunlar oyuncuların kendilerine hedef koymalarını, hedeflerini gerçekleştirmek için çaba göstermelerini, başarı duygusunu defalarca yaşamalarını ve başarılarını devam ettirmelerini sağlar.
- Dijital oyunların yorgunluk ve stresi azalttığı, boş zamanları değerlendirdiği, insanları karmaşık kent hayatından, yoğun iş ve stres ortamından uzaklaştırarak eğlenmesine, rahatlamasına olanak sağladığı, problemler ile baş edebilmeye yardımcı olduğu, öz güveni yükselttiği, görsel-dikkat becerilerini geliştirdiği (**Green ve Bavelier 2003, Griffiths 2005**) ve özellikle eğitsel içeriği olan oyunların ders başarısını arttırdığı (**Green ve Bavelier 2003, Prot ve ark. 2014**) da gösterilmiştir.
- **Drummond ve Sauer (2014)** tarafından 2009 yılı Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı’na [Programme for International Student Assessment (PISA)] katılan 22 ülkeden 192.000’den fazla öğrenci verisini tekrar analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve dijital oyunların ergenlerin fen bilimleri, matematik ve okuma ders başarıları üzerine etkisi belirlenmiştir. Çalışma bulguları dijital oyun oynamaya harcanan zamanın ergenlerin akademik başarıları üzerinde çok az etkisi olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, **Wack ve Tantleff-Dunn’ın (2009)** oyun oynama sıklığı ile erkek öğrencilerin not ortalaması arasında anlamlı ilişki olmadığını gösteren çalışmasını desteklemiştir. Bir başka çalışmada araştırmacılar eğitim içerikli dijital oyunların öğrenmeyi hızlandırdığı, hedef konu/ders ile ilgili başarıyı arttırdığı, öğrencilerin ilgisini ve dikkatini çektiğini savunmuştur (**Gentile ve Gentile 2008**). Oyunların bu özellikleri nedeniyle, **Wang ve**

Chen (2010) öğrencilere matematik, okuma ve biyoloji gibi ders konularını öğretmek ve öğrenme motivasyonunu arttırmak için eğitim içerikli dijital oyunlar kullanmıştır. Ayrıca, sosyal yardım içeriği olan oyunların agresif düşünce, duygu ve davranışları azalttığı, işbirliği, paylaşma, empati, yardımlaşma davranışlarını arttırdığı gösterilmiştir (**Gentile 2009, Greitemeyer ve Osswald 2010, Narvaez ve ark. 2008 Sestir ve Bartholow 2010**). Oyun oynamanın olumlu etkilerini açıklayan bir başka çalışmaya örnek olarak **Biddiss ve Irwin (2010)** ile **Graf ve arkadaşlarının (2009)** çalışmaları verilebilir. Araştırmacılar Türkiye’de de kullanıcı sayısı giderek artan hareket algılayıcı kumandalara sahip oyun konsolları ile oynanan egzersiz oyunlarının (Exergaming), oyuncuların egzersiz yapma motivasyonunu arttırdığı, egzersizde daha fazla zaman geçirmelerine ve daha fazla enerji harcamalarına katkı sağladığını göstermiştir. Dijital oyunların etkileri ile ilgili incelenen yukarıdaki araştırmalar eğitici, öğretici ve geliştirici bilgisayar oyunlarının uygun zaman ölçüleri içinde ve kontrollü oynanmasının çocuk ve gencin gelişimine katkı sağladığını göstermiştir.

(**Bozkurt, 2014; Griffiths, 2002; Oblinger, 2004; Bavelier, 2014; Yalçın Irmak ve Erdoğan, 2015**).

Dijital Oyunların Olumsuz Etkileri

- Oyun oynama süresini kontrol edememektedir.
- Diğer etkinliklere karşı ilgi kaybı yaşanmaktadır.
- Olumsuz sonuçlarına rağmen oyun oynamaya devam etmektedir.
- Oyun oynayamadığı zaman psikolojik yoksunluk hissetmesine neden olmaktadır. Oyunlar toplumdan uzaklaşmasına sebep olduğundan, sosyal becerilerin gelişmesine zarar vermektedir.
- Şiddet içeriğine sahip oyunların yalnızlık, düşük yaşam doyumu, saldırganlık, depresyon, anksiyete (kaygı), şiddet eğilimi, olumlu davranışlarda azalma, düşmanca duygularda artış ve şiddete karşı duyarsızlaşma gibi psikososyal problemler ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir.

- Dijital oyun bağımlısı öğrencilerin bu bağımlılıkları dolayısıyla okul başarılarında düşüş olduğu görülmektedir. Dijital oyun bağımlısı değilken bağımlı olmasıyla bu başarısızlığın boyutu bazı araştırmalarda daha net bir şekilde ortaya konulmuştur.
- Oyunlardaki aşırı hayal kırıklığı saldırgan davranış göstermelerine neden olmaktadır. Oyuncular şiddete karşı duyarsızlaşabilmekte ve bu şiddeti taklit etmesi için cesaretlendirmektedir. Bununla beraber dünyayı korku ve şiddet içeren bir yer olarak düşündüğünden yanlış bir algının yerleşmesine sebep olabilmektedir.
- 1966'dan 1996 yılına kadar MEDLINE ve PSYCHINFO veri bankalarında bulunan dergilerde konuya ilişkin İngilizce olarak yayınlanan bütün makaleleri tarayan **Emes (1997)** video oyunları oynamanın tendon iltihabı, kısmi felç, epilepsi hastalarında görülen nöbetlere benzer genel ve kısmi kasıntılar, nörolojik rahatsızlıkları metabolizmada ve kalp atışlarında hızlanma gibi geniş bir yelpazede yer alan sayısız biyolojik reaksiyona neden olduğunu tespit etmiştir.
- Şiddet içerikli video oyunlarının (ŞİVO) oyuncuların kalp atışlarını hızlandırıcı ve kan basıncını artırıcı etkisi literatürde pek çok çalışma tarafından rapor edilen ortak bir bulgudur. Örneğin, 133 kişi üzerinde yaptığı deneysel bir araştırma sonucunda **Powell (2008)**, şiddet içerikli oyunları oynayan deneklerin şiddet içermeyen oyunlar oynatılan kontrol grubundaki deneklere göre daha yüksek bir nabız sayısına sahip olduklarını tespit etmiştir.
- Fizyolojik etkilerin yanı sıra ŞİVO'nun bireyler üzerinde oluşturduğu psikolojik etkiler de bulunmaktadır. Bu oyunların içe kapanmadan yabancılaşılmaya, tepkisizlikten negatif duygusallığa, dış dünyaya karşı düşmanca hisler beslemeden saldırganlığa kadar geniş bir yelpazede yer alan çeşitli negatif etkilere neden olduğu çok sayıda araştırma tarafından sunulan ortak bulgudur. Video oyunlarındaki şiddet içeriği öncelikle saldırganlık eğilimini ve düşmanlık hislerini artırıcı bir tesir icra etmektedir. Örneğin yukarıda bahsedilen çalışmalarında **Ballard ve Wiest (1996)**, rapor ettikleri fizyolojik etkilerin yanı sıra oynanan oyunlardaki şiddet içeriğindeki artışa paralel olarak saldırganlık ve düşmanlık hislerinde de artış gözlemlediklerini bildirmişlerdir. Bu çalışmayı biraz daha geliştirerek tekrarlayan **Barlet ve arkadaşları (2008)** ise oyunlarda gözlemlenen kanlı sahnelerin bireyler üzerinde olumsuz bir etki yaptığını bulmuşlardır. Yüksek, orta, düşük ve hiç kanın olmadığı dört farklı kanlı sahne senaryosu bulunan şiddet içerikli oyunda (*Mortal Kombat: Deadly Alliance – Ölümcül*

Dövüş: Tehlikeli İttifak) maksimum kanın olduğu sahnelerde deneklerin saldırganlık tutumlarında ve fizyolojik uyarılmışlık düzeylerinde ciddi bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde yüksek ve orta düzeyde kanlı sahnelerde gözlemlenen saldırgan ve düşmanca tutumlar düşük kanlı ve hiç kan olmayan sahnelerde görülmemiştir. Ayrıca araştırmacılar kanlı sahnelerde deneklerin en az veya hiç kanın olmadığı sahnelere kıyasla çok daha fazla silah kullanma eğiliminde olduklarını tespit etmişlerdir. 18–23 yaşları arasında 22’si erkek 21’i bayan 43 üniversitesi üzerinde yaptıkları çalışmada **Barholow ve Anderson (2002)** öğrencileri rastgele bir şekilde şiddet içeren ve şiddet içermeyen iki oyun grubuna atamış ve iki grup arasında saldırganlık eğilimi açısından fark olup olmadığını laboratuvar ortamında test etmişlerdir. Beklendiği gibi şiddet içerikli oyunun denekleri daha saldırgan hale getirdiğinin gözlemlendiği çalışmada bu etkinin erkekler için kadınlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 5–12 yaşları arasında 66 çocuk üzerinde yaptıkları bir çalışmada **Funka ve arkadaşları (2003)** şiddet içerikli oyunların ve bu oyunları oynama süresinin çocukların hassasiyet ve ahlaki değerlendirme süreçleri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada, öncelikle çocuklara şiddet içeren ve içermeyen oyunlar oynatılmış, daha sonra da bu çocuklara saldırganlık ve empati içeren senaryolar verilmiş ve bu senaryolara bağlı sorular sorulmuştur. Her ne kadar oynanan oyunun şiddet içerip içermemesinin saldırganlık üzerinde etkili olmadığı gözlemlenmişse de, araştırma bulguları uzun süre şiddet içerikli oyun oynamanın çocuklarda empatiyi ve hassasiyeti azalttığı tespit edilmiştir.

- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Türkiye’de yaklaşık 35 milyon internet kullanıcısı bulunduğunu ve bunların yaklaşık %25’inin online oyun oynadığını, 15 yaş üzerindeki her üç kişiden birinin online oyun oynadığını, internet kullanıcılarının haftada 50 saatlerini online oyun oynayarak geçirdiğini belirtmektedir (**Hürriyet Gazetesi, 2010**). Ülkemizde gelişen böyle bir trende ve tüm dünyada video oyunlarına ilişkin kaygılara rağmen ülkemiz bu konudaki bilimsel çalışmalar açısından oldukça zayıf durumdadır. Buna rağmen, genellikle literatür taraması şeklinde gerçekleşen mevcut çalışmalar internet ve benzeri yeni teknolojilerin çocuklar ve gençler üzerinde bağımlılık (**Arisoy, 2009**), anti sosyal davranış bozuklukları, fiziksel, sosyal, bilişsel, ve psikolojik gelişim sorunları (**Kelleci, 2008; Muslu ve Bolşık, 2009**) gibi pek çok olumsuz etkiler yaptığına işaret etmekte, özellikle de şiddet içerikli medyanın olduğu televizyon, internet, video oyunları ve benzeri diğer bilişim teknolojilerinin çocuklar ve

ergenler üzerinde saldırganlığı artırıcı (**Ulusoy, 2008**) bir etki yaptığı yönünde bulgular ortaya koymaktadır.

- Yazında en iyi araştırılmış alan, oyunların psikososyal ve davranışsal problemler ile ilişkisi üzerinedir. Bulgular şiddet içeren dijital oyunların yalnızlık (**Wack ve Tantleff-Dunn 2009**), düşük yaşam doyumu (**Mentzoni ve ark. 2011**), depresyon (**Mentzoni ve ark. 2011**), saldırganlık (**Anderson ve Carnagey 2009, Anderson ve Carnagey 2005, Anderson ve ark. 2008, Anderson ve ark. 2004, Bartholow ve ark. 2005, Bilgi 2005, Bluemke ve ark. 2010, Demirtaş Mardan, H.A. ve Ferligül Çakılcı E. 2014, Gentile ve ark. 2004, Möller ve Krahé 2009, Olson ve ark. 2009, Polman ve ark. 2008, Wang ve ark. 2009**), anksiyete (**Gentile ve ark. 2004, Mentzoni ve ark. 2011**), şiddet eğilimi (**Fischer ve ark. 2010, Williams ve ark. 2011**), olumlu sosyal davranışlarda azalma (**Greitemeyer ve Müge 2014**), dikkat sorunları (**Chan ve Rabinowitz 2006, Gentile 2009, Gentile ve ark. 2012**), düşmanca duygularda artış (**Gentile ve ark. 2004, Hasan ve ark. 2013**) ve şiddete karşı duyarsızlaşma (**Anderson ve Bushman 2009, Bartholow ve ark. 2005, Engelhardt ve ark. 2011, Hummer ve ark. 2010, Montag ve ark. 2012, Wang ve ark. 2009**) gibi psikososyal problemler ile ilişkili olduğunu göstermiştir. **Starcevic ve arkadaşları (2011)** tarafından yapılan bir çalışmada problemlili dijital oyun oynayan oyuncular, normal oyunculara göre Belirti Tarama Listesi 90 (SCL-90)'ın tüm alt psikopatoloji ölçeklerinden (Somatizasyon, Obsesyon, Kişilerarası Duyarlılık, Depresyon, Anksiyete, Öfke, Fobik, Paranoid ve Psikotik) daha yüksek puan almıştır.
- Birçok deneysel araştırmalar, şiddeti konu alan video oyunlarını, saldırgan etkileri, psikolojik canlandırma ve saldırgan davranışları gösterir (**Adachi ve Willoughby, 2011:56**). Uhlman ve Swanson tarafından 2003 yılında 121 çocuk üzerinde yapılmış araştırmada, şiddet içeren video oyunları oynamak, çocukların kendi kendilerine otomatik olarak saldırganlığı öğrenmelerine sebep olduğunu ortaya çıkarmıştır (**Uhlmann ve Swanson, 2004:42**). Yapılan çalışmalar, şiddet içeren dijital oyunları oynayan çocukların daha agresif davranışlar sergilediğini göstermektedir. Buna karşın, Washington Sağlık örgütü tarafından 2001 yılında yapılan çalışmalar, şiddet oyunlarının gerçek hayattaki şiddeti desteklemediği yönünde bulgulara sahiptir. Bu çalışmanın diğer bir önemli bulgusu da şiddet oyunları oynayan çocukların kendi yaşlılarından daha agresif olduklarıdır. Video oyunlarında harcanan zaman ile ortaöğretimdeki çocukların agresif davranışları arasında doğrudan bir ilişki kaydedilmemiştir (**Christakis vd. 2004:653**). Bundan önce 2001 yılında çocukların boş

zamanlarını geçirme konusunda yapılan çalışmadaki bulgulara göre bu konuda bir veri elde edilmemiştir. Çocuklar daha sosyal ilişkilerin ağırlıkta olduğu bir ortama sahiplerdi. Ancak teknolojinin ilerlemesi onları internete dolayısı ile ilgi çekici olan dijital oyunlara bağımlı hale getirmiştir. Öyle ki bu bağımlılık, oyunlardaki karakteri veya olayları gerçek hayatta uygulamaya kadar götürmüştür. Sonuç olarak dijital teknolojiler çocukların yaşamları içinde daha çok yer almakta ve onları bağımlı hale getirmektedir. Bu nedenle teknoloji bağımlılığı normalleşmekte gündelik etkinliklerin ayrılmaz bir parçası haline gelmektedir.

(Yalçın Irmak ve Erdoğan, 2016; Aydoğdu Karaaslan, 2015; Dolu, Büker ve Uludağ, 2010)

Dijital oyunlar hakkında yapılan araştırma ve makalelere, nitelik ve nicelik ihtiva eden bilgileri incelediğimizde her şeyden önce dijital oyunlara dair şöyle bir kanı elde etmiş bulunuyoruz:

- Dijital oyunlar kararında, zaman anlamında bir kota koyularak oynanmalıdır. Oyuncu bu noktada kendine hâkim olmalıdır.
- Zararlı içeriklerin yer almadığı, kaliteli oyunlar tercih edilmelidir.
- Doğru ve bilinçli kullanılmalıdır. Oynanacak oyunlar hakkında özellikle ebeveynler iyi bir araştırmacı olmalıdır.
- Oyun oynarken oyuncunun niyet ve beklentisini iyi tespit etmesi gerekmektedir.
- “Doğru ve etkili yönlendirme: ebeveynler, eğitimciler ve devletler oyuncuların oyun tercihlerinde görev ve sorumlulukları, yetkileri ve imkânlarını sunmalıdır. Doğru ve etkili yönlendirme için: ebeveynler çocuklarını oyunlar hakkında temelden eğitmelidir. Eğitimciler oyun kullanıcılarının bilinçlenmesi için doğru tercihleri self-determinasyon (kendi kaderini tayin hakkı) yöntemiyle sunmalıdır. Devlet yöneticileri yasama, yürütme ve yargı mekanizmalarını harekete geçirerek doğru ve etkili kullanımı halkına sunmalıdır.
- Oyuncunun kendi karakter ve yaşamına göre oyun tercih etmesi daha iyidir.
- Planlı ve belirli bir amaç doğrultusunda oyunlar tercih edilmelidir.

- Ailenin güven, demokrasi, destek, güçlü bir iletişim ve olumlu ebeveyn-çocuk ilişkisinin güçlendirilmesi sağlanmalıdır. Mühim olan ebeveynlerin çocuklara yaklaşımı ve oyun algısıdır.
- Oyun bağımlılıkları hakkında bilinçli kullanıma dair eğitimler ve dersler verilebilir.

YARARLANABİLECEK KAYNAKLAR

1. Adachi, P.J.C.& Willoughby T. (2011). The Effect of Violent Video Games On Aggression: Is It More Than Just The Violence?, *Aggression and Violent Behavior*, 16, 55–62, DOI:10.1016/j.avb.2010.12.002.
2. Adams, E. & Rollings A. (2014). *Fundamentals of Game Design*. 3. Baskı, Prentice Hall, s. 67-81.
3. Anderson CA, Funk JB, Griffiths MD (2004) Contemporary issues in adolescent video game playing: Brief overview and introduction to the special issue. *J Adolesc* 27: 1-3.
4. Anderson CA, Carnagey N (2005) The effects of reward and punishment in violent video games on aggressive affect, cognition and behavior. *Psychol Sci* 16:882-889.
5. Anderson CA, Sakamoto A, Gentile DA ve ark. (2008) Longitudinal effects of violent video games on aggression in Japan and the United States. *Pediatrics* 122: e1067-72.
6. Anderson CA, Bushman BJ (2009) Desensitizing effects of violent media on helping others. *Psychol Sci* 20: 273-277.
7. Anderson CA, Carnagey NL (2009) Causal effects of violent sports video games on aggression: Is it competitiveness or violent content ? *J Exp Soc Psychol* 45:731-739.
8. Arısoy, Özden (2009). İnternet bağımlılığı ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1, 55–67.
9. Aydoğdu Karaaslan, İ. (2015). Dijital Oyunlar ve Dijital Şiddet Farkındalığı: Ebeveyn ve Çocuklar Üzerinde Yapılan Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt 8, sayı 36.
10. Ballard, M. E. ve J. R. Wiest (1996). Mortal kombatm: The effects of violent videogame play on males' hostility and cardiovascular responding. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 717–730.
11. Barlett, C. P., R.J. Harris ve C. Bruey (2008). The effect of the amount of blood in a violent video game on aggression, hostility, and arousal. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 539–546.
12. Bartholow, B. D. ve C.A. Anderson (2002). Effects of violent video games on aggressive behavior: potential sex differences. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 283–290.
13. Bartholow BD, Sestir MA, Davis EB (2005) Correlates and consequences of exposure to video game violence: Hostile personality, empathy, and aggressive behavior. *PersSoc PsycholBull* 31:1573-1586.

14. Bavelier, D. (2012). Your brain on video games. TALKS-TEDX 2012. www.ted.com/talks/daphne_bavelier_your_brain_on_video_games.html
15. Biddiss E, Irwin J (2010) Active video games to promote physical activity in children and youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 164:664-672.
16. Bilgi A (2005) Bilgisayar oyunu oynayan ve oynamayan ilköğretim öğrencilerinin saldırganlık, depresyon ve yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi.
17. Binark, M. & Sütcü Bayraktutan, G. (2008). Türkiye’de Dijital Oyun Sektörü ve Oyun Geliştiricileri Çalıştay ve Paneli, Genel Değerlendirme, İstanbul.
18. Bluemke M, Friedrich M, Zumbach J (2010) The influence of violent and nonviolent computer games on implicit measures of aggressiveness. *Aggress Behav* 36:1-13.
19. Chan PA, Rabinowitz T (2006) A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. *Ann Gen Psychiatry* 5:16-26.
20. Christakis D.A., Ebel B.E., Rivara F.P., Zimmerman F.J. (2004). Television, Video, And Computer Game Usage In Children Under 11 Years Of Age, *The Journal of Pediatrics*, November, 652-656, <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1576130&show=abstract>
21. Demirtaş Madran HA, Ferligül Çakılcı E (2014) Çok oyunculu çevrimiçi video oyunu oynayan bireylerde video oyunu bağımlılığı ve saldırganlık. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 15:99-107.
22. Dolu, O. Büker, H. ve Uludağ, Ş. Şiddet İçerikli Video Oyunlarının Çocuklar ve Gençler Üzerindeki Etkileri: Saldırganlık, Şiddet ve Suça Dair Bir Değerlendirme. *Adli Bilimler Dergisi*, 9 (4): 54-75, 2010.
23. Drummond A, Sauer JD (2014) Video-games do not negatively impact adolescent academic performance in science, mathematics or reading. *Plos One* 9: e87943.
24. Engelhardt CR, Bartholow BD, Kerr GT ve ark. (2011) This is your brain on violent video games: Neural desensitization to violence predicts increased aggression following video game exposure. *J Exp Soc Psychol* 47:1033- 1036.
25. Emes, C. E. (1997). Is Mr. PacMan eating our children? A review of the effect of video games on children. *Canadian Journal of Psychiatry*, 42, 409–414.
26. Fischer P, Kastenmüller A, Greitemeyer T (2010) Media violence and the self: The impact of personalized gaming characters in aggressive video games on aggressive behavior. *J Exp Soc Psychol* 46:192-195.

27. Funka, J. B.; D. D. Buchman,; J. Jenks, ve H. Bechtoldt (2003). Playing violent video games, desensitization, and moral evaluation in children. *Applied Developmental Psychology*, 24, 413–436.
28. Gentile D.A. (2003), *Media Violence and Children: A Complete Guide for Parents and Professionals*, United States of Amerika: Praeger Publishers.
29. Gentile D. A., Lynch P.J., Linder J. R., Walsh D.A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance, *Journal of Adolescence* 27, 5–22, DOI:10.1016/j.adolescence.2003.10.002.
30. Gentile DA, Gentile JR (2008) Video games as exemplary teachers: A conceptual analysis. *J Youth Adolesc* 37:127-141.
31. Gentile DA (2009) Pathological video game use among youth 8 to 18: A national study. *Psychol Sci* 20:594-602.
32. Green CS, Bavelier D (2003) Action video game modifies visual selective attention. *Nature* 423:534–537.
33. Greitemeyer T, Müge DO (2014) Video games do affect social outcomes: A meta-analytic review of the effects of violent and prosocial video game play. *Pers Soc Psychol Bull* 40:578–589.
34. Griffiths, M. D. (2002). The educational benefits of videogames. *Education and Health*, 20(3), 47-51.
35. Griffiths MD, Davies, MNO (2005) Videogame Addiction: Does It Exist? *Handbook Of Computer Game Studies*. J. Goldstein, J. Raessens (Eds), Boston. MIT Pres, s.359–368.
36. Greitemeyer T, Osswald S (2010) Effects of prosocial video games prosocialbehavior. *J Pers Soc Psychol* 98:211-221.
37. Hasan Y, Bègue L, Scharkow M ve ark. (2013) The more you play, the more aggressive you become: A long-term experimental study of cumulative violent video game effects on hostile expectations and aggressive behavior. *J Exp Soc Psychol* 49:224–227.
38. Hummer TA, Wang Y, Kronenberger WG ve ark. (2010) Short-term violent video game play by adolescents alters prefrontal activity during cognitive inhibition. *Media Psychol* 13:136-154.
39. Hürriyet Gazetesi (2010). 35 milyon kişi internete girdi, 'oyun' haftada 50 saati buldu. Hürriyet Gazetesinin 24 Şubat 2010 tarihinde internet sitesinde yayınlanan haber.

Erişim adresi: <http://hurarsiv.hurriyet.com.tr/goster/haber.aspx?id=13888638>, Erişim tarihi: 30 Haziran 2017.

40. Kelleci, M. (2008). İnternet, cep telefonu, bilgisayar oyunlarının çocuk ve gençlerin ruh sağlığına etkileri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(3), 253–256.
41. Kuss DL, Griffiths MD (2012b) Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *Int J Ment Health Addict* 10:278–296.
42. Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J (2009) Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychol*, 12(Suppl.1): 77-95.
43. Mentzoni RA, Brunborg GS, Molde H ve ark. (2011) Problematic video game use: Estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 14:591–596.
44. Montag C, Weber B, Trautner P ve ark. (2012) Does excessive play of violent first-person-shooter-video-games dampen brain activity in response to emotional stimuli?. *Biol Psychol* 89:107-111.
45. Möller I, Krahé B (2009) Exposure to violent video games and aggression in German adolescents: A longitudinal analysis. *Aggress Behav* 35:75-89.
46. Muslu, G. K. ve B. Bolışık (2009). Çocuk ve gençlerde internet kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(5). 445–450.
47. Narvaez D, Mattan B, MacMichael C ve ark. (2008) Kill bandits, collect gold or save the dying: The effects of playing a prosocial video game. *Media Psychology Review*, 1(1).
48. Oblinger, D. (2004). The next generation of educational engagement. *Journal of Interactive Media in Education*, 2004(8), 1-18.
49. Olson CK, Kutner LA, Baer L ve ark. (2009) M-rated video games and aggressive or problem behavior among young adolescents. *Appl Dev Sci* 13:188-198.
50. Ögel K (2012) İnternet Bağımlılığı, İnternetin Psikolojisini Anlamak ve Bağımlılıkla Başa Çıkmak. *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*, s.47-60.
51. Polman H, Castro BO, Aken M (2008) Experimental study of the differential effects of playing versus watching violent video games on children’s aggressive behavior. *Aggress Behav* 34:256-264.
52. Powell, C. L. (2008). College men’s psychological and physiological responses associated with violent video game play. Georgia State University, College of Arts and Sciences, Yayınlanmamış doktora tezi.

53. Prot S, Anderson CA, Gentile DA ve ark. (2014) The Positive And Negative Effects Of Video Game Play. *Children And Media*. A. Jordan, D. Romer (Eds) New York. Oxford University Pres, s.109-128.
54. Starcevic V, Berle D, Porter G ve ark. (2011) Problem video game use and dimensions of psychopathology. *Int J Ment Health Addict* 9:248-256.
55. Uhlmann E.& Swanson J. (2004). Exposure To Violent Video Games Increases Automatic Aggressiveness, *Journal of Adolescence*, 27,41–52, DOI:10.1016/j.adolescence.2003.10.004
56. Ulusoy, O. (2008). Ergenlerde bilişim teknolojileri kullanımı ve saldırganlık ilişkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.
57. Wack E, Tantleff-Dunn S (2009) Relationships between electronic game play, obesity, and psychosocial functioning in young men. *Cyberpsychol Behav* 12:241-244.
58. Wang Y, Mathews VP, Kalnin AJ ve ark. (2009) Short term exposure to a violent video game induces changes in frontolimbic circuitry in adolescents. *Brain Imaging Behav* 3:38-50.
59. Wang LC, Chen MP (2010) The effects of game strategy and preferencematching on flow experience and programming performance in game-based learning. *Innovations in Education and Teaching International* 47:39–52.
60. Williams D, Kennedy TLM, Moore RJ (2011) Behind the avatar: The patterns, practices, and functions of role playing in MMOs. *Games and Culture* 6:171-200.
61. Yalçın Irmak, A. & Erdoğan, S. Ergen ve Genç Erişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığı: Güncel Bir Bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2016;27(2):128-37
62. Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychol Behav* 9:722-775.
63. Young KS (2009) Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. *Am J Fam Ther* 37:355-372.