



## Ergenlerde Çağın Hastalığı: Teknoloji Bağımlılığı The Disorder of the Era in Adolescents: Technology Addiction

Cihan Ektiricioğlu<sup>1</sup>, Hülya Arslantaş<sup>1</sup>, Rüveyda Yüksel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Turkey

### ABSTRACT

The concept of addiction, which is defined as an over-indulgence of an object or behavior, usually associated with the use of substances such as cigarettes, alcohol, and drugs. However in recent years it has been argued that some behaviors such as pathological gambling, exercising, binge eating, sleeping etc. are addictive as well. The same applies to use of technological devices and applications such as computers, the internet, online games, tablets, mobile phones etc. Excessive use of these technologies can lead to technology addiction.

Computers, the internet and smartphones have become an important part of everyday life. According to the “We Are Social” 2017 and “Internet and Social Media Users Statistical Report”, 50% of the world population uses Internet, 37% are active social media users and 66% are smart phone users. This situation is similar in Turkey. According to the data of Turkish Statistical Institute 2016 61% of Turkey’s population uses the internet, and the leading purpose of using the internet is social media. In addition to that, there is at least one mobile phone in 96% of households in Turkey.

Risk taking and excitement seeking behaviors during puberty increase the susceptibility of adolescent to addictions. The use of technologies such as the Internet and social media is more common among adolescents than adults. Adolescence is regarded as a critical period in terms of technological addictions such as internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smart phones addiction. The prevalence of technology addiction in adolescents ranges between 4.2% to 21% in the world and 2.33% to 14% in our country. Puberty is an important period in terms of identity and personality development. The need to be a member of a group, the risk of loneliness, and the increase in depressive tendencies etc. may increase the risk for technology addiction in adolescents. Therefore, technology addiction in adolescents, historical development process, risk factors for technology addiction and its relationship with mental illnesses, recognizing technology addiction, prevention and intervention methods will be discussed in this review.

**Keywords:** Adolescent, technology, addiction.

### ÖZET

Bir nesne veya davranışa aşırı düşkünlük olarak tanımlanan bağımlılık kavramı genellikle sigara, alkol, uyuşturucu gibi maddelerin kullanımı ile ilişkili olarak değerlendirilmektedir. Ancak son yıllarda kumar, egzersiz, yeme, uyuma gibi bazı davranışların da bağımlılık yaptığı savunulmaktadır. Benzer durum bilgisayar, internet, çevrimiçi oyun, tablet, mobil telefon gibi teknolojik cihazlar ve uygulamalar için de geçerlidir. Bu teknolojilerin aşırı kullanımları kişilerde teknoloji bağımlılığına yol açabilmektedir.

Bilgisayar, internet ve akıllı telefonlar günlük yaşamın önemli bir parçası haline gelmiştir. “We Are Social” 2017 “İnternet ve Sosyal Medya Kullanıcı İstatistikleri” raporuna göre dünya nüfusunun %50’si internet, %37’si aktif sosyal medya ve %66’sı akıllı telefon kullanıcısıdır. Bu durum Türkiye’de de benzerlik göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu 2016 yılı verilerine göre Türkiye nüfusunun %61’i internet kullanmakta ve internet kullanım amaçları arasında sosyal medya ilk sırada yer almaktadır. Ayrıca Türkiye’de hanelerin %96’sında cep telefonu bulunmaktadır.

Ergenlik döneminde görülen risk alma ve heyecan arama davranışları, ergenin bağımlılıklara yatkınlığını arttırmaktadır. İnternet ve sosyal medya gibi teknolojilerin kullanımı ergenler arasında yetişkinlerden daha yaygındır. Ergenlik dönemi internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı gibi teknolojik bağımlılıklar açısından kritik bir dönem olarak değerlendirilmektedir. Dünyada yapılan çalışmalarda ergenlik dönemindeki teknoloji bağımlılığının %4,2 ile %21 arasında, ülkemizde yapılan çalışmalarda ise %2,33 ile %14 arasında değiştiği bildirilmektedir.

Ergenlik kimlik ve kişilik gelişimi açısından önemli bir dönemdir. Ergenler bir grubun üyesi olma ihtiyacı, yalnızlaşma



riski, depresif eğilimlerin artması vb. gibi durumlar göz önüne alındığında teknoloji bağımlılığı açısından risk altında olabilirler. Bu nedenle bu derlemede ergenlerde teknoloji bağımlılığı, tarihsel gelişim süreci, teknoloji bağımlılığı için risk faktörleri ve ruhsal hastalıklarla ilişkisi, teknoloji bağımlılığının değerlendirilmesi, teknoloji bağımlılığını önleme ve müdahale çalışmaları ele alınacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Ergenlik, teknoloji, bağımlılık.

## Giriş

Çeşitli kaynaklarda farklı tanımlamalara ve sınıflandırmalara tabi tutulan ergenlik dönemi buluş çağı ile başlayıp erişkinliğe kadar sürmekte ve Dünya Sağlık Örgütüne göre 10-19 yaşları arasını kapsamakta olup yaklaşık olarak dünyada 1,2 milyar ergen nüfusu bulunmaktadır. Ergenlik döneminde üst düzeyde soyutlamalara dayanan kavramlarla işlem yapmak olanaklı hale gelmektedir. Bu gelişmeyle birlikte duygular, özelemler, tutumlar, önem verilen insanlarla kurulan ilişkilerin niteliği gencin kendini tanımlarken göz önüne aldığı özellikler olarak ortaya çıkmaktadır. Bu dönemde ergenin en önemli kazanımlarından bir tanesi kimliğinin oluşmasıdır. Kimlik oluşumunda ebeveynlerin yanında, öğretmenler, arkadaşlar, rol model olarak benimsenen kişiler vb. etkili olabilmektedir. Bu dönemde ergen yaşlarının ve teknoloji çağının da etkisi ile teknolojik ürünlerin kullanımına yönelebilmekte ve yalnızlık, sosyal destek eksikliği, depresif duygulanım, ders başarısızlıkları, içe kapanıklık, aile ilişkilerindeki problemler vb. nedenler ile teknolojik ürünlerin kullanımına bağımlı hale gelebilme riski oluşturmaktadır. Ergeni bu risk faktörlerinden korumak ve gerekli önlemleri almak sağlık bakım vericilerinin birincil koruma ile ilgili sorumluluklarındandır. Bu nedenle bu derlemede ergenlerde teknoloji bağımlılığı, tarihsel gelişim süreci, teknoloji bağımlılığı için risk faktörleri ve ruhsal hastalıklarla ilişkisi, teknoloji bağımlılığının değerlendirilmesi, teknoloji bağımlılığını önleme ve müdahale çalışmaları ele alınmıştır.

## Ergenlik

“Ergen” sözcüğü bir süreç belirtmekte ve bireylerde görülen hızlı ve devamlı bir gelişim evresine karşılık gelmektedir<sup>1</sup>. Biyolojik olarak fizyolojik değişimler ve hormonal dalgalanmalarla karakterize olan ergenlik, bir olgunlaşma evresidir<sup>2</sup>.

İnsanoğlunun gelişim süreci düşünüldüğünde en kritik evrelerinden biri olan ergenlik, biyolojik ve psikolojik değişimlerin zemin hazırladığı cinsel ve psikososyal olgunlaşma ile başlar, bireyin özerkliğini, kimliğini ve sosyal üretkenliğini kazanması ile sona erer<sup>3,4</sup>. Sürece dahil olan tüm değişimler ve bu değişimlerin getirdiği görevleri yerine getirmeye çalışmak ergenleri birçok açıdan hassas hale getirebilir<sup>5</sup>. Ergenlik dönemi hem olumlu hem de olumsuz gelişimsel farklılıkların ortaya çıktığı bir zamandır. Bu dönemde tutarlı bir kimlik duygusu oluşması olumlu bir sonuç iken kimlik duygusu oluşmadığı zaman davranış sorunları görülebilmektedir<sup>6</sup>.

Ergenlik döneminde üst düzeyde soyutlamalara dayanan kavramlarla işlem yapmanın olanaklı hale gelmesi ve kendini tanımlamanın psikolojik özellikler bağlamında gerçekleşmesi nedeni ile kimlik kazanım süreci de başlamaktadır. Kimlik kazanım sürecinde rol karmaşalarının yaşanması nedeni ile ergende içe kapanıklık, suskunluk, çevresinden uzaklaşma, yalnızlık, derslerine karşı isteksizlik, birşey yapmak istememe, aile üyeleriyle çatışma yaşama, arkadaş ilişkilerinde sorunlar, arkadaşları ve çevre tarafından beğenilmeme ve onaylanmama korkusu, kendisi ya da dünyanın geleceği ile ilgili olarak kaygılar yaşama, kötümserliğe kapılma gibi yaşantılar olabilmektedir<sup>7</sup>. Ergenler yaşadıkları bu duygu ve düşünceler nedeni ile sıkıntı yaşayabilmekte ve bunun sonucu olarak sorunlardan uzaklaşmak ve üstesinden gelmek amacı ile arkadaş grubuna yönelebilmektedirler<sup>8</sup>. Bu dönemde sosyal onay ve akran kabulü ergenler için ön planda olabilmektedir. Teknoloji, iletişim uygulamaları ile ergenlerin sosyal onay ve akran kabulü beklentilerini karşılamak için olanak sağlayabilmektedir<sup>9</sup>. Bu dönemde yaşanan kimlik karmaşası riskli davranışlar, risk alma ve heyecan arama gibi davranışları da beraberinde getirebilmekte ve bu davranışlar ergenin bağımlılıklara yatkınlığını da arttırabilmektedir<sup>10</sup>.

## Bağımlılık ve Teknoloji Bağımlılığının Tarihsel Gelişim Süreci

Dünya’da internet ile ilgili ilk gelişmeler Amerika Birleşik Devletleri Savunma Bakanlığı tarafından 1969 yılında internet ağı oluşturulması çalışmalarıyla başlamıştır. 1989 yılında internet ağı halka açık hale gelmiş ve ticari anlamda 1991 yılında kullanılmaya başlanmıştır. Ülkemizde ise 1986 yılında ilk geniş alan ağı kullanılmaya başlanmış olup, bu ağın 1991 yılından itibaren yetersiz kalması ile birlikte ODTÜ ve TÜBİTAK yeni ağı oluşturması için proje başlatmış ve projenin geliştirilmesiyle 1993 yılında ülkemizde ilk internet bağlantısı gerçekleştirilmiştir<sup>11</sup>. Dünyada ve ülkemizde interneti kullanan kişi sayısının katlanarak arttığı görülmektedir. İnterneti kullanan kişi sayısının her geçen gün artmasının nedenleri içinde; hizmetlerin sunumuna kolaylıkla ulaşılabilir olması, aranılan her bilgiye anında erişilebilmesi, insanların geçici de olsa kişilerarası ilişki ihtiyaçlarını bu ortamda gerçekleştiriyor olmaları ve bu ortamda sunulan hizmetlerden menmun olmaları v.b. gibi faktörler sayılabilir. 2000’li yıllara kadar internet ve teknolojik araçlar ile ilgili bilgiler sınırlı iken, teknolojinin gelişimi ile birlikte bireyler, internet ve internet bağlantısıyla kullanılan araçlar (bilgisayarlar, akıllı telefonlar, oyun konsolları vb.) olmadan iş yapamaz hale gelmiştir<sup>12</sup>. İlerleyen yıllarla birlikte teknolojinin ve teknolojik ürünlerin bireyler tarafından sıklıkla ve sınırsızca kullanılmaya başlanması problemleri veya patolojik kullanımı da beraberinde getirmiş olup bu durumla bağlantılı olarak bilim insanları “Teknoloji bir bağımlılık olabilir mi?” sorusunu sıklıkla dile getirmeye ve tartışmaya başlamışlardır<sup>13,14</sup>.

Bağımlılık, bir madde ya da davranışı kullanmayı bırakamama veya kontrol edememe şeklinde tanımlanabilmektedir<sup>15</sup>. Bağımlılık kavramı, uluslararası alanyazında daha çok “addiction” ve “dependence” şeklinde kullanılmaktadır. Bireyler sigara, alkol, uyuşturucu gibi birçok maddeye bağımlı olabilirler. Ancak bağımlılık denince akla sadece sigara, alkol, uyuşturucu vb. gibi madde bağımlılıkları gelmemelidir. Bunun yanında fiziksel bir maddeye dayanmayan, davranış tabanlı yeme bağımlılığı, oyun bağımlılığı, seks bağımlılığı, bilgisayar bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, televizyon bağımlılığı, alışveriş bağımlılığı, internet bağımlılığı vb. bağımlılıklardan da söz edilebilir<sup>16,17</sup>.

Son yıllarda “İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı gibi teknolojik bağımlılıkların efsane mi? yoksa gerçekten davranışsal bağımlılık mı?” sorusuna cevap arayan araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Araştırmalarda internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığına sahip bireylerin diğer davranışsal bağımlılıklar veya kimyasal bağımlılıkları olan bireylerle benzer semptomlar gösterdikleri bildirilmiştir. Ayrıca bu bireylerin davranışlarını ya da eylemlerini kontrol edememe ve olumsuz sonuçlarına rağmen davranışlarının ya da eylemlerinin süreklilik arz etmesi gibi ortak özellikler gösterdikleri de belirtilmiştir<sup>10,18-26</sup>. Teknoloji araçlarının sahip olduğu ve etkileşim olanağı sağlayan ses, görüntü vb. etkiler bağımlılık eğilimini arttırabilmektedir<sup>13,27</sup>.

İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı DSM-5’te birer bozukluk olarak sınıflandırılmamaktadır. Ancak DSM-5 bölüm 3’te dijital oyun bağımlılığının “İnternette oyun oynama bozuklukları” olarak tanımlanabileceği önerilmektedir. İnternette oyun oynama bozukluğu DSM-5’te zihin meşguliyeti (internette oyun oynamanın günlük yaşamda baskın hale gelmesi), tolerans (gittikçe daha fazla internette oyun oynamaya ihtiyaç duyma), geri çekilme semptomları (sinirlilik, kaygı ve üzüntü), süreklilik/devamlılık (oynamayı bırakma veya azaltma girişimlerinin başarısızlıkla sonuçlanması), yer değiştirme (hobi ve eğlenme etkinliklerinin internette oyun oynamaya tercih edilmesi), zararlarının bilinmesine rağmen aşırı kullanımına devam etme, yalan söyleme (internette oyun oynama süresine ilişkin başkalarına aldatıcı bilgiler verme), kaçış (internette oyun oynamanın negatif duygulanımlardan bir kaçış yolu olarak kullanılması) ve çatışma/kayıp (iş, eğitim veya kariyerle ilgili fırsatları kaybetme) olmak üzere dokuz maddelik tanı kriteri ile tanılanmaktadır. Son bir yıl içerisinde beş ve daha fazla kriterin gözlenmesi, internette oyun oynama bozukluğuna işaret etmektedir. Ayrıca internet bağımlılığı kavramı da ilk defa DSM-5’te yer almıştır<sup>18</sup>. DSM’nin sonraki sürümlerinde teknolojik bağımlılıkların daha geniş ölçüde yer alacağı öngörülmektedir<sup>28</sup>. Literatürde internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı birer davranışsal bağımlılık olarak değerlendirilmektedir. Griffiths<sup>29</sup>, Young<sup>30</sup>, Anderson<sup>31</sup> ve Shapira ve arkadaşları<sup>32</sup> internet bağımlılığını, Kuss ve Griffiths<sup>33</sup>, Griffiths<sup>34</sup> ve Van den Eijnden ve arkadaşları<sup>35</sup> sosyal medya bağımlılığını ve Kwon ve arkadaşları<sup>24</sup> ve Lin ve arkadaşları<sup>36</sup> akıllı telefon bağımlılığını davranışsal bağımlılık olarak tanımlamaktadırlar<sup>24,29-36</sup>. İnternet bağımlılığı, internet ile ilişkili diğer bağımlılıkların ana çerçevesini oluşturmaktadır. Bu bağlamda Griffiths ve Szabo<sup>23</sup> internetin yanı sıra internette gerçekleştirilen aktivitelerin de bağımlılık kaynağı olduğunu vurgulamaktadır<sup>23</sup>. Dolayısıyla sosyal medya bağımlılığı, dijital

oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı gibi kavramlar, etkin maddesinin internet olduğu bağımlılıklar olarak değerlendirilebilir<sup>24,35</sup>. İnternet bağımlılığı, bağımlılık yaratan uygulama veya etkinliğin türüne bakılmaksızın bir bütün olarak değerlendirilmektedir. Ancak sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı kavramları daha spesifik ve daha amaçlıdır. İnternet bağımlılığı bu yönüyle uçucu maddelere benzetilebilir. Uçucu madde kavramı yapıstıncılar, tiner, soğutucu spreyle ve çakmak gazı gibi maddelerin temel çerçevesini oluşturmaktadır. Bireyin ne tür bir uçucu madde bağımlılığı olduğunun bilinmesi müdahale ve önleme çalışmalarını kolaylaştırmaktadır. Benzer şekilde internet bağımlılığı genel ve kapsayıcı bir kavramdır. İnternet bağımlısı bireyin internetin hangi uygulama ve etkinliğine bağımlılık geliştirdiğinin bilinmesi önleme ve müdahale çalışmaları açısından oldukça kritiktir<sup>28</sup>. Bu bağlamda Kuss ve Griffiths<sup>33</sup> internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığını teknolojik bağımlılıklar olarak değerlendirmektedirler<sup>33</sup>.

## Teknoloji Bağımlılığı

Teknoloji bağımlılığı; internetin ve teknolojik cihazların kullanımı ile ilgili olarak “aşırı kullanım, kullanma isteğini doyuramama, aşırı kullanımdan dolayı aktivitelerin ihmal edilmesi, aşırı kullanımın sosyal ilişkilere zarar vermesi, negatif duygu ve yaşam stresinden bir kaçış aracı olarak kullanma, kullanımı azaltma ve durdurmada problemler yaşama, kullanımın mümkün olmadığı durumlarda gergin ve sinirli olma ve kullanım süresi ve miktarına ilişkin yalan söyleme durumu” şeklinde tanımlanmaktadır<sup>24,37,38</sup>.

Alan yazında bağımlılığın sadece kimyasal madde bağımlılığı tanı kriterleri çerçevesinde ele alınmasının eksik bir yaklaşım olacağı, bağımlılık tanıların konulmasında teknoloji bağımlılıkları ile ilgili belirtileri de kapsayan tanı kriterleri kullanılmasının gerektiği de vurgulanmaktadır<sup>10,37,39</sup>. Bu tanı kriterleri şu şekildedir:

1. Belirginlik (Salience): Belirli bir eylem, kişinin yaşamında en önemli şey haline geldiğinde oluşur. Bu durum kişinin düşüncelerine, duygularına ve davranışlarına hakim olur. Örneğin, internet kullanıcıları internette değilken bile bir sonraki internet kullanacakları zamanı düşünürler.
2. Duygudurum Değişimi (Mood Modification): Bu durum, belirli bir etkinlik ile uğraşma sonucu kişinin belirttiği öznel deneyimleriyle ilgili olup bir baş etme stratejisi olarak görülebilir. Örneğin, birey internete bağlandığında kişide bir canlanmanın olması gibi.
3. Tolerans (Tolerance): Öncekilere benzer etkinin oluşması için, belirli eylemin miktarının artırılması sürecidir. Örneğin, bir internet kullanıcısının başlangıçta daha az sürede yaşadığı ruh haline erişebilmesi için internette geçirdiği zamanı arttırmasının gerekmesi gibi.
4. Yoksunluk (Withdrawal Symptoms): Belirli bir eylem devam etmediğinde ya da aniden kesildiğinde ortaya çıkan hoş olmayan duygular ya da fiziksel belirtilerdir. Örneğin, internet kullanıcısının internete girmesi engellendiğinde, kişide titreme, huzursuzluk ve sinirlilik hallerinin oluşması gibi.
5. Çatışma (Conflict): Bağımlı kişiler ile çevresindekiler arasındaki iş, sosyal yaşam, hobi ve ilgiler ile ilgili çatışmaları ya da kişinin kendi iç çatışmalarını kapsar. Bilgisayar oyunu bağımlılığı olan kişinin, aşırı oyun düşkünlüğü sebebiyle sosyal çevresi ve ailesi ile sorunlar yaşamamasıdır.
6. Nüksetme (Relapse): Belirli bir etkinliğin daha önceki örüntüleriyle tekrar oluşması eğilimi olup, yıllar süren kaçınma ya da kontrolden sonra tekrar bağımlılığın en uç düzeyine dönülmesidir.

## Ergenlerde Teknoloji Bağımlılığı

Dünyada ve ülkemizde teknoloji çağının getirmiş olduğu teknolojik gelişmeler ile birlikte bilgisayar, internet ve akıllı telefonlar insanların günlük yaşamlarının önemli bir parçası haline gelmiş gibi görünmektedir. “We Are Social” 2017 “İnternet ve Sosyal Medya Kullanıcı İstatistikleri” raporuna göre dünya nüfusunun %50’si internet, %37’si aktif sosyal medya ve %66’sı akıllı telefon kullanıcısıdır. İnternet ve sosyal medya kullanımı ile ilgili istatistiksel oranlara ilişkin benzer rakamlara ülkemizde rastlanmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2018 yılı “Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması” raporu verilerine göre Türkiye’de internet kullanımı 16 yaş grubu bireylerde %59,6, 74 yaş grubundaki bireylerde ise %72,9 oranındadır. 2017

yılında sunulan TÜİK raporuna göre bu oranlar 16 yaş grubu bireylerde %56,6, 74 yaş grubu bireylerde ise %66,8'dir. Bildirilen bu raporlara göre sosyal medyanın kullanım oranı internet kullanım amaçları içinde birinci sırada yer almaktadır. Bu raporda ülkemizde hanelerin %96'sında cep telefonu olduğunda bildirilmektedir<sup>40</sup>. Türkiye Büyük Millet Meclisi araştırma komisyonunda yer alan Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu 2012 verilerine göre dünyada 1 milyarın üzerinde insanın dijital oyun oynadığı ve oyuncu yaşının 4-5 yaşa kadar düştüğü bildirilmektedir<sup>41</sup>.

Teknoloji kullanımı son yıllarda özellikle gençler arasında hızla artmakta, çocuk ve ergenlerin yaşam biçimini yeniden şekillendirebilmektedir<sup>42,43</sup>. Gelişim dönemi itibariyle ergenlik, duygusal dalgalanmaların ve kimlik bunalımının yaşandığı, arkadaşlığın ve sosyal çevrenin önemli olduğu bir dönemdir<sup>42,44</sup>. Duygusal problemler, sosyalleşme ihtiyacı ve kimlik arayışı gibi etkenler teknolojiyi ergenler için çekici bir araç haline getirebilmektedir<sup>45</sup>. Bu duygu ve düşüncelerle başlayan aşırı teknoloji kullanımı bireyin sosyal ve psikolojik dünyasını olumsuz bir şekilde etkileyerek problemleri bir hal alabilmekte ve ergenin hayatında sıkıntıya, önemli yaşam alanlarında ise bozulmalara yol açabilmektedir<sup>46,47</sup>. Riskli davranışların görüldüğü ergenlik dönemi internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı gibi teknolojik bağımlılıklar açısından da kritik bir dönem olarak değerlendirilmektedir<sup>48</sup>. Ayrıca internet, sosyal medya, akıllı telefon ve dijital oyun oynama gibi teknolojilerin kullanımı ergenler arasında daha yaygındır. Bu durum da ergenleri teknolojik bağımlılıklara karşı daha hassas hale getirebilmektedir<sup>49</sup>.

Kaess ve arkadaşlarının<sup>50</sup> Avusturya, Estonya, Fransa, Almanya, Macaristan, İrlanda, İsrail, İtalya, Romanya, Slovenya ve İspanya'dan oluşan 11 Avrupa ülkesinden yaş ortalaması 14,9 olan 11.356 ergenle gerçekleştirdikleri araştırmaya göre ergenlerde internet bağımlılığının yaygınlığı %4,2, sorunlu internet kullanımının yaygınlığı ise %13,4'tür. Tsitsika ve arkadaşlarının<sup>51</sup> yedi Avrupa ülkesinde 14-17 yaş aralığındaki 13.284 ergenin katılımıyla gerçekleştirdikleri araştırmanın bulguları, Avrupa'daki ergenlerde internet bağımlılığı yaygınlığının %1,2, internet bağımlılığı riskinin ise %12,7 olduğunu göstermiştir<sup>51</sup>. Türkiye İstatistik Kurumu 2018 yılı "Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" raporunun internet kullanım verileri yaş gruplarına göre incelendiğinde ergenlerde internet kullanım oranının %90,7 olduğu görülmektedir. Ayrıca TÜİK (2013) "Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" kapsamında 6-15 yaş grubu ile gerçekleştirilen araştırmanın bulgularına göre bilgisayar kullanımının %73,1, internet kullanımının %65,1 ve cep telefonu kullanımının %37,9 oranlarında olduğu bildirilmiştir. Bildirilen bu kullanım oranlarının en yüksek olduğu yaş grubunun ergenlik döneminin içerisinde yer alan 11-15 yaş aralığının oluşturduğu belirtilmektedir<sup>40</sup>. Türkiye'deki ergenlerde internet bağımlılığının yaygınlığını ele alan çalışmalardan Taylan ve Işık'ın<sup>52</sup> araştırmasına göre ergenlerde internet bağımlılığının yaygınlığı %4,1, internet bağımlılığı riski ise %28,5'tir<sup>52</sup>. Öner ve Arslantaş<sup>53</sup> Karadeniz Bölgesindeki bir ilimizde lise öğrencisi ergenlerle gerçekleştirmiş oldukları çalışmada internet bağımlılığı riskini sınırlı gösterenlerin oranını %2,1, patolojik internet bağımlılığı riski gösterenlerin oranını ise %0,4 olarak bildirmişlerdir.

Dünyada yapılan çalışma sonuçlarına göre dijital oyun bağımlılığı yaygınlığının %0,6 ile %15 arasında değiştiği bildirilmektedir<sup>54,55</sup>. Ulusal düzeyde bir yaygınlık göstergesi olmasada Irmak'ın<sup>56</sup> 865 ergen üzerinde yaptığı doktora tez çalışmasında dijital oyun bağımlılığı oranının %28,8 bulunması ergenlerin taşıdıkları riskler açısından dikkatle değerlendirilmesi gereken bir sonuçtur. Akıllı telefon kullanımı konulu çalışmalar katılımcılarına göre incelediğinde, araştırmaların genellikle ergenler üzerine yoğunlaştığı ve bu çalışmalara göre ergenlerde telefon kullanımının %90'ın üzerinde olduğu görülmektedir<sup>57-59</sup>.

## Teknoloji Bağımlılığının Değerlendirilmesi

Teknoloji bağımlılığı çok yönlü (sosyal, psikolojik, davranışsal ve ruhsal) bir kavramdır. Son yıllarda gençler arasında gittikçe yaygınlaşmakta olan teknoloji bağımlılığı riskinin kısa ve kolay değerlendirilen ölçeklerle belirlenmesi önleme stratejilerinin oluşturulmasına destek sağlayacaktır. Ergenlerde teknoloji bağımlılığının önlenmesine yönelik olarak risk faktörlerinin belirlenmesi ve risk faktörlerinin ortadan kaldırılması için koruyucu faktörlerle ilgili çalışmaların başlatılması için politika yapıcılara gerekli önerilerde bulunulması sağlık profesyonellerinin sorumlulukları içinde sayılabilir. Risk faktörleri ve koruyucu faktörlerin belirlenmesi ülkenin ergenlere yönelik sağlık politikalarının belirlenmesine ve bu bağlamda ergenlere yönelik olarak gerekli koruyucu ruh sağlığı uygulamalarının başlatılmasına da katkıda bulunacaktır. Bu amaçlarla ülkemizde geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olan ölçeklerden söz etmekte yarar vardır. Bunlardan ilki olan *Problemlü*

*İnternet Kullanımı Ölçeği* Ceyhan ve arkadaşları<sup>60</sup> tarafından üniversite öğrencilerinde problemlerle internet kullanım düzeylerini ölçmek üzere geliştirilmiştir. Ölçek toplam 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puan “33” maksimum puan ise “165”dir. Ölçekten yüksek puan alınması internetin sağlıklı bir şekilde kullanıldığı anlamına gelmektedir. Problemlerle İnternet Kullanımı Ölçeği’nin Cronbach alfa değeri 0,94 olarak bulunmuştur. İkincisi olan *İnternet Bağımlılığı Ölçeği* ergenlerin internete olan bağımlılık düzeylerini belirlemek amacıyla Kimberley Young<sup>30</sup> tarafından geliştirilmiş ve Bayraktar<sup>61</sup> tarafından Türkçeye uyarlanması yapılmıştır. İnternet Bağımlılığı Ölçeği’nin orijinali Young’ın başkanlığındaki İnternet Bağımlılık Merkezi tarafından hazırlanmıştır (<http://www.netaddiction.com>). Ölçeğin orijinali 20 maddeden oluşmaktadır ve Likert tarzında derecelendirilmiştir. Ölçek Türkçeye Bayraktar (2001) tarafından uyarlanmış ve geçerlik güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,91’dir. İnternet Bağımlılığı Ölçeğinden minimum “0” maksimum “100” puan alınabilmektedir. Puanın artması patolojik internet kullanımının arttığı anlamına gelmektedir. Ölçekten 80 ve üzeri puan alanlar “Patolojik İnternet Kullanıcısı”, 50-79 puan arası alanlar “Sınırlı Semptom Gösterenler”, 50 puan ve altı alanlar “Semptom Göstermeyenler” olarak tanımlanmıştır<sup>30,61</sup>. Bu alanda üçüncü olarak kullanılan ölçek *Dijital Oyun Bağımlılığı (DOB-7)* ölçeğidir. Bu ölçek Lemmens ve arkadaşları<sup>20</sup> tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin amacı 12-18 yaş arasındaki ergenlerin problemlerle dijital oyun davranışlarını tespit etmektir. Orijinal DOB-7 ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik değerleri ölçeğin kullanılabilmesi için yeterli olduğu sonucunu vermektedir. Ölçekten 7-35 arasında puan alınabilmektedir. Ölçeğe göre, bireyin oyun bağımlısı olup olmadığını tespit etmek için monotetik ve politetik iki format kullanılmıştır. Monotetik formata göre kişi, 7 maddenin yedisine de 3 (bazen) ve üzerinde puan veriyor ise riskli, politetik formata göre 7 maddenin en az 4’üne 3 (bazen) ve üzerinde puan veriyor ise yüksek riskli oyun bağımlısı olarak tanımlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek ortalama puanın artışına göre, oyun bağımlılığı düzeyinin belirlendiği ifade edilmiştir<sup>20</sup>. Türkçeye uyarlanması Irmak ve Erdoğan<sup>62</sup> tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,72 olarak tespit edilmiştir. Dördüncü ölçek olan *Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği* Kwon ve arkadaşları<sup>24</sup> tarafından geliştirilmiştir. Türkçe uyarlaması Demirci ve arkadaşları<sup>63</sup> tarafından yapılmıştır. Likert tipi bir ölçek olan Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği 33 sorudan oluşmaktadır. Cevaplar 1-6 arasında değerlendirilmektedir. En düşük cevap puanı “33”, en yüksek cevap puanı “198”dir. Yüksek puan alanlar akıllı telefon bağımlılığı için riskli gruplardır. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmalarında Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik kat sayısı 0,94 olarak bulunmuştur. Bu alanda kullanılan beşinci ölçek ise *Problemlerle Cep Telefonu Kullanım Ölçeği*dir. Ölçek Bianchi ve Phillips<sup>64</sup> tarafından geliştirilmiştir. Ülkemizdeki geçerlik ve güvenirlik çalışması Şar ve Işıklar<sup>65</sup> tarafından yapılmıştır. Geçerlik güvenirlik çalışma sonuçlarına göre ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,88 olarak bildirilmiştir. Problemlerle Cep Telefonu Kullanımı Ölçeği 27 madde ve 5 alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçekten en az “1”, en fazla “135” puan alınabilmektedir. Ölçeğin bir kesme noktası bulunmamakta olup ölçekten yüksek puan alınması cep telefonu kullanımının problemlerle olduğu anlamına gelmektedir<sup>64,65</sup>.

## Ergenlerde Teknoloji Bağımlılığı İçin Risk Faktörleri

Alanyazında ergenlerde teknoloji bağımlılığı ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde; ailesi ile ilişkisi yetersiz olan, ailesi ile etkin zaman geçiremeyen, aile içinde iletişim, ilgi ve sevgi yetersizliğinin olması, ergen için ev içinde sağlıklı ve güvenli bir ortam sağlanamaması, aile içinde tutarsız davranışlar, aile içinde rol dağılımının belirgin olmaması, rol çatışmalarının yaşanması, ergenden aşırı beklentilerin olması, ergenin teknoloji kullanımına daha çok yönelmesine neden olan risk faktörleri olarak bildirilmiştir<sup>38,66,67</sup>. Ayrıca akran baskısı, algılanan sosyal desteğin azlığı, yalnızlık ve utangaçlık bildirilen risk faktörleri arasındadır<sup>57,68-71</sup>.

Yapılan araştırmalarda teknoloji bağımlılığında cinsiyetin risk faktörü olduğu sıklıkla bildirilmektedir. Buna göre erkek ergenlerin internet bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı risklerinin yüksek olduğu kız ergenlerin ise akıllı telefon bağımlılığı için erkek ergenlere göre daha fazla risk altında oldukları bildirilmiştir<sup>72-75</sup>. İnternette (akıllı telefon, bilgisayar, oyun oynama araçları) geçirilen zamanın artması ergenin teknoloji bağımlılığı riskini arttırmaktadır<sup>76,77</sup>.

Thatcher ve Goolam<sup>78</sup> yapmış oldukları çalışmada sosyal beceri eksikliği, utangaçlık ve sosyal destek değişkenlerinin teknoloji bağımlılığı için risk faktörleri olduğunu bildirmişlerdir. Bireylerin sosyal desteklerini yetersiz olarak algılamalarının yalnızlaşmalarına ve yalnızlık duygularında farklı arayışlara yönelmelerine neden olabildiği bilinen bir gerçektir. Son yıllarda bireylerin farklı arayışlarından biriside internet ortamı gibi

görülmektedir. Nitekim internet sosyal ilişkiler kurulabilecek bir ortam olarak algılandığında ve yalnızlığı gidermek için bir araç olarak görüldüğünde internet bağımlılığı riski dahada artmaktadır<sup>79,80</sup>. Aslında bireyler internet aracılığı ile kendilerine yapay bir sosyal destek ağı yaratmaktadırlar. Oysa yapay olarak oluşturulan bu sosyal destek ağı gerçek yaşamda kalıcı ilişkilere dönüşmemektedir. Bireyin kendini yalnız ve sosyal desteğinin düşük olarak algılaması kişinin kişilerarası ilişki kurmaktaki zorlanmalarından kaynaklanıyor olabilir. Bireylerin gerçek yaşamda yeterince doyurucu sosyal ilişkiler kuramaması kişilerarası ilişkilerinde doyumsuzluk ve mutsuzluk yaşamasına neden olabilir ve bunun sonucunda birey yapay bir sosyal destek ağı olan sanal dünyaya yönelebilir. Bu da bireyin kısır bir döngü içine girmesine neden olabilir<sup>81</sup>.

Yapılan çalışmalar, sosyal destek için açıklanan kısır döngü sürecinin yalnızlık duygusu için de benzer şekilde olabileceğini göstermiştir. Bu bağlamda teknoloji bağımlılığı ile yalnızlık duygusu arasında güçlü bir ilişkinin olduğu bildirilmektedir<sup>78,81-86</sup>. Bu ilişkinin nedeni iki şekilde açıklanmaktadır. Bunlardan birincisi bireyleri aşırı şekilde teknoloji ve teknoloji kullanım araçlarına yönelten nedenler aynı zamanda bireyin toplum içinde yalnız kalmasına da neden olabilmektedir. İkincisi ise bireyin aşırı şekilde teknolojiyi kullanmaya başlaması ile birlikte toplumdan bir süre sonra uzaklaşmakta bu durum da onun yalnız kalmasına neden olabilmektedir<sup>27</sup>. Bu bağlamda teknoloji bağımlılığı için bildirilen kavramlardan birisi de sosyal kaygı kavramıdır. Yapılan çalışmalarda sosyal kaygı düzeyleri yüksek olan ergenlerin internet ortamında daha fazla sosyal ağları kullanma eğiliminde oldukları bildirilmektedir. Benzer şekilde sosyal kaygı düzeyleri yüksek olan ergenlerin daha fazla teknolojiyi kullanma eğiliminde olduğu da belirtilmektedir<sup>74,87</sup>. Son bahsedilen üç kavram birbiri ile çok ilişkili kavramlar gibi görünmektedir. Bu bağlamda koruyucu ruh sağlığı hizmetlerinin planlanması kapsamında ergen politikalarına iyi entegre edildiği takdirde Türk kültürünün toplulukçu özelliklerinin ve geleneksel yapısının risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik koruyucu önlemlerin alınmasına katkıda bulunabileceği söylenebilir.

## Teknoloji Bağımlılığının Ruhsal Bozukluklarla İlişkisi

Yapılan alanyazın çalışmalarında teknoloji bağımlılığı ile ruhsal bozukluklar arasında güçlü ilişkiler olabileceği bildirilmektedir. Ruhsal bozukluklar içinde teknoloji bağımlılığı ile ilişkisi en çok çalışılmış olan ruhsal rahatsızlıklardan biri depresyondur. Depresyon ile teknoloji bağımlılığı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu ve depresyonu olanlarda teknoloji bağımlılığının oldukça yüksek olduğu bildirilmektedir<sup>53,71,78,88-98</sup>. Aslında bu bir kısır döngü gibi görünmektedir. Belkide teknoloji bağımlısı olan insanlar bir süre sonra arkadaş ilişkilerinin olmaması ve sosyal yaşamdan uzaklaşmaları nedeniyle depresyona girmektedirler. Teknoloji bağımlılığı ve depresyonun birbirini tetiklemesi ve teknoloji bağımlılığının depresyon belirtilerini kötüleştirilmesi bunun bir sonucu olabilir<sup>99-101</sup>. Depresyon ve teknoloji bağımlılığı arasındaki ilişki yalnızlık, sosyal kaygı ve sosyal destek ihtiyacı ile ilgili olarak yukarıda yapılan açıklamalarla bağlantılandırılabilir. Depresif bireyler bu duygularına yardım aramak için sanal araçlara ihtiyaç duyuyor, bu sanal araçlar bireyin gerçek yaşamdaki kişilerarası ilişkilerinin yerini doldurmadığı için daha fazla sanal ortamlardaki ilişkilere yönelmelerine neden oluyor, bu yönelme bireyin gerçek yaşamdaki kişilerarası ilişkilerinin dahada kötüye gitmesine neden olduğu için bağımlılık döngüsünün yinelemesine katkıda bulunuyor ve bu kısır döngü bireydeki depresyon riskini daha da arttırıyor olabilir<sup>102</sup>.

Ergenlerde var olan dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile teknoloji bağımlılığı arasında belirgin ilişki olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır<sup>96,97,103-105</sup>. İnternette alınan hızlı tepki veya birden fazla pencere ile farklı aktivitelere aynı anda ulaşabilme dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olanların ödül hissine kolayca ulaşmalarını ve sıkıntı hissinden uzaklaşmalarını sağlamaktadır<sup>106,107</sup>. Bunların yanı sıra; anksiyete, yeme bozukluğu, öfke, panik atak ve sosyal fobi, kişilik bozuklukları, uyku bozuklukları ile teknoloji bağımlılığı arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır<sup>95,96,107-113</sup>.

## Ergenlerde Teknoloji Bağımlılığını Önleme Stratejileri

Toplum üyelerinin sağlıklı yetişkinler olmalarının ön koşullarından biri belkide sağlıklı çocuklarının ve ergenlerinin olmasıdır. Bu bağlamda Bakanlık nezdinde sivil toplum kuruluşları ve üniversiteler işbirliği ile çocuklar ve ergenlerin teknolojiye bağımlılığını azaltıcı koruyucu ruh sağlığı programlarının oluşturulması ve uygulamaya konulması önemlidir. Bu kapsamda ergenlerde bağımlılığı önlemeye ilişkin önleme stratejileri

olarak; İnternet kullanımı, öz-denetim, öz yeterlilik ya da bağımlılık yapan çevrimiçi uygulamalardan uzak durma, stres ve olumsuz duyguları ile başa çıkma ve kişilerarası ilişkiler konusunda beceriler kazandırma, günlük yaşam aktiviteleri ile ilgili beceriler ve serbest zaman kullanımı konularında eğitim verme, yakın ilişkileri teşvik eden beceriler öğretme, haftanın belirli saatlerinde teknolojiyi kullanmasına izin verme, ilkökul veya ortaokula 200 metre mesafede internet kafenin açılmasına izin vermeme veya internet kafelerin çalışma saatlerinin sabah 8 ile gece yarısı arasında sınırlandırılması gibi önerilerde bulunmaktadır<sup>114-117</sup>.

Son yıllardaki güncel önleme yaklaşımları davranışsal ve internet kullanım kalıplarını değiştirmek ve kendini kontrol etmek için tasarlanmış bilişsel stratejilerin karışımını içermektedir. Örneğin, Kwon ve Kwon<sup>118</sup> tarafından geliştirilen Öz-Yönetim Eğitimi programı bunlardan birisidir. Bu programın ana hedefleri; (1) Gençlerin internet bağımlılığının yaygınlığı, ilerleme şekli ve ilgili faktörler hakkında doğru bilgi vermelerini sağlamak, (2) İnternet kullanımlarını kendi kendilerine izlemelerini ve internet ile etkileşimde bulunmalarından daha uzun bir süre boyunca iletişim kurmaları için çevresel ve psikolojik önceliklerini belirlemelerini teşvik etmek, (3) İnternet kullanımıyla ilgili kuralların belirlenmesi, internet kullanım zamanını adım adım azaltma, diğer etkinlikleri önceden planlama ve başkalarından destek alma gibi internet kullanımıyla ilgili davranış değişikliklerini teşvik etmek ve (4) Gençlere stresle nasıl başa çıkacaklarını öğretmek ve diğer hobi faaliyetlerini arttırmaktır<sup>118</sup>. Young ve De Abreu'e göre<sup>119</sup> bu psikoeğitim programı, kişisel kullanım ve sosyal yetkinliği arttırmaktan ziyade internet kullanımındaki kendine yönelik davranış değişikliklerine daha fazla önem vermektedir.

Benzer şekilde Young<sup>120</sup> tarafından bağımlılığı önlemek için Bilişsel Davranışçı Terapinin bir parçası olabilecek bazı müdahale stratejileri olarak; a) İnternetteki zaman miktarını azaltmak için zaman çizelgelerini veya zaman düzenini yeniden yapılandırmak, b) İnternet kullanımını durdurmak için somut yerlerin, insanların veya yapılacak şeylerin kullanılması, c) Çekilme ve nüksetmeyi önleyebilecek yeni internet kullanım planlarının geliştirilmesine yardımcı olacak açık ve ulaşılabilir hedefler belirleyerek bir kontrol duygusu edinme önerilmektedir. Young ayrıca internet bağımlılığı olanlara şunları önermektedir; a) Kaçınmak istedikleri şeyleri ve neyi başarmak istediklerini hatırlatma kartları taşımak, b) İnternet bağımlılığı ortaya çıktıktan sonra ihmal edilen insanların ve yaşam aktivitelerinin bir listesini oluşturmak, c) Online sosyal bağlantılara bağımlılığı azaltmaya yardımcı olacak destekleyici kişileri organize etmek, d) Grup terapisine dahil olmak olarak belirlenmiştir. Young'a göre bir destek grubuna girmek, bağımlıların bağımlılıklarını daha rahat ifade etmelerine, konunun evrenselliğini görmelerine ve destek sistemlerini inşa etmelerine yardımcı olabilir. Young'a göre bu müdahaleler; zaman yönetimi stratejileri, internet kullanımının sorunlu doğası, pozitif başa çıkma stratejileri ve gerçek yaşam destek sisteminin güçlendirilmesi konularında farkındalık yaratma tekniklerinin bir birleşkesidir<sup>120</sup>.

Hurr<sup>121</sup> bireysel, sosyal ve çevresel faktörleri dikkate alan multimodel müdahale yaklaşımını savunmaktadır. Ayrıca, tek müdahalelerin (ebeveyn veya okul gibi) büyük olasılıkla başarısız olacağına da işaret etmektedir<sup>121</sup>. Araştırmalarda başarılı olan son klinik teknik olarak, internet bağımlısı ve terapistin karşı karşıya olduğu, bağımlının bireyselleştirilmiş bir tedavi planı ve ulaşılabilir hedefler yaratması için işbirliğine dayalı, çatışmacı olmayan bir çabanın olduğu Motivasyonel İyileşme Terapisi bildirilmiştir<sup>122,123</sup>.

Bağatarhan ve Siyez<sup>124</sup> internet bağımlılığını önleme programlarına ilişkin yapmış oldukları sistematik gözden geçirmede; internet bağımlılığına ilişkin eğitim programı, psiko-eğitim programı, grupla psikolojik danışma programı, akran eğitimi programı ve eğitim-öğretim programı içerisine yerleştirilmiş bir eğitim programı ile bağımlılıkların önlenebileceğine ilişkin girişimsel araştırma örneklerinden söz etmişlerdir. Sağlık İnanç Modeline dayalı eğitim programının kadın üniversite öğrencileri arasında internet bağımlılığının azaltılması ve önlenmesi konusunda etkili olduğu ve bu alandaki eğitim müdahalelerinin şiddetle önerilebileceği tavsiye edilmektedir<sup>124-129</sup>.

Siyez<sup>130</sup> okul temelli önleme çalışmaları yolu ile ergenlerdeki problem davranışları azaltmak amacı ile bu alanda yürütülen çalışmaları tanımlamanın önemine vurgu yapmıştır. Ülkemizde önleme programlarının yeterince oluşturulmadığını fark eden araştırmacı bu alanda yurtdışında yapılan araştırmaları incelemiş olup bunun sonucunda da önleyici programların içeriğinin ergene, aileye ve öğretmenlere yönelik olması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Bağımlılıklardan korunmada özellikle erteleme davranışının ve akran desteğinin önemli olduğunu belirtmiştir. Bağımlılığı önlemeye yönelik yaklaşımların aynı zamanda ebeveyn eğitimini



gerektirdiği ve bu eğitimin amacının; ebeveynlerin çocuklarıyla iletişim becerilerini geliştirmeleri için yol gösterici olmak, ailede sağlıklı etkileşimi teşvik etmek, ebeveynlerin belirli durumlarla etkili bir şekilde nasıl başa çıkacakları konusunda beceri kazanmalarına yardımcı olmak ve ailenin uyumsuz aile davranışlarını azaltması için rehberlik etmek olduğu belirtilmektedir<sup>95</sup>. Bu kapsamda Lee<sup>131</sup> ebeveyn eğitimi ve bilişsel yeniden yapılanmayı içeren benzer ama daha gelişmiş bir program geliştirmiştir. Dokuz oturumlu oyun kontrol programının, hem çevrim içi olarak harcanan zamanı hem de internet bağımlılığının şiddetini azaltmada etkili olduğunu bildirmiştir.

Çelik<sup>125</sup> ortaöğretime devam eden ergenlerin bilinçli internet kullanımlarının, akademik güdülenmelerinin ve zamanı etkili kullanmalarının artırılması yolu ile internet bağımlılığı eğilimlerini azaltmak amacı ile girişimsel bir çalışma yapmıştır. Ergenleri deney ve kontrol grubu olarak ayırmış ve deney grubuna bilinçli internet kullanımı, akademik güdülenme ve zamanı etkili kullanmanın artırılmasına yönelik beş oturumlu eğitim programı uygulamış, kontrol grubuna ise herhangi bir program uygulamamıştır. Girişim grubundaki ergenlerin internet bağımlılığı eğilimlerinin azaltıldığını bildirmiştir.

Berdibayeva ve arkadaşları<sup>126</sup> internet bağımlılığı riski olan ergenlere kişilerarası ilişkilerini geliştirerek bağımlılık potansiyellerini engellemek amacı ile psikolojik müdahale programı yapmışlardır. Müdahale programı sonrasında internet bağımlılığı eğilimi olan adolesanların sayısında azalma olmuştur. Park ve Kim<sup>127</sup> internet bağımlılığı eğilimi olan lise öğrencilerinde internet bağımlılığı ve özerklikte grup danışmanlığı bütünleşme programının etkilerini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda internet bağımlılığı eğilimi olan öğrencilere yapılan grup danışmanlığı bütünleşme programının öğrencilerin internet bağımlılığını azalttığı ve özerkliklerini geliştirdiği belirlenmiştir.

Shek ve arkadaşları<sup>128</sup> Hong Kong'daki ilkökul öğrencileri için çoklu bağımlılık müdahale programını geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmek amacı ile B.E.S.T gençlik programını yapmışlardır. B.E.S.T gençlik programı, pozitif gençlik gelişimi ile ilgili beş bileşenden oluşmaktadır. Bunlar: (1) Öğrencilere bağımlılığın doğası hakkında bilgi edindirme ve bağımlılık hakkındaki yanlış anlamalarını ortadan kaldırma, (2) Bağımlılık ile ilgili kavram yanlışlarını netleştirerek ve etkili karar vermelerini geliştirerek bilişsel yetkinliklerini teşvik etmek, (3) Duygusal yeterliliği teşvik etmek amacı ile farklı duyguları tanıtmak ve olumlu duyguları teşvik etmek için sağlıklı yollarla öğrencileri tanıştırmak, (4) Sosyal yeterliliği teşvik etmek amacı ile öğrencilere farklı akran türleri ve olası akran etkilerini ve sosyal etkileşimdeki temel kişilerarası becerileri tanıtmak ve (5) Davranışsal yetkinliğini geliştirmek amacı ile akran baskısını nasıl azaltacağını ve grup uyumunu gerçekleştirmek için nasıl bir ilişkisinin olması gerektiği konusunda yol gösterici olarak bağımlılıktan uzak durmasını öğrenmek. Araştırmacılar genç ergenlerin programa katılmaktan yararlandığını bildirmişlerdir.

Ruggieri ve arkadaşları<sup>129</sup> tarafından ortam yoluyla internetin kullanımıyla ilişkili sağlıklı yaşam biçimi davranışları, alışkanlıkları ve tutumlarını geliştirme müdahalesi olarak akranlar arasında sağlıklı ilişkileri geliştirmek amacı ile basın araçları kullanılmıştır. Bu müdahalenin temelinde hareketin ve düşüncenin birlikte çalıştığı görüşünden yola çıkılarak bireylerin teknoloji kullanımları ile ilişkilerinin yapısını ve yorumlamasının farkındalığını geliştirmektedir.

Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı ve Yeşilay'ın ortak çalışmasıyla teknoloji bağımlılığı konusunda farkındalık sağlama ve önleme için Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı oluşturulmuştur<sup>132</sup>. Ayrıca Kadın Sağlıkçılar Dayanışma Derneğinin bir proje çalışması olarak başlatılan, Gençlik ve Spor İşlerinden Sorumlu Bakanlık olan Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığının Gençlik Projeleri kapsamında 3 yıllık süre ile "Ortaöğretimde İnternet Bağımlılığını Önleme" programı oluşturulmuş ve bu kapsamda internet bağımlılığı risk grubunda yer alan 15-18 yaş arası gencin ruh ve beden sağlığının korunması, sosyal uyumunun güçlendirilmesi ve geliştirilmesi hedeflenmiştir<sup>133</sup>. Medyada proje sonucunda internet bağımlılığını önleme programının olumlu sonuçlar verdiği bildirilmiştir. Ülkemiz gençleri için bu çabalar yerinde olup bu konuya daha fazla yatırım yapılması gerekmektedir. Ergenler için sosyal aktivite alanlarının, spor alanlarının, topluma hizmete yönelik sivil toplum projelerinin artırılması vb. gibi uygulamalar bu konuda yapılacak olan koruyucu çalışmalara katkı sağlayacaktır.

Ayrıca bu alanda çalışan akademisyenlerin Sağlık Bakanlığı ile işbirliği içerisinde ülkemiz gençlerine özgü kültürel öğeleride dikkate alan teknoloji bağımlılığı ile ilgili bir mücadele programının oluşturulması uygun

olacaktır. Bu bağlamda Endonezya’da bağımlılık problemi olan çocukların ruhsal sıkıntı olgusunun üstesinden gelmeleri için fiziksel olarak aktif olmaları veya düzenli spor yapmaları için eğitim verilmiştir. Endonezya’nın geleneksel oyunlarının çoğunlukla fiziksel aktivite gerektirdiğinden söz edilmiş ve bu oyunların bağımlılığı olan çocuklar için terapötik müdahale olarak kullanılabilirliğinden bahsedilmiştir. Bu bağlamda bir araştırma yapılmış ve araştırmanın sonucunda, Endonezya’nın geleneksel oyunlarının çocuklar için internet bağımlılığı tedavisinde etkili olduğu bildirilmiştir<sup>134</sup>.

## Sonuç ve Öneriler

Son yıllarda yapılan çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda ergenlerde teknoloji bağımlılığının arttığı görülmektedir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda teknoloji bağımlılığı risk faktörlerinin belirlenmesi ve risk altında olan öğrencilere ulaşılması önemlidir. Bu bağlamda öğretmenlere ve ailelere farkındalık eğitimlerinin düzenlenmesi yarar sağlayabilir. Ayrıca toplumsal sorumluluk projelerinin yürütülmesi bağımlılıkları önleme açısından ergenlere koruyuculuk sağlayacaktır.

## Kaynaklar

1. Yavuzer H. Çocuk Psikolojisi. 32. Baskı. İstanbul: Remzi Kitapevi. 2010.
2. Sadock B, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan and Sadock’s Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. 11th Ed. New York: WoltersKluwer/Lippincott Williams and Wilkins. 2015.
3. Derman O. Ergenlerde psikososyal gelişim. Adölesan ve Ergen Sağlığı II Sempozyum Dizisi. 2008;63:19–21.
4. Parlaz EA, Tekgül N, Karademirci E, Öngel K. Ergenlik dönemi: fiziksel büyüme, psikolojik ve sosyal gelişim süreci. Turkish Family Physician. 2012;3:10-6.
5. Paus T, Keshavan M, Giedd JN. Why Do Many Psychiatric Disorders Emerge During Adolescence? Journal Nature Reviews Neuroscience. 2008;9:947-57.
6. Loeber R, Farrington DP, Stouthamer-Loeber M, Moffitt TE, Caspi A. The development of male offending: Key findings from the first decade of the pittsburgh youth study. Studies on Crime and Crime Prevention. 1998;7:141-71.
7. Biçer U. Sosyal beceri eğitiminin ortaokul öğrencilerindeki internet bağımlılığı düzeyine etkisi (Yüksek lisans tezi). Adana.Çukurova Üniversitesi. 2014.
8. Sevindik F. Fırat üniversitesi öğrencilerinde problemli internet kullanımı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi (Doktora tezi), Malatya, İnönü Üniversitesi. 2011.
9. Subrahmanyam K, Lin G. Adolescents on the net: internet use and well-being. Adolescence. 2007;42:659-77.
10. Griffiths MD. A components model of addictionwith in a biopsychosocial framework. Journal of SubstanceUse. 2005;10:191–97.
11. Parlak A. İnternet ve Türkiye’de internetin gelişimi (Bitirme Tezi). Elazığ, Fırat Üniversitesi. 2005.
12. Doğan H, Işıklar A, Eroğlu ES. Ergenlerin problemli internet kullanımının bazı değişkenler açısından incelenmesi. KKEFD. 2008;18:106-124.
13. Griffiths M. Internet addiction: Fact or fiction? The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society. 1999;12:246-50.
14. Griffiths M. Does internet and computer “addiction” exist? Some case study evidence. Cyberpsychol Behav. 2004;3:211-18.
15. Egger O, Rauterberg M. Internet behaviour and addiction (Master’s thesis). Zurich, Work&Organisational Psychology Unit (IfAP), Swiss Federal Institute of Technology (ETH), 1996.
16. Greenfield DN. Virtual addiction: Sometimes new technology can create new problems. Erişim tarihi 20.5.2008, [http://www.virtual-addiction.com/pdf/nature\\_internet\\_addiction.pdf](http://www.virtual-addiction.com/pdf/nature_internet_addiction.pdf).
17. Kim S, Kim R. A study of internet addiction: Status, Causes, and Remedies- Focusing on the alienation factor. International Journal of Human Ecology. 2002;3:1-19.
18. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). Arlington, American Psychiatric Publishing. 2013.
19. Beard KW, Wolf EM. Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. Cyberpsychol Behav. 2001;4:377-83.
20. Caplan SE. Problematic Internet use and psychosocial wellbeing: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. Comput Hum Behav. 2002;18:553-75.
21. Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological internet use. Comput Human Behav. 2001;17:187-95.
22. Echeburúa E, De Corral P. Addiction to new technologies and to online social networking in young people: a new challenge. Adicciones. 2010;22:91-5.
23. Griffiths MD, Szabo A. Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. J Behav Addict. 2014;3:74-7.
24. Kwon M, Lee JY, Won WY, Park JW, Min JA, Hahn C et al. Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). PLoS One. 2013;8:1-7.

25. Young KS, Yue XD, Ying L. Prevalence Estimates and Etiologic Models of Internet Addiction. In *Internet Addiction: A Handbook and Guide to Evaluation and Treatment*. Hoboken, (Eds Young KS, de Abreu CN): 19-31. New Jersey, John Wiley&Sons. 2011.
26. Henderson EC. Understanding addiction. Mississippi, University Pres of Mississippi. 2001.
27. Günüş S, Kayrı M. Türkiye’de internet bağımlılık profili ve internet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik-güvenirlik çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2010;39:220-32.
28. Savcı M, Aysan F. Teknolojik bağımlılıklar ve sosyal bağıllık: İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığının sosyal bağıllığı yordayıcı etkisi. Düşünen Adam. 2017;30:202-16.
29. Griffiths MD. Internet addiction: An issue for clinical psychology? *Clinical Psychology Forum*. 1996;97:32-6.
30. Young KS. Caught in the Net: How to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery. New York, John Wiley&Sons. 1998.
31. Anderson KJ. Internet use among college students: an exploratory study. *J Am Coll Health*. 2001;50:21-6.
32. Shapira NA, Lessig MC, Goldsmith TD, Szabo ST, Lazoritz M, Gold MS et al. Problematic internet use: proposed classification and diagnostic criteria. *Depress Anxiety*. 2003;17:207-16.
33. Kuss DJ, Griffiths MD. Online social networking and addiction: a review of the psychological literature. *Int J Environ Res Public Health*. 2011;8:3528-52.
34. Griffiths MD. Social networking addiction: emerging themes and issues. *J Addict Res Ther*. 2013;4:1-2.
35. Van den Eijnden RJJM, Lemmens JS, Valkenburg PM. The Social Media Disorder Scale. *Comput Human Behav*. 2016;61:478-87.
36. Lin YH, Chang LR, Lee YH, Tseng HW, Kuo TB, Chen SH. Development and validation of the Smartphone Addiction Inventory (SPAI). *PLoS One*. 2014;9:1-5.
37. Griffiths MD. Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*. 1995;76:14-19.
38. Young KS. What makes the internet addictive: Potential explanations for pathological internet use. Paper presented at the 105<sup>th</sup> annual conference of the American Psychological Association, August 15, Chicago. 1997.
39. Kuss DJ, Shorter GW, Rooij AJ, Griffiths MD, Schoenmakers TM. Assessing internet addiction using the parsimonious internet addiction components model: a preliminary study. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2013;12:351-66.
40. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması. Erişim: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.doid=21779> Erişim tarihi: 18 Ocak 2018.
41. TBMM. Dijital Oyunlar ve Etkileri. Erişim: [https://www.tbmm.gov.tr/araştırma\\_komisyonları/bilisim\\_internet/docs/sunumlar/turkiye\\_dijital\\_oyunlar\\_federasyonu](https://www.tbmm.gov.tr/araştırma_komisyonları/bilisim_internet/docs/sunumlar/turkiye_dijital_oyunlar_federasyonu). Erişim Tarihi: 01 Eylül 2018.
42. Johansson A, Götestam G. Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 Years). *Scandinavian Journal of Psychology*. 2004;45:223-29.
43. Kalkan A, Kaygusuz C. İnternet bağımlılığı. Ankara: Anı Yayıncılık. 2013.
44. Steinberg L. Ergenlik. (Çev: Figen Çok). İstanbul: İmge Yayınları. 2007.
45. Griffiths M. Sex on the internet: Observations and implications for internet sex addiction. *The Journal of Sex Research*. 2001;38:333-42.
46. Odacı H, Çıkrıkçı, Ö. Problemlı internet kullanımında depresyon, kaygı ve stres düzeyine dayalı farklılıklar. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*. 2017;4:41-50.
47. Shaw M, Black DW. Internet addiction. *CNS Drugs*. 2008;22:353-65.
48. Lemmens J, Valkenburg P, Peter J. Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychol*. 2009;12:77-95.
49. Valkenburg PM, Peter J. Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *J Adolesc Health*. 2011;48:121-27.
50. Kaess M, Durkee T, Brunner R, Carli V, Parzer P, Wasserman C et al. Pathological internet use among European adolescents: Psychopathology and self-destructive behaviours. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2014;23:1093-102.
51. Tsitsika A, Janikian M, Schoenmakers TM, Tzavela EC, Olafsson K, Wójcik S et al. Internet addictive behavior in adolescence: A cross-sectional study in seven European countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2014;17:528-52.
52. Taylan HH, Işık M. Sakarya’da ortaokul ve lise öğrencilerinde internet bağımlılığı. *Turkish Studies*. 2015;10:855-74.
53. Öner K, Arslantaş H. İnternet addiction in high school students, affecting factors and relationship between internet addiction and depression risk. *Jurnal Medical Brasovean*. 2018;1:38-49.
54. Poli R, Agrimi E. İnternet addiction disorder: Prevalence in an Italian student population. *Nord J Psychiatry*. 2012;66:55-9.
55. Van Rooij AJ, Schoenmakers TM, Vermulst AA, Van den Eijnden RJ, Van de Mheen D. Online video game addiction: Identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*. 2011;106:205-12.
56. İrmak AY. Ortaöğretim öğrencilerinin dijital oyun oynama davranışlarının sağlık davranışı etkileşim modeline göre incelenmesi (Doktora tezi). İstanbul, İstanbul Üniversitesi. 2014.
57. Aktaş H, Yılmaz N. Üniversite gençlerinin yalnızlık ve utangaçlık unsurları açısından akıllı telefon bağımlılığı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. 2017;3:85-100.
58. Cheever NA, Rosen LD, Carrier LM, Chavez A. Out of sight is not out of mind: The impact of restricting wireless mobile device use on anxiety levels among low, moderate and high users. *Computers in Human Behavior*. 2014;37:290-97.
59. Noyan CA, Darçın AE, Nurmedov S, Yılmaz O, Dilbaz, N. Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2015;16(Özel sayı 1):73-81.
60. Ceyhan E, Ceyhan AA, Gürcan A. Problemlı İnternet Kullanımı Ölçeği’nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2007;7:387-416.
61. Bayraktar F. İnternet kullanımının ergen gelişimindeki rolü (Yüksek lisans tezi). İzmir, Ege Üniversitesi. 2001.

62. Irmak AY, Erdoğan S. Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anatolian Journal of Psychiatry*. 2015;16(Special issue.1):10-8.
63. Demirci K, Orhan H, Demirdas A, Akpınar A, Sert H. Validity and reliability of the Turkish version of the smartphone addiction scale in a younger population. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*. 2014;24:226-34.
64. Bianchi A, Phillips JG. Psychological predictors of problem mobile phone use. *Journal of Cyberpsychology & Behavior*. 2005;8:39-51.
65. Şar AH, Işıklar A. Problemler mobil telefon kullanım ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Internal Journal of Human Sciences*. 2012;9:264-75.
66. Ceyhan AA. Ergenlerin problemler internet kullanım düzeylerinin yordayıcıları. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 2011;18:85-93.
67. Ceyhan E, Ceyhan AA. Çocuk ve ergenlerde bilgisayar internet kullanımının gelişimsel sonuçları. In *Bilgisayar II* (Ed Abdullah Kuzu):165-188. *Eskişehir, Açıköğretim Fakültesi Yayınları*. 2011.
68. Kıran Esen B, Gündoğdu M. The relationship between internet addiction, peer pressure and perceived social support among adolescents. *The International Journal of Educational Researchers*. 2010;2:29-36.
69. Çakır Ö, Oğuz E. Lise öğrencilerinin yalnızlık düzeyleri ile akıllı telefon bağımlılığı arasındaki ilişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2017;13:418-29.
70. Eldeleklioğlu J, Vural M. Predictive effects of academic achievement, internet use duration, loneliness and shyness on internet addiction. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2013;28:141-52.
71. Augner C, Hacker GW. Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *Int J Public Health*. 2012;57:437-41.
72. Cao H, Sun Y, Wan Y, Hao J, Tao F. Problematic internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health*. 2011;11:802-8.
73. Leung L, Lee PSN. Impact of internet literacy, internet addiction symptoms, and internet activities on academic performance. *Social Science Computer Review*. 2012;30:403-418.
74. Doğan, U, Tosun Nİ. Lise öğrencilerinde problemler akıllı telefon kullanımının sosyal kaygı ve sosyal ağların kullanımına aracılık etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2016;1:99-128.
75. Dikey G, Yalnız T, Bektaş B, Turhan A, Çevik S. Relationship between Smartphone addiction and loneliness among adolescents. *Bağımlılık Dergisi*. 2017;18:103-11.
76. Ceyhan E, Ceyhan AA. An investigation of problematic internet usage behaviors on Turkish university students. 7th International Educational Technology Conference. *Proceedings of IETC2007*, 115-120, North Cyprus: Near East University. 2007.
77. Wang L, Luo J, Luo J, Gao W, Kong J. The effect of internet use on adolescents' lifestyles: A national survey. *Computers in Human Behavior*. 2012;28:2007-13.
78. Thatcher A, Goolam S. Development and psychometric properties of the problematic internet use questionnaire. *S Afr J Psychol*. 2005;35:793-809.
79. Ceyhan AA. Ergenlerin problemler internet kullanım düzeylerinin yordayıcıları. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 2011;18:85-94.
80. Büyüksahin Çevik G, Yıldız MA. The roles of perceived social support, coping, and loneliness in predicting internet addiction in adolescents. *Journal of Education and Practice*. 2017;8:64-73.
81. Caplan SE. Problematic internet use and psychosocial wellbeing: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Comput Hum Behav*. 2002;18:553-75.
82. Caruso D. Critics are picking apart a professor's study that linked Internet use to loneliness and depression. *New York Times*. 1998.
83. Chak K, Leung L. Shyness and locus of control as predictors of internet addiction and internet use. *Cyberpsychology & Behavior*. 2004;7:559-70.
84. Huang ASC. The bright and dark side of cyberspace: The paradoxical media effects of internet use on gratifications, addiction, social and psychological wellbeing among Taiwan's net-generation (Doctorate's thesis). *Carbondale, Southern Illinois University*. 2004.
85. Kubey RW, Lavin MJ, Barrows JR. Internet use and collegiate academic performance decrements: Early findings. *Journal of Communication*. 2001;52:366-82.
86. Morahan MJ, Schumacher P. Incidence and correlates of pathological internet use among college students. *Computers in Human Behavior*. 2000;16:13-29.
87. Van Deursen AJ, Bolle CL, Hegner SM, Kommers PA. Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in Human Behavior*. 2015;45:411-20.
88. Jang KS, Hwang SY, Choi JY. Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents. *The Journal of School Health*. 2008;78:165-71.
89. Kim K, Ryu E, Chon MY. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2006;43:185-92.
90. Lee SK, Han DH, Yang KC. Depression like characteristics of 5HTTLPR polymorphism and temperament in excessive internet users. *Journal of Affective Disorders*. 2008;109:165-69.
91. McGlinchey JB. Internet usage of college students and relationship to psychopathology and addiction symptomatology (Doctorate's thesis). *Washington, University of Washington*. 2003.
92. Song I. Internet gratifications, depression, self-efficacy, and internet addiction (Master's thesis). *Michigan, Michigan State University*. 2003.

93. Spada MM, Langston B, Nikčević AV. The role of metacognitions in problematic internet use. *Computers in Human Behavior*. 2008;24:2325-35.
94. Yang CK, Choe BM, Baity M. SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use. *Canadian Journal of Psychiatry*. 2005;50:407-14.
95. Yen JY, Yen CF, Chen CC. Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology & Behavior*. 2007;10:323-9.
96. Griffiths MD, Kuss DJ, King DL. Video game addiction: Past, present and future. *Current Psychiatry Reviews*. 2012;8:308-18.
97. Akın A, Usta F, Başı E, Özçelik B. Oyun bağımlılığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2016;20:223-32.
98. Öner K, Arslantaş H. Depression, internet addiction and loneliness relations in adolescents of high school students. *Jurnal Medical Brasovean*. 2016;1:45-51.
99. Walther B, Morgenstern M, Hanewinkel R. Co-occurrence of addictive behaviours: Personality factors related to substance use, gambling and computer gaming. *Eur Addict Res*. 2012;18:167-74.
100. Cash H, Rae CD, Steel AH, Winkler A. Internet addiction: A brief summary of research and practice. *Curr Psychiatr Rev*. 2012;8:292-8.
101. Koo C, Wati Y, Lee CC, Oh HY. Internet-addicted kids and South Korean government efforts: Boot-camp case. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2011;14:391-4.
102. Yeh YC, Ko HC, Wu JYW, Cheng CP. Gender differences in relationships of actual and virtual social support to internet addiction mediated through depressive symptoms among college students in Taiwan. *Cyber Psychology&Behavior*. 2008;11:485-87.
103. Huan VS, Ang RP, Chye S. Loneliness and shyness in adolescent problematic internet users: The role of social anxiety. *Child Youth Care Forum*. 2014;43:539-51.
104. Karapetsas AV, Karapetsas VA, Zygoris NC, Fotis AI. Internet addiction and loneliness. *Encephalos*. 2015;52:4-9.
105. Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Chen CC. The association between internet addiction and psychiatric disorder: A review of the literature. *European Psychiatry*. 2012;27:1-8.
106. Wu X, Chen X, Han J, Meng H, Luo J, Nydegger L et al. Prevalence and factors of addictive internet use among adolescents in Wuhan, China: Interactions of parental relationship with age and hyperactivity-impulsivity. *Plos One*. 2013;8:1-8.
107. Jun S, Choi E. Academic stress and Internet addiction from general strain theory framework. *Computers in Human Behavior*. 2015;49:282-87.
108. Tang J, Yu Y, Du Y, Ma Y, Zhang D, Wang J. Prevalence of internet addiction and its association with stressful life events and psychological symptoms among adolescent internet users. *Addictive Behaviors*. 2014;39:744-47.
109. Weinstein A, Dorani D, Elhadif R, Bukovza Y, Yarmulnik A, Dannon P. Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*. 2015;27:2-7.
110. Dalgali FN. Lise öğrencilerinde yeme tutumları ve internet bağımlılığının bazı değişkenler açısından incelenmesi (Yüksek lisans tezi). İstanbul, Beykent Üniversitesi. 2016.
111. Ata EE, Kelleci M, Akpınar Ş. Üniversite öğrencilerinin problemleri internet kullanımı ile öfke ifade tarzları arasındaki ilişki. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2011;10:473-80.
112. Wu JYW, Ko HC, Lane HY. Personality disorders in female and male college students with internet addiction. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 2016;204:221-25.
113. Reed P, Vile R, Osborne LA, Romano M, Truzoli R. Problematic internet usage immune function. *Plos One*. 2015;10:1-16.
114. Vondráčková P, Gabrhelík R. Prevention of internet addiction: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*. 2016;5:568-79.
115. Ko CH, Yen JY, Yen CF, Lin HC, Yang MJ. Factors predictive for incidence and remission of internet addiction in young adolescents: a prospective study. *Cyberpsychology and Behavior*. 2007;10:545-51.
116. Xu Z, Turel O, Yuan Y. Online game addiction among adolescents: Motivation and prevention factors. *European Journal of Information Systems*. 2012;21:321-40.
117. Guosong S. China's regulations on internet cafés. *China Media Research*. 2010;6:26-30.
118. Kwon HK, Kwon JH. The effect of the cognitive-behavioral group therapy for high-risk students of internet addiction. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2002;21:503-14.
119. Jung-Hye K. "Toward the prevention of adolescent internet addiction," In: *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*. (Eds Kimberly S, Young and Cristiano Nabuco de Abreu):223-243. Hoboken NJ, John Wiley&Sons. 2011.
120. Young KS. Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment. In *Innovations in Clinical Practice: A Source Book*. (Eds Vande-Creek, L, Jackson, T.):19-31. Sarasota FL, Professional Resource Press. 1999.
121. Hurr MH. Demographic, habitual, and socioeconomic determinants of internet addiction disorder: An empirical study of Korean teenagers. *CyberPsychology&Behavior*. 2006;9:514-25.
122. Chou C, Condon L, Belland JC. A Review of the research on internet addiction. *Educational Psychology Review*. 2005;17:363-88.
123. Orzack MH, Orzack DS. Treatment of computer addicts with complex comorbid psychiatric disorders. *Cyberpsychology and Behavior*. 1999;2:465-73.
124. Bağatarhan T, Siyez DM. Ergenlik döneminde internet bağımlılığını önleme programları: Sistematik gözden geçirme. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*. 2017;4:243-65.

125. Berber Çelik Ç. İnternet bağımlılığı eğilimini azaltmada eğitsel bir müdahale. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*. 2016;3:365–86.
126. Berdibaeva S, Garber, A, Ivanov D, Masalimova A, Kukubayeva A, Berdibayev S. Psychological prevention of older adolescents' interpersonal relationships, who are prone to internet addiction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2016;217:984–89.
127. Park GR, Kim HS. Effects of a group counseling integration program on self-determination and internet addiction in high school students with tendency to internet addiction. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41:694-703.
128. Shek DTL, Yu L, Leung H, Wu FKY, Law MYM. Development, implementation, and evaluation of a multi-addiction prevention program for primary school students in Hong Kong: The B.E.S.T. Teen Program. *Asian Journal of Gambling Issues and Public Health*. 2016;6:1-17.
129. Andrisano Ruggieri R, Santoro E, De Caro F, Palmieri L, Capunzo M, Venuleo C et al. Internet addiction: A prevention action-research intervention. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*. 2016;13:1-5.
130. Siyez DM. Ergenlerde problem davranışlar: Okul temelli önleme çalışmaları ile ilgili uygulama örnekleri. Ankara: Pegem Akademi. 2010.
131. Lee HC. A study on developing the internet game addiction diagnostic scale and the effectiveness of cognitive-behavioral therapy for internet game addiction (Doctoral dissertation, Korea University, Seoul). (2001).
132. [http://tbm.org.tr/media/1152/04\\_lise\\_tekno.pdf](http://tbm.org.tr/media/1152/04_lise_tekno.pdf) Erişim Tarihi: 25 Eylül 2018.
133. <http://gdpblog.gsb.gov.tr/post/yuz-yuze-orta-ogretimde-internet-bagimliliği-onleme-projesi> Erişim Tarihi: 25 Eylül 2018.
134. Nawangsari G. Traditional games intervention effectiveness for children with internet addiction. 729-733. Asean Conference 2nd Psychology & Humanity, Psychology Forum UMM, February 19 – 20, 2016.

**Correspondence Address / Yazışma Adresi**

Hülya Arslantaş  
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,  
Hemşirelik Fakültesi,  
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı  
Aydın, Turkey  
e-mail: hulyaars@yahoo.com

**Geliş tarihi/ Received:** 10.12.2017**Kabul tarihi/ Accepted:** 21.02.2018

Bu derleme 2-5 Mayıs 2018 tarihleri arasında Burdur'da düzenlenen 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuş ve tam metni kongre ana sayfasında yayınlanmıştır.