

Problemli Akıllı Telefon Kullanımı ve Teknostres

Problematic Smartphone Use and Technostress

Araştırma Makalesi – Research Article

Banu SAYINER

banusayiner@gmail.com

ORCID Numarası | ORCID Number:0000-0002-4842-0712

Öz

Yaşadığımız çağda bilişim teknolojileri çok hızlı bir gelişim göstermektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) kişilerin yaşamına birçok fayda sağlarken, onları olumsuz yönde de etkilemektedir. Dünyada internetin yayılımı oldukça artmaktadır. Günümüzde internete ulaşmak için de en kolay yol ise akıllı telefonlar olmaktadır. Çeşitli yaşlarda olan ve sosyo-ekonomik-kültürel farklılık gösteren kişiler akıllı telefonlara sahip bulunmaktadır. Bu telefonlar birçok alana ulaşım kolaylığının yanı sıra bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Teknolojinin ve dolayısıyla akıllı telefonların problemli olarak kullanımı sonucu teknostres de etkili olmaya başlamıştır. Bireyler teknoloji ile baş edemeyince teknostres meydana gelebilmektedir. Teknostres; psikoloji, eğitim, iş yaşamı, sağlık ve kütüphanecilik gibi oldukça farklı alanlarda görülmektedir. Bu çalışmada, problemli akıllı telefon kullanımı ve teknostresin birbirleri ile olan etkileşiminin insanların yaşamlarına olan olumlu ve olumsuz etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Problemli akıllı telefon kullanımı, stres, teknostres

Abstract

In the age we live, information technologies are developing very rapidly. While information and communication technologies (ICT) provide many benefits to people lives, they also affect them negatively. The spread of the internet in the world is increasing considerably. Today, social media usage is seen as the most common form of using the internet. The easiest way to reach social media is smartphones. People various ages and and socio-economic-cultural differences have smartphones. These phones bring some problems along with the ease of access to many areas. As a result of the problematic use of technology and thus smartphones, the concept of technostress has also become effective. Technostress can occur when individuals cannot cope with technology. Technostress is seen in different areas such as psychology, education, business life, health and librarianship. In this study, it was aimed to investigate the positive and negative effects of problematic smartphone use and the interaction of technostress with each other on people's lives.

Keywords: Problematic smartphone use, stress, technostress

Giriş

İnsanlar geçmişten günümüze hayatta kalmak, düşünce, görüş, deneyim, bilgi paylaşmak, sosyal ilişkiler kurmak için çeşitleri ve yöntemleri değişse de birbirleri ile iletişim kurmaktadır. Matbaanın icadıyla başlayan gelişme; gazete, televizyon, bilgisayar, tablet, internet, sosyal medya, cep telefonu ve akıllı telefon gibi bir süreçten geçerken, toplumun şekillenmesine de neden olmaktadır.

Endüstri ve teknoloji dünyasındaki bu hızlı gelişmeler insanların hayatını birçok yönden etkilemektedir. Teknolojik gelişmeler bireysel ve sosyal alanda etkisini çeşitli şekillerde göstermektedir. Dijital bir çağda yaşamaktayız. Dijital medya araçlarının kullanımı her geçen gün daha fazla artış göstermektedir. Günümüz bilgi sistemleri teknolojisinin gerekliliklerinden birini çevrimiçi sistemler oluşturmaktadır. Teknolojik gelişmelerin sonucunda internet kavramı ortaya çıkmıştır. Genel ağ olarak nitelenen internet kavramı Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından “Bilgisayar ağlarının birbirine bağlanması sonucu ortaya çıkan, herhangi bir sınırlaması ve yöneticisi olmayan uluslararası bilgi iletişim ağı” şeklinde tanımlanmaktadır. ¹ İnternet 1970'lerde ABD'den yayılmış, daha sonra 1990'larda Türkiye'de de kullanılmaya başlanmıştır. Kişilerin evinde, işyerinde kolayca ulaşabildikleri internet günlük yaşamın birçok alanına girmiştir. 2000'li yıllarda ise, kişilerarası iletişimde sosyal medya araçları devreye girmiştir. ² Sosyal medyaya ulaşmak için cep telefonlarından yararlanılmaktadır.

Tablo 1. TÜİK Verilerine Göre Türkiye'deki Cep Telefonu ve İnternet Abone Sayısı

Yıl	Cep Telefonu Abone Sayısı	İnternet Abone Sayısı
1994	81 276	-
1995	332 716	-
1996	692 779	-
1997	1 483 149	-
1998	3 382 137	229 885
1999	7 562 972	436 610
2000	14 970 745	1 629 156
2001	19 502 897	1 619 270
2002	23 323 118	1 309 770
2003	27 887 535	906 650
2004	34 707 549	1 474 590
2005	43 608 965	2 248 105
2006	52 662 709	3 180 580
2007	61 975 807	4 842 798
2008	65 824 110	5 804 923
2009	62 779 554	8 849 779
2010	61 769 635	14 443 644
2011	65 321 745	22 371 441
2012	67 680 547	27 649 055
2013	69 661 108	32 613 930
2014	71 888 416	41 272 940
2015	73 639 261	48 617 291
2016	75 061 699	62 280 191
2017	77 800 170	68 869 578
2018	80 117 999	74 500 089
2019	82 896 108	77 048 026

Kaynak: TÜİK, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Veriler Eylül ayı sonu itibarıyla.

¹ TDK, 2020

² Kuzhan, 2019, 137-138

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) yaygınlaşması ve internet kullanım oranlarının gün geçtikçe hızlı bir artış sergilemesi pek çok alanda doğrudan ve dolaylı etkilere neden olmuştur. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte internet kullanım oranlarının gelişmiş pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de benzer ivme ile artış sergilediği dikkat çekmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması'na göre, Türkiye'de 16-74 yaş arası bireylerin internet kullanım oranı 2018'de 72,9 iken, 2019'da %75,3 olmuştur. Bu oran erkeklerde %81,8 ve kadınlarda %68,9 olarak belirtilmiştir.³

We are social 2020 Ocak raporuna göre; Türkiye'deki 16-64 yaş arası kullanıcıların mobil internet kullanımı günde 4 saat ile bu alanda harcadığı zaman ile Türkiye, dünya ortalamasının üstünde yer almaktadır. Kullanıcıların günde internet kullanımını 7 saat 29 dakika olarak belirtilmiştir. Rapordaki verilere göre; Türkiye'deki cihaz kullanım oranları incelendiğinde tablet %25, dizüstü-masaüstü bilgisayar %48, akıllı telefon %77, cep telefonu %98 olarak belirtilmiştir. Türkiye'deki toplam nüfusun kentleşme oranındaki 83,88 milyonunun %75'ine göre; aktif sosyal medya kullanıcıları 54,00 milyon ile %64'nü, internet kullanıcıları 62,07 milyon ile %74'nü, akıllı telefon kullanıcıları 77,39 milyon ile %92'sini oluşturmaktadır.⁴

İnternetin hayatımıza girmesiyle birlikte değişen yapıların başında sosyal ilişkilerimiz gelmektedir. Özellikle son yıllarda internette kullanılan en popüler yapılar sosyal ağ siteleridir. Sosyal ağlar, diğer kullanıcılarla kendi profilini paylaşırken, başka kişi ve siteler ile bağlantı kurmasını sağlamaktadır. Bu platformlara kayıtlı diğer kullanıcıları eklemesi ve sistemde bulunan kişilerin birbirleriyle resim, müzik vb. paylaşımlarda bulunarak, takip edebilmesi gibi hizmeti sunan web tabanlı servis olarak tanımlanmaktadır.⁵ Kişilerin internet kullanım amaçlarının en başında sosyal ağ siteleri gelmektedir.⁶ Bunun sonucu olarak bu sitelere ulaşmak için günümüzde akıllı telefonlar çok yüksek oranda ve sıklıkta kullanılmaktadır. We are social 2020 Ocak raporuna göre; dünyadaki toplam nüfusun kentleşme oranındaki 7,75 milyarının %55'ine göre; aktif sosyal medya kullanıcıları 3,80 milyar ile %49'nu, internet kullanıcıları 4,54 milyar ile %59'nu, akıllı telefon kullanıcıları 5,19 milyar ile %67'sini oluşturmaktadır. Ocak 2019 ile Ocak 2020 zaman dilimi incelendiğinde; toplam nüfustaki artış 82 milyon ile %1,1 artış görülürken, sosyal medya kullanıcılarında 321 milyon ile %9,2 oranında artış olmuş, internet kullanıcılarında 298 milyon ile %7,0 oranında artış görülmüş, akıllı telefon kullanıcılarında ise 124 milyon ile %2,4'e artışa ulaşmıştır.⁷

Bu sayısal verilerin doğrultusunda internet ve dolayısı ile önce cep telefonu bugün akıllı telefon olarak nitelenen araçların kullanımındaki artış oldukça manidardır. İnternet; ticaret, haberleşme, eğlence sektöründe, eğitim, yönetim uygulamalarında kullanılmaktadır.⁸ Günümüzde en çok da sosyal medya alanında kullanıldığı görülmektedir. İnternete ve sosyal medyaya ulaşımın en kolay yolu ise artık akıllı telefonlar ile olmaktadır. 21. yüzyılda insanlar arasında akıllı telefon kullanımı, gelişmiş özellikleri nedeniyle hayatın önemli bir parçası olarak görülmektedir. Akıllı telefonlar insanların neredeyse her yerden ve her zaman başkalarıyla bağlantı kurmasına imkân sağlamaktadır. İnternet, sosyal medya ve akıllı telefonlar gibi gelişmelerin bireylerin yaşamında olumlu yönde etkilerinin yanı sıra olumsuz etkilerinin de olduğu görülmektedir. Bu olumsuz etkilerinden biri problemlı akıllı telefon kullanımı bir diğeri de teknostresdir. Akıllı telefonların kullanım amaçlarından ve sıklıklarından uzaklaşıp, bir bağımlılığa dönüşmesi ile bireylerin sosyal ve medikal yaşamları olumsuz etkilenmektedir. Buna ek olarak, teknostres kavramının da problemlı akıllı telefon kullanımında önemli olduğu da dikkat çekici duruma gelmiştir. Günümüzde stres ve stresin olumlu-olumsuz sonuçlarının etkili olduğu teknoloji ile birlikte varlığından söz edilmektedir.

³ TÜİK, 2019

⁴ We are social, 2020

⁵ Boyd ve Ellison, 2007; Vural ve Bat, 2010

⁶ TÜİK, 2019

⁷ We are social, 2020

⁸ Çakır ve Topçu, 2005, 72

Problemlili Akıllı Telefon Kullanımı

Yüz yüze yöntemler ile başlayan iletişim zamanla, bugünkü mobil cihazlara kadar gelmiştir. Türkiye'de, 1991'de araç telefonları aracılığıyla 1G teknolojisi, internet 1993'te, cep telefonuyla görüşme, veri aktarımı ve SMS gönderimine imkân sağlayan 2G ise, 23 Şubat 1994'te tam 25 yıl önce kullanılmaya başlandı. ⁹ 2009'da 3G teknolojisine geçilirken, 1 Nisan 2016'da mobil cihazlarda internet hızını 10 kat artıran 4.5G teknolojisine geçmiştir. ¹⁰ Yeni nesil diye adlandırılan mobil donanımlar ile artık istenen her yer, zaman ve koşulda oldukça hızlı, pratik ve etkin bir şekilde ulaşım söz konusu olmaktadır.

Gelişen teknoloji; iletişim hayatımızı kolaylaştırırken, bir yandan da huzursuzluk, problemlili (sorunlu) kullanım ve bağımlılık gibi istenmeyen durumların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması ile geçmişte karşılaşma olanağı olmayan birçok olanak ile karşılaşmaktadır. Fakat özellikle genç bireylerin internet, sosyal medya ve akıllı telefon kullanım şekilleri bir süre sonra problemlili (sorunlu) ve/veya bağımlı olarak tanımlanmaktadır. Bu kaynaklar sağladığı potansiyel yararlarının yanında bilinçsiz kullanım durumlarında birtakım bireysel ve psikolojik sorunların oluşmasında da etkili olmaktadır.

İnternetin gelişmesi ile dijital teknolojinin ortaya çıkışı insanlığın ilerlemesine izin vermiştir. World Wide Web, dijital dünyayı kucaklayan şirketlerde devrim yaratırken, Web 2.0 ve sosyal medya iletişimi önemli ölçüde değişmiştir. Aynı zamanda hepsi hem kullanıcı hem de içerik yazarı olmuştur. Bölgeler elektronik cihazlar tarafından üretilen bilgi ve veri akışının fiziksel ortamın sınırlarını aştığı hiper yerler haline gelmiştir. Özellikle, akıllı telefonun ortaya çıkışı, varlığın ritüellerine eşlik eden bir araç olan dijital ama aynı zamanda gerçek hayattaki uzaktan kontrole en büyük kapıyı oluşturmuştur. Uygulamanın icadı ile kullanım potansiyeli ve içeriği de artmaktadır. Tüm gelişmeleriyle birlikte yeni teknoloji, halen olumlu ve olumsuz yönlerini vurgulayan çok sayıda çalışma ve araştırmanın konusu olmuştur. ¹¹

Problemlili akıllı telefon kullanımı öncelikle öğrenciler ve gençler olmak üzere yaygınlaşmıştır. ¹² Problemlili akıllı telefon kullanımından söz etmek için internet bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve sosyal medya bağımlılığı konularını incelemek gerekmektedir. İnternet bağımlılığı, kompulsif internet kullanımı, problemlili internet kullanımı ve bilgisayar bağımlılığı, bunların tümü temelde, bireylerin yaşamlarının diğer alanlarına zarar verici bir şekilde çevrimiçi olarak fazla miktarda zaman harcama olarak ifade edilebilir.

Young internet bağımlılığını, sarhoş eden bir madde kullanımını içermeyen dürtü kontrol bozukluğu olarak tanımlarken, patolojik kumar oynamaya benzetmektedir. ¹³ İnternetin sorunlu kullanımı, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin (APA) ruhsal bozuklukların tanısal ve istatistiksel sınıflandırma el kitabı olan DSM-IV'te yer almadığı halde "internet bağımlılığı" olarak adlandırılmaya çalışılmıştır. ¹⁴ Alanyazında varlığı halen tartışılan internet bağımlılığı, 2013 yılında güncellenen DSM-5'te yer almamış olup, yalnızca internet oyun bozukluğu, ¹⁵ madde ile ilişkili bozukluklar ve bağımlılık bozuklukları başlığı altında kumar oynama bozukluğunda tanımlanması yönünde daha fazla çalışma yapılmasına yönlendirilmiştir. ¹⁶

Young'un geliştirdiği "The Internet Addiction Diagnostic Questionnaire (IADQ)" de hazırladığı sorular tanı kriterleri olarak şu şekilde yer almaktadır:

⁹ Hürriyet Gazetesi, 22 Şubat 2019

¹⁰ Milliyet Gazetesi, 28 Ocak 2019

¹¹ Chiapetta, 2017, 358

¹² Altundağ ve Bulut, 2017; Yang, Asbury ve Griffiths, 2019

¹³ Young, 2009, 241-242

¹⁴ Şenormancı, Konkan ve Sungur, 2010, 261

¹⁵ Aslan ve Yazıcı, 2016, 110

¹⁶ DSM-5, 2013, 231

- 1) İnternette endişe duyuyor musunuz? (Önceki çevirim içi etkinliği düşünün veya bir sonraki oturumu önceden tahmin edin)
- 2) İnterneti daha uzun süre kullanma ihtiyacı duyuyor musunuz?
- 3) İnternet kullanımını kontrol etmek, kesmek veya durdurmak için gösterdiğiniz çabalarda başarısız mı oldunuz?
- 4) İnternet kullanımını azaltmaya veya durdurmaya çalışırken huzursuz, karamsar veya sinirli hissediyor musunuz?
- 5) İnternette başlangıçta olduğundan daha uzun süre mi kalıyorsunuz?
- 6) İnternet nedeniyle önemli ilişki, iş, eğitim veya kariyer fırsatlarının kaybına neden olup, tehlikeye soktunuz veya riske attınız mı?
- 7) İnternete ilginizin kapsamını gizlemek için aile üyelerine, terapisteye veya başkalarına yalan söylediniz mi?
- 8) İnterneti problemlerden kaçmanın veya disforik (yaşamdan zevk alamayan) bir ruh halini hafifletmenin bir yolu olarak mı kullanıyorsunuz? (Örneğin; çaresizlik, suçluluk, kaygı, depresyon hissi).¹⁷

Günümüzde internetin ve dolayısı ile akıllı telefonların sıklıkla kullanımına rastlandığı için özellikle İnternet bağımlılığına ya da problemlı internet kullanımını içeren çalışmalar bulunmaktadır.¹⁸ Bazı araştırmalar internet bağımlılığı (problemlı internet kullanımı) ve akıllı telefon bağımlılığına (problemlı cep telefonu kullanımı) yönelik olarak yapılmıştır.¹⁹ Akıllı telefonların popüler olması ve kullanıcıların onunla derin bir bağlantı kurması, bağımlılık potansiyeli oluşturacağına yönelik endişe uyandırmıştır. İnternet bağımlılığı hakkında daha fazla araştırma yapılması önerildiği gibi şu anda DSM-5'te akıllı telefon bağımlılığından bahsedilmemektedir. Bununla birlikte, son yıllarda akıllı telefon ve cep telefonu bağımlılığı ile ilgili araştırmalar önemli ölçüde artmıştır.²⁰ Problemlı (sorunlu) akıllı telefon kullanımı terimi şu kavramlar ile bağlantılı olarak kullanılmaktadır; cep telefonu bağımlılığı,²¹ problemlı (sorunlu) cep telefonu kullanımı,²² kompulsif cep telefonu kullanımı,²³ cep telefonu aşırı kullanımı²⁴ ve akıllı telefon bağımlılığı.²⁵

İnternet, sosyal medya ve ağlara ulaşmak için sürekli olarak kullanılan cep veya akıllı telefonlar kişilerde bağımlılığa neden olabilir. Bazı kişiler sanal ortamdaki vazgeçemedikleri için günlük işlerini ertelemekte, sanal ortamda geçirdikleri zamanı kontrol edememektedirler. Akıllı telefonların problemlı kullanımı; boyun ağrısı, depresyon, hoşgörü eksikliği, sosyal izolasyon, yalnızlık, düşük öz saygı, dikkat dağınıklığı, yaşam beklentilerinde azalma ve aile içi ilişkilerin bozulması gibi birçok olumsuz durumu da beraberinde getirmektedir.²⁶ Akıllı cihazların hayatımıza girmesi ile beraber önceleri farklı cihazlar ile yapılan birçok uygulama bir tek cihazda toplanmıştır. Akıllı telefonlar birçok yararlarının yanı sıra birçok problem de yaratmaktadır. Problemlı akıllı telefon kullanımı ile günümüzde yeni kavramlar ortaya çıkmıştır. Bunlar; akıllı telefondan/cihazdan yoksun kalma korkusu (nomofobi, nomophobia),²⁷ gelişmeleri kaçırma korkusu (fear of missing out - FoMO),²⁸ internetsiz kalma korkusu (netlessphobia),²⁹ gelişmeleri kaçırmaktan keyif almak, gelişmeleri kaçırma mutluluğu (joy

¹⁷ Young, 2004, 404; Young, 2009, 242

¹⁸ Aslan, 2019; Bozoglan, Demirel ve Sahin, 2013; Chak ve Leung, 2004; Demir ve Buğa 2019; Hsieh vd., 2016; Ni, Yan, Chen ve Liu, 2009; Taş, 2018; Yellowlees ve Marks 2007

¹⁹ Choi vd., 2015; Jenaro, Flores, Gómez-Vela, Gonzales-Gil ve Caballo, 2007.

²⁰ Panova ve Carbonel, 2018, 252

²¹ Hong, Chiu ve Huang, 2012

²² Takao, Takahashi ve Kitamura, 2009

²³ O'Connor, Shain, Whitehill ve Ebel, 2017

²⁴ Pourrazavi, Allahverdipour, Asghari ve Matlabi, 2014; Taneja 2014

²⁵ Haug vd., 2015

²⁶ Yıldırım ve Kişioğlu, 2018, 473

²⁷ Yıldırım ve Correia 2015

²⁸ Wolniewicz, Tiamiyu, Weeks ve Elhai, 2018

²⁹ Öztürk, 2015

of missing out - JoMO),³⁰ çevirimdışı olmaktan korkma (fear of being offline - FoBO)³¹ ve sosyotelizm; bireyin başka birey(ler)le iletişim halindeyken dikkatini akıllı telefona vermesi, akıllı telefonla ilgilenmesi ve algısını kişilerarası iletişimden kaçırması (phubbing, - phone: telefon ve snubbing: yok saymak)³² gibi dijital dünyanın yarattığı davranış bozukluklarıdır.

Avrupa'da kültürlerarası yapılan kapsamlı bir çalışmada genç yetişkinlerde mobil telefon bağımlılığı bulunmasına karşın, farklı yerleşim alanlarında farklı sonuçlar tesbit edilmiştir. Fakat ortak olarak birçok risk faktörü de saptanmıştır. Bunlardan bir tanesi sürpriz olmayan bir şekilde mobil telefon bağımlılığı için geçirilen zaman olup bir diğer faktör de sosyal ağlar, alış-veriş, video izleme, oyun oynama ve indirme gibi özel aktiviteler için geçirilen süre olarak bulunmuştur. Bunun yanı sıra bazı demografik değişkenler ile ilgili farklı sonuçlara rastlanmıştır.³³

Literatürde problemi akıllı telefon kullanımı (bağımlılığı) ve stres üzerine yapılmış olan çalışmaların toplandığı bir meta analitik derlemede bu iki kavramın etkileşimi incelenmiştir.³⁴

Problemlili akıllı telefon kullanımı her geçen gün artmaktadır. Kullanıcılar sabah kalktıklarında ilk iş olarak telefonlarına ulaştıkları sürece bu cihazların olumsuz etkilerine maruz kalma olasılıklarının artması da kaçınılmazdır.

Stres

Çağımızın hastalığı olarak belirtilen stres, insanın fizyolojik ve psikolojik sağlığını tehdit etmektedir. Bu niteleme doğru bir yaklaşımdır. Stres modern insanın yaşamını karartmaktadır.³⁵

Cannon homeostatik düzenleme kavramını 1925 yılında kullanmış olup, bu terimle iç dünyanın istikrarını ifade etmiştir.³⁶ Cannon 1932 yılında yazdığı "The Wisdom of the Body" isimli kitapta, stres kavramını insanlara bu tür terimler ile uygulayan muhtemelen ilk modern araştırmacıydı. Cannon esas olarak soğuk, oksijen eksikliği ve diğer çevresel stres faktörlerinin organizmalar üzerindeki etkileri ile ilgiliydi. Cannon, başlangıçtaki veya düşük seviyedeki stres faktörlerine dayanabilmesine rağmen, uzun süreli veya şiddetli stresin biyolojik sistemlerin bozulmasına yol açtığı sonucuna varmıştır.³⁷

Selye ise stres kavramını; organizmanın herhangi bir talebe yaygın tepkisi şeklinde tanımlarken, "homeostasis" kavramını organizmanın kalma gücü olarak açıklamıştır.³⁸

Lazarus 1966 yılında yazdığı "Psychological Stress and the Coping Process" başlıklı kitabında stresin birçok anlamını belirtmiştir. "Stres; çevresel girdide değil, kişinin bu girdi ve talepleri ile kişinin inançları, taahhütleri, hedefleri ve bu talepleri karşılama, azaltma veya değiştirme yetenekleri arasındaki ilişkiyi iyilik hali ile değerlendirmesiyle oluşmaktadır şeklinde ifade edilmiştir.³⁹

Stres; fiziksel, zihinsel veya duygusal yüklenmeler sonucu ortaya çıkan zorlanmalar ve gerilimlerdir.⁴⁰ Stres, organizmanın bedensel ve ruhsal sınırlarının tehdit edilmesi ve zorlanması ile meydana gelmektedir. Canlı tehdit ve zorlanmalar ile karşılaştığında tepki zincirini harekete geçirmektedir.⁴¹ Psikolojik sağlamlık olduğunda, yoğun stresin fiziksel hastalığa yol açmayabileceği bilinmektedir.⁴²

Birçok özel savunma reaksiyonun yanı sıra, özel olmayan stresin kendisine yakından ilişkili uyarlanabilir tepkilerin entegre (tümleşik) sendromuna "Genel Uyum Belirtisi" (General Adaptation Syndrome - G.A.S.) denir. Bu; alarm reaksiyonu (tepkisi), direnç dönemi (aşaması) ve tükenme

³⁰ İnce ve Kadioğlu, 2019

³¹ İnce ve Kadioğlu, 2019

³² Karadağ vd., 2016

³³ Lopez vd., 2017, 174

³⁴ Vahedi ve Saiphoo, 2018

³⁵ Balcı 2000, 3

³⁶ Cannon 1929, 400-425

³⁷ Cannon'dan aktaran Hobföll, 1989, 513

³⁸ Selye, 1956, 4-13

³⁹ Lazarus'tan aktaran Lazarus, DeLongis, Folkman ve Gruen, 1985, 770

⁴⁰ Altıntaş, 2003, 10

⁴¹ Baltas ve Baltas, 2000, 23

⁴² Altıntaş, 2003, 41

dönemi (aşaması) olmak üç aşamadan oluşmaktadır.⁴³ Alarm reaksiyonunda; stresin ilk belirtileri karşısında bu aşama gözlenir. Organizma dış uyarıyı algılayarak, şoka veya karşışoka girer. Organizma, bedeninin stres ile savaşması için kendini hazırlar. Şok döneminde vücut ısısı, kan basıncı, kalp atım hızı düşerken, karşı şok döneminde vücutta bozulan otonom faaliyet ile başa çıkmak için fizyolojik girişimler gösterir. Direnç döneminde; vücudun direnci normalin üzerinde olduğundan bu durumdan kaçmak veya uyum sağlamak zorundadır. Bu aşamada organizmanın savunma mekanizmaları direnmeye yönelik olarak harekete geçirilir. Bu durumda diğer stres vericilere karşı direnci düşer. Organizma homeostasis koşullarına geri dönmeye çalışır. Tükenme döneminde; stres verici durum ciddi ve uzun süreli ise organizma tükenme haline gelir.⁴⁴

1974 yılında yazılan "Stress Without Distress" isimli kitapta; Selye tarafından üretilen "eustress" terimi stresin olumlu yönlerini temsil ederken, aksine "distress" stresin olumsuz yönlerini göstermek için kullanılmıştır.⁴⁵

Stres ile başa çıkmak için kullanılan yöntemler bulunmaktadır. Bireyler, stresin yarattığı olumsuz etkilerden kurtulmak veya en aza indirmek için bu tekniklerden yararlanabilir.

Teknostres

Günümüz teknolojisi ve koşulları hızla değişmektedir. Teknolojinin gelişmesi ile kolaylaşan, rahatlayan yaşama karşın bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Kişilerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları teknolojik değişimler bir stres kaynağı oluşturmaktadır.

Teknostres kavramı ilk kez klinik psikolog Craig Brod tarafından "Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution" kitabında "yeni bilgisayar teknolojileriyle sağlıklı bir şekilde baş edememenin neden olduğu bir uyum hastalığı" şeklinde tanımlanmıştır.⁴⁶

Weil ve Rosen'in yazdıkları "Technostress: Coping With Technology@ Work@ Home@ Play" isimli kitap teknostres kavramına yönelik araştırmalarından oluşmaktadır. Analizlerinde teknostresin anlamını "teknolojinin doğrudan veya dolaylı yola geçtiği tutumlar, düşünceler, davranışlar veya psikoloji ve beden fizyolojisi üzerindeki olumsuz etkilerini" düzenleyip genişletmişlerdir.⁴⁷

Teknostres çeşitli araştırmacılar tarafından tanımlanmış olup, Ragu-Nathan, Tarafdar, Ragu-Nathan ve Tu teknostresi; kullanıcıların bilgi ve iletişimin aşırı yüklenmesi nedeniyle stres yaşadığı bir olgu olduğunu belirtmişlerdir.⁴⁸ Teknostres, bilgi teknolojisinin kullanımından kaynaklanan stres olarak tanımlanır.⁴⁹ Bilgisayar ekipmanı ile aşırı tanımlama deneyimlerinden kaynaklanan stres, kaygı, korku ile birlikte bilgisayar teknolojisini kullanırken başa çıkılamayan memnuniyetsizlik sonucu oluşan bilgisayar donanımı veya yazılımı kullanmaktan kaçınma eğilimi olarak tanımlanmaktadır.⁵⁰

Teknostres iki şekilde gerçekleşmektedir. Birincisi; teknolojiyi kabul etmek için verilen mücadele, ikincisi; teknoloji ile daha fazla özdeşleşmek için gösterilen çaba şeklindedir.⁵¹ Öncelikle, Bilgi İletişim Teknolojileri'nin (BİT) endişe ve gerginliğe neden olduğu bilinmektedir. Bireyin BİT'lere yönelik tutumuna bağlı olarak, bilgisayarlarla etkileşimi sınırlılık ve endişeyle doludur. Bu kavram, BİT'lerle ilgili güvensizlik gibi psikolojik etkiler yaratırken, bunların kullanımıyla ilgili güven ve rahatlığın azalmasına neden olmaktadır. Ayrıca, BİT kullanımı kullanıcılarda stres yaratmaktadır. Teknostres olarak bilinen fenomen, yeni BİT'lere sağlıklı bir şekilde uyum sağlayamama veya başa çıkamama nedeniyle oluşmaktadır. Modern BİT'lerin yaygınlığı e-posta, internet ve telefonla neredeyse sürekli bağlantıya neden olduğunda bireyler her zaman telefonda olduklarını düşünmektedirler. Bu durum; onların, zaman ve mekân üzerindeki kontrollerini kaybettiklerine inanmalarına ve dolayısıyla stresli olma duygusunu oluşturmaktadır. BİT kullanıcıları birçok farklı

⁴³ Selye, 1950, 1383; Selye, 1956, 25-47

⁴⁴ Balcı, 2000, 21-22; Baltaş ve Baltaş, 2000, 26-27

⁴⁵ Selye'den aktaran McGowan, Gardner ve Fletcher, 2006, 92

⁴⁶ Brod, 1984, 16

⁴⁷ Weil ve Rosen, 1997, 5

⁴⁸ Ragu-Nathan, Tarafdar, Ragu-Nathan ve Tu, 2008, 421

⁴⁹ Boonjing ve Chanvarasuth, 2017, 196

⁵⁰ Sami ve Pangannaiah, 2006, 430

⁵¹ Brod, 1984, 17

kaynaktan gelen bilgilerle düzenli olarak dolmaktadırlar. Bu tür bilgiler genellikle etkili bir şekilde önlenebileceğinden daha fazladır olmaktadır. Bu sürekli değişen karmaşıklık seviyelerinin artması ile birleştiğinde, BİT, başa çıkabilme duyguları strese yol açmaktadır. Teknostres, bu nedenle, bireyin sürekli gelişen BİT kullanımıyla ilgili değişen bilişsel ve sosyal gereksinimlerle başa çıkma girişimlerinin beklenmedik sonucudur. BİT'lerin hızla çoğalmasıyla etkileri son birkaç yılda giderek daha da belirgin bir durum oluşturmaktadır.⁵²

Kullanıcılar çeşitli cihazları aşırı manipüle ettiklerinde bilinçsizce stres yaratırlar. Teknostres ile ilgili günümüze kadar gelen çalışmalar incelendiğinde bu kavram ile ilgili konular şu şekilde yer almaktadır: Teknoloji korkusu (technophobia).⁵³ Bilgisayardan hoşlanmama-bilgisayar tiksintisi (computer aversion).⁵⁴ Bilgisayar korkusu (computerphobia).⁵⁵ Bilgisayar kaygısı (computer anxiety).⁵⁶ Bilgisayar stresi.⁵⁷ Olumsuz (negatif) bilgisayar tutumu.⁵⁸ Bilgi teknolojisi direnci.⁵⁹

Teknostres, tıbbi ve psikolojik olmak üzere iki yönden ele alınabilir. Psikolojik boyutlu olmasına rağmen, tıbbi nedenler de etkili olabilir. Bilgisayar teknolojisine dayalı ürünlerin, bazı fizyolojik bozukluklara neden olduğu bilinmektedir. Bunlar, omurgada meydana gelen şekil bozuklukları, göz bozuklukları, henüz boyutları kesin olmamakla birlikte ekrandan yayılan radyasyonun neden olduğu kanser türleri olarak sayılabilirler. Bu tür tıbbi sorunlar, kişilerin bilgisayar teknolojisine şüpheli ya da soğuk bakmalarına neden olabilmektedir.⁶⁰

Teknostresin etkileri; psikoloji,⁶¹ eğitim,⁶² iş yaşamı,⁶³ sağlık⁶⁴ ve kütüphanecilik⁶⁵ gibi oldukça çeşitli alanlarda görülmekte olup, bu alanlara yönelik özellikle örgüt çalışanlarına yönelik çalışmalar yapılmıştır.

Tarafdar vd., tarafından teknostres yaratıcıları şöyle açıklanmaktadır:

- 1) Tekno-aşırı yükleme: Bilgi sistemleri kullanıcıları daha fazla ve uzun hızlı çalışmaya zorlar.
- 2) Tekno-saldırı (istila): Yaygın BİT kişisel hayatı işgal eder.
- 3) Tekno-karmaşıklık: BİT'in karmaşıklığı kullanıcıları yetersiz hissettirir.
- 4) Tekno-emniyetsizlik (güvensizlik): Değişen BİT'lerin tehdidi altında olan kullanıcıların güvenliğinde çeşitli sorunlar oluşmasına neden olur.
- 5) Tekno-belirsizlik: Sürekli değişiklikler, yenilikler ve güncellemeler uyum güçlükleri oluşturur.⁶⁶

Chiapetta teknolojik yeniliğin yarattığı karmaşık mekanizmaları, teknostresin riskini tanımlayan işaretleri şöyle belirtilmektedir:

- 1) Akıllı telefonların sosyal toplantılarda bile sürekli kullanımı,
- 2) Telefonun asla kapatılmaması,
- 3) Sosyal platforma bağlanmak için çok sık gece uyanışlarının olması,
- 4) Özel yerlerde (sinema, kütüphane gibi) arama içgüdüsünün uyarılması,
- 5) Hareket halindeyken mesaj yazma,

⁵² Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan ve Ragu-Nathan, 2007, 302-303

⁵³ Ha, Page ve Thorsteinsson, 2011

⁵⁴ Meier, 1985

⁵⁵ Mcilroy, Sadler ve Boojawon, 2007

⁵⁶ Saadé ve Kira, 2009; Horzum ve Çakır-Balta, 2008

⁵⁷ Hudiburg, 1990, 311-314

⁵⁸ Sáinz ve López-Sáez 2010; Schumacher ve Morahan-Martin, 2001

⁵⁹ Rivard ve Lapointe, 2012

⁶⁰ Akınoğlu 1993, 161

⁶¹ Sinha ve Sinha, 2012; Lee, Chang ve Hong-Cheng, 2014

⁶² Çetin ve Bülbül, 2017

⁶³ Cicek & Kilinc 2020; Tarafdar vd., 2007; Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan ve Ragu-Nathan, 2011

⁶⁴ Liu, Cheng ve Chen, 2019

⁶⁵ Ahmad, Amin ve Ismail, 2009, Akınoğlu, 1993

⁶⁶ Tarafdar, vd., 2007, 311

Problemlili Akıllı Telefon Kullanımı ve Teknostres

6) Televizyonu öncelikle tablette veya cep telefonunda kullanma.

Bu "risk davranışlarının" yanında, bilgi eksikliğinden dolayı sıklıkla tanımlanmayan teknostresi karakterize eden birtakım semptomlar özetlenebilir:

Fiziksel Semptomlar;

- 1) Artan kalp atış hızı
- 2) Kardiyovasküler (kalp damar) hastalıklar (hipertansiyon, koroner kalp hastalığı)
- 3) Mide-bağırsak hastalıkları (irritabl - hassas, huzursuz - bağırsak sendromu, gastrit, reflü);
- 4) Kas gerginliği ağrısı,
- 5) Uzuvlarda karıncalanma,
- 6) Uykusuzluk hastalığı, uyku uyanıklık ritim bozuklukları
- 7) Baş ağrısı,
- 8) Kronik yorgunluk,
- 9) Terleme,
- 10) Boyun ağrısı,
- 11) Kadınlarda hormonal ve adet bozuklukları,
- 12) Stres ile ilişki cilt bozuklukları (sedef hastalığı, deri iltihabı).

Mental Semptomlar (davranışsal ve bilişsel);

- 1) İrritabilite (irritability; sinirlilik, asabilik, çabuk öfkelenme),
- 2) Depresyon,
- 3) Davranışsal değişiklikler,
- 4) Cinsel istekte azalma,
- 5) Ağlama nöbetleri,
- 6) Apati (ilgisizlik, soğukluk) olarak belirtilmiştir. Bu durumlar hastalık olmayıp, önemli bir psikososyal risk faktörünü temsil etmektedir.⁶⁷

Teknostres ile ilgili literatürün kapsayıcı ve özel öncülü olarak olumsuz sonuçları incelenmektedir. Literatür teknolojinin çevresel koşullarından gelen taleplerin nasıl tehdit edici ve olumsuz bir şekilde stresli olarak değerlendirildiğini açıklamaktadır. Teknostres faktörleri teknoloji ortamının tehdit oluşturma olarak değerlendirilmesidir. Bu negatif durumlar teknostresin karanlık tarafı (dark side) olarak nitelenmektedir.⁶⁸ Teknostres ile birlikte gelen bu olumsuzluklar bireyleri çeşitli şekillerde etkilemektedir.

Problemlili Akıllı Telefon Kullanımı ve Teknostres

Stres ile psikolojik belirtiler ve bedensel sağlık gibi uyum sorunları arasındaki ilişki önemlidir.⁶⁹ Strese yol açan durumların yarattığı psikolojik durum rahatsız edici duygu ve davranışlara neden olmaktadır. Stres ile başa çıkmak bilişsel ve davranışsal bir süreçtir. Stres kavramı genel bakış açısından incelendiğinde bir durumda "hiç hoş olmayan" a karşı "çok hoş olan" yaşanabilmektedir.⁷⁰ Akıllı telefonunu arkadaşları ile iletişime yönelik çok uzun süre kullanan bir kişinin ailesi onun telefonu ile yoğun olarak ilgilenmesine karşı çıkıyorsa; bu stres verici olayın aile ilişkileri ile olan kısım nahoş, arkadaş ilişkileri ile olan kısmı ise hoş yaşantılar olarak belirlenecektir. Teknostres açısından bakıldığında ise, genç bireyler için akıllı telefonu kullanmak hoş bir durum iken, yaşlı kişiler

⁶⁷ Chipaetta, 2017, 359-360

⁶⁸ Salanova, Llorens ve Cifre, 2013; Tarafdar vd., 2011; Tarafdar, D'Arcy, Turel ve Gupta, 2015

⁶⁹ Lazarus vd. 1985, 770

⁷⁰ Baltaş ve Baltaş, 2000, 67

için nahoş olarak nitelenebilir. Teknostres bilgi ve iletişim teknolojilerine karşı şüphe oluşturmaktadır. Birey, bilgi ve iletişim teknolojileriyle karşılaştığında olumsuz deneyim yaşaması sonucunda bu teknolojilere karşı bir özyeterlik eksikliği yaşayabilir. Sürekli bağlantı kurma zorunluluğu, uygulamalar için bilgi ve gelişmeleri yakalamak amacıyla öğrenme gerekliliği kullanıcılar arasında teknostres oluşmasına neden olabilir. Bu durumda teknostres yavaşlatıcılardan söz edilebilir. Teknostres yavaşlatıcılar, teknostres yaratıcılarının olumsuz etkilerini ortadan kaldıran teknostres önleme mekanizmalarıdır. Çalışmalar teknostresi hafifleten ve azaltan bazı faktör ve koşulları belirtmişlerdir. Yeni BİT uygulamaya başlamadan önce, kullanıcılar sistemin kullanımından farklı faydalar ve fırsatlar konusunda eğitilmelidirler. Onların gereksinimleri göz önüne alınarak, sistem tasarımına entegre edilmelidir. Eşlik eden değişikliklerin içeriği hakkında kullanıcıların uygulama ve planlamaya katılımı, onların BİT ile ilgili korku ve endişelerini aşmalarına yardımcı olabilir.⁷¹

Cep telefonlarını aşırı kullanma riski; teknostres etkisi konulu araştırmada, cep telefonu kullanıcıları telefonlarında çok fazla zaman harcadıkları zaman teknostres meydana gelebileceği bulunmuştur. Teknostresin fiziksel ve psikolojik belirtiler de dahil olmak üzere sağlık sorunları üzerindeki etkileri olduğu incelenmiştir. Teknostres arttığında fiziksel ve psikolojik belirtileri oluşabilir. Ayrıca teknostresin iş doyumunu ve iş yeterliliğine yönelik etkisi olduğu bulunurken, iş etkililiğine yönelik etkisinin olmadığı bulunmuştur. Çalışmada aşırı cep telefonu kullanımının teknostres oluşumuna ve sağlık ile işe yönelik olumsuz etkilere yol açabileceği bulunmuştur. Eğer telefon kullanıcıları cep telefonu ile çok fazla zaman harcarsa fiziksel ve psikolojik sağlık problemleri ile karşılaşabildikleri incelenmiştir.⁷²

Psikolojik özelliklerin, kompulsif (zorlayıcı) davranışın ve teknostresin akıllı telefon kullanımına etkisini inceleyen çalışmada; denetim odağı, materyalizm ve dokunma ihtiyacı ile akıllı telefonun daha kompulsif (zorlayıcı) kullanımı arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Bu bulgu, psikolojik özelliklerin kompulsif davranış ve teknostrese olan etkilerinin anlaşılmasına izin vermesi açısından önemlidir.⁷³ Dıştan denetimli olan akıllı telefon kullanıcılarının akıllı telefonlarını daha kompulsif kullanmaları arasında orta düzeyde anlamlı ilişki, yüksek düzeyde sosyal etkileşim kaygısı olan akıllı telefon kullanıcılarının akıllı telefonlarını daha kompulsif kullanmaları arasında orta düzeyde anlamlı ilişki, dokunma ihtiyacına karşı daha güçlü eğilim gösteren akıllı telefon kullanıcılarının akıllı telefonlarını daha kompulsif kullanmaları arasında orta düzeyde anlamlı ilişki, materyalizme karşı daha güçlü eğilim gösteren akıllı telefon kullanıcılarının akıllı telefonlarını daha kompulsif kullanmaları arasında orta düzeyde anlamlı ilişki ve akıllı telefonun daha yüksek oranda kompulsif kullanımı ile daha yüksek oranda teknostrese yolaçması arasında güçlü düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur.⁷⁴

Bilgi ve iletişim teknolojilerini temel alan yenilikleri bazı bireyler aşırı oranda kullanırken (örneğin problemlili akıllı telefon kullanımı), bazı kişiler için de gelişmeleri yakalamak oldukça güç olmakta hatta kaygı ve korku yaratmaktadır (örneğin teknostres). Bu belirtilen her iki kullanım şekli de sorunlara yol açmaktadır.

Sonuç

Değişen çağın koşulları sonucu bazı kişiler yenileşmeye adapte olurken, bazıları ise değişime direnç göstererek, uyum sorunları yaşamaktadırlar. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin karmaşık ve hızla değişen bir yapıda olması ve yeni teknolojilere yönelik öğrenme güçlükleri sonucu kullanıcılar teknostres ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Günümüzde bilişim teknolojilerinden yararlanmak artık gündelik hayatın adeta olmazsa olmazı haline gelmiştir. Akıllı telefonların hayatımıza kazandırdığı iletişim kurmak, haber takip etmek, bilgi almak dünyadaki kişileri anında birbirlerine bağlamak, profesyonel işler için araştırma yapmak, akademik araştırma yapmak, eğitim amacıyla kullanmak, iş ve ticaret yapmak, gibi olumlu etkileri vardır. Fakat bilgiler hızla yayıldığı için bunların doğruluğu ve gizliliği hakkında risk oluşturmaktadır. Ayrıca bireyler; elektronik posta göndermek, oyun oynamak, mesaj göndermek, alış-veriş yapmak ve sosyal medya platformlarına ulaşmak amacıyla kullandıkları, dolayısıyla internette çok fazla zaman

⁷¹ Tu, Tarafdar, Ragu-Nathan ve Ragu-Nathan, 2008, 3

⁷² Boonjing ve Chanvarasuth, 2017, 201

⁷³ Shahibi ve Aziz, 2017, 842

⁷⁴ Shahibi ve Aziz, 2017, 852

geçirdikleri hatta harcadıkları göz önüne alındığında bağımlılık düzeyine ulaşmaktadır. Buna ek olarak, özçekim (selfie) kullanımı dikkate alındığında kimlik sorunları, yalnızlık ve son noktada narsizim düzeyine ulaşan duygu ve davranış bozuklukları görülmektedir. Aşırı ve problemlili akıllı telefon kullanımı bireyin gündelik ve sosyal yaşamdaki sorumluluklarını yerine getirmesini engelleyerek; öz bakım, aile, okul, iş ve mesleki hayatta erteleme davranışlarına neden olabilmektedir.

Günlük yaşamın dayattığı kurallar, yerine getirilmesi gereken görevler ile sorumluluklardan kaçma, bastırma ve erteleme yöntemi olarak da akıllı telefon kullanımı gerçekleşmektedir. Hayattaki dertler, yarattığı sorunlar ve stresten kaçarak sanal bir dünyanın yarattığı boşluktan yararlanarak rahatlamak amacıyla da akıllı telefon kullanımına baş vurulmaktadır. Kısa bir süre için kişiyi stres yaratan ortam, koşul veya kişilerden uzaklaştırırsa da sorun hala çözümlenmediğinden geçici ve çok etkili olmayan bir başa çıkma yöntemi olarak nitelenebilir. Bu açıdan incelendiğinde, yaşamdaki olumlu stres kaynaklarını artırırken olumsuz stres yaratan etkenlerden uzak kalmak gerekmektedir. Yaşanan bu stres kaynaklarının olumlu mu yoksa olumsuz mu olacağı çeşitli yaşam deneyimlerine ve kişilerin seçimlerine bağlı olarak değişebilmektedir. Teknolojinin araç olmaktan çıkıp amaç olması yaşamı kolaylaştıracağı yerde daha da zorlaştırarak, strese neden olabilmektedir. Akıllı telefonun da günlük yaşamda birçok kişi için bağımlılık düzeyine gelecek şekilde kullanımı bireylerin yaşamlarını ve ilişkilerini olumsuz yönde etkilemektedir. Teknolojiyi dolayısı ile akıllı telefonları kullanırken, interneti sadece sosyal medya, oyun, alış-veriş, blogger ve vlogger gibi alanlarda değil, eğitim, kişisel gelişim, bilgi ve bilime ulaşma gibi amaçlara yönelik olması; kullanıcılar için daha yararlı olacağı önerilebilir. Teknostres yavaşlatıcılardan yararlanmanın da bu noktada etkili olacağı düşünülebilir.

Bireyin FoMO (Fear of Missing Out - gelişmeleri kaçırma korkusu) yerine JoMO'yu (Joy of Missing Out - gelişmeleri kaçırmaktan keyif almak, gelişmeleri kaçırma mutluluğu) kullanması yaşadığı anı değerlendirerek, etkili düzeye dönüştürmesi ve belki de dijital detoks uygulamasına yönelik çalışmalar, problemlili akıllı telefon kullanımı ve teknostresin yarattığı olumsuz etkileri bütünüyle engellemese de yaratacağı hasarları en aza indirmek için yararlı olabilecektir.

Kaynakça

- Ahmad, U. N. U., Amin S. M. ve Ismail, W.K.W. (2009). The impact of technostress on organisational commitment among malaysian academic librarian. *Singapore Journal of Library & Information Management* 38, 103-123.
- Akınoğlu, G. H. F. (1993). Teknostres. *Türk Kütüphaneciliği*, 7(3), 159-173.
- Altıntaş, E. (2003). *Stres Yönetimi*. İstanbul: Alfa Yayınları
- Altundağ, Y. ve Bulut, S. (2017). Aday sınıf öğretmenlerinde problemlili akıllı telefon kullanımının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1670-1682.
- Aslan, E. ve Yazıcı, A. (2016). Üniversite öğrencilerinde internet bağımlılığı ve ilişkili sosyodemografik faktörler. *Klinik Psikiyatri*, 19, 109-117. doi:10.5505/kpd.2016.03511.
- Aslan, N. (2019). Ergenlerde internet bağımlılığı, yaygınlığı, nedenleri ve sonuçları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(65), 945-957. doi:10.17719/jisr.2019.3506.
- Balcı, A. (2000). *İş Stresi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Baltaş, A. ve Baltaş, Z. (2000). *Stres ve Başa Çıkma Yolları*. (20. Basım). İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Boonjing, V. ve Chanvarasuth, P. (2017). Risk of overusing mobile phones: Technostress effect. *Procedia Computer Science*, 111, 196–202. doi:10.1016/j.procs.2017.06.053.
- Boyd D. M. ve Ellison ,N. B. (2007). Socialnetwork sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230. doi:10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x.
- Bozoglan, B., Demirer, V. ve Sahin, I. (2013). Loneliness self-esteem, and life satisfaction as predictors of internet addiction: A cross-sectional study among Turkish university students. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54(4), 313-319. doi:10.1111/sjop.12049.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing.
- Cannon, W. (1929). Organization for physiological homeostasis. *Physiological Reviews*, IX(3), 399-431.
- Chak, K. ve Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of internet addiction and internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 559-570.
- Chiappetta, M. (2017). The technostress: Definition, symptoms and risk prevention. *Senses and Sciences*, 4(1), 358-361. doi:10.14616/sands-2017-1-358361.
- Choi, S.W., Kim, D. J., Choi, J. S., Ahn, H., Choi, E. J., Song, W. Y., Kim S., ve Youn, H. (2015). Comparison of risk and protective factors associated with smartphone addiction and internet addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 308–314. doi:10.1556/2006.4.2015.043.
- Cicek, B. ve Kilinc, E. (2020). Teknostresin presentizm ve işten ayrılma niyetine etkisinde dönüşümcü liderliğin aracı rolü. *Business and Economics Research Journal*, 11(2), 555-570. doi:10.20409/berj.2020.267.
- Çakır, H. ve Topçu, H. (2005). Bir iletişim dili olarak internet. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 71-96.

Çetin, D. ve Bülbül, T. (2017). Okul yöneticilerinin teknostres algıları ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1241-1264.

Demir, S. ve Buğa, A. (2019). Üniversite öğrencilerinde yalnızlık ve internet bağımlılığı arasındaki ilişki: Bilişsel çarpıtmaların aracı rolü. *Inonu University Journal of Faculty of Education*, 20(3), 859-875. doi:10.17679/inuefd.627543.

DSM-5 Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı. (2013). Köroğlu E. (Çev.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği (HYB) Yayıncılık.

Ha, J. G., Page, T. ve Thorsteinsson, G. (2011). A study on technophobia and mobile device design. *International Journal of Contents*, 7(2), 17-25. doi:10.5392/IJoC.2011.7.2.017.

Haug, S., Castro, R. P., Kwon, M., Filler A., Atsch, T. ve Schaub, M. P. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 209-307. doi:10.1556/2006.4.2015.037.

Hobföll, S. E. (1989). Conservation of resources: a new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513-524.

Hong F. Y., Chiu, S. ve Huang, D. H. (2012). A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese University female students. *Computers in Human Behavior*, 28, 2152-2159. doi:10.1016/j.chb.2012.06.020.

Horzum, M. B. ve Çakır-Balta, Ö. (2008). Farklı web tabanlı öğretim ortamlarında öğrencilerin başarı, motivasyon ve bilgisayar kaygı düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 140-154.

Hsieh, Y.P., Shen, A. C. T., Wei, H. S. Feng, J. Y. Huang, S. C. ve Hwa, H. L. (2016). Multidimensional victimization and internet addiction among Taiwanese children. *Chinese Journal of Psychology*, 58(4), 217-231. doi:10.6129/CJP.20160930.

Hudiburg, R. A. (1990). Relating computer-association stress to computerphobia. *Psychological Reports*, 67(1), 311-314.

Hürriyet Gazetesi (22 Şubat 2019). Cepten İlk Alo'nun Üzerinden 25 Yıl Geçti. Kaynak: <http://hurriyet.com.tr/gundem>. Erişim Tarihi: 06 Mart 2020.

İnce, M. ve Kadioğlu, T. C. (2019). Tüketici davranışlarında sosyal medya trendleri: Fomo, fobo, jomo. Hasan Çiftçi (Ed.), *Yeni Yüzyılda İletişim Araştırmaları* içinde (s. 33-62). Ankara: İKSAD.

Jenaro C. J., Flores N., Gómez-Vela M., Gonzales-Gil F. ve Caballo C. (2007). Problematic internet and cell-phone use: psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction Research & Theory*, 15(3), 309-320. doi:10.1080/16066350701350247.

Karadağ, E., Tosuntaş, Ş. B., Erzen, E., Duru, P., Bostan, N., Şahin, B. M., Çulha, İ ve Bostan, N. (2016). Sanal dünyanın kronojik bağımlılığı: Sosyotelizm (phubbing). *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 3(2), 223-269. doi:10.15805/addicta.2016.3.0013.

Kuzhan, M. (2019). İnternetin eğitsel nitelikli kullanımı üzerine yapılan araştırmaların analizi. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 2(2), 137-145.

Lazarus, R. S., DeLongis, A. Folkman, S. ve Gruen, R. (1985). Stress and adaptational outcomes: The problem of confounded measures. *American Psychologist*, 40(7), 770-779.

Lee, Y. K., Chang, C. T. ve Hong-Cheng Y. L. Z. (2014). The dark side of smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in Human Behavior*, 31, 373-383. doi:10.1016/j.chb.2013.10.047.

- Liu, C. F., Cheng, T. J. ve Chen, C. T. (2019). Exploring the factors that influence physician technostress from using mobile electronic medical records. *Informatics for Health & Social Care*, 44(1), 92-104. doi:10.1080/17538157.2017.1364250.
- Lopez-Fernandez, O., Kuss, D. J., Romo, L., Morvan, Y., Kern, L., Graziani, P., ... ve Billieux, J. (2017). Self-Reported dependence on mobile phones in young adults: A European cross-cultural empirical survey. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 168-177. doi:10.1556/2006.6.2017.020.
- McGowan, J., Gardner, D. ve Fletcher, R. (2006). Positive and negative affective outcomes of occupational stress. *New Zealand Journal of Psychology*, 35(2), 92-98.
- Mcilroy, D., Sadler, C. ve Boojawon, N. (2007). Computerphobia and computer self-efficacy: Their association with undergraduates' use of university computer facilities. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1285-1299. doi:10.1016/j.chb.2004.12.004.
- Meier, S. T. (1985). Computer aversion. *Computers in Human Behavior*, 1(2), 171-179.
- Milliyet Gazetesi (28 Ocak 2019). Cepten İlk Alo 25 Yılı Devirdi. Kaynak: <http://milliyet.com.tr/ekonomi/servisi>. Erişim Tarihi: 06 Mart 2020.
- Ni, X., Yan, H., Chen S. ve Liu Z. (2009). Factors influencing internet addiction in a sample of freshmen university students in China. *CyberPsychology & Behavior*, 12(3), 327-330. doi:10.1089/cpb.2008.0321.
- O'Connor, S. S., Shain, L. L., Whitehill, J. M., ve Ebel B. E. (2017). Measuring a conceptual model of the relationship between compulsive cell phone use, in-vehicle cell phone use, and motor vehicle crash. *Accident Analysis and Prevention*, 99, 372-378. doi:10.1016/j.aap.2016.12.016.
- Öztürk, U. C. (2015). Bağlantıda Kalmak ya da kalmamak işte tüm korku bu: İnternetsiz kalma korkusu ve örgütsel yansımaları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(37), 629-638.
- Panova T. ve Carbonell X. (2018). Is smartphone addiction really an addiction? *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 252-259. doi:10.1556/2006.7.2018.49.
- Pourrazavi, S., Allahverdipour, H., Asghari, M. ve Matlabi, H. (2014). A socio-cognitive inquiry of excessive mobile phone use. *Asian Journal of Psychiatry*, 10, 84-89. doi:10.1016/j.ajp.2014.02.009.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S. ve Tu. Q. (2008). The consequences for technostress end users in organizations: Conceptual Development and empirical validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417-433. doi:10.1287/isre.1070.0165.
- Rivard, S. ve Lapointe, L. (2012). Information technology implementers' responses to user resistance: Nature and effects. *MIS Quarterly*, 36(3), 897-920.
- Saadé, R. G. ve Kira D. (2009). Computer anxiety in e-learning: The effect of computer efficacy. *Journal of Information Technology Education Research*, 8(1), 177-191.
- Sáinz, M. ve López-Sáez, M. (2010). Gender differences in computer attitudes and the choice of technology-related occupations in a sample of secondary students in Spain. *Computers & Education*, 54(2), 578-587. doi:10.1016/j.compedu.2009.09.007.
- Salanova, M. Llorens, S. ve Cifre, E. (2013). The dark side of technologies: Technostress among users of information and communication technologies. *International Journal of Psychology*, 48(3), 422-436. doi:10.1080/00207594.2012.680460.
- Sami, L. K. ve Pangannaiah, N. B. (2006). Technostress: A literature survey on the effect of information technology on library users. *Library Review*, 55(7), 429-439. doi:10.1108/00242530610682146.

Schumacher, P. ve Morahan-Martin, J. (2001). Gender, internet and computer attitudes and experiences. *Computers in Human Behavior*, 17(1), 95-110.

Selye, H. (1950). Stress and the general adaptation syndrome. *British Medical Journal*, 17, 1383-1392.

Selye, H. (1956). *The Life of Stress*. New York: McGraw-Hill Book Company.

Shahibi, M. S. ve Aziz, F. A. (2017). The effect of psychological traits, compulsive behavior and techno stress on smartphone usage. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(8), 842-855. doi:10.6007/IJARBS/v7-i8/3302.

Sinha, C. ve Sinha, R. (2012). Psychological factors of technostress: Empirical evidence from Indian organizations. *International Journal of Research in Management*. 2(5), 49-64.

Şenormancı, Ö., Konkan, R. ve Sungur, M. Z. (2010). İnternet bağımlılığı ve bilişsel davranışçı terapisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11, 261-268.

Takao, M., Takahashi S, ve Kitamura, M. (2009). Addictive personality and problematic mobile phone use. *CyberPsychology & Behavior*, 12(5), 501-507. doi:10.1089/cpb.2009.0022.

Taneja, C. (2014). The psychology of excessive cellular phone use. *Delhi Psychiatry Journal*, 17(2), 448-451.

Tarafdar, M., D'Arcy, J., Turel, O. ve Gupta, A. (2015). The Dark Side of Information technology. *MIT Sloan Management Review*, 56(2), 61-71.

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S. ve Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328.

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S. ve Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the dark side: Examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM*, 54(9), 113-120. doi:0.1145/1995376.1995403.

Taş, İ. (2018). Ergenlerde internet bağımlılığı ve psikolojik belirtilerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 31-41. doi:10.18506/anemon.310973.

Tu, Q., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, T. S. ve Ragu-Nathan, B. S. (2008). Improving end-users satisfaction through techno-stress prevention: Some empirical evidences. *Proceedings of the Fourteenth Americas Conference on Information Systems (AMCIS) 236* (August 14th-17th 2008) 1-8.

Türk Dil Kurumu (TDK). (2020). Kaynak: <http://tdk.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.02.2020.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2019). Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.02.2020.

Vahedi, Z. ve Saiphoo, A. (2018). The Association between smartphone use, stress and anxiety : A meta analytic review. *Stress and Health* , 34(3), 347-353. doi:10.1002/smi. 2805.

Vural, A. B. Z. ve Bat, M. (2010). Yeni bir iletişim ortamı olarak sosyal medya: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine yönelik bir araştırma. *Journal of Yasar University*, 5(20), 3348-3382.

We Are Social. (2020). Digital, Mobile, and Social Media. Kaynak: [https:// wearesocial.com.digital -2020](https://wearesocial.com.digital-2020). Erişim Tarihi: 27.02.2020.

Weil, M. M. ve Rosen, L. D. (1997). *Technostress: Coping With Technology@ Work@ Home@ Play*. New York: Wiley

Wolniewicz, C. A., Tiamiyu, M. F., Weeks, J. W. ve Elhai, J. D. (2018). Problematic smartphone use and relations with negative affect, fear of missing out, and fear of negative and positive evaluation. *Psychiatry Research*, 262, 618-623. doi:10.1016/j.psychres.2017.09.058.

Yang Z., Asbury, K. ve Griffiths, M. D. (2019). An exploration of problematic smart phone use among Chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective well-being. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17, 596-614. doi:10.1007/s11469-018-9961-1.

Yellowlees, P.M. ve Marks S. (2007). Problematic internet use or internet addiction?. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1447-1453. doi:10.1016/j.chb.2005.05.004.

Yıldırım, S. ve Kışioğlu, A. N. (2018). Teknolojinin getirdiği yeni hastalıklar: Nomofobi, netlessfobi, fomo. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(4), 473-480. doi:10.17343/sdutfd.380640.

Yildirim, C., ve Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130-137. doi:10.1016/j.chb.2015.02.059.

Young, K. (2009). Internet addiction: Diagnosis and treatment considerations. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 241-246. doi:10.1007/s10879-009-9120-x.

Young, K. S. (2004). Internet addiction. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415. doi:10.1177/0002764204270278.