

ABSTRACT

Objective: The main purpose of this study is to investigate the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills, and coping with stress in adults. In addition, it is aimed to examine the sociodemographic variables related to smartphone addiction.

Method: The sample consisted of 306 adults (183 females, 123 males). Problem-solving Inventory, Ways of Coping Inventory, Smartphone Addiction Scale and Demographical Information Form had been used to collect data. SPSS 25.0 package program was used to analyze the data and the significance level was accepted as $p < 0.05$ in all statistical evaluations.

Results: In the study, it has been shown that participants who have no self-confident approach have higher levels of smartphone addiction in coping with stress than those who chose other coping styles. Moreover, it was found that smartphone addiction scores of male participants were significantly higher than female participants, smartphone addiction scores of those in early adulthood were significantly higher than those in middle adulthood, and as daily smartphone usage time has increased, smartphone addiction level has increased, too.

Conclusion: According to the results of the study, it was found that the way of coping with stress was especially effective on smartphone addiction which is considered as a behavioral addiction today.

Keywords: Smartphone addiction, coping with stress, problem-solving skill.

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın temel amacı, yetişkinlerde akıllı telefon bağımlılığı ile problem çözme becerileri ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Ayrıca akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkili olan sosyodemografik değişkenlerin incelenmesi de amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmanın örneklemi 306 yetişkinden (183 kadın, 123 erkek) oluşmaktadır. Verilerin toplanmasında Problem Çözme Becerisi Envanteri, Stresle Başa Çıkma Tarzları Envanteri, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve Demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Verilerin analiz edilmesi için SPSS 25.0 paket programı kullanılmış ve tüm istatistiksel değerlendirmelerde, anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Bu çalışmada stresle başa çıkmada kendine güvensiz tarza sahip olan katılımcıların diğer başa çıkma tarzlarını seçenlere göre akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Bunun yanı sıra erkek katılımcıların kadınlara göre, ilk (erken) yetişkinlik dönemindekilerin orta yetişkinlikte olanlara göre akıllı telefon bağımlılık puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve günlük akıllı telefon kullanım süresi arttıkça akıllı telefon bağımlılık düzeyinin arttığı bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmanın sonuçlarına göre, günümüzde bir davranışsal bağımlılık olarak ele alınan akıllı telefon bağımlılığı üzerinde özellikle stresle baş etme tarzının etkili olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Akıllı telefon bağımlılığı, stresle başa çıkma, problem çözme becerisi.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Giriş

Akıllı telefonların sahip olduğu özellikler kullanıcılarına gelişmiş bağlantı tercihleri sunabilmesi (GPS, WiFi, 3G, Bluetooth gibi), ses ve görüntüyü kaydedebilmesi, dahili ya da sonradan eklenebilen belleği ve mobil işletim sisteminin bulunması, çok sayıda uygulamayı eş zamanlı çalıştırmaya fırsat vermesi olarak sıralanabilmektedir (1). Akıllı telefonlar hem bilgiye çabuk ulaşma hem de interneti gittiği her yere kendisiyle beraber götürebilme imkânını sunuyor olması nedeniyle bireylerin yaşamını kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle bireylerin yaşamında gittikçe önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır (2). Akıllı telefon kullanımı, sahip olduğu bu olumlu özelliklerinin yanı sıra “bağımlılık” açısından da sorun oluşturmaya başlamıştır öyle ki teknolojik bağımlılıkların insan-makine etkileşimine dayandığı söylenmektedir (3). Akıllı telefon bağımlılığı henüz Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM) ve Uluslararası Hastalık Sınıflaması (ICD) gibi tanı el kitaplarında tanı olarak ele alınmasa da, kompulsif davranış, işlevsel bozulma, yoksunluk ve tolerans, keşif faktörü gibi önemli dört faktörün akıllı telefon bağımlılığı semptomu olduğu ortaya konulmuştur (4). Nitekim Lin ve arkadaşlarına (4) göre akıllı telefon bağımlılığının, günümüzde kullanılan tanı ve sınıflandırma sistemi olan DSM-5'te yer alan madde bağımlılığı ve bağımlılık bozukluğu ile benzer birçok yönü bulunmaktadır. Kwon ve arkadaşları (5) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise, akıllı telefon bağımlılığının tolerans, aşırı istek, sosyal ilişkilerin bozulması ve kontrol yitimi ile bağımlı olan bireylerin hayatını olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Dolayısıyla bu araştırmacılar akıllı telefon bağımlılığını davranışsal bir bağımlılık olarak tanımlamaktadır (4-5).

İlgili alanyazın incelendiğinde birçok değişkenin akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkisinin incelendiği görülmektedir. Özellikle, depresyon, anksiyete, bağlanma sorunları, yalnızlık ve öfkenin, akıllı telefon kullanımıyla olan ilişkisini gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (6-10). Akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkisi incelenen bu değişkenlerin yanı sıra, bireyin stresli olaylarla nasıl baş ettiğinin de oldukça önemli olduğu söylenebilir. İlk kez Folkman ve Lazarus (11) tarafından kullanılan stres ile başa çıkma kavramı, herhangi bir stresörle karşı karşıya kaldığında bireyin kendi ürettiği ve daha sonra olası çevresel taleplere karşı geliştirdiği bilişsel ve davranışsal çabalar olarak tanımlanmaktadır. Stresli yaşam olaylarıyla başa çıkmada interneti bir araç olarak kullanmanın genel internet bağımlılığına katkıda bulunduğu ileri sürülmektedir (12). İnternet bağımlılığı olanların, daha dürtüsel başa çıkma stratejisine eğilimi olduğu gösterilmiştir (13). Buna ilaveten, aşırı internet kullanımının, gündelik yaşamda karşılaşılan birtakım güçlüklerle başa çıkmanın bir başka yolu olduğu da söylenmektedir (14). Ülkemizde yapılan bir çalışmada akıllı telefon bağımlılığı puanı düşük olanların, yüksek olanlara göre “planlı problem çözme başa çıkma stratejisi”nde anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldığı rapor edilmiştir (15). Bir başka deyişle, akıllı telefon bağımlılık düzeyi fazla olanların daha işlevsiz başa çıkma stratejileri kullandığı söylenebilir. Baş etme becerilerine ilişkin olarak yapılan bir başka çalışmada ise akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkili kavram olan problemlerle internet kullanımına (PİK) odaklanılmıştır. PİK, Davis (16) ve Caplan (17) tarafından bireyin internet kullanımını kontrol edememesi, bu kullanımın aşırı olması ve bundan dolayı kişiler arası ilişkilerde ve mesleki yaşamda ciddi problemler yaşaması olarak tanımlanmıştır. Yapılan bir çalışmada başa çıkma becerileri yüksek olan, interneti olumlu

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087
Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

ruh halini artırma ya da olumsuz ruh halini azaltma beklentisiyle kullanmayanların, problemlili internet kullanma olasılıklarının daha düşük olduğu bildirilmektedir (18).

Stresle baş etme gibi problem çözüme becerisi de bireyin yaşamında önemli bir yere sahiptir ve psikolojik sağlamlılık için bir gösterge olarak kabul edilmektedir (19). Problem çözüme becerisi, içinde bulunulan sorunlu durumla başa çıkabilmek için etkili alternatifler belirlemeyi, bunlardan birini seçmeyi ve bu seçilen durumu hayata geçirerek uygulamayı kapsayan bilişsel ve davranışsal bir süreçtir (20). Belirli bir sorunla karşı karşıya kalındığında analiz etme ve karar verme becerisi son derece önemlidir ve aslında bireyler bu süreçte fark etmeden kendi kişilikleri, yetiştirilme tarzları ve akademik olarak edindikleri beceriler ile bireysel problem çözüme ve karar verme becerilerini kullanırlar (21). Nitekim karşılaşılan stresli olaylar karşısında etkisiz problem çözüme yaklaşımı kullanmanın, psikolojik sorunlar yaşama olasılığını artırdığı birçok çalışmada gösterilmiştir (22-23). Akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkili olarak lise öğrencileri ile yürütülen bir çalışmada, öğrencilerin internet bağımlılık düzeyleri ile problem çözüme beceri puanları arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur (24). Her ne kadar akıllı telefon bağımlılığına ilişkin çok sayıda çalışma yapılmış olsa da, Türkiye’de bireylerin problem çözüme ve stresle baş etme becerilerinin akıllı telefon bağımlılığı üzerindeki etkisini inceleyen bizim rastladığımız bir çalışma olmamıştır. Dolayısıyla bu çalışmada ilk olarak, problem çözüme becerisinin ve stresle başa çıkma tarzının akıllı telefon bağımlılığı üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bireyin gün içinde karşılaştığı birtakım stresörler karşısında kullandığı baş etme tarzının ve problem çözüme becerilerinin yetersiz olmasının akıllı telefon bağımlılığını yordayacağı düşünülmüştür. Çalışmanın bir diğere amacı ise Türkiye’deki yetişkin örnekleminde akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkili bazı sosyodemografik değişkenleri incelemektir.

Yöntem

Örnekleme

Bu çalışmanın örneklemini 20 ila 60 yaş arasındaki yetişkinlerden oluşmaktadır ve araştırmada internet tabanlı veri toplama kullanılmıştır. Değişken sayısı ve uygulanacak analizler göz önüne alınarak G*power programı kullanılarak katılımcı sayısının 306 olmasına karar verilmiştir.

Veri toplama araçları

Demografik Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu formda, cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, gelir düzeyinin yanı sıra günlük akıllı telefon kullanım sürelerini içeren sorular yer almaktadır.

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği: Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği, Kwon ve arkadaşları (5) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe uyarlaması Demirci ve arkadaşları (25) tarafından yapılmıştır. Ölçekte akıllı telefon kullanım durumlarıyla ilgili çeşitli 33 madde yer almaktadır ve yanıt kümesi “Kesinlikle evet” ve “Kesinlikle hayır” arasında değişen 6’lı likert tipindedir. Ölçeğin kesme puanı bulunmamaktadır ve ölçekten alınan yüksek puanlar, akıllı telefon bağımlılığı riskinin arttığını göstermektedir. Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,95 ve iki yarım güvenilirlik analizinde

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Guttman Splithalf katsayısı 0,89 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test güvenilirliğinin yüksek olduğu ($r = 0,814$) gösterilmiştir (25).

Problem Çözme Becerisi Envanteri: Bireylerin problem çözme becerisi algılarının tespit etmek amacıyla Heppner ve Peterson (26) tarafından geliştirilen bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Şahin ve arkadaşları (27) tarafından yapılmıştır. Ergen ve yetişkinlere uygulanabilen bu ölçek problem çözme becerisini altı alt boyutta sınıflandırmaktadır. Bu boyutlar aceleci yaklaşım (9 madde), düşünen yaklaşım (5 madde), kaçınan yaklaşım (4 madde), değerlendirici yaklaşım (3 madde), kendine güvenli yaklaşım (6 madde) ve planlı yaklaşımdır (4 madde). Bu ölçekte katılımcılara bir sorunla karşılaştıklarında nasıl davrandıklarına dair alternatif davranışlar sıralanmıştır ve "Ne sıklıkla böyle davranırsınız?" sorusu yöneltilmiştir. Otuz beş maddeden oluşan ve 6'lı likert tipinde olan bu ölçekte yanıt kümesi "Her zaman böyle davranırım." ile "Hiçbir zaman böyle davranmam." arasında değişmektedir. Ölçeğin iç tutarlılığı için Cronbach Alfa değeri 0,88 olarak bulunmuştur, test-tekrar test güvenilirliği 0,83 ile 0,89 aralığında bildirilmiştir ve iki yarım güvenilirliği 0,81'dir (27).

Stresle Başa Çıkma Tarzları Envanteri: Bireylerin stresle başa çıkmada hangi stili tercih ettiklerini belirlemek amacıyla Folkman ve Lazarus (28) tarafından geliştirilen bu ölçeğin, Şahin ve Durak (29) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılmıştır. Bu ölçek sayesinde katılımcıların stresle başa çıkarken iyimser (5 madde), kendine güvenli (7 madde), sosyal desteğe başvurma (4 madde), çaresiz (8 madde) ve boyun eğici (6 madde) yaklaşımlarından hangisini tercih ettikleri belirlenmektedir. Aynı zamanda bu başa çıkma tarzları ölçeğin alt boyutlarını oluşturmaktadır. Ölçeğin orijinal hali 74 maddeden oluşurken Türkçe'ye çevrilirken 30 maddeye düşürülmüştür ve 4'lü likert tipindedir. Kısa formun güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları sonucunda ölçeğin iç tutarlılık katsayısının 0,45 ile 0,80 arasında olduğu bulunmuştur (29).

İşlem

Veri toplamaya başlamadan önce Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Araştırma kodu 2018-230 olan etik onay alındıktan sonra 29.07.2018- 04.11.2018 tarihleri arasında veriler toplanmıştır. Araştırmanın verileri toplanırken kar topu örnekleme yöntemi ve internet tabanlı veri toplama yöntemi olan Google Forms kullanılmıştır. Veriler her bir katılımcıdan tek bir seferde olmak üzere toplanmıştır. Katılımcıların tüm sorulara yanıt verme süresi 15 ila 20 dakika arasında sürmüştür. Toplamda 318 katılımcı çalışmaya katılmayı kabul etmiş, ancak 12 kişi akıllı telefon kullanmadığını bildirdiği için bu bireylerin çalışmaya devam etmeleri engellenmiştir. Sonuç olarak 306 katılımcıdan elde edilen verilerle çalışma yürütülmüştür. Çalışmaya dahil edilen katılımcılar tarafından stresle başa çıkmada hangi stilin tercih edildiğinin belirlenmesi amacıyla Stresle Başa Çıkma Tarzları Envanteri, problem çözme becerisi algılarının tespit edilmesi amacıyla Problem Çözme Becerisi Envanteri, çalışmanın bağımlı değişkeni olan akıllı telefon bağımlılığını değerlendirmek üzere ise Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği doldurulmuştur.

Veri analizi

İstatistiksel analizler yapılmadan önce ilk olarak verilerin normal dağıldığı varsayımının doğrulanabilmesi için normallik testi yapılmıştır. Değişkenlere ilişkin normal dağılım sonuçlarını

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

incelemek için değişkenlerin çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerlerine bakılmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı, stresle başa çıkma tarzları ve problem çözmeye yaklaşımları ölçeklerinin sırasıyla Skewness ve Kurtosis değerleri 0,20, -0,53; -0,11, 1,19; 0,36, -0,03 olup George ve Mallery'in (30) ortaya koyduğu normal dağılım tablosuna göre bu değişkenlerin normal dağılım sergilediği görölmüştür. Araştırma boyunca toplanan verilerin analizinin SPSS 25.0 paket programında yapılmıştır. Bu çalışmada temel değişkenler arasındaki ilişkiyi görmek için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı puanları ile sosyodemografik değişkenler arasında farklılaşma olup olmadığını incelemek amacıyla bağımsız T testi ve varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı üzerinde etkisi olan sosyodemografik değişkenler ve bağımsız değişkenleri saptamak amacıyla ise Hiyerarşik Regresyon Analizi uygulanmıştır. Çalışmamızda tüm testlerde anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ alınmıştır.

Bulgular

Çalışmaya 183 kadın (%59,80) ve 123 erkek (%40,20) olmak üzere toplam 306 yetişkin katılmıştır ve yaş ortalamaları 28,37'dir. Katılımcıların günlük akıllı telefon kullanım süreleri 2-3 saat arasındadır. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1'i buraya yerleştiriniz

Korelasyon analizi

Akıllı telefon bağımlılığı, problem çözmeye becerisi ve stresle baş etme tarzları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı analizi yürütölmüştür. Yapılan korelasyon analizi sonucuna bakıldığında problem çözmeye becerilerinden aceleci yaklaşım ($p < 0,05$; $r = 0,15$), stresle başa çıkmada kendine güvensiz tarz ($p < 0,05$; $r = 0,20$) ve boyun eğici tarz ($p < 0,05$; $r = 0,19$) ile akıllı telefon bağımlılığı arasında anlamlı pozitif ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Problem çözmeye becerisi ve stresle baş etme becerisinin alt ölçeklerine ilişkin korelasyon analizi sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 3'te ise çalışmada kullanılan ölçeklerin betimleyici istatistikleri verilmiştir.

Tablo 2'yi buraya yerleştiriniz

Tablo 3'ü buraya yerleştiriniz.

Akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkili değişkenlerin analizi

Akıllı telefon bağımlılığı puanları ile cinsiyet, yaş ve akıllı telefon kullanım süresi arasında farklılaşma olup olmadığını incelemek amacıyla sırasıyla bağımsız T test ve varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Bu analizlerde akıllı telefon bağımlılığı bağımlı değişken, diğer sosyodemografik değişkenler ise bağımsız değişken olarak ele alınmıştır.

Yapılan bağımsız T test analizinde akıllı telefon bağımlılığının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($t = -2,32$; $p < 0,05$) farklılaştığı saptanmıştır. Buna göre erkeklerin ($X = 2,86$; $SS = 0,85$) akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin kadınlardan ($X = 2,65$; $SS = 0,74$) anlamlı düzeyde daha fazla olduğu bulunmuştur.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Bu çalışmada akıllı telefon bağımlılık düzeyinin yaşa göre anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesi amacıyla katılımcılar, ilk (erken) yetişkinlik ve orta yetişkinlik dönemindekiler olarak ikiye ayrılmıştır. Havighurst'ın (31) gelişim modeline öre 18-30 yaş arası bireyin ilk yetişkinlik dönemidir ve orta yaş kriziyle son bulmaktadır; orta yetişkinlik ise yaklaşık 30-60 yaş diliminde yer almaktadır. Buna göre yapılan bağımsız T test analizine göre akıllı telefon bağımlılık düzeyi yaşa göre anlamlı şekilde ($t=-4,70$; $p<0.001$) farklılaşmaktadır. İlk (erken) yetişkinlik döneminde olanların ($X=2,88$; $SS=0,81$) orta yetişkinlik döneminde olanlara göre ($X=2,44$; $SS=0,66$) akıllı telefon bağımlılık düzeyinin daha fazla olduğu görülmektedir. Son olarak yapılan varyans analizinde akıllı telefon kullanım süresine göre akıllı telefon bağımlılık düzeyinin anlamlı şekilde ($F=11,52$; $p<0.001$) farklılaştığı ortaya çıkmıştır. Post-hoc Tukey analizine göre günde 4 saat ve daha fazla ($X=2,92$; $SS=0,84$) akıllı telefon kullananların, 30 dakika–1 saat arasında ($X=2,29$; $SS=0,66$) kullananlara göre akıllı telefon bağımlılık düzeyleri daha fazladır. Yapılan bağımsız T test ve varyans analizinin detaylı istatistiksel sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4'ü buraya yerleştiriniz

Regresyon analizi sonuçları

Bu çalışmada problem çözme becerileri ve stresle başa çıkma tarzının, akıllı telefon bağımlılığı üzerindeki etkisini incelemek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Demografik değişkenlerin etkisini kontrol etmek amacıyla ilk blokta cinsiyet ve akıllı telefon kullanım süresi eklenmiştir. İkinci blokta ise yapılan korelasyon analizlerine göre anlamlı çıkan stresle başa çıkma tarzlarının alt ölçeklerinden “kendine güvensiz ve boyun eğici yaklaşım” analize dahil edilmiştir.

Hiyerarşik regresyon analizinde ilk aşamada yapılan istatistikler sonucu modelin anlamlı olduğu ($F \text{ change}=15,96$; $R=0,31$; $R^2=0,09$; $p<0,05$) bulunmuştur. Başka bir deyişle cinsiyet ve akıllı telefon kullanım süresi değişkenleri akıllı telefon bağımlılığındaki değişimin %9'unu açıklamaktadır. Analize dahil edilen cinsiyetin ($\beta=0,18$; $t=3,18$; $p<0,05$) ve günlük akıllı telefon kullanım süresi değişkenlerinin ($\beta=0,28$; $t=5,11$; $p<0,05$) akıllı telefon bağımlılığını anlamlı düzeyde yordadığı ortaya konulmuştur.

Hiyerarşik regresyon analizinin ikinci aşamasında demografik değişkenlere ilaveten korelasyon analizinde akıllı telefon bağımlılığı ile anlamlı ilişkisi olduğu ortaya konulan stresle başa çıkma ölçeğinin “kendine güvensiz ve boyun eğici yaklaşım alt boyutları” analize dahil edilmiştir. Yapılan istatistiksel analizler sonucu modelin anlamlı olduğu ($F \text{ change}=8,46$; $R=0,38$; $R^2=0,14$; $p<0,05$) ve değişkenlerin akıllı telefon bağımlılığı üzerindeki toplam varyansın %14'ünü açıkladığı bulunmuştur. Bir başka deyişle cinsiyetin ($\beta=0,20$; $t=3,56$; $p<0,05$), akıllı telefon kullanım süresinin ($\beta=0,26$; $t=4,74$; $p<0,05$) ve stresle başa çıkma tarzlarından kendine güvensiz tarzın etkisinin ($\beta=0,16$; $t=2,58$; $p<0,05$) akıllı telefon bağımlılığını yordamada anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı üzerinde stresle başa çıkma ölçeğinin boyun eğici yaklaşımının etkisinin olmadığı görülmüştür ($\beta=0,10$; $t=1,70$; $p>0,05$).

Sonuç olarak cinsiyetin, akıllı telefon kullanım süresinin ve stresle başa çıkmada kendine güvensiz tarzın akıllı telefon bağımlılığını anlamlı şekilde yordadığı ortaya konulmuştur. Modelin

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

anamlı çıkmasında etkili olan değişkenlere bakılacak olunursa; erkek katılımcıların akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin kadın katılımcılara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu, günlük akıllı telefon kullanım süresi arttıkaça akıllı telefon bağımlılık düzeyinin arttığı ve stresle başa çıkmada kendine güvensiz tarzdaki katılımcıların diğer başa çıkma tarzlarını seçenlere göre akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Regresyon analizi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5'i buraya yerleştiriniz.

Tartışma

Bu araştırmada öncelikle akıllı telefon bağımlılığı ve bazı sosyodemografik değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İlk olarak akıllı telefon bağımlılığı puanları cinsiyet açısından ele alınmış ve erkeklerin kadınlardan anlamlı düzeyde daha yüksek akıllı telefon bağımlılığı puanına sahip olduğu grlmştir. Çalışmamızdan elde edilen bu bulgu ile tutarlı olarak bağımlılık üzerine yapılan pek çok çalışma, erkeklerin daha çok internet kullandığını ve bununla ilişkili olarak internet bağımlılığı riskinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (32-34). Buna ilaveten bireyin içinde bulunduğu kültürden bağımsızca erkeklerde (zellikle erkek ergenlerde) internet bağımlılığının çok daha yaygın olduğu bildirilmiştir (35). Bu durum erkeklerin kadınlara nazaran teknolojiye karşı daha ilgili olmasıyla (36) ve teknolojik yeniliklere karşı daha açık olmalarıyla açıklanmaktadır (37). Ancak bazı çalışmalara göre cinsiyete ilişkin bu sonuç tartışmalıdır. Bu çalışmalara göre internet kullanımının artış göstermesiyle birlikte en az erkekler kadar kadınlar da akıllı telefonlarıyla aşırı uğraş içinde olabilmekte ve cinsiyetler açısından internet ve akıllı telefon bağımlılığı açısından bir farklılık olmayabilmektedir (38-39).

Çalışmamızda yapılan analizler akıllı telefon bağımlılığının yaş değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığını ortaya koymuştur. Yaşam boyu gelişim yaklaşımına göre yetişkinlik, "ilk, orta ve ileri yetişkinlik" dönemleri olarak e ayrılmaktadır (40-41). 18-30 yaş arası ilk (erken) yetişkinlik, 30-60 yaş arası ise orta yetişkin olarak değerlendirilmektedir ancak çalışmamızın amacı doğrultusunda sadece 20-60 yaş arası yetişkinden veri toplandığı için ileri yetişkinler bu çalışmaya dâhil edilmemiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre orta yetişkinlik dönemindeki bireyler, ilk (erken) yetişkinlik dönemindekilere göre daha az akıllı telefon bağımlılığı puanına sahiptir. Bu sonuçla tutarlı çok sayıda çalışma olduğu göze çarpmaktadır (42-44). Bu çalışmalara göre 30-60 yaş arası bireylerin yaşamsal deneyimlerinin, duygu düzenleme ve öz-düzenleme becerilerinin artmış olmasına bağlı olarak davranışsal bağımlılık açısından daha az risk taşıdığı söylenebilir. Nitekim orta yetişkinlik dönemindeki bireyler, gençlere göre teknoloji ve teknolojik ürünlerle daha az ilgilenmekte (42), ergenler veya ilk yetişkinlik dönemindeki bireyler, yaşlılara göre daha fazla akıllı telefon bağımlılığı sergilemektedir (43). Ayrıca yapılan bir başka çalışmaya göre bireyler yaşlandıkça daha az akıllı telefon kullanmakta, öz-düzenlemede daha becerikli olmakta ve telefonu sosyalleşme amacıyla daha az kullanmaya başlamaktadır (44). Sonuç olarak, akıllı telefon bağımlılığına en çok hangi yaş gruplarındaki bireylerin eğilimli olduğuna bakıldığında, genç bireylerin yeni teknolojileri aşırı kullanmaya daha meyilli oldukları ve akıllı telefon bağımlılığı geliştirme risklerinin daha yüksek olduğu söylenebilir (45-48).

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Bu çalışmada günlük akıllı telefon kullanım süresi ile akıllı telefon bağımlılığı puanları arasındaki ilişki incelenmiş ve kullanım süresi arttıkça bağımlılık düzeyinin de arttığı sonucuna varılmıştır. Elde edilen bu bulgu, akıllı telefon bağımlılık düzeyinin günlük akıllı telefon kullanım süresindeki artışla pozitif ilişkili olduğunu bulan başka çalışmalar ile tutarlıdır (43,49). Buna ilaveten yapılan bir çalışmada, akıllı telefon bağımlısı kullanıcıların bağımlı olmayanlara göre gün içinde akıllı telefonlarını iki kat daha fazla kullandıkları görülmüştür (50).

Mevcut çalışmanın temel amacı ise, problem çözme becerileri ve stresle başa çıkma tarzlarının akıllı telefon bağımlılık düzeyi üzerindeki etkisini incelemektir. Buna göre stresle başa çıkmada kendine güvensiz tarza sahip olmanın, akıllı telefon bağımlılığını pozitif ilişkili olacak şekilde anlamlı yordadığı ortaya konulmuştur; bir başka deyişle stresle başa çıkmada kullanılan diğer tarzlara göre kendine güvensiz tarzı sergileyen katılımcıların akıllı telefon bağımlılık puanları anlamlı şekilde daha yüksektir. Alanyazında internet bağımlılığı ve problemlili internet kullanımı ile karşılaştırıldığında, akıllı telefon bağımlılığına ilişkin daha az çalışmanın bulunduğu göz önünde bulundurularak, problem çözme ve stresle baş etmeye ilişkin bulgular daha çok bu iki değişken üzerinden tartışılmıştır. Buna göre kendine güvenme ile benlik saygısı arasındaki negatif ilişkiyi gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (51,52). Bir başka deyişle kendine güven duymayan bireylerin benlik saygısı düşüktür ve karşılaştıkları sorunlar karşısında takınacakları tutum da bu durumdan etkilenmektedir. Yapılan bir çalışmada akıllı telefon bağımlılığının benlik saygısı ile negatif, yaşanan stres düzeyi ile pozitif olarak ilişkili olduğu gösterilmiştir (53,54). Buna göre benlik saygısının düşük olması akıllı telefonunun aşırı kullanımıyla (55) ve akıllı telefon bağımlılığıyla (56) pozitif olarak ilişkilidir. Yapılan bir başka çalışmada ise, düşük benlik saygısına sahip bireylerin sosyal ilişkilerde yaşadıkları sorunları telafi etmek için interneti kullandığı gösterilmiştir (57) ve buna ilaveten düşük benlik saygısının problemlili internet bağımlılığı için de bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir (58-60). Kendine güvenmeme, bireyin yüz yüze ilişki kurmaktan kaçınmasına ve zamanının çoğunu ekran karşısında geçirmesine ve kendini internet gibi sanal bir ortamda ifade etmesine neden olabilmektedir. Dolayısıyla internet bağımlılığı (61-63) ve kendine güvensizlik (64) arasındaki pozitif ilişki göz önünde bulundurulduğunda, düşük düzeyde kendine güven duymayanın bu ilişkiyi oldukça güçlendireceği söylenmektedir. Kendine güveni olmayan bireyler başkalarından onay alma ihtiyacı duymakta bunun yanı sıra ait olma hissine ihtiyaç duymakta ve bu durum da onların daha fazla davranışsal bağımlılık riskine sahip olmasına yol açmaktadır (54). Bunun yanı sıra, yapılan korelasyon analizinde akıllı telefon bağımlılığı ölçeği ve problem çözme becerileri ölçeğinin alt boyutları arasında zayıf korelasyon olduğu görülmüş, dolayısıyla bu değişken regresyon analizine dahil edilmemiştir. Ancak alanyazındaki bazı çalışmalara bakıldığında problem odaklı baş etme becerisi kullanılmayanın akıllı telefon bağımlılığı için önemli bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (65). Bir başka çalışmada ise problemlili internet kullanımı olanların, kontrol grubundakilere göre daha fazla kaçınan baş etme tarzına sahip olduğu ortaya konulmuştur (66). Ayrıca planlı problem çözme ve sosyal destek istemek gibi uyumlu başa çıkma tarzına sahip olmak yerine, kaçınma gibi uyumsuz başa çıkma kullanmanın problemlili internet kullanımı üzerinde önemli ölçüde etkili olduğu bulunmuştur (67). Bu çalışmada ise bu değişkenin modele girmemiş olmasının örneklemin özellikleri etkili olmuş olabilir.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Çalışmanın birtakım sınırlılıkları bulunmaktadır. İnternet tabanlı veri toplamanın katılımcıların maddeleri boş bırakmasına izin vermeme ve verilerin daha kısa sürede kolaylıkla toplanmasını sağlama gibi avantajları olsa da, bu durum bir sınırlılık olarak görülebilmektedir. Bunun yanı sıra katılımcıların bu çalışmadaki ölçekleri kendi akıllı telefonlarından dolduracakları düşünülmüş ve özellikle anonimliğin sağlanacağı bilgisi verilerek önlem alınmış olsa da, genel olarak öz bildirim ölçekleri sosyal istenirliğe göre cevap verme eğilimini artırabilmektedir. Akıllı telefon bağımlılığının sadece öz-bildirim aracıyla değerlendirilmesi, bu bağımlılık türünün hala tartışılan bir konu olması ve çalışmada kullanılan akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin kesme puanının bulunmaması da bir sınırlılık olarak düşünülebilir.

Özetle bu çalışmada erkeklerin, ilk (erken) yetişkinlik döneminde olanların ve akıllı telefon kullanım süresi fazla olanlar ile kendine güvensiz başa çıkma tarzına sahip olanların akıllı telefon bağımlılığı açısından daha çok risk taşıdığı ortaya çıkmıştır. Bireyin karşılaştığı olaylarla başa çıkmaya çalışırken kendine güvensiz tarza sahip olmasının akıllı telefon bağımlılığı açısından risk teşkil ettiği ve bir davranışsal bağımlılık olan akıllı telefon bağımlılığı olasılığını artırdığı söylenebilir. Çalışmamız bildiğimiz kadarıyla problem çözme becerisinin ve stresle başa çıkma tarzlarının akıllı telefon bağımlılığı üzerindeki etkisini araştıran ilk çalışma olması nedeniyle önemli bulgular ortaya koymuştur. Özellikle davranışsal bağımlılık alanında çalışan uzmanların, tedavi sürecini planlarken, stresle baş etme ve stresle baş ederken kullanılan tarza da eğilmeleri gerektiği konusunda önemli bilgiler sunmuştur. Bunun yanı sıra ülkemizde genel nüfusun %25.63'ünün genç yetişkinlerden oluştuğu düşünüldüğünde (68), bu konuda yapılan çalışmaların sayısının artması ve bu çalışmadan elde edilen sonuçların akıllı telefon bağımlılığına ilişkin koruma ve önleme programlarında kullanılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Kaynaklar

1. Yurdagül B. Akıllı Telefon Nedir, Ne İşe Yarar? Dünyadaki Akıllı Telefon Kullanım Oranları ve Türkiye'deki Durum. Android Türkiye, 2011. URL: <http://androidturkey.net/2011/12/24/akillitelefon-nedir-ne-ise-yarar-dunyadakiakillitelefon-kullanim-oranlari-ve-turkiyedekidurum/#comments>. (Erişim tarihi: 02.12.2018)
2. Uğur N, Turan A. Üniversite öğrencilerinin mobil uygulamaları kabülü ve kullanımı. Sakarya Üniversitesi örneği. İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi 2015; 6(2):63-79. <http://dergipark.gov.tr/iuyd/issue/34116/377396>.
3. Griffiths MD. Technological addictions. Clinical Psychology Forum 1995; 76, 14-19.
4. 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(6): e98312. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098312>.
5. Kwon M, Lee JY, Won WY, Park JW, Min JA, Hahn C, Gu X, Choi JH, Kim DJ. Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). PLoS One 2013; 8(2):e56936. doi: 10.1371/ journal.pone.0056936.
6. Say G, Durak Batıgun D. The Assessment of the Relationship between Problematic Internet Use and Parent-Adolescent Relationship Quality, Loneliness, Anger, and Problem Solving Skills. Dusunen Adam 2016; 29(4):324-334.
7. Özen S, Topçu M. Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Depresyon, Obsesyon-Kompulsiyon, Dürtüsellik, Aleksitimi Arasındaki İlişki. Bağımlılık Dergisi 2017; (18)1:16-24.
8. Zywicki J, Danowski J. The faces of facebookers: Investigating social enhancement and social compensation hypotheses; predicting Facebook™ and offline popularity from sociability and self-esteem, and mapping the meanings of popularity with semantic networks. J Comput Mediat Commun 2008; 14(1):1-34.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

9. Elhai JD, Tiamiyu MF, Weeks JW, Levine JC, Picard KJ, Hall BJ. Depression and emotion regulation predict objective smartphone use measured over one week. *Pers Individ Dif* 2018; 133: 21-28.
10. Kim E, Cho I, Kim EJ. Structural equation model of smartphone addiction based on adult attachment theory: Mediating effects of loneliness and depression. *Asian Nurs Res* 2017; 11(2): 92-97.
11. Folkman S, Lazarus RS. *Manual for the Ways of Coping Scale*. CA: Consulting Psychology Press, 1988.
12. 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. *Addiction Behavior* 2014; 39: 744–747.doi: 10.1016/j.addbeh.2013.12.010.
13. Tonioni F, Mazza M, Autullo G, Cappelluti R, Catalano V, Marano G, Fiumana V, Moschetti C, Alimonti F, Luciani M, Lai C. Is Internet addiction a psychopathological condition distinct from pathological gambling? *Addiction Behavior* 2014; 39, 1052–1056.doi: 10.1016/j.addbeh.2014.02.016.
14. Kardefelt-Winther D. A conceptual and methodological critique of internet addiction research:towards a model of compensatory internet use. *Comput Hum Behav* 2014; 31:351–354.doi:10.1016/j.chb.2013.10.059.
15. Toda M, Ezoe S, Takeshita T. Mobile Phone Use and Stress-Coping Strategies of Medicine Students. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning* 2014; 4(4), 41-46.
16. Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Comput Hum Behav* 2001; 17(2): 187–195.
17. Caplan SE. Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Comput Hum Behav* 2010; 26(5): 1089–1097.
18. Brand M, Laier C, Young KS. Internet addiction: coping styles, expectancies, and treatment implications. *Front Psychol* 2014; 5: 1-14.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

19. Heppner PP, Krauskopf CJ. An Information Processing Approach to Personal Problem Solving. *Couns Psychol* 1987; 15:371-447.
20. Kneeland S. Problem Çözme. Kalaycı N (Çeviri editörü). Ankara: Gazi Kitabevi, 2001.
21. Arnold JD. The Complete Problem Solver: A Total System for Competitive Decision Making. Canada: John Wiley & Sons Inc, 1992.
22. D'Zurilla TJ, Nezu AM. Problem-solving therapies. In Dobson KS (Ed.). *Handbook of Cognitive-Behavioral Therapies*. New York, NY, US: Guilford Press, 2001, 211-245.
23. Nezu AM, Perri MG. Social problem-solving therapy for unipolar depression: An initial dismantling investigation. *J Consult Clin Psychol* 1989; 57(3):408-413. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.57.3.408>.
24. Yüksel M, Yılmaz E. Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online* 2016; 3(15): 1031-1042.
25. Demirci K, Orhan HA, Akpınar A, Sert H. Validity and reliability of the Turkish Version of the Smartphone Addiction Scale in younger population. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology* 2014; 24(3):226-234.
26. Hepper PP, Peterson CH. The development and implications of a personal problem-solving inventory. *J Couns Psychol* 1982; 29:66-75.
27. Şahin NH, Şahin N, Hepper PP. Psychometric properties of the Problem Solving Inventory in a group of Turkish university students. *Cognit Ther Res* 1993; 17(4):379-376.
28. Folkman S, Lazarus RS. *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company, 1984, 150-153.
29. Şahin NH, Durak A. Stresle Başa Çıkma Tarzları Envanteri: Üniversite Öğrencileri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi* 1995; 10(34):58-73.
30. George D, Mallery M. *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 Update, Tenth ed., Pearson: Boston, 2010.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

31. Havighurst RJ. *Developmental Tasks and Education*. Third Ed., New York: David McKay Company, 1972.
32. Choo H, Sim T, Liau AKF, Gentile DA, Khoo A. Parental influences on pathological symptoms of video-gaming among children and adolescents: A prospective study. *J Child Fam Stud* 2015; 24:1429–1441.
33. Dhir A, Chen S, Nieminen M. Predicting adolescent internet addiction: The roles of demographics, technology accessibility, unwillingness to communicate and sought internet gratifications. *Comput Hum Behav* 2015; 51:24–33.
34. Wang L, Luo J, Bai Y, Kong J, Luo T, Gao W, Sun X. Internet addiction of adolescents in China: Prevalence, predictors, and association with well-being. *Addict Res Theory* 2013; 21(1):62–69.
35. Tsitsika A, Janikian M, Schoenmakers TM, Tzavela EC, Olafsson K, Wojcik S, Macarie GF, Tzavara C, EU NET ADB Consortium, Clive R. Internet addictive behavior in adolescence: A cross-sectional study in seven European countries.. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2014; 17(8):528-535. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0382>.
36. Servidio R. Exploring the effects of demographic factors, internet usage and personality traits on internet addiction in a sample of Italian university students. *Comput Human Behav* 2014; 35: 85-92.
37. Ray CM, Sormunen C, Harris TM. Men's and women's attitudes toward computer technology: A comparison. *Office Systems Research Journal* 1999; 17: 1–8.
38. Chiu SI, Hong FY, Chiu SL. An analysis on the correlation and gender difference between college students' internet addiction and mobile phone addiction in Taiwan. *ISRN Addict* 2013; 1-10. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/360607>.
39. Walsh SP, White KM, Cox S, Young RM. Keeping in instant touch: The predictors of young Australians instant touch. *Comput Hum Behav* 2011; 27:333–342.
40. Levinson DJ. A conception of adult development. *Am Psychol* 1986; 41, 3-13. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.1.3>

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam *The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

41. Levinson DJ. *The Seasons of a Woman's Life*. New York: Knopf, 1996.
42. Charness N, Bosman EA. Human factors and age. In Craik FIM, Salthouse TA (editors). *The Handbook of Aging and Cognition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1992; 495-551.
43. Lenhart A, Purcell K, Smith A, Zickuhr K. *Social Media & Mobile Internet Use among Teens and Young Adults. Millennials*. Pew Internet & American Life Project 2010; 1-37.
44. 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. *Comput Hum Behav* 2015; 45:411–420. doi: 10.1016/j.chb.2014.12.039.
45. Echeburúa E, De Corral P. Addiction to new technologies and social networks in young people: a new challenge. *Addictions* 2010; 22(2): 91-96.
46. Haug S, Castro RP, Kwon M, Filler A, Kowatsch T, Schaub MP. Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *J Behav Addict* 2015; 4(4): 299-307. doi: 10.1556/2006.4.2015.037.
47. Kwon M, Kim DJ, Cho H, Yang S. The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *PloS one* 2013;8(12): e83558. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>.
48. De-Sola Gutiérrez J, Rodríguez de Fonseca F, Rubio G. Cell-phone addiction: A review. *Front Psychiatry* 2016; 7, 175. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00175>
49. Dikeç G, Kebapçı A. Bir Grup Üniversite Öğrencisinin Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi* 2018; 19(1):1-9.
50. Bagci H, Peşken MF. Investigating The Smart Phone Addictions of Vocational School Students From Different Variables. *Malaysian Online Journal of Educational Technology* 2018; 6(4):40-52.
51. Coudevylle GR, Gernigon C, Ginis KA. Self-esteem, self-confidence, anxiety and claimed self-handicapping: A mediational analysis. *Psychol Sport Exerc* 2011; 12(6): 670-675. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.05.008.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam *The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

52. Campbell JD. Self-esteem and clarity of the self-concept. *J Pers Soc Psychol* 1990; 59, 538e549.
53. Lee HS. Convergent study of the effect of university students' addiction to smartphones on self-esteem and self-efficacy: stress level and mental health as mediating factors. *Journal of the Korea Convergence Society* 2017; 8(1) 139-148. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.1.139>.
54. Chi-Ying Chen. Smartphone addiction: psychological and social factors predict the use and abuse of a social mobile application, *Inf Commun Soc* 2020; 23(3): 454-467. DOI:10.1080/1369118x.2018.1518469.
55. Beranuy M, Oberst U, Carbonell X, Chamarro A. Problematic internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: The role of emotional intelligence. *Comput Hum Behav* 2019; 25(5): 1182-1187. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2009.03.001>.
56. Ha JH, Chin B, Park DH, Ryu SH, Yu J. Characteristics of excessive cellular phone use in Korean adolescents. *Cyberpsychol Behav* 2018; 11(6):783-784. <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2008.0096>.
57. Hong FY, Chiu SI, Huang DH. A model of the relationship between psychological characteristics, smartphone addiction and use of mobile phones by Taiwanese female university students. *Comput Hum Behav* 2012; 28(6):2152-2159. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.020>
58. Douglas AC, Mills JE, Niang M, Stepchenkova S, Byun S, Ruffini C, Lee SK, Loutfi J, Lee JK, Atallah M, Blanton M. Internet addiction: Meta-synthesis of qualitative research for the decade 1996-2006. *Comp Hum Behav* 2008; 24(6): 3027-44. doi:10.1016/j.chb.2008.05.009.
59. Yang SC, Tung CJ. Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Comp Hum Behav* 2007; 23(1):79-96. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.037>.
60. Kim HK, Davis KE. Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of Internet activities. *Comp Hum Behav* 2009; 25(2);490-500. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.11.001>.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

61. 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(5), 539–545. <https://doi.org/10.1007/s10566-014-9252-3>.
62. Moody EJ. Internet use and its relationship to loneliness. *Cyberpsychol Behav* 2001; 4(3), 393- 401. doi:10.1089/109493101300210303.
63. Ang RP, Chong WH, Chye S, Huan VS. Loneliness and generalized problematic Internet use: Parents' perceived knowledge of adolescents' on-line activities as a moderator. *Comp Hum Behav* 2012; 28(4), 1342-1347. DOI:[10.1016/j.chb.2012.02.019](https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.02.019).
64. Iskender M. Investigation of the Effects of Social Self-Confidence, Social Loneliness and Family Emotional Loneliness Variables on Internet Addiction. *Malaysian Online Journal of Educational Technology* 2018; 6(3), 1-10. <http://dx.doi.org/10.17220/mojet.2018.03.001>.
65. Seong MH, Nam HR. Influence of Stress Coping Style, Relationship Ability and Self-Esteem on Smartphone Addiction in Nursing Student. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society* 2017; 18(2), 61-70. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.2.61>.
66. Li H, Wang J, Wang L. A survey on the generalized problematic Internet use in Chinese college students and its relations to stressful life events and coping style. *Int J Ment Health Addict* 2009; 7(2), 333–346. DOI: [10.1007/s11469-008-9162-4](https://doi.org/10.1007/s11469-008-9162-4).
67. Endler NS, Parker JDA. Assessment of multidimensional coping: task, emotion, and avoidance strategies. *Psychol Assess* 1994; 6(1), 50–60. DOI: [10.1037/1040-3590.6.1.50](https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.1.50).
68. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması. URL:<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri>.<http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21779>. (Erişim Tarihi: Ocak, 2019).

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Tablo 1: Katılımcıların sosyodemografik ve tanımlayıcı özellikleri

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	183	59,8
Erkek	123	40,2
Yaş		
20-30 yaş	206	67,32
31-60 yaş	100	32,68
Eğitim düzeyi		
Okur/yazar- ilkokul mezunu	27	8,8
Ortaokul- lise mezunu	161	52,6
Lisans ve üstü	118	38,6
Meslek		
Öğrenci	133	43,5
İşsiz	16	5,2
Ev Hanımı	38	12,4
Esnaf/Serbest Meslek	36	11,8
Memur	22	7,2
Profesyonel meslek mensupları	61	19,9
Gelir		
Geliri olmayan	122	39,9
1400 TL ve altı	62	20,3
1400 TL- 2800 TL arası	59	19,3
2801 TL- 4200 TL arası	34	11,1
4201 TL- 5600 TL arası	26	8,5
5601 TL ve/veya üzeri	3	1
Medeni durum		
Bekar	199	65
Evli	101	33
Dul/Boşanmış	6	2
Psikolojik rahatsızlık		
Olan	36	11,8
Olmayan	270	88,2
Olumsuz yaşam olayı deneyimi		
Yaşayan	35	11,4
Yaşamayan	271	88,6
Günlük akıllı telefon kullanım süresi		
30 dakikadan az	7	2,3
30 dakika-1 saat arası	29	9,5
1 saat-2 saat arası	47	15,4
2 saat-3 saat arası	76	24,8
3 saat- 4 saat arası	51	16,7
4 saat ve üstü	96	31,4

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Tablo 2: Ölçek ve alt ölçeklerden elde edilen puanlar arasındaki korelasyon katsayıları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	0,13*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-0,02	0,15**	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-0,10	0,07	0,10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-0,07	-0,06	0,13*	0,06	1	-	-	-	-	-	-	-
6	-0,16**	-0,09	0,09	0,13*	0,12*	1	-	-	-	-	-	-
7	-0,16**	-0,01	0,15*	0,28**	0,03	0,14*	1	-	-	-	-	-
8	-0,14**	-0,08	-0,01	0,22**	0,08	0,08	0,19**	1	-	-	-	-
9	0,22**	-0,06	-0,32**	-0,21**	-0,19**	-0,05	-0,31**	-0,06	1	-	-	-
10	0,30**	-0,0	-0,28**	-0,23**	-0,09	-0,13*	-0,22**	-0,15**	0,65**	1	-	-
11	-0,21*	0,20**	0,24**	0,12*	0,01	-0,05	0,09	0,14*	-0,34**	-0,42**	1	-
12	0,07	0,19**	0,20**	0,10	-0,01	-0,15**	-0,01	-0,03	-0,15*	0,02	0,43**	1
13	0,07	-0,1	-0,13*	-0,02	-0,04	0,08	-0,06	0,02	0,23**	0,19**	-0,09	-0,14*

1:Cinsiyet, 2: Akıllı telefon bağımlılığı, 3:Problem çözmede aceleci yaklaşım, 4: Problem çözmede düşünen yaklaşım, 5:Problem çözmede kaçınan yaklaşım, 6:Problem çözmede değerlendirici yaklaşım, 7:Problem çözmede kendine güvenen yaklaşım, 8:Problem çözmede planlı yaklaşım, 9:Stresle başa çıkmada kendine güvenli yaklaşım, 10:Stresle başa çıkmada iyimser yaklaşım, 11:Stresle başa çıkmada kendine güvensiz yaklaşım, 12:Stresle başa çıkmada boyun eğici yaklaşım, 13:Stresle başa çıkmada sosyal desteğe başvuran yaklaşım,

*p<0.05, **p<0.01

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Tablo 3: Ölçek toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri

	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maximum	Cronbach Alpha
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	90,24	0,80	33	156	0,94
Problem Çözme Becerisi Envanteri	142,36	22,23	72	195	0,87
Stresle Bağa Çıkma Tarzları Envanteri	75,73	7,79	42	101	0,64

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

**Tablo 4: Akıllı telefon bağımlılığı ile sosyodemografik değişkenler arasındaki ilişki
ATBÖ Puanı**

	n	Ortalama	SS	t	p	df	Cohen's d	
Cinsiyet								
Erkek	123	2,86	0,85	-2,32	0,02	304	0,3	
Kadın	183	2,65	0,74					
Yaş								
				t	p	df	Cohen's d	
20-30 yaş	206	2,88	0,81	-4,70	0,00	304	0,8	
31-60 yaş	100	2,44	0,66					
Akıllı telefon kullanım süresi								
				F	p	Fark	df	n²
30 dakikadan az	7	2,58	0,92					
30 dakika-1 saat arası	29	2,29	0,66					
1 saat-2 saat arası	47	2,30	0,62					
2 saat-3 saat arası	76	2,91	0,78	11,52	0,00	6>2	305	0,11
3 saat- 4 saat arası	51	2,81	0,68					
4 saatten çok	96	2,92	0,84					

SS:Standart Sapma, ATBÖ:Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği, p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print

Tablo 5: Hiyerarşik regresyon analizine göre akıllı telefon bağımlılığının yordayıcıları

	B	Standart Hata	Beta	t	p
1. Aşama					
Cinsiyet	0,28	0,09	0,18	3,18	0,002
Akıllı telefon kullanım süresi	0,16	0,03	0,28	5,11	0,000
2. Aşama					
Cinsiyet	0,32	0,09	0,20	3,56	0,000
Akıllı telefon kullanım süresi	0,14	0,03	0,26	4,74	0,000
Stresle başa çıkmada kendine güvensiz yaklaşım	0,23	0,09	0,16	2,58	0,01
Stresle başa çıkmada boyun eğici yaklaşım	0,17	0,10	0,10	1,70	0,09

p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Regresyon modeline birinci adımda cinsiyet ve akıllı telefon kullanım süresi, ikinci adımda Stresle Başa Çıkma Ölçeği'nin Kendine Güvensiz Yaklaşım ve Boyun Eğici Yaklaşım alt boyutları dahil edilmiştir.

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Please cite this article as: Alan R, Guzel HS. The investigation of the relationship between smartphone addiction, and problem-solving skills and ways of coping with stress, *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, DOI: 10.14744/DAJPNS.2020.00087

Available online at: dusunenadamdergisi.org/ahead-of-print