

ISSN: 1302-5570

Journal of Dependence

bağımlılık

Dergisi



CİLT / VOLUME: 20 - SAYI / NUMBER: 4

2019

Danışma Kurulu /Advisory Board

Bağımlılık / Dependence

Yıldız Akvardar, M.D.
Zehra Arıkan, M.D.
Rabia Bilici, M.D.
Müge Bozkurt, M.D.
Hakan Coşkunol, M.D.
Mehmet Çakıcı, M.D.
Ulaş M. Çamsarı, M.D.
Nesrin Dilbaz, M.D.
Cüneyt Evren, M.D.
Kültegin Ögel, M.D.
Didem Behice Öztö, M.D.
Özgür Öztürk, M.D.
Defne Tamar, M.D.
Levent Tokuşoğlu, M.D.
Berna Uluğ, M.D.
Erdal Vardar, M.D.
Görkem Yararbaş, M.D.
Zeki Yüncü, M.D.

Genel Psikiyatri / General Psychiatry

Köksal Alptekin, M.D.
Behçet Coşar, M.D.
Orhan Doğan, M.D.
Burak Doğançın, M.D.
Defne Eraslan, M.D.
Erdal Işık, M.D.
Oğuz Karamustafaoğlu, M.D.
Bülent Kayahan, M.D.
İsmet Kırpınar, M.D.
Mert Savrun, M.D.
Gökben Hızlı Sayar, M.D.
Bengi Semerci, M.D.
Ender Taner, M.D.
Ali Evren Tufan, M.D.
Hakan Türkçapar, M.D.
Aylin Uluşahin, M.D.
Süheyla Ünal, M.D.
Baybars Veznedaroğlu, M.D.

Farmakoloji / Pharmacology

Serap Annette Akgür, M.D.
Meltem Efe Sevim, M.D.

Adli Psikiyatri / Forensic Psychiatry

Ersi Abacı Kalfaoğlu, Ph.D.
Nevzat Alkan, M.D.
İbrahim Balcıoğlu, M.D.
Gökhan Oral, M.D.
Fatih Öncü, M.D.
Mustafa Sercan, M.D.
Doğan Yeşilbursa, M.D.

Psikoterapi / Psychotherapy

Tevfika Tunaboğlu İkiz, Ph.D.

Nöropsikoloji/Neuropsychology

Metehan Irak, Ph.D.

İmtiyaz Sahibi / Owner

İmpuls Yayıncılık Hizmetleri adına
Yasin Genç

Nişantaşı, Poyracık Sokak no:41 Deniz Apartmanı Daire:3 Şişli/İstanbul

Sorumlu Müdür / Managing Director

Yasin Genç

Nişantaşı, Poyracık Sokak no:41 Deniz Apartmanı Daire:3 Şişli/İstanbul

Yönetim Yeri / Management Address

Nişantaşı, Poyracık Sokak no:41 Deniz Apartmanı Daire:3 Şişli/İstanbul

Yayın Türü / Publication Type

Yaygın Süreli Yayın

Yayın Yönetmenleri / Editors in Chief

Ö. Ayhan Kalyoncu, M.D.

Yasin Genç, M.D.

Lut Tamam, M.D.

Yayın Koordinatörü / Managing Editor

Yasin Genç, M.D.

Yayın Yönetmen Yardımcıları / Associate Editors

Umut Mert Aksoy, M.D.

Dil Düzeltmeni / Editing

Nejla Yıldız, M.A.

Katkıda Bulunanlar / Contributors

Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 4 sayı çıkar. / The journal is quarterly published in March, June, September and December.

Bağımlılık Dergisi; Türk Psikiyatri Dizini, Turk Medline, Türkiye Atıf Dizini, Chemical Abstracts, dizinlerinde yer almaktadır. / Journal of Dependence indexed in Türk Psikiyatri Dizini, Turk Medline, Turkish Citation Index, Chemical Abstracts.

Dergide yer alan yazı, şekil, tablo ya da resimlerin bir bölümü ya da tamamı izinsiz kopyalanamaz ya da basılamaz. Dergiden alıntı yapacak tıbbi dergi ve kitapların, dergiyi kaynak olarak belirtmesi gereklidir. Yayımlanan yazıların bilimsel ve etik sorumluluğu yazarlara aittir. Dergimiz yayımlanan yazılarda belirtilen görüşlere resmen katılmaz, hiçbir ürün yada servis reklamı için garanti vermez.

Any of the articles, tables, figures and pictures are not allowed to be copied completely or partially without authorization. The medical journals and books which will quote, have to indicate The Journal as reference. The articles and opinions in The Journal are in scientific and ethical responsibility of the authors. The Journal does not agree officially with the articles, and does not guarantee any of the advertised products and services.

Yazışma Adresi / Address of Correspondence

Nişantaşı, Poyracık Sokak no:41 Deniz Apartmanı Daire:3 Şişli/İstanbul, Turkey

Telefon / Phone: +90 549 738 7350

E-mail: editor.bagimlilik@gmail.com

Web: dergipark.org.tr/tr/pub/bagimli

Baskı / Printed in

NİŞANTAŞI ART BASIM

Valikonağı Cad. No:109/D D.15 Konak Çarşısı, Nişantaşı, Şişli / İSTANBUL

İçindekiler / Contents

Yazar(lar)/Author(s)		Başlık / Title	
Araştırma / Research			
1	Mehmet Kavaklı, Süleyman Barbaros Yalçın	İnternet Bağımlılığı ve Algılanan Stres İlişkisinin Algılanan Sosyal Destek Açısından İncelenmesi / The Examination of the Relationship Between Internet Addiction and Perceived Stress in Terms of Perceived Social Support	175
2	Arzu Razak Özdiñçler, Derya Azim Rezaei, Ebru Şeker Abanoz, Canan Atay, Yasemin Aslan Keleş, Özge Tahrán, Fahri Köroğlu	Okul Çağındaki Çocuklarda Teknoloji Bağımlılığının Postür ve Vücut Farkındalığı Üzerine Etkisi / The Effect of Technology Addiction on Posture and Body Awareness in School Age Children	185
3	Şengal Bağcı Taylan, İbrahim Nas, Çiçek Ediz	Sağlıklı Yaşam Seminerine Katılan Öğrencilerin Madde Bağımlılığı İle İlgili Farkındalıkları / Awareness of Substance Addiction among Students Attending Healthy Life Seminar	197
4	Sema Baykara, Şüheda Kaya, Şule Şirin Berk	Complete Blood Count Parameters and Lymphocyte- Related Ratios in Patients with Alcohol Use Disorder / Alkol Kullanım Bozukluğu Olan Hastalarda Tam Kan Sayımı Parametreleri ve Lenfositle İlişkili Oranlar	206
5	Erdi Bahadır, Ferruh Güneş, Cemal Onur Noyan	Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerde Sıkıntıya Toleransın Madde Kullanım Sürecine Etkisi / The Effect of Distress Tolerance to the Process on Substance Use in Individuals with Substance Use Disorders	214
6	Müberra Tanrıverdi, Sultan Yekelenga	Genç Yetişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığının Sağlıklı Yaşam Parametreleri Üzerine Etkisi / Effects of Digital Game Addiction on Healthy Lifestyle Parameters in Young Adults	224

Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence

7	Nükhet Kıraç, Yusuf Güver	Hemşirelik Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki / Relationship between Internet Addiction and Healthy Lifestyle Behaviors of Nursing Students	232
Derleme / Review			
8	Aydan Akkurt Yalçıntürk, Gül Dikeç, Elvan Emine Ata	Alkol ve Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Rehabilitasyon Çalışmaları: Sistemik Derleme / Rehabilitation Studies for Individuals with Alcohol and Substance Use Disorders: Systematic Review	241
Diğer / Other			
Yazar Dizini / Author Index			253
Konu Dizini / Subject Index			255

ARAŞTIRMA | RESEARCH

İnternet Bağımlılığı ve Algılanan Stres İlişkisinin Algılanan Sosyal Destek Açısından İncelenmesi

The Examination of the Relationship Between Internet Addiction and Perceived Stress in Terms of Perceived Social Support

Mehmet Kavaklı ¹, Süleyman Barbaros Yalçın ²

1. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Aile ve Gençlik Uygulama ve Araştırma Merkezi, Konya, Türkiye

2. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to investigate the relationship between internet addiction and perceived stress in terms of perceived social support.

Method: The sample was composed of 346 university students studying at Necmettin Erbakan University. Data was gathered by using personal information form, the Multidimensional Scale of Perceived Social Support, the Perceived Stress Scale and Internet Addiction Scale.

Results: Predictive relationships among variables were examined with the structural equation modelling. The results showed that internet addiction positively predicts perceived stress. Furthermore, it is determined that there is a significantly and negatively relationship between internet addiction and perceived social support. It is found that there is also a negative relationship between perceived social support and perceived stress. Besides, it is found out that perceived social support mediates in the relationship between internet addiction and perceived stress levels.

Conclusion: Internet addiction predicts participants' perceived stress levels and perceived social support has a mediating role in the relationship between internet addiction and perceived stress. This result shows the importance of perceived social support.

Keywords: Internet addiction, perceived stress, perceived social support

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı genç bireylerin internet bağımlılığı ve algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin algılanan sosyal destek açısından incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan toplamda 346 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Verilerin toplanması amacıyla oluşturulan kişisel bilgi formu, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Değişkenler arasındaki yordayıcı ilişkilerin belirlenmesi amacıyla bir model oluşturulmuştur ve bu model yapısal eşitlik modellemesi yardımıyla test edilmiştir. Sonuçlar internet bağımlılığının algılanan stresi pozitif yönde yordadığını göstermektedir. İnternet bağımlılığı ile algılanan sosyal destek arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde algılanan stres ile algılanan sosyal destek arasında da negatif bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca algılanan sosyal desteğin internet bağımlılığı ve algılanan stres arasındaki ilişkide aracı değişken olarak rol oynadığını sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç: Kişilerin internet bağımlılıklarının algıladıkları stresi yordadığı, algıladıkları sosyal desteğin internet bağımlılığı ve algılanan stres arasındaki ilişkide aracı rolü olduğu bulunmuştur. Bu sonuç da algılanan sosyal desteğin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: İnternet bağımlılığı, algılanan stres, algılanan sosyal destek

Correspondence / Yazışma Adresi: Mehmet Kavaklı, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Aile ve Gençlik Uygulama ve Araştırma Merkezi, Konya, Türkiye. E-mail: mehmetkavakli15@gmail.com
Received /Gönderilme tarihi: 20.07.2019 Accepted /Kabul tarihi: 23.08.2019

GİRİŞ

İnternet ortaya çıktığı ilk günden bugüne gelene dek oldukça hızlı bir gelişim göstermiştir. Oldukça yaygın hale gelen, kullanımı ve ulaşılabilirliği kolaylaşan internet teknolojileri, beraberinde insanları ve yaşamlarını etkilemeye başlamıştır ve internet ve internetle ilişkili teknolojilerin insanların yaşamlarına etkileri birçok çalışmanın konusu olmuştur. İnternet bağımlılığı ile ilgili ilk çalışmalar Young (1) ve Griffiths (2) tarafından yapılmaya başlanmıştır. Young (3) tarafından patolojik kumar bağımlılığı kriterlerinden yola çıkılarak internet bağımlılığı için sekiz kriter belirlenmiştir ve internet bağımlılığı ile ilişkili araştırmalar günümüzde de artarak devam etmektedir.

İnternet bağımlılığı ile bu araştırmanın değişkenleri olan algılanan stres ve algılanan sosyal destek arasındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalar da yürütülmüştür. Stresli yaşam olayları, internet bağımlılığı ve kişilik özellikleri ile ilgili olarak yürütülen bir çalışmada bireylerin maruz kaldıkları stresli yaşam olayları ile internet bağımlılıkları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu ifade edilmiştir (4). İnternet bağımlılığı ile stres arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu gösteren benzer araştırma sonuçları da bulunmaktadır (5-10). Bu bulguların aksine internet bağımlılığı ile algılanan stres arasında bir ilişki olmadığını ifade eden (11, 12) ya da internet kullanımının stres ile baş etme noktasında olumlu yönde bir etkisi olabileceğini belirten çalışmalar da (13) literatürde yer almaktadır. Sayıca az olmasına rağmen internet bağımlılığı ve algılanan stres arasında negatif bir ilişki olduğunu ya da herhangi bir ilişki olmadığını ifade eden araştırmaların olması, başka bir deyişle tutarsız bulguların olması gerekçesiyle internet bağımlılığı ve algılanan stres arasındaki ilişkiye dair yapılacak çalışmaların literatüre katkı yapabileceği düşünülmektedir. Bunun yanında internet bağımlılığı ve algılanan stres değişkenleri arasındaki ilişkiye dair farklı sonuçların çıkması sözü edilen değişkenler arasındaki ilişkide aracı ya da düzenleyici olarak rol oynayan başka değişkenlerin varlığına işaret ediyor olabilir.

İlgili literatür incelendiğinde ve mantıksal olarak düşünüldüğünde de algılanan stres ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi şu veya bu şekilde etkilemesi mümkün gibi görünen değişkenlerden birisi algılanan sosyal destek olabilir. Nitekim algılanan sosyal desteğin hem internet bağımlılığı hem de algılanan stres ile ilişkili olduğunu gösteren araştırma sonuçları bulunmaktadır (14-18). Brand ve arkadaşları (19) internet bağımlılığının gelişmesi üzerine yaptıkları bir model önerisinde algılanan sosyal desteği, düşük benlik değerini, strese açık olmayı internet bağımlılığına yatkın olmaya neden olan değişkenlerden birkaçı olarak ifade etmişlerdir. Bahsedilen bu modelden yola çıkılarak algılanan stres ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkinin algılanan sosyal destek açısından incelenmesinin yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Bunun yanında bireylerin algıladıkları sosyal destek hem çevrimiçi hem de çevrimdışı olabilmektedir. Bir başka deyişle gerçek yaşamda kişilerin yakın çevreleri ya da arkadaşlarından algıladıkları sosyal desteğin yanı sıra internet ortamında da kendilerine kolaylıkla sosyal destek bulabilecekleri düşünülebilir. Bir çalışmada çevrimiçi sosyal ağlardan algılanan sosyal desteğin aşırı düzeyde internet kullanımını yordadığı sonucuna ulaşılmıştır (20). Mo ve arkadaşlarının (21) çalışmasında sosyal desteğin hem internet kullanımı hem de internet bağımlılığı ile negatif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Çevrimiçi ve çevrimdışı

sosyal destek ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkide benlik değerinin aracı rolünün incelendiği bir araştırmada ise internet bağımlılığı ile çevrimdışı sosyal destek arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Ayrıca bu ilişkide benlik değerinin aracı rolü olduğundan bahsedilmiştir. Ancak, aynı çalışmada yapılan korelasyon analizlerinde çevrimiçi sosyal destek ile internet bağımlılığı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu rapor edilmiştir (17). Işık ve Ergün (23) çalışmasında internet bağımlılığı ile aileden algılanan sosyal destek arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Ayrıca sosyal desteğin stresli yaşam olayları ile baş etme noktasında yarar sağlayabileceğini ifade eden araştırmalar da bulunmaktadır (24, 25). Başka bir çalışmada da benzer şekilde sosyal desteğin algılanan stresi negatif yönde yordadığı bildirilmiştir (14). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı, stres ve sosyal destek ilişkisinin yol analizi ile incelendiği bir çalışmada ise stresin akıllı telefon bağımlılığını pozitif yönde yordadığı ancak sosyal desteğin stres üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (26). Görüldüğü gibi internet bağımlılığı, algılanan stres ve algılanan sosyal destek şu veya bu şekilde ilişkili değişkenler gibi görünmektedir. Ancak tutarsız ve farklı sonuçlara işaret edecek bulgulara ulaşılması gerekçesiyle bu değişkenlerle ilgili olarak yürütülecek araştırmaların önemli olacağı düşünülebilir. Yukarıda belirtilen görüşler çerçevesinde planlanan bu araştırmada internet bağımlılığı, algılanan stres ve algılanan sosyal destek arasındaki ilişkilerin ve internet bağımlılığı ile algılanan stres ilişkisinde algılanan sosyal desteğin dolaylı etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Örnekleme

Araştırmamızda örnekleme yöntemi olarak kolayda örnekleme metodu tercih edilmiştir. Bu araştırma 2018-2019 güz döneminde Necmettin Erbakan Üniversitesinde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencileri arasından gönüllü olarak katılan ve yaşları 18 ile 38 arasında değişen 77'si erkek (%22.3) ve 269'u kadın (%77.7) olmak üzere toplamda 346 kişi ile yürütülmüştür (Ort = 20.79, S = 2.31). Katılımcılar araştırmaya gönüllü olarak katılmışlardır.

İşlem

Araştırmanın veri toplama aşamasında kişisel bilgi formu, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve İnternet Bağımlılığı Ölçeği bir araya getirilerek Google Form üzerinden bir ölçek bataryası hazırlanmıştır. Google Form'da katılımcıların okuması ve katılmaya gönüllü olanların kabul etmesi için aydınlatılmış onam formu oluşturulmuştur. Daha sonra öğrencilere duyuru yapılmıştır ve katılmaya gönüllü olanlar çalışmaya dahil olmuşlardır. Veriler sıra etkisi gözetilerek toplanmıştır. Çalışma yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama amacıyla kişisel bilgi formu, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların yaş ve cinsiyetlerine ilişkin bilgi elde etmek amacıyla kişisel bilgi formu oluşturulmuştur.

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği

Zimet ve arkadaşları (27) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Eker ve Arkar (28) tarafından yapılmıştır. Ölçek toplamda 12 maddeden ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar aile, arkadaşlar ve özel bir insandır. Ölçek 7'li Likert tipi bir ölçektir ve ölçeğin alt boyutları kullanılabileceği gibi bu boyutlar toplanarak toplam puan da elde edilebilmektedir. Alınan puanların yüksek olması algılanan sosyal desteğin de yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin üniversite öğrencisi örneklemindeki iç tutarlık katsayısı aile boyutu için .87, arkadaşlar boyutu için .87, özel bir insan boyutu için .91 toplamda ise .85 olarak bulunmuştur. Ölçüt bağıntılı geçerliği saptamak amacıyla Beck Depresyon Envanteri ile ilişkisi incelenen ölçeğin bütün boyutlarda depresyon ile negatif yönde anlamlı ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Elde edilen bulgular ölçeğin üniversite örneklemini için de kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin bu araştırmadaki Cronbach Alpha katsayısı .91 olarak bulunmuştur.

Algılanan Stres Ölçeği

Cohen ve arkadaşları (29) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Eskin ve arkadaşları (30) tarafından yapılmıştır. Ölçek toplamda 14 maddeden oluşmaktadır ve 5'li Likert tipi bir ölçektir. Olumlu olan 7 madde ters olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin kısa formları da bulunmaktadır ancak bu çalışmada 14 maddelik form kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .84 test-tekrar test sonucu ise .87 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin iki faktörlü bir yapı gösterdiği ve bunların yetersiz özyeterlik algısı ve stres/rahatsızlık algısı olarak isimlendirildiği ifade edilmiştir. Sonuçlar ölçeğin üniversite öğrencilerinden oluşan örneklemlerde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ölçeğin bu araştırmadaki Cronbach Alpha katsayısı .87 olarak bulunmuştur.

İnternet Bağımlılığı Ölçeği

Chen ve arkadaşları (31) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Kesici ve Şahin (32) tarafından yapılmıştır. Ölçek toplamda 26 maddeden oluşmaktadır ve 4'lü Likert tipindedir. Ölçeğin geri çekilme, tolerans, kompulsif kullanım, zaman yönetimi ve kişilerarası ve sağlık problemleri olmak üzere beş alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin Türkçe formunun iç tutarlık katsayısı kompulsif kullanım için .86, geri çekilme için .90, tolerans için .91, zaman yönetimi için .89, kişilerarası ve sağlık problemleri alt boyutu için .91 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin 26 madde için madde-toplam korelasyon katsayıları .64 ile .86 aralığındadır. Yapılan test tekrar test sonucunda ölçeğin güvenirlik katsayısı .88 olarak bulunmuştur. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Sonuçlar ölçeğin üniversite öğrencilerinden oluşan örneklemlerde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ölçeğin bu araştırmadaki Cronbach Alpha katsayısı .95 olarak hesaplanmıştır.

Veri Analizi

Verilerin analizinde öncelikle araştırmada yer alan değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla korelasyon analizleri yürütülmüştür. Değişkenler arasındaki yordayıcı ilişkilerin tespit edilmesi ve algılanan sosyal desteğin internet bağımlılığı ve algılanan stres ilişkisindeki aracı etkisinin incelenmesi amacıyla yapısal eşitlik modeli ile analizler yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, toplanan verilerin istatistiksel analizi sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Araştırmada yer alan değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla yürütülen korelasyon analizi sonuçları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Algılanan stres, algılanan sosyal destek ve internet bağımlılığı boyutları arasındaki ilişkiler

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Aile	-									
2. Arkadaşlar	.454***	-								
3. Özel bir insan	.317***	.410***	-							
4. Yetersiz öz yeterlik algısı	-.326***	-.208***	-.140**	-						
5. Stres rahatsızlık Algısı	-.288***	-.246***	-.233***	.469***	-					
6. Kompulsif kullanım	-.170**	-.101	-.144**	.265***	.277***	-				
7. Geri çekilme	-.096	-.132*	-.122*	.208***	.232***	.682***	-			
8. Zaman yönetimi	-.144**	-.149**	-.140**	.172**	.227***	.597***	.564***	-		
9. Tolerans	-.122*	-.098	-.151**	.278***	.277***	.792***	.609***	.629***	-	
10. Kişilerarası ve sağlık problemleri	-.167**	-.156**	-.142**	.231***	.253***	.621***	.497***	.672***	.572***	-

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Tablo 1’den de görülebileceği gibi algılanan sosyal desteğin aile, arkadaş ve özel birisi alt boyutları ile algılanan stresin yetersiz öz yeterlik algısı ve stres rahatsızlık algısı boyutları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır. Benzer şekilde algılanan sosyal destek alt boyutlarının internet bağımlılığının alt boyutları ile negatif yönde anlamlı ilişkili olduğu görülmektedir. Aile boyutu kompulsif kullanım ($r = -.17$, $p<.01$) zaman yönetimi ($r = -.14$, $p<.01$), tolerans ($r = -.12$, $p<.05$) ve kişilerarası ve sağlık problemleri ($r = -.17$, $p<.01$) boyutları ile negatif yönde düşük düzeyde ilişkili bulunmuştur. Arkadaşlar boyutu geri çekilme ($r = -.13$, $p<.05$) zaman yönetimi ($r = -.15$, $p<.01$), ve kişilerarası ve sağlık problemleri ($r = -.16$, $p<.01$) boyutları ile negatif yönde düşük düzeyde ilişkili bulunmuştur. Özel birisi boyutu ise kompulsif kullanım ($r = -.14$, $p<.01$), geri çekilme ($r = -.12$, $p<.05$), zaman yönetimi ($r = -.14$, $p<.01$), tolerans ($r = -.15$, $p<.01$) ve kişilerarası ve sağlık problemleri ($r = -.14$, $p<.01$) boyutları ile negatif yönde düşük düzeyde ilişkili bulunmuştur. Algılanan stresin yetersiz öz yeterlik algısı boyutu internet bağımlılığının kompulsif kullanım ($r = .26$, $p<.001$), geri çekilme ($r = .21$, $p<.001$), zaman yönetimi ($r = .17$, $p<.01$), tolerans ($r = .28$, $p<.001$) ve kişilerarası ve sağlık problemleri ($r = .23$, $p<.001$) boyutları ile pozitif yönde düşük düzeyde stres/rahatsızlık boyutu ise internet bağımlılığının kompulsif kullanım ($r = .28$, $p<.001$), geri çekilme ($r = .23$, $p<.001$), zaman yönetimi ($r = .23$, $p<.001$), tolerans ($r = .28$, $p<.001$) ve kişilerarası ve sağlık problemleri ($r = .25$, $p<.001$) boyutları ile pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Algılanan stres, algılanan sosyal destek ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelendiği yapısal eşitlik modelinde ölçeklerin alt boyutları gözlenen değişken olarak

kullanılmıştır ve internet bağımlılığı, algılanan stres ve algılanan sosyal destek gizil değişkenleri oluşturularak analizler bu şekilde yürütülmüştür. Algılanan stres, algılanan sosyal destek ve internet bağımlılığı arasında oluşturulan modele ilişkin uyum indeksleri $\chi^2/sd = 2.949$, $p < .000$, GFI = .95, AGFI = .92, CFI = .95, NFI = .93, TLI = .94, RMSEA = .07, SRMR = .04 olarak bulunmuştur. Modelin genel uyumunu değerlendiren ki-kare testi araştırma sonucu elde edilen veri ile modelin uyumu göstermektedir ve ki-kare p değerinin anlamlı olmaması gerekmektedir. Bu araştırma sonucunda ki-kare değeri anlamlı olarak bulunmuştur ancak ki-kare testi örneklem sayısına oldukça duyarlı olan bir testtir ve örneklem sayısının yaklaşık olarak 200 ve üzerinde olduğu durumlarda ki-kare sonucu anlamlı çıkabilmektedir (33). Ki-kare değerinin anlamlı çıktığı durumlarda da eğer ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölümü 3 değerinin altında ise modelin kabul edilebileceği ifade edilmektedir (34, 35). Sözü edilen gerekçelerle modelin veri ile uyumlu olduğu söylenebilir. Elde edilen diğer uyum indekslerinin de kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Modele ilişkin uyum değerlerine dair veriler Tablo 2’de test edilen model ise Şekil 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Test edilen modele ilişkin elde edilen uyum indeksleri

Model Uyum İndeksleri	Modelin Uyum Değerleri	Uyum Değerleri	
		Kabul edilebilir	İyi/Çok iyi
χ^2/sd	2.949	$0 < \chi^2/sd < 5$	$0 < \chi^2/sd < 3$
RMSEA	.07	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.08$	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.05$
AGFI	.92	$0.90 \leq AGFI \leq 1.0$	$0.95 \leq AGFI \leq 1.0$
GFI	.95	$0.90 \leq GFI \leq 1.0$	$0.95 \leq GFI \leq 1.0$
NFI	.93	$0.90 \leq NFI \leq 1.0$	$0.95 \leq NFI \leq 1.0$
TLI	.94	$0.90 \leq TLI \leq 1.0$	$0.95 \leq TLI \leq 1.0$
CFI	.95	$0.90 \leq CFI \leq 1.0$	$0.95 \leq CFI \leq 1.0$
SRMR	.04	$0.00 \leq SRMR \leq 0.08$	$0.00 \leq SRMR \leq 0.05$

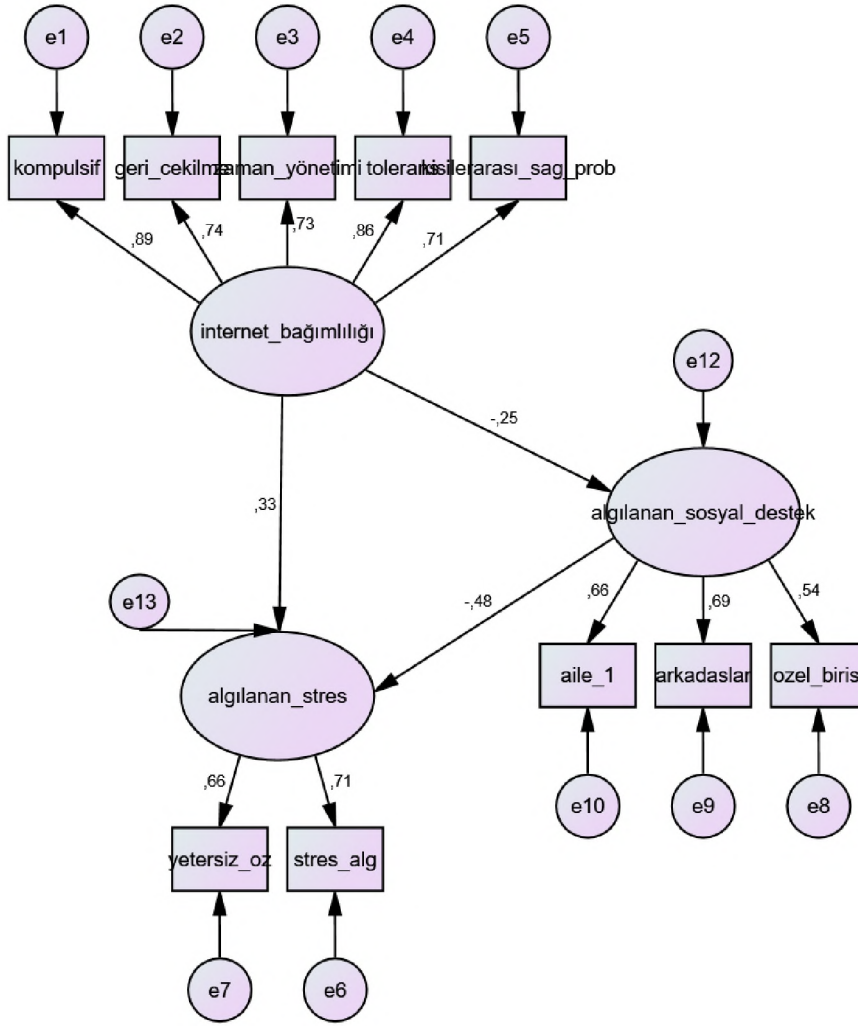
RMSEA: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü, AGFI: Düzeltilmiş iyilik uyum indeksi, GFI: İyilik uyum indeksi, NFI: Normlaştırılmış uyum indeksi, TLI: Tucker-Lewis indeksi, CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi, SRMR: Standartlaştırılmış kök artık kareler ortalaması

Tablo 2. İnternet bağımlılığı, algılanan sosyal destek ve algılanan stres arasındaki ilişkilere dair yapısal eşitlik modeli

Bağımlı Değişken	Yordayıcı Değişken	Toplam Etki	Doğrudan Etki	Dolaylı Etki	S. H.	t değeri
Algılanan Stres	İnternet Bağımlılığı	.45	.33	.12	.08	4.72***
Algılanan Sosyal Destek	İnternet Bağımlılığı	-.25	-.25	.0	.08	-3.46***
Algılanan Stres	Algılanan Sosyal Destek	-.48	-.48	.0	.09	-4.97***

S.H: Standart hata

Oluşturulan yapısal eşitlik modelinden elde edilen sonuçlar internet bağımlılığının algılanan stresi yordadığını göstermiştir ($\beta = .33$, $t = 4.72$ $p < .001$). Benzer şekilde internet bağımlılığı algılanan sosyal desteği de yordamaktadır ($\beta = -.25$, $t = -3.46$ $p < .001$). Algılanan sosyal destek de algılanan stresi negatif yönde yordamaktadır ($\beta = -.48$, $t = -4.97$ $p < .001$). İnternet bağımlılığının algılanan sosyal destek üzerinden gerçekleşen algılanan stres üzerindeki dolaylı etkisinin $\beta = .12$ ($p < .001$) olduğu tespit edilmiştir ve Bootstrapp analizi sonuçları da internet bağımlılığı ve algılanan stres arasındaki ilişkide algılanan sosyal desteğin kısmi aracı rolü olduğu göstermektedir (%95 GA [.05, .23]).



Şekil 1. İnternet bağımlılığı, algılanan sosyal destek ve algılanan stres arasındaki ilişkilere dair yapısal eşitlik modeli

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı internet bağımlılığı algılanan stres ve algılanan sosyal destek arasındaki yordayıcı ilişkileri ve internet bağımlılığı ile algılanan stres ilişkisinde algılanan sosyal desteğin aracı rolünü incelemektir. İnternet bağımlılığı, algılanan stres ve algılanan sosyal destek boyutları arasındaki ilişkileri gösteren korelasyon analizlerinin sonuçları, algılanan sosyal destek ile algılanan stres ve internet bağımlılığı arasında negatif yönlü anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. İnternet bağımlılığı ile algılanan stresin alt boyutlarının ise pozitif yönlü anlamlı ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar literatürde yer alan bulguların önemli bir kısmı ile tutarlılık göstermektedir (4,14,15).

İnternet bağımlılığı, algılanan stres ve algılanan sosyal destek arasındaki yordayıcı ilişkilerin incelendiği yapısal eşitlik modeli sonuçları internet bağımlılığının algılanan stresini pozitif yönlü yordadığını, algılanan sosyal desteği ise negatif yönlü yordadığını göstermektedir. Aynı modelde, algılanan sosyal desteğin algılanan stres değişkenini negatif yönlü yordadığı

sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, internet bağımlılığının algılanan stresi algılanan sosyal destek üzerinden dolaylı olarak da etkilediği saptanmıştır. Başka bir deyişle algılanan sosyal destek değişkeninin internet bağımlılığı ve algılanan stres arasındaki ilişkide aracı bir değişken olarak rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatüre bakıldığında internet bağımlılığı ile stres değişkeni arasında pozitif yönde ilişki olduğunu gösteren araştırmalar bulunduğu görülmektedir (5,10). Ancak, internet bağımlılığı ile stres arasında bir ilişki olmadığını (11,12) ya da internet kullanımının stres ile baş etme açısından kişilere birtakım yararlar sağlayabileceğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (13). İnternet bağımlılığı ve stres arasındaki ilişkiye dair elde edilen bu çelişkili bulgulardan yola çıkılarak bu tutarsız sonuçların söz konusu ilişkide aracı ya da düzenleyici değişken olarak rol oynayabilecek başka değişkenlerle açıklanabileceği düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde ve mantıksal olarak da düşünüldüğünde internet bağımlılığı ve algılanan stres ilişkisinde aracı rol oynama olasılığı yüksek gibi görünün bir değişken algılanan sosyal destektir. Nitekim yapılan çalışmalar incelendiğinde, bu araştırmaların büyük bir kısmı, algılanan sosyal desteğin hem internet bağımlılığı (20-22) ile hem de algılanan stres (24,25) ile negatif yönlü ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu araştırma sonuçlarının da algılanan sosyal desteğin dolaylı etkisini destekler nitelikte olduğu düşünülebilir. İnternet bağımlısı olan ya da aşırı düzeyde internet kullanan bireylerin internet kullanımları neticesinde algıladıkları stres düzeylerinin artabileceği söylenebilir. Bu araştırma sonucunda elde edilen internet bağımlılığının algılanan stresi pozitif yönlü yordamasına ilişkin bulgu ve benzer diğer araştırma sonuçları da bu düşüncüyü desteklemektedir. İnternetin aşırı bir biçimde kullanılması ve giderek toleransın gelişmesi sonucunda bireyler hem birtakım kişilerarası ve sağlık problemleri ile hem de geri çekilme ile karşı karşıya kalabilirler (32,36). Hem ilişkisel sorunların baş göstermesi hem de geri çekilme neticesinde sosyal yaşamdan uzaklaşarak daha fazla internet ortamına girilmesi kişilerin algıladıkları stres düzeyinin artmasına neden olabilir. Tam bu noktada bireylerin internet ortamında algıladıkları sosyal destek konusu gündeme gelebilir. Kişiler yalnızca gerçek yaşamda değil internette de sosyal destek bulabilirler. Özellikle de oldukça yaygın ve popüler hale gelen sosyal ağlar yardımıyla (Instagram, Facebook, Twitter, Snapchat vs.) sosyal destek alabilecekleri düşünülebilir. Ancak, çevrimiçi sosyal desteğin, çevrimdışı sosyal destek kadar yararlı olamayabileceği ihtimali de göz ardı edilmemelidir. Yapılan bir çalışmada da internet bağımlılığı ile çevrimdışı olarak aileden ve arkadaşlardan algılanan sosyal destek arasında negatif yönlü ilişki bulunurken çevrimiçi sosyal desteğin internet bağımlılığı ile pozitif yönlü ilişkili olduğu rapor edilmiştir (17). Bunun yanı sıra internete girerek sosyal ağlar yardımıyla çevrimiçi sosyal destek alan bireylerin internet kullanımları, söz konusu algılanan sosyal destek tarafından pekiştirilebilir. Bir pekiştireç görevi görme olasılığı olan çevrimiçi algılanan sosyal destek bireylerin daha sonra da internet kullanma olasılıklarını arttırabilir ve kişiler birer internet bağımlısına dönüşebilir ya da aşırı düzeyde internet kullanabilir. Bahsedilen bu gerekçelerle çevrimiçi sosyal desteğin bireylere bir süre yarar sağlayabileceği ama zaten bağımlılık düzeyinde internet kullanan bireyler söz konusu olduğunda yarar sağlamak yerine bir kısır döngüye neden olarak daha fazla internet kullanımına yol açabileceği düşünülebilir.

Öte yandan interneti bağımlılık düzeyinde ya da aşırı düzeyde kullanan kişilerin algıladıkları stres düzeyleri yüksek olsa bile çevrimdışı olarak ailelerinden, arkadaşlarından ya da kendileri için özel olan birisinden alacakları sosyal desteğin internet bağımlılığı ve algılanan stres arasındaki kısır döngünün kırılmasına katkı sağlayabileceği söylenebilir. Nitekim bu

araştırmada elde edilen algılanan sosyal desteğin internet bağımlılığı ve algılanan stres ilişkisindeki aracı rolü de bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Sonuç olarak bu araştırmada kişilerin internet bağımlılıklarının algıladıkları stresi yordadığı ve ailelerinden, arkadaşlarından ve yaşamlarındaki özel bir kişinin varlığından algıladıkları sosyal desteğin internet bağımlılığı ve algılanan stres arasındaki ilişkide dolaylı etkisinin yani aracı rolünün olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada internet bağımlılığının algılanan stresi yordaması ele alınmıştır ancak internet bağımlılığı ve stres ilişkisine bakıldığında internet bağımlılığının mı strese yoksa stresin mi internet bağımlılığına neden olduğu sorusu gündeme gelmektedir. Her iki durumun da geçerli olabileceği bir gerçektir. Başlangıç aşaması nasıl olursa olsun, bir noktadan sonra hangisinin hangisine neden olduğunu söylemek güçtür. Ancak şu bir gerçektir ki bir süre sonra internet bağımlılığı ve stres ilişkisi bir kısır döngüye girmektedir. Bu nedenle hangisi hangisine neden olursa olsun, algılanan sosyal desteğin artmasının, bireylere internet bağımlılığı ve stres açısından yarar sağlayabileceği belirtilebilir. Bu araştırmanın katılımcılarının üniversite öğrencileri ile sınırlı kalması ve katılımcıların önemli bir kısmının kadınlardan oluşması çalışmanın sınırlılıkları olarak değerlendirilebilir. Farklı örneklem grupları ile yapılacak çalışmaların da ilgili literatüre katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Young KS. Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. VandeCreek L, Jackson TL (editors). Innovations in Clinical Practice (Vol. 17). Sarasota, FL: Professional Resource Press, 1999:19-31..
2. Griffiths MD. Internet "addiction: an issue for clinical psychology? Clinical Psychology Forum 1996; 97: 32-36.
3. Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. Cyberpsychol Behav 1998; 1(3): 237-244.
4. Yan W, Li Y, Sui N. The relationship between recent stressful life events, personality traits, perceived family functioning and internet addiction among college students. Stress Health 2013; 30(1): 3-11.
5. Akin A, İskender M. Internet addiction and depression, anxiety and stress. International Online Journal of Educational Sciences 2011; 3(1): 138-148.
6. Arpacı I, Kesici Ş, Baloğlu M. Individualism and internet addiction: the mediating role of psychological needs. Internet Research 2018; 28(2): 293-314.
7. Baloğlu M, Özteke Kozan Hİ, Kesici Ş. Gender differences in and the relationships between social anxiety and problematic internet use: Canonical analysis. J Med Internet Res 2018; 20:e33.
8. Özteke Kozan Hİ, Kesici Ş, Girgin Büyükbayraktar C, Yalçın SB. Prediction of problematic internet use by attachment in university students. J Educ Train Stud 2017; 5(1): 79-83.
9. Tang J, Yu Y, Du Y, et al. Prevalence of internet addiction and its association with stressful life events and psychological symptoms among adolescent internet users. Addict Behav 2014; 39(3): 744-747.
10. Younes F, Halawi G, Jabbour H, et al. Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress and self-esteem in university students: a cross-sectional designed study. PloS One 2016; 11(9): 1-13.
11. Korkmaz Y. Lise Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete, Stres ve İnternet Bağımlılığı İlişkisinin Bazı Değişkenlere Göre Yordanması. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014.
12. Sanghvi H, Rai U. Internet addiction and its relationship with emotional intelligence and perceived stress experienced by young adults. The International Journal of Indian Psychology 2015; 3: 64-76.
13. Leung L. Stressful life events, motives for internet use, and social support among digital kids. Cyberpsychol Behav 2007; 10(2): 204-214.
14. Crutcher B, Moran RN, Covassin T. Examining the relationship between social support satisfaction and perceived stress and depression in athletic training students. Athletic Training Education Journal 2018; 13(2): 168-174.

15. Gousse Y, Bruno D, Joseph MA, et al. Perceived stress and social support among hiv-infected and uninfected women in a community-based health promotion program. *J Community Health* 2018; 1172-1181.
16. Lei H, Li S, Chiu MM, Lu M. Social support and Internet addiction among mainland Chinese teenagers and young adults: a meta-analysis. *Comput Human Behav* 2018; 85: 200-209.
17. Lin MP, Wu JYW, You J, et al. Association between online and offline social support and internet addiction in a representative sample of senior high school students in Taiwan: the mediating role of self-esteem. *Comput Human Behav* 2018; 84: 1-7.
18. Shaw LH, Gant LM. In defense of the Internet: the relationship between internet communication and depression, loneliness, self-esteem, and perceived social support. *Cyberpsychol Behav* 2004; 5(2): 157-172.
19. Brand M, Young KS, Laier C. Prefrontal control and Internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Front Hum Neurosci* 2014; 8: 375.
20. Hardie E, Tee MY. Excessive internet use: the role of personality, loneliness and social support networks in internet addiction. *Australian Journal of Emerging Technologies & Society* 2007; 5(1): 34-47.
21. Mo PK, Chan VW, Chan SW, Lau JT. The role of social support on emotion dysregulation and internet addiction among Chinese adolescents: a structural equation model. *Addict Behav* 2018; 82: 86-93.
22. Karaer Y, Akdemir D. Parenting styles, perceived social support and emotion regulation in adolescents with internet addiction. *Compr Psychiatry* 2019; 92: 22-27.
23. Işık I, Ergün G. Determining the relation between turkish middle-school students' internet addiction and perceived social support from family. *Addicta* 2018; 5(3): 1-16.
24. Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull* 1985; 98(2): 310-357.
25. Skok A, Harvey D, Reddihough D. Perceived stress, perceived social support, and wellbeing among mothers of school-aged children with cerebral palsy. *J Intellect Dev Disabil* 2006; 31(1): 53-57.
26. Gökçearslan Ş, Uluyol Ç, Şahin S. Smartphone addiction, cyberloafing, stress and social support among university students: a path analysis. *Child Youth Serv Rev* 2018; 91: 47-54.
27. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess* 1988; 52(1): 30-41.
28. Eker D, Arkar H. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi* 1995; 34: 17-25.
29. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; 385-396.
30. Eskin M, Harlak H, Demirkıran F, Dereboy Ç. Algılanan Stres Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. *Yeni Symposium* 2013; 51(3): 132-140.
31. Chen SH, Weng LJ, Su YJ, et al. Development of a Chinese Internet Addiction Scale and its psychometric study. *Chinese Journal of Psychology* 2003; 45: 279-294.
32. Kesici S, Sahin I. Turkish adaptation study of Internet Addiction Scale. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2010; 13(2): 185-189.
33. Schumacker RE, Lomax RG. A beginner's guide to structural equation modeling. 3. Baskı. New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2010.
34. Karagöz Y. SPSS 23 ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler. 1. Baskı, Ankara: Nobel Yayıncılık, 2016.
35. Meydan CM, Şeşen H. Yapısal eşitlik modellemesi Amos uygulamaları. 2. Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık, 2015.
36. Kesici, S. Psychological needs as predictors of human values in high school students. *The Anthropologist* 2015; 19(2): 499-506..

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Okul Çağındaki Çocuklarda Teknoloji Bağımlılığının Postür ve Vücut Farkındalığı Üzerine Etkisi

The Effect of Technology Addiction on Posture and Body Awareness in School Age Children

Arzu Razak Özdiñler ¹, Derya Azim Rezaei ^{2,3}, Ebru Şeker Abanoz ², Canan Atay ², Yasemin Aslan Keleş ², Özge Tahran ^{2,4} , Fahri Köroğlu ^{2,5}

1. Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul
2. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul
3. Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul
4. Beykent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul
5. Yalova Üniversitesi, Termal Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Yalova

ABSTRACT

Objective: The aim of our study is to investigate the frequency and duration of use of technological tools in children and to examine the relationship between the use of technological tools on posture and body awareness.

Method: A total of 83 healthy children were included in the study. In addition to the demographic characteristics of children, the use and training of information technologies with communication devices, the duration and frequency of use of technological tools, the frequency of use of computers and mobile phones for different purposes were questioned. Posture evaluations were made with the New York Posture Analysis Scale.

Results: The frequency of technological tools / internet usage of the participants was mobile phone (55.4%), notebook (28.9%), tablet (77.1), desktop computer (42.1%) and Internet (92.8%). The relationship between daily use of posture and posture of different technological tools was correlated only with the use of desktop computer.

Conclusion: Our results show that technological tools and internet are widely used in children. Children have fewer years of use of technological tools. The effects of technology dependence on musculoskeletal system should be further investigated.

Keywords: Child, posture, technology

ÖZ

Amaç: Çalışmamızın amacı, çocuklarda teknolojik araçların kullanım sıklığı ve süresini araştırmak ve teknolojik araçların kullanımının postür ve vücut farkındalığı üzerine ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya toplam 83 sağlıklı çocuk dahil edildi. Çocukların demografik özelliklerinin yanı sıra, iletişim cihazları ile bilgi teknolojileri kullanımı ve eğitimleri, teknolojik araçları kullanım süreleri ve sıklığı, bilgisayar ve cep telefonunun farklı amaçlar için kullanım sıklığı sorgulandı. Postür değerlendirmeleri, New York Postür Analizi Skalası ile yapıldı.

Bulgular: Katılımcıların teknolojik araç/internet kullanım sıklığı cep telefonu (%55.4), notebook (%28.9), tablet (77.1), masaüstü bilgisayar (%42.1), internet (%92.8) idi. Farklı teknolojik araçların günlük kullanım süresinin postürle ilişkisi ve yıllık kullanım süresinin postürle ilişkisi sadece masa üstü bilgisayar kullanımında korelasyon gösterdi

Tartışma: Sonuçlarımız çocuklarda, tablet ilk sırada olmak üzere teknolojik araçların ve internetin yaygın kullanıldığını göstermektedir. Çocukların yaşları itibarıyla teknolojik araçları kullanım yılları daha azdır. Gelecekteki çalışmalarda teknoloji bağımlılığının kas iskelet sistemine etkilerinin ayrıntılı araştırılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, postür, teknoloji

GİRİŞ

Dünyada ve Türkiye’de bilişim teknolojileri kullanımına erken yaşlarda başlanmaktadır. Ülkemizde TÜİK 2013 yılı araştırma verileri 6-15 yaş grubundaki bilgisayar kullanan çocukların başlama yaşının ortalama 8 olduğunu bildirmektedir (1). Bu yaş grubundaki çocuklarda bilgisayar %60,5, internet %50,8, cep telefonu ise %24,3 oranında kullanılmaktadır. İnternete bağlanma aracı tercihi ise çoğunlukla bilgisayardır.

Yedi Avrupa ülkesinde (Belçika, Danimarka, İrlanda, İtalya, Portekiz, Romanya, Birleşik Krallık) ve Japonya’da çocukların mobil telefon ve internet kullanımının araştırıldığı bir çalışmada ortalama 10-12 yaşlarındaki çocukların %34’ünün tablet ve %69’unun mobil telefon kullandığı gösterilmiştir (2). Avustralyalı 11 ila 14 yaşları arasındaki çocukların ise % 99’unun bilgisayar kullandığı belirtilmiştir (3). Gelişen teknolojiyle birlikte elektronik cihazların kullanımı artmıştır. Özellikle akıllı telefon ve tablet bilgisayarları yardımsız kullanarak oyun oynama, video izleme artık çok küçük yaştaki çocuklar için bile uygun hale gelmiştir (4). Teknolojik cihazların çocuklar tarafından kullanımı çocukların emosyonel, bilişsel ve sosyal gelişimini etkilediği bildirilmektedir ama nasıl ve ne kadar etkilediği merak edilen önemli bir konudur (5). Bu cihazların kullanım kolaylığı ve erişilebilir olması çocukların daha fazla teknolojik cihazlarla vakit geçirmesine olanak sağlamaktadır. Teknolojik cihazların çocuklar arasında kullanım yaygınlığının artması, çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimini etkilemektedir. Özellikle tablet kullanımının okul öncesi dönemde okuma yazma becerisinin gelişimini hızlandırdığı vurgulanmaktadır (6). Straker ve arkadaşları çocuklarda tablet bilgisayar kullanımının masaüstü bilgisayar kullanımından farklı kas-iskelet sistemi streslerine neden olduğunu vurgulamaktadır fakat tablet, bilgisayar, akıllı telefon gibi farklı teknolojik cihaz kullanımının fiziksel etkisi bilinmemektedir (7).

“Teknoloji bir bağımlılık olabilir mi?” sorusu literatürde sıklıkla tartışılmaktadır. İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı-5’te (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5, DSM-5) birer bozukluk olarak sınıflandırılmamaktadır. Ancak DSM-5 bölüm 3’te dijital oyun bağımlılığının “internette oyun oynama bozuklukları” olarak tanımlanabileceği tavsiye edilmektedir. İnternette oyun oynama bozukluğu DSM-5’te zihin meşguliyeti (internette oyun oynamanın günlük yaşamda baskın bir hale gelmesi), tolerans (gittikçe daha fazla internette oyun oynamaya ihtiyaç duyma), geri çekilme semptomları (sinirlilik, kaygı ve üzüntü), süreklilik/devamlılık (oynamayı bırakma veya azaltma girişimlerinin başarısızlıkla sonuçlanması), yer değiştirme (hobi ve eğlenme etkinliklerinin internette oyun oynamaya tercih edilmesi), zararlarının bilinmesine rağmen aşırı kullanıma devam etme, yalan söyleme (internette oyun oynama süresine ilişkin başkalarına aldatıcı bilgiler verme), kaçış (internette oyun oynamanın negatif duygulanımlardan bir kaçış yolu olarak kullanılması) ve çatışma/kayıp (iş, eğitim veya kariyerle ilgili fırsatları kaybetme) olmak üzere dokuz maddelik tanı kriteri ile tanımlanmaktadır. Son bir yıl içerisinde beş ve daha fazla kriterin gözlenmesi, internette oyun oynama bozukluğuna işaret etmektedir. Ayrıca internet bağımlılığı kavramı da ilk defa DSM-5’te yer almıştır (8,9).

Çocuklarda uzun süre internet kullanmanın yol açtığı önemli sorunlardan biri olan ‘internet bağımlılığı’ sebebiyle en sık görülen fiziksel problemler göz rahatsızlıkları, radyasyonun olumsuz etkileri, duruş ve iskelet yapısında bozukluklardır (10). Harman ve

arkadaşları, zamanın büyük bölümünde internet kullanan ve bilgisayar oyunları oynayan çocukların sosyal gelişimlerinin önemli ölçüde gerilediği, bu çocukların öz güvenlerinin düşük, sosyal endişe düzeylerinin ve saldırganlık davranışlarının yüksek olduğunu göstermişlerdir (11).

Vücut kas aktivitesi esnasında ligamanların desteği ile stabilizasyonu sağlamak ya da bir harekete temel teşkil etmek için çok sayıda kasın uyumlu çalışması neticesinde düzgün bir duruş elde eder (12). Postür; vücudu oluşturan tüm segmentlerin birbirleriyle uygun anatomik dizilimi sağlayarak ve koruyarak oluşturdukları en iyi pozisyon olarak ifade edilmektedir (13). Postür, karmaşık nöromüsküler sistem tarafından koordine edilmektedir. Bu koordinasyon sayesinde, dinlenme ve aktivite anında, ağırlık merkezinin değişikliklerine karşın hızlı bir postürel uyum gerçekleşir (14).

Vücut farkındalığı hem hareketli hem hareketsiz postürde kişinin bilincinin bedensel ve emosyonel dikkatini kapsar (15). Vücut farkındalığı çok yönlü bir kavram olup vücut parçaları hakkında bilgi, pozisyon algısı, hareket duygusu ve hareketler için gerekli koşulları ve bilişsel unsurları da içermektedir. Vücut farkındalığı aynı zamanda bedenin günlük yaşamdaki durum bilgilerini çevresel ve duygusal değişikliklere olan farkındalık durumunu da içermektedir (16). Temel düzeyde bireyin vücut şekli konusunda ne kadar bilgi sahibi olduğunu tanımlamaktadır. Son yıllarda sağlık alanında yapılan bilimsel araştırmalarda vücut farkındalığı özellikle öne çıkmaktadır (17).

Sağlıklı bir postür gelişimi için çocukluk döneminden itibaren olan gelişim önemlidir (18). Büyüme ve gelişmedeki hızdan dolayı postürdeki değişimler en fazla okul çağına ortaya çıkmaktadır (19). Fizyolojik ve biyomekanik yönden iyi postür, minimum çaba ile vücutta maksimum yeterliliği sağlayan duruştur. Kötü postür, kaslarda gereksiz kasılma ve kompensasyon mekanizmalarıyla seyreder. Bu değişen mekanizmalar, omuz ve sırt kaslarındaki spazmı tetikler, biyomekanik işlevlerin etkinliğini azaltır ve yumuşak dokuları zayıflatır. Erken çocuklukta masada ya da bilgisayarda uzun süre oturulması, ergonomik olmayan masa ve sandalyelerin kullanılması, ağır okul çantalarının taşınması ve fiziksel inaktivite vücut farkındalığını etkileyerek kötü postüre neden olmaktadır (20).

Çocukların dijital teknolojik cihazlarla erken yaşlarda tanışması ve kontrolsüz şekilde uzun süre kullanmaları uyku kalitesinde bozulmalara, obeziteye, duygusal ve sosyal gelişiminde olumsuzluklara neden olduğu bildirilmiştir (21). Literatürde tablet bilgisayar, cep telefonu gibi kullanımı yaygınlığı artan teknolojik cihazların fiziksel gelişim üzerine etkilerini araştıran çalışma sayısı sınırlıdır. Ayrıca bu cihazları farklı pozisyonlarda oturarak ve yatarak kontrolsüz biçimde uzun süre kullanılan çocukların postürlerini nasıl etkilediği de açık değildir. Bu bilgiler ışığında çalışmamız çocuklarda teknolojik araçların kullanım sıklığı ve süresini araştırmak ve teknolojik araçların kullanımının postür ve vücut farkındalığı üzerine etkisini incelemek üzere planlanmıştır.

YÖNTEM

Örneklem

Çalışma Okan Üniversitesi Etik kurulunun 13.03.2019 tarih ve 104 sayılı izni ile yapıldı. Çalışmaya dahil edilme ölçütleri; araştırmaya katılımın ailesi tarafından kabul edilmiş olmak, 7-

12 yaş arasında olmak, soruların cevaplanmasına ve değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasına engel olabilecek bir kognitif ve kooperasyon problemine sahip olmamaktır. Dışlanma ölçütleri; postür veya vücut farkındalığını etkileyebilecek nörolojik, ortopedik veya metabolik problem veya hastalığı bulunmak olarak belirlenmiştir. Çalışmamız için İstanbul Bakırköy bölgesinde, toplam 90 çocuk ile görüşülmüştür. 3 çocuk skolyoz tanısı almış olması, 3 çocuk ailesinin katılıma izin vermemesi ve 1 çocuk çalışmaya katılmaktan vazgeçmesinden dolayı çalışmaya alınmamıştır. Çalışmaya dahil edilme ölçütlerini taşıyan, dışlanma ölçütleri bulunmayan, normal gelişim gösteren 83 sağlıklı çocuk dahil edilmiştir. Araştırmaya gönüllülük esasıyla katılan çocuklar çalışma hakkında bilgilendirildi ve ailelerinden imzalatılmış aydınlatılmış onam formları araştırmacılar tarafından alındı.

İşlem

Çalışmaya dahil edilen tüm çocukların ad-soyadı, cinsiyeti, yaşı, boy-ağırlık değerleri kaydedildi. Çocukların vücut kitle indeksi, ağırlıklarının (kg) boylarının (m) karesine bölünmesi ile hesaplandı ve kaydedildi. Bel çevresi (cm) ayaktayken yan iliak çıkıntılar ile en alt kaburganın orta noktasından mezura ile ölçüldü. Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan ve çocuklara uygulanan anket formu, 4 sayfadan; kronik hastalık varlığı, dominant ekstremiteler gibi demografik sorulardan, teknoloji ile ilgili 6 başlık ve beden farkındalığı ile ilgili 4 başlık altında verilen sorulardan oluşmaktadır. Teknoloji ile ilgili sırasıyla, bilişim teknolojileri konusunda kendilerini yeterli bulup bulmadıkları (2 kategori), bilişim teknolojileriyle ilgili herhangi bir eğitime katılıp katılmadıkları (2 kategori), sosyal paylaşım sitelerini takip edip etmedikleri (2 kategori) sorgulandı. Gündelik yaşamda, cep telefonu, notebook, tablet, masaüstü bilgisayar, internet ve diğer teknolojik cihazları hangi sürede (saat/gün) ve ne zamandır (yıl) kullandıkları soruldu. Bilgisayar ve cep telefonunun farklı kullanım amaçları, eğitim amacıyla kullanma (ödev, tez, araştırma vb.); oyun oynama; müzik dinleme; internette gezinme; online gazete, haber, dergi veya e-book okuma; TV, video, film veya dizi izleme; sosyal medya kullanma (Facebook, Twitter, Instagram vb.); e-posta alma ve gönderme; online eğitim alma ve diğer amaçlar şeklinde yöneltildi. Ayrıca bilgisayar ve cep telefonu kullanım sıklığı (5 kategori) sorgulandı. Beden farkındalığı ile ilgili kısma geçmeden önce gönüllünün, desteksiz bir taburede ayakları yerle temas ederken rahat oturması istenerek sagittal plandan (tam yan pozisyon) fotoğrafı çekildi. Formda farklı oturuş pozisyonundaki 6 adet fotoğraf gösterilerek çekilen fotoğrafa bakılmaksızın hangisinin kendi rahat oturuş şekli olduğu, ideal doğru oturuş pozisyonunun hangisi olduğu; çekilen fotoğrafı gösterildikten sonra ise hangisinin kendi oturuş şekline benzediği soruldu. Son olarak da beden yapısının hangisine uyduğu (6 kategori) ile ilgili soru yöneltildi.

Postür değerlendirmeleri statik postürleri değerlendirmek amacıyla geliştirilen New York Postür Analizi Skalası ile yapıldı. New York Postür Analizi Skalası statik postürü lateral ve posteriordan değerlendiren 13 maddeden oluşan bir değerlendirme skalasıdır. Değerlendirme için katılımcı iç çamaşırı ile yandan ve arkadan statik durumda değerlendirilir. Değerlendirme kısımlarında yer alan her madde “iyi postür” den “kötü postür” durumuna göre (5-3-1) puanlanarak kişi 13-65 aralığında toplam skor almaktadır. Değerlendirmeden alınan puan katılımcının duruşunun değerlendirme formundaki resme uygunluğuna göre verilir, her kısım için 3 resim (iyi postür, bozuk postür, kötü postür) vardır. Değerlendirilen kısımlar posteriordan gövdeye göre başın pozisyonu, omuz seviyeleri, omurganın düzgünlüğü, pelvisin düzgünlüğü, bacakların pozisyonu, ve ayak tabanı basımı olmak üzere 6 kısım,

lateralinden başın pozisyonu, göğüs pozisyonu, sırt pozisyonu, sırt-baş pozisyonu, sırt-pelvis pozisyonu, gövde-pelvis pozisyonu ve bel bölgesi olmak üzere 7 kısımdan oluşur. Yüksek skor ideal postüre en yakın durum anlamına gelmektedir (22). Postür değerlendirmesi araştırmacı fizyoterapist tarafından çocuğun statik duruşu posterior ve lateralden gözlemlenerek ve çocuğun duruşunun değerlendirme formunda uygun olan duruşa göre puanlanması ile yapılmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların demografik ve teknolojik cihaz/internet kullanımı ilgili verileri.

N=83	Minimum-Max	Ortalama
Yaş (yıl)	7-12	9.39
Boy (cm)	114-172	137
Kilo (kg)	19-65	33.41
Vücut Kitle İndeksi	10.50-22.83	17.19
Bel çevresi (cm)	47-86	63.96
	N	%
Cinsiyet		
Kadın	38	45.80
Erkek	45	54.20
Dominant Ekstremit		
Sağ	76	91.60
Sol	7	8.40
Kronik Hastalık		
Var	6	7.20
Yok	77	92.80
Bilişim teknolojileri konusunda yeterlilik		
Var	56	67.50
Yok	27	32.50
Bilişim teknolojileri eğitimi		
Var	22	26.50
Yok	61	73.50
Sosyal paylaşım sitesi		
Var	23	27.70
Yok	60	72.30
Cep telefonu kullanımı		
Evet	46	55.40
Hayır	37	44.60
Notebook kullanımı		
Evet	24	28.90
Hayır	59	71.10
Tablet kullanımı		
Evet	64	77.10
Hayır	19	22.90
Masaüstü bilgisayar kullanımı		
Evet	35	42.10
Hayır	48	57.90
İnternet kullanımı		
Evet	77	92.80
Hayır	6	7.20
Diğer teknolojik cihaz kullanımı		
Evet	8	9.60
Hayır	75	90.40

Veri Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler elektronik ortama aktarıldı ve verilerin istatistiksel analizi, Windows tabanlı SPSS 22.0 istatistiksel paket program (SPSS Inc. Chicago, ABD) kullanılarak gerçekleştirildi. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadıklarının incelenmesi, histogramların çizilmesi "One-Sample Kolmogorow-Smirnow" testi ile sınıandı, normal dağılıma uygun olmadıkları belirlendi. Ölçümle belirlenen 'teknolojik cihazların, kullanan katılımcılar için kullanım süreleri, katılımcıların demografik ve teknolojik cihaz/internet kullanımı ilgili verileri' gibi değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma ve minimum, maksimum değerleri hesaplandı. Beden farkındalığı sorularına verilen yanıtların oranları, bilgisayar ve cep telefonunun farklı amaçlar için kullanım sıklığının dağılımı gibi sayımla belirlenen değişkenler ise yüzde (%) değeri olarak ifade edildi. Verilerin normal dağılım göstermediği belirlendiği için parametreler arası ilişkiler 'Spearman Korelasyon Analizi' ile sonuçlar r ve p değeri olarak verildi ve 0.05 anlamlılık düzeyinde yorumlandı. İlişkinin değerlendirilmesinde, korelasyon katsayısı 0.00-0.24 "zayıf", 0.25-0.49 "orta", 0.50-0.74 "güçlü", 0.75-1.00 "çok güçlü" kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya 38 kadın, 45 erkek katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 9,39'dur. Katılımcıların vücut kitle indeksi (VKİ) ortalamaları 17,19, %91.60'ı sağ dominant %8,40'ı sol dominanttır. Katılımcıların %7.20'sinin kronik hastalığı bulunmaktadır. Çalışmaya katılan çocukların %67,50'si bilişim teknolojileri kullanımı bilgisinin yeterli olduğunu belirtmiştir. Bu konuda eğitim almış olanların oranı ise %26,50'dir. Katılımcıların %27,70'inin en az bir sosyal paylaşım sitesi vardır. Katılımcılardan herhangi bir teknolojik alet kullanmayan yoktur, birden fazla kullanım mevcuttur. En yoğun olarak kullanılan teknolojik alet %77,10 ile tablettir. Katılımcıların %92,80'i internet kullanmaktadır (Tablo 1).

Tablo 2. Teknolojik cihazların, kullanan katılımcılar için kullanım süreleri

	Minimum	Maksimum	Ortalama
Cep telefonu			
Kullanım süresi (yıl)	0.25	4	1.77
Günlük kullanım süresi (saat)	0.10	10	1.53
Notebook			
Kullanım süresi (yıl)	0.50	5	1.95
Günlük kullanım süresi (saat)	0.10	3	0.95
Tablet			
Kullanım süresi (yıl)	0.25	7	2.39
Günlük kullanım süresi (saat)	0.10	5	1.17
Masa üstü bilgisayar			
Kullanım süresi (yıl)	0.25	6	2.70
Günlük kullanım süresi (saat)	0.10	3	0.80
İnternet			
Kullanım süresi (yıl)	0.25	7	2.61
Günlük kullanım süresi (saat)	0.10	10	1.58
Diğer teknolojik cihazlar			
Kullanım süresi (yıl)	0,50	1	0,64
Günlük kullanım süresi (saat)	0,20	1	0,86

Katılımcıların en uzun zamandır kullandıkları teknolojik alet ortalama 2,70 yıl ile masa üstü bilgisayar ve 2,39 yıl ile tablettir. Günlük kullanım süresinin en fazla olduğu teknolojik

aletler ise ortalama 1,53 saat ile cep telefonu ve 1,17 saat ile tablettir. Katılımcılar ortalama 2,61 yıldır internet kullanmaktadır ve günlük ortalama kullanım süresi 1,58 saat'tir (Tablo 2).

Tablo 3. Bilgisayar ve cep telefonunun farklı amaçlar için kullanım sıklığının dağılımı

	Hiç		Nadiren		Ara sıra		Çoğu zaman		Her zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Eğitim (tez, ödev vb.)										
Bilgisayar	23	27.70	3	3.60	38	45.80	17	20.50	2	2.40
Cep Telefonu	34	41	7	8.40	32	38.60	8	9.60	2	2.40
Oyun oynamak										
Bilgisayar	8	9.60	15	6	35	42.20	25	30.10	10	12
Cep Telefonu	33	39.80	5	6	23	27.70	17	20.50	5	6
Müzik dinlemek										
Bilgisayar	31	37.30	18	21.70	24	28.90	10	12.00	0	0
Cep Telefonu	37	44.60	9	10.80	26	31.30	8	9.60	3	3.60
İnternette gezinme										
Bilgisayar	36	43.40	11	13.30	21	25.30	12	14.50	3	3.60
Cep Telefonu	56	67.50	5	6	11	13.30	9	10.80	2	2.40
Online gazete vb. okumak										
Bilgisayar	61	73.50	11	13.30	7	8.40	4	4.80	0	0
Cep Telefonu	72	86.70	7	8.40	4	4.80	0	0	0	0
TV, video, film veya dizi izlemek										
Bilgisayar	28	33.70	6	7.20	32	38.60	11	13.30	6	7.20
Cep Telefonu	48	57.80	4	4.80	17	20.50	10	12	4	4.80
Sosyal medya										
Bilgisayar	70	84.30	3	3.60	6	7.20	1	1.20	3	3.60
Cep Telefonu	68	81.90	3	3.60	3	3.60	4	4.80	5	6
E posta										
Bilgisayar	80	96.40	2	2.40	1	1.20	0	0	0	0
Cep Telefonu	82	98.80	1	1.20	0	0	0	0	0	0
Online eğitim										
Bilgisayar	65	78.30	4	4.80	6	7.20	8	9.60	0	0
Cep Telefonu	75	90.40	1	1.20	7	8.40	0	0	0	0

Katılımcıların bilgisayar ve cep telefonunu farklı amaçlar için ne sıklıkla kullandıkları Tablo 3'de verilmiştir. Eğitim (tez, ödev vb.) amacı ile kullanım sıklığında en yüksek oran ara sıra (%45,80) bulunmuştur. Oyun oynama amacı ile kullanım sıklığında en yüksek oran ara sıra (%42,20) ve çoğu zaman (%30,10) bulunmuştur. Müzik dinlemek amacı ile kullanımına en yüksek oranda verilen cevap hiç (%37,10) bulunmuştur. Katılımcıların %43,40'ı bilgisayarı internette gezinmek, %73,50'si Online gazete vb. okumak, %84,30'u sosyal medya, %96,40'ı e-posta ve %78,30'u Online eğitim amacı ile hiç kullanmadıklarını belirtmişlerdir. TV, video, film veya dizi izlemek amacı için en yüksek kullanım yüzdesi ara sıradır (%38,60). Cep telefonunu eğitim (tez, ödev vb.) amacı ile hiç kullanmayanların oranı %41, ara sıra kullanım oranı %38,60'dır. Katılımcıların %39,80'i oyun oynama amacı ile hiç kullanmadıklarını belirtmiş, %27,20'si ara sıra %20,50'si ise çoğu zaman cevabını vermiştir. Katılımcıların %67,50'si internette gezinme, %86,70'i Online gazete vb. okumak, %57,80'i TV, video, film veya dizi izlemek, %81,90'ı sosyal medya, %98,80'i e posta ve %90,40'ı Online eğitim amacı ile cep telefonunu hiç kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların %44,60'ı müzik dinlemek amacı için cep telefonunu hiç kullanmaz iken %31,30'u ara sıra kullanmaktadır.

Tablo 4. Farklı teknolojik araçların günlük kullanım süresinin (saat) ve kullanım süresinin (yıl) postür ile ilişkisi

	Cep telefonu kullanım süresi		Notebook kullanım süresi		Tablet kullanım süresi		Masaüstü bilgisayar kullanım süresi		İnternet kullanım süresi	
	saat	yıl	saat	yıl	saat	yıl	saat	yıl	saat	yıl
rho	,043	,048	-,102	-,129	,208	,101	,235*	,229*	,177	-,041
p	,699	,665	,360	,246	,060	,363	,033	,038	,109	,712
N	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83

Rho: Spearman'ın sıralama korelasyon katsayısı; p<0,05; N: Sayı.

Farklı teknolojik araçların günlük kullanım süresinin postür ile ilişkisi incelendiğinde masaüstü bilgisayar günlük kullanım süresi (saat) ile postür arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır ($p=0,033$, $\rho=0,235$). Diğer teknolojik cihazların günlük kullanım süresi ile postür arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Farklı teknoloji araçlarının kullanım süresinin (yıl) postür ile ilişkisinde masaüstü bilgisayar kullanım süresi (yıl) ile postür arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır ($p=0,038$, $\rho=0,229$). Diğer teknolojik cihazların kullanım süresinin (yıl) postür ile ilişkisi bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4). Farklı teknolojik cihazların günlük toplam kullanım süresi ile postür arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır ($p=0,048$, $\rho=0,218$) (Tablo 5).

Tablo 5. Günlük toplam teknolojik araç kullanım süresinin postür ile ilişkisi

	Günlük kullanım süresi
rho	0,218*
p	0,048
N	83

Rho: Spearman'ın sıralama korelasyon katsayısı; p<0,05; N: Sayı.

Katılımcıların beden farkındalığı ile ilgili olarak hazırlanan sorulara verdiği cevapların dağılımları Tablo 6'da verilmiştir. Çekilen fotoğrafa bakmaksızın oturuş pozisyonlarının, doğru oturuş şekillerinden birisi oturduğunu belirtenlerin oranı %37.30'dur. Doğru oturuş pozisyonunun hangileri olduğu sorusuna katılımcıların %83.10'u doğru cevap vermiştir. Oturuş fotoğrafı gösterildiğinde doğru oturuş pozisyonunda oturduğunu belirtenlerin oranı %30.12'dir. Oturuş fotoğrafı gösterilmeden önce ve gösterildikten sonra aynı oturuş şeklini belirtenlerin (vücut farkındalığı) oranı %33.73'tür. Vücut kitle indeksi sonuçlarına göre kendi ağırlığını doğru tanımlayanların (vücut farkındalığı) oranı %33.73'tür.

Tablo 6. Beden farkındalığı sorularına verilen yanıtların oranları

	n	%
Oturuş şekliniz hangisidir?		
Doğru	31	37.30
Yanlış	52	62.70
Fotoğraflardan hangisi doğru oturuştur?		
Doğru	69	83.10
Yanlış	14	16.90
Oturuşunuz hangisine benziyor		
Doğru	25	30.12
Yanlış	58	69.88
Oturuş pozisyonunu bilme oranları		
Doğru	28	33.73
Yanlış	55	66.27
Kilosunu tanımlama oranları		
Doğru	28	33.73
Yanlış	55	66.27

TARTIŞMA

Çalışmamızın sonuçlarına göre, çocukların teknoloji cihazlarını kullanım yaşlarının ortalama 9,39 yıl ve cinsiyete göre benzer olduğu saptanmıştır. Çalışmaya katılan çocukların %67,50'si bilişim teknolojileri kullanımı konusunda yeterli olduklarını bildirmişlerdir. Katılımcıların her biri en az bir teknolojik cihaz kullanmaktadır. Bu cihazlardan en sık kullanılanı %77,10 oranı ile tablet olup bunu sırasıyla %55,4 ile cep telefonu, %42,1 ile masaüstü bilgisayar, %28,9 ile notebook takip etmektedir. Bununla birlikte internet kullanım oranı ise %92,8'dir. Nang ve arkadaşları, 2019 yılında Tayland'da yaptıkları çalışmalarında, 7-9 yaş çocukların yaklaşık %65'inin bilgisayar, %52'sinin tablet ve yine % 52'sinin cep telefonu; 10-12 yaş grubu çocukların ise yaklaşık %80'inin cep telefonu, %70'inin tablet, %55'inin bilgisayar kullandığını rapor etmiştir (23). Ayrıca, Küçükali ve arkadaşları, 6-10 yaş çocukların %93,7'sinin bilgisayar ve %80'inin cep telefonu ve 11-15 yaş grubu çocukların ise %76,1'inin bilgisayar ve %62,9'nun da cep telefonu kullandığını bildirmiştir (24). Çalışmamızda yaş grubuna göre teknoloji cihazlarının tercihi literatür ile benzerlik göstermektedir.

Adana'da 933 kişinin katılımı ile gerçekleştirilen bir araştırmada, çocukların yalnızca %19,7'sinin bilgisayarı okul ödevleri için kullandığı bildirilmiştir (25). Nang ve arkadaşları, çocukların bilgisayarı en çok %65 ile oyun oynama ve film izleme, %45 eğitim amaçlı, %31 iletişim kurma (mesajlaşma veya arkadaşlarıyla konuşma) amacıyla kullandıklarını belirtmiştir (23). Bizim çalışmamızda ise, katılımcıların bilgisayarı hangi amaçlar için ne sıklıkla kullandıkları sorgulandığında en yüksek oranın %45,8 ile ödev yapmak amaçlı olduğunu görmekteyiz. İkinci en yüksek oran ise %42,2 ile oyun oynama amaçlı kullanım olduğu bulundu.

Günümüzde çocukların farklı teknolojik cihazlar üzerinden internete erişimleri çok kolaylaşmıştır. Yengil ve arkadaşları, okul öncesi çocukların dahil edildiği çalışmalarında teknolojik cihazlardan televizyon, tablet, internet veya cep telefonundan herhangi birine başlama yaşını $2,21 \pm 0,97$ olarak bulmuştur (26). Çalışmamızda, çocukların oyunları farklı platformlarda (tablet, bilgisayar, cep telefonu vb.) oynadıkları görüldü. Yakın zamanda 7-15 yaş grubunda yapılan bir çalışmada ilkökul öğrencilerinin dijital oyun oynamaya başlama yaşının lise öğrencilerine göre daha erken yaşta olduğu bulunmuştur. Çalışmada ayrıca, çocukların dijital oyun oynamaya başlama yaş ortalamasının 4,5 yıl ve gün içinde dijital oyun oynama süresinin yaklaşık 3 saat olduğu görülmüştür (27). Akçay ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise çocukların hafta içi yaklaşık 30 dakika, hafta sonu ise 1,5 saat bilgisayarda oyun oynadıkları bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada araştırmaya katılan 4 ile 5 yaşlarındaki çocukların %26,8'inin, 5 ile 6 yaş aralığında olan çocuklar ise %73,1'inin bilgisayar oyunları oynadığı bildirilmiştir (28). Bizim çalışmamızın verilerine göre ise çocukların en uzun zamandır kullandıkları teknolojik cihaz yaklaşık 2,70 yıl ile masa üstü bilgisayar olurken 2,39 yıl ile tablet kullanımı yer almaktadır. Günlük kullanım süresinin ise en fazla olduğu teknolojik cihazlar ise yaklaşık 1,53 saat ile cep telefonu yer alırken ve 1,17 saat ile tablet oluşturmaktadır. Katılımcılar ortalama 2,61 yıldır internet kullanmakta olup günlük ortalama kullanım süresi 1,58 saattir.

Nang ve arkadaşları, okul çağındaki çocukların cep telefonu kullanma amaçları arasında ilk sırayı %69 ile film izlemek alırken, bunu %69 ile oyun oynama, %54 arkadaşlarıyla iletişim kurma ve %46 ile eğitim takip etti (23). Çalışmamızın sonuçlarına göre çocuklar cep telefonunu ödev yapma amacı ile %38,6 oranı ile 'ara sıra' kullandıklarını belirtirken, %41'i hiç

kullanmadığını rapor etti. Oyun oynama amacı ile cep telefonu kullanımının sorgulandığında katılımcıların %39,80'i 'hiç kullanmıyorum', %27,20'si 'ara sıra kullanıyorum' ve %20,50'si ise 'çoğu zaman kullanıyorum' cevabını verdi. Bunlara ek olarak katılımcıların %67,50'si internette gezinme, %86,70'i online gazete vb. okuma, %57,80'i TV, video, film veya dizi izleme, %81,90'ı sosyal medya, %98,80'i e posta ve %90,40'ı online eğitim amacı ile cep telefonunu hiç kullanmadıklarını belirtti. Katılımcıların %44,60'ı müzik dinlemek amacı için cep telefonunu hiç kullanmaz iken %31,30'u 'ara sıra kullanıyorum' şeklinde yanıtladı.

Çalışmamızda farklı teknolojik araçların günlük kullanım süresinin postür ile ilişkisi incelendiğinde masaüstü bilgisayar günlük kullanım süresi (saat) ve günlük kullanım süresi (yıl) ile postür arasında zayıf bir ilişki olduğu görülmektedir. Literatür incelendiğinde, 6. sınıf öğrencileri ile yapılan bir çalışmada katılımcıların % 41'i bilgisayarla ilgili kas-iskelet sistemi rahatsızlığı yaşadığını ve rahatsızlıkların sıklıkla boyun, sırt ve omuz bölgesinde olduğunu bildirmişlerdir(29). Mustafaoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, ebeveynlere çocukların dijital oyun oynama sırasındaki postürünün fiziksel sağlık üzerine gözlemledikleri olumsuz etkiler sorulduğunda en sık omurga, omuz, el-el bileği gibi vücut bölümlerinde kas-iskelet sistemi problemleri yaşadıklarını rapor etmişlerdir (27). Straker ve arkadaşlarının yaptığı diğer çalışmada ise çocuklarda tablet kullanımının masaüstü bilgisayar kullanımına göre gövdede daha fazla fleksiyon ve asimetrik pozisyona, omuzlarda daha fazla fleksiyon ve elevasyon pozisyonuna, boyun çevresi kaslarda ise artmış aktiviteye neden olduğu saptanmıştır (7). Teknolojik cihazların kullanım sıklığı, süresi ve uygun olmayan pozisyonlarda uzun süre kullanımının çocukların postürlerini nasıl etkilediğini araştırdığımız çalışmamızda daha güçlü bir ilişki olmasını öngörmekteydik. Ancak sonuçların, değerlendirme yöntemlerinin subjektif sorulardan oluşması, katılımcıların yaşlarının küçük olması, cevapların ebeveyn değil de sadece çocuğun yorumunu içermesi nedeniyle farklı teknolojik cihazları gün içinde kullandıkları süreyi tahmin etmede yaşadıkları güçlükler nedeniyle olduğunu düşünmekteyiz.

Vücut farkındalığı, bireyin bedenini tanımlayabilme becerisinin ve duyuşsal farkındalığının bir göstergesi olup bireyi sosyal, fiziksel, emosyonel ve psikolojik yönlerden inceler (16). Literatürde vücut farkındalığı ile ilgili kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar, yeme bozukluğu tanısı olanların, adolesanların, fazla kilolu ve obez bireylerin vücut ağırlıklarını oldukları ağırlıktan belirgin olarak daha düşük tahmin ettiğini bildirmektedir (30, 31). Koçyiğit ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada, araştırmaya katılan yetişkin bireylerin yarısından fazlasının vücut ağırlığını doğru tahmin ettiği, vücut figürü değerlendirmesini doğru yapan erkeklerin vücut farkındalık skorlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (17). Vatansever ve arkadaşları ise, vücut farkındalığı ile postür arasındaki ilişkiyi araştırmışlar, fiziksel olarak inaktif bireylerde vücut farkındalığı arttıkça lateral postür analiz ve toplam postür analiz puanlarının düştüğünü, postür sınıflarının iyileştiğini bulmuşlardır (15). Bu sonuçlar inaktif bireylerde postürel düzgünlük artışının vücut farkındalığı artışı ile doğru orantılı olduğunu göstermektedir. Erden ve arkadaşları, sağlıklı bireylerde yaptıkları bir çalışmada vücut farkındalığı yüksek olan bireylerde genel olarak yaşam kalitesinin daha iyi olduğunu, depresif semptomların ve ağrı semptomlarının azaldığını belirtmişlerdir (16). Canales ve arkadaşları ise, depresyon atakları sırasında depresyonlu bireylerin postürlerinin etkilendiğini ve vücut farkındalığının bir yönü olan vücut imajlarından rahatsız olduklarını bildirmişlerdir (32). Çalışmamızda çocukların beden farkındalığı ile ilgili bilgi düzeyine bakıldığında ideal doğru oturuş pozisyonunu büyük çoğunluğun doğru bildiği görülmektedir. Katılımcılara oturuş fotoğrafları gösterilmeden önce ve sonra aynı oturuş şeklini belirtenlerin oranının düşük olması

ayrıca vücut kitle indeksi sonuçlarına göre kendi ağırlığını doğru tanımlayanlarının oranının düşük olması vücut farkındalık durumunun yetersiz olduğunu göstermektedir. Beden farkındalık düzeyinin belirlenmesi ile özellikle çocuklarda düzgün postürün sağlanmasını ve kas iskelet sistemi gelişiminin doğru bir şekilde desteklenmesini sağlayacaktır.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bu kısıtlılıklar, daha büyük bir örnekleme ulaşılamamış olması, teknoloji kullanımını etkileyebilecek farklı belirteçlerin değerlendirilmemiş olması, kullanım saatlerine göre farklılıkların karşılaştırılamamış olması olarak sıralanabilir.

Sonuç olarak, değişen dünya ile çocukların teknolojik cihaz kullanmaya başlama yaşı giderek düşmekte, yaş arttıkça cihaz kullanım süresi de artmaktadır. Bunlara bağlı olarak çocukların teknolojiye maruziyeti yetişkinlerden çok daha uzun süreli olacaktır. Artan kullanım beraberinde omurga, omuz, dirsek, el-el bileği ağrısı yol açıp hareket kısıtlılıkları ile birlikte yaşam kalitesinde azalmaya yol açacaktır. Bu nedenle ebeveynlerin ve çocukların teknolojik cihazları kullanımı sırasındaki postürlerini çocuğun ihtiyaçlarına göre uyarlamaları ve günlük kullanım süreleri konusunda profesyonel yardım almaları ve bilinçlendirilmeleri oldukça önemlidir. Gelecek çalışmaların, teknolojik cihaz kullanım türüne göre oluşabilecek postür bozukluklarının yol açacağı kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının, daha fazla katılımcıyla ve değerlendirme formlarının detaylandırılması ile planlanması gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). 06-15 yaş grubu çocuklarda bilişim teknolojileri kullanımı ve medya, 2013 [Erişim tarihi: 2019 Ocak 14]. Erişim Adresi: [Http://www.Tuik.Gov.Tr/VeriBilgi.Do?Id](http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.Do?Id).
2. NTT Docomo. Children's use of mobile phones – a special report 2014. GSMA and The Mobile Society Research Institute, 2015.
3. Australian Bureau of Statistics. Children's participation in cultural and leisure activities, australia, 2003 [Cited: 2019 January 14]. Available from: [Http://www.Abs.Gov.Au/](http://www.abs.gov.au/),
4. Howie EK, Coenen P, Campbell AC, et al. Head, trunk and arm posture amplitude and variation, muscle activity, sedentariness and physical activity of 3 to 5 year-old children during tablet computer use compared to television watching and toy play. *Appl Ergon* 2017; 65: 41-50.
5. Tüzün Ü. Gelişen iletişim araçlarının çocuk ve gençlerin etkileşimi üzerine etkisi. *Dusunen Adam* 2002; 15(1): 46-50.
6. Neumann MM, Neumann DL. Touch screen tablets and emergent literacy. *Early Childhood Education Journal* 2014; 42(4): 231-239.
7. Straker LM, Coleman J, Skoss R, et al. A comparison of posture and muscle activity during tablet computer, desktop computer and paper use by young children. *Ergonomics* 2008; 51(4): 540-555.
8. Savcı M, Aysan F. Teknolojik bağımlılıklar ve sosyal bağıllık: internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığının sosyal bağıllığı yordayıcı etkisi. *Dusunen Adam* 2017; 30 (3): 202-216.
9. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition(DSM-5®). Arlington VA: American Psychiatric Publishing 2013.
10. Ergüney M. İnternetin okul öncesi dönemdeki çocuklar üzerindeki etkileri hakkında bir araştırma. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi* 2017; 5(17): 1917-1938.
11. Harman JP, Hansen CE, Cochran ME, Lindsey CR. Liar, liar: internet faking but not frequency of use affects social skills, self-esteem, social anxiety, and aggression. *Cyberpsychol Behav* 2005; 8(1): 1-6.
12. İnal HS. Sporda ve Egzersizde Vücut Biyomekaniği. İstanbul: Papatya Yayıncılık; 2013 s.32- 33.
13. Karacaoğlu S, Kayapınar FÇ. The effect of core training on posture. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies* 2015; 4(1 S2): 221.
14. Price CJ, Thompson EA. Measuring dimensions of body connection: body awareness and bodily dissociation. *J Altern Complement Med* 2007; 13(9): 945-953.

15. Vatansever ÖM. Farklı fiziksel aktivite düzeyindeki sağlıklı bireylerde vücut farkındalığı ile denge ve postür arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
16. Erden A, Altuğ F, Cavlak U. Sağlıklı kişilerde vücut farkındalık durumu ile ağrı, emosyonel durum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi 2013; 24(3): 145-150.
17. Koçyiğit E, Arslan N, Köksal E. Yetişkin bireylerde vücut farkındalığı ve antropometrik ölçümlerle ilişkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 2018; 46(3): 248-256.
18. Lubkowska W, Paczyńska-Jędrycka M, Eider J. The significance of swimming and corrective exercises in water in the treatment of postural deficits and scoliosis. Central European Journal of Sport Sciences and Medicine 2014; 6(2): 93-101.
19. Murphy S, Buckle P, Stubbs D. Classroom posture and self-reported back and neck pain in school children. Appl Ergon 2004; 35(2): 113-120.
20. Berber M, Karadibak D, Uçurum SG. Adolesan dönemde ekrana bağlı aktivitelerin hamstring kas uzunluğu, reaksiyon zamanı ve vücut kitle indeksi üzerine etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2014; 28(1): 1-6.
21. Mustafaoglu R, Zirek E, Yasacı Z, Özdiñler AR. Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. Addicta: The Turkish Journal on Addictions 2018; 5(2): 1-21.
22. Mcroberts LB, Cloud RM, Black CM. Evaluation of the New York posture rating chart for assessing changes in postural alignment in a garment study. Clothing and Textiles Research Journal 2013; 31(2): 81-96.
23. Nang, H, Harfield, A. The nature of technology consumption among school children in lower Northern Thailand. International Association of Online Engineering 2019; 13(5): 137-144.
24. Küçükali A. Çocukların oyun oynama hakkı ve değişen oyun kültürü. Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2015; 8(1): 1-14.
25. Arnas YA. 3-18 yaş grubu çocuk ve gençlerin interaktif iletişim araçlarını kullanma alışkanlıklarının değerlendirilmesi. The Turkish Online Journal of Educational Technology 2005; 4(4): 59-66.
26. Yengil E, Güner PD, Topakkaya ÖK. Okul öncesi çocuklarda ve ebeveynlerinde teknolojik cihaz kullanımı. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi 2019; 10(36): 14-19.
27. Mustafaoglu R, Yasacı Z. Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. Bağımlılık Dergisi 2018; 19(3) :51-58.
28. Akçay D, Özcebe H. Okul öncesi eğitim alan çocukların ve ailelerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi 2012; 12(2): 66-71.
29. Jacobs K, Hudak S, McGiffert J. Computer-related posture and musculoskeletal discomfort in middle school students. Work 2009; 32(3): 275-283.
30. Smalley KB, Warren JC, Morrissey BD. Discrepancy between actual and perceived weight status in rural patients: variations by race and gender. J Health Care Poor Underserved. 2017; 28(1): 514-527.
31. Dion J, Blackburn ME, Auclair J, Laberge L, Veillette S, Gaudreault M, et al. Development and aetiology of body dissatisfaction in adolescent boys and girls. Int J Adolesc Youth 2015; 20(2): 151-166.
32. Canales JZ, Cordas TA, Fiquer JT, Cavalcante AF, Moreno RA. Posture and body image in individuals with major depressive disorder: a controlled study. Braz J Psychiatr 2010;32(4):375-80.

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Sağlıklı Yaşam Seminerine Katılan Öğrencilerin Madde Bağımlılığı İle İlgili Farkındalıkları

Awareness of Drug Addiction Among Students Attending Healthy Life Seminar

Şengül Bağcı Taylan ¹, İbrahim Nas ¹, Çiçek Ediz ¹

1. Hakkari Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Hakkari

ABSTRACT

Objective: Addiction showed a 17-fold increase since 2009 in Turkey by reports from the United Nations. In this study, we aimed to determine the status of smoking, alcohol and other substances and to evaluate the awareness training in the seminar in addiction at Hakkari University.

Method: Survey have been given to each participants. 97,4% of participants completed both the presurvey and postsurvey.

Results: According to the demographic data of our survey study; smoke, alcohol and drug use rates were found to be higher and starting age was found to be lower in the males than females. Alcohol and substance use rates were found to be high in individuals with cigarette addiction. In addition, the rate of smoking was significantly higher in patients with chronic disease. The rate of those who knew the addiction treatment centers was 27.0%, this rate was observed a statistically significant increase after the seminar.

Conclusion: It is clear that training in smoking, alcohol and drug addiction will increase the awareness of the individual and will lead to overcome addiction. Also; counseling, support and treatment centers should be promoted, and access to these centers should be facilitated. Thus; important steps will have been taken to prevent smoking, alcohol and drug addiction in order to protect public health.

Keywords: Drug addiction, smoking, alcohol, overcome addiction

ÖZ

Amaç: Türkiye'de madde bağımlılığı, Birleşmiş Milletlerin raporlarına göre 2009 yılından beri 17 katlık artış göstermiştir. Bu çalışma ile madde bağımlılığı ile ilgili seminerde katılan öğrencilerde sigara, alkol ve madde bağımlılığı durumunun tespiti ve farkındalıklarının değerlendirilmesini amaçladık.

Yöntem: Çalışmamızda, Hakkâri Üniversitesinde düzenlenen madde bağımlılığı hakkında bilgilendirmenin yapıldığı seminere katılan öğrencilere eğitim öncesi ve sonrası anket uyguladık. Ankete, seminere katılan öğrencilerin % 97,4'ü katılım sağladı.

Bulgular: Anketimizin demografik verilerine göre; erkeklerde kadınlara göre sigara, alkol ve madde kullanımına eğilimlerin daha yüksek olduğu ve bu maddelere başlama yaşının daha erken olduğu tespit edildi. Sigara bağımlılığı olan bireylerde alkol ve madde kullanım oranlarının yüksek olduğu görüldü. Ayrıca kronik hastalığı olanlarda sigara kullanım oranı %85.7 ile istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulundu. Bağımlılık ile mücadelede başvurulabilecek merkezleri bilenlerin oranı %27,0 iken seminer sonrası bu oran istatistiksel olarak anlamlı şekilde arttığı gözlemlendi.

Sonuç: Sigara, alkol ve madde bağımlılığı ile mücadele alanında yapılacak eğitimlerin bireyin farkındalığını artıracak ve bağımlılık ile mücadelesinde nasıl bir yol izleyeceği konusunda kılavuz olacağı açıktır. Ayrıca; bağımlılık ile ilgili danışmanlık, destek ve tedavi merkezlerinin tanıtımı yapılmalı ve bireylerin bağımlılık ile mücadelede bu merkezlere erişimin kolaylaştırılması sağlanmalıdır. Böylece; toplumun sigara, alkol ve madde bağımlılığı ile mücadelesinde önemli bir yol kat edilecektir..

Anahtar kelimeler: Madde bağımlılığı, sigara, alkol, bağımlılık ile mücadele

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) madde bağımlılığını; “maddeyi elde etmeye ve kullanmaya yönelik yoğun arzu ve ihtiyaç duyulması, giderek dozu artırma eğiliminin görülmesi ile maddenin fiziksel ve psikolojik etkilerine karşı yoğun hassasiyet, bu etkileri arayış hali ve maddenin kişinin hayatındaki en önemli şey haline gelmesi” olarak dört ana özellik ile tanımlamıştır (1). Bağımlılık yapıcı olarak tanınan sigara, alkol ve madde alındıklarında beyin ödül sistemini aktive ederek bağımlılık oluşmasına neden olmaktadır (2).

Sigara kullanımı dünyada görülen ölümlerin ikinci büyük nedenini oluştururken, aynı zamanda, önlenebilen morbidite ve mortalite nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır (3-5). Alkol ve madde kullanımı da son yıllarda giderek artmakta ve ülkemizde en önemli sağlık sorunlarından birini oluşturmaktadır (6). Üniversite döneminde madde kullanımı hem halk sağlığı hem de öğrenim yaşamı açısından önemli bir sorundur. Bu dönemde birey, aileden ayrılma, yeni bir çevre edinme ve iş kaygısı gibi birçok sorun yaşayabilmektedir. Bu sorunlara bağlı olarak sigara, alkol ve madde kullanımının arttığı ileri sürülmektedir (7).

Sigara alkol ve madde bağımlılığı DSÖ 2018 raporuna göre halen yaygın bir olgudur (8). Ayrıca, Birleşmiş Milletlerden gelen raporlar doğrultusunda madde bağımlılığı 2009 yılından itibaren 17 kat artmıştır (9). Bu çalışma ile Hakkari Üniversitesi'nde madde bağımlılığı ile ilgili düzenlenen seminerde sigara, alkol ve madde kullanım durumunun belirlenmesi ve farkındalık eğitiminin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ülkemizde birçok üniversitede yapılan benzer çalışmaların yanısıra; çalışmamız Hakkari Üniversitesinde bağımlılık durumunu tespiti ve bu konudaki farkındalığa yönelik yapılan ilk çalışma olması nedeni ile literatüre katkı sağlayacaktır.

YÖNTEM

Örneklem

Hakkâri Üniversitesi (HÜ) öğrencilerine yönelik sigara, alkol ve madde bağımlılığı ile mücadelenin önemine dikkat çekilmesi amacı ile 20 Aralık 2017 tarihinde HÜ Konferans Salonunda Sağlıklı Yaşam Semineri düzenlendi. Yaklaşık 2 saat süren seminer, Amatemde hekimlik yapmakta olan uzman psikiyatrist ve bağımlılık alanında çalışmaları bulunan psikolog tarafından verildi. Seminerde sağlıklı yaşamın önemi, bağımlılığın tanımı, bağımlılık yapıcı maddeler ve etkileri, bağımlılıktan korunmanın yolları ve tedavi sürecine ilişkin konular sunuldu. Afiş, poster, üniversite web sayfası ve sosyal medya aracılığı ile HÜ öğrencilerine duyurulan seminerimize katılan tüm öğrenciler araştırmanın evrenini oluştururken, araştırmamızın örneklemini seminere katılan öğrencilerden gönüllük esasına dayanarak ankete katılmayı kabul eden ve formları eksiksiz dolduran kişiler oluşturdu.

İşlem

Anketler, ön bilgilendirme yapılarak araştırmacıların gözetiminde uygulandı. Kullanılan anket formu yazarlar tarafından literatürde yer alan sigara, alkol ve madde bağımlılığı durumunun tespitine ve konu hakkındaki bilgi düzeyini değerlendirmeye yönelik soru örnekleri kullanılarak tasarlandı (10-12).

Anket, öğrencilere seminere başlamadan önce ve sonra olmak üzere ön test ve son test olarak uygulandı. Ön testte öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini yansıtan 8 soru, sigara, alkol ve madde kullanma durumlarını yansıtan 8 soru ve konuyla ilgili farkındalıklarını ölçmek amacı ile bağımlılığın nedenleri, zararları, önlemeye yönelik düşünceleri ve tedavi ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendiren 5 soru yer almaktaydı. Son testte ise ön testte yer alan 5 farkındalık sorusu aynı şekilde yer aldı.

Veri Analizi

Veriler SPSS 24 istatistik programı ile analiz edildi. Yaş ortalamaları ve önem derecesi sıralamalarını içeren ölçümsel değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma (SS), kategorik değişkenler ise frekans (f) ve yüzde olarak ifade edildi. İstatistiksel analizlerde Chi-Square ve eşleştirilmiş Student T test uygulandı. $p < 0,05$ ise istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Seminerimize katılan 76 öğrenciden, 74'ü anket formlarını eksiksiz doldurarak çalışmamıza dahil oldu ve evrenin % 97,4'üne ulaşıldı. Anketimize katılan öğrencilerin % 79,7'sinin (n=59) kadın, % 20,3'ünün (n=15) erkek olduğu ve yaş ortalamasının $21,13 \pm 1,99$ olduğu görüldü. Seminere katılan tüm öğrencilerin hayatlarında en az bir kez olmak üzere % 46,0'sının sigara (n=34) kullandığı ve bunlardan % 20 (n=15)'sinin sadece bir kez denediği, % 17 (n=13)'sinin günde 1 paketten az, % 8 (n=6)'inin ise günde 1 paketten fazla kullandığı belirlendi. Ayrıca % 10,8'inin (n=8) alkol ve % 5,4'ünün (n=4) ise madde kullandığı görüldü. %50'sinin (n=37) ise sigara, alkol ve maddeyi hayatları boyunca kullanmadıkları tespit edildi.

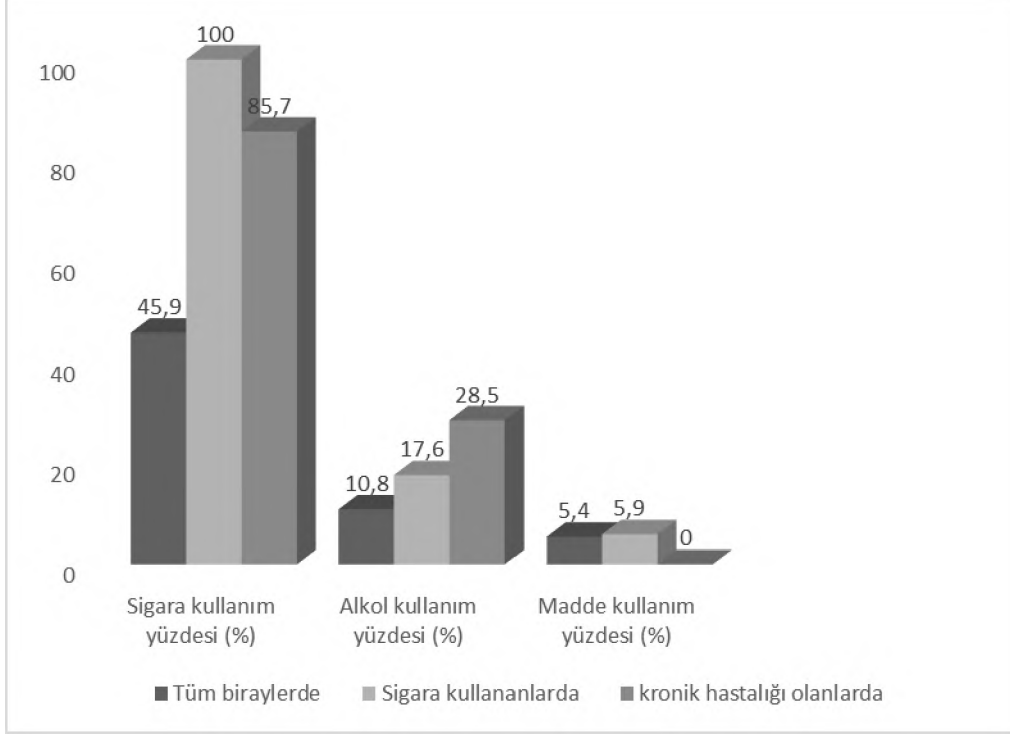
Tablo 1. Ankete katılan kadın ve erkek öğrencilerde sigara, alkol ve madde kullanımı durumu

	Kadın		Erkek	
	n	%	n	%
Hayatları boyunca en az 1 kez sigara deneyen	25	42,4	9	60
Hayatları boyunca en az 1 kez alkol deneyen	5	8,4	3	20
Hayatları boyunca en az 1 kez madde deneyen	2	3,4	2	13,1
Düzenli olarak sigara kullanan	12	20,3	6	40
Düzenli olarak alkol kullanan	1	1,7	1	6,7

Sigara ve alkole başlama yaşı sırası ile erkeklerde $15,14 \pm 3,44$ ve $16,50 \pm 0,70$ iken kadınlarda $16,22 \pm 3,29$ ve $19 \pm 1,58$ olduğu görüldü. Ayrıca sigara, alkol ve madde kullanımının erkeklerde daha yüksek olduğu görülmesine rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p > 0,05$) (Tablo 1). Sigarayı içenlerin %16,2'sinin (n=12) sigarayı bırakmayı düşündükleri fakat başarısız oldukları görüldü. Bunlarının tamamının sigarayı kendi iradesi ile bırakmayı denedikleri ve profesyonel yardım almadıkları tespit edildi. Sigara bağımlısı olmanın, alkol ve madde kullanım oranını artırdığı gözlemlendi. Uzman hekim tarafından tanı almış kronik hastalıklı (kronik böbrek hastalığı (n=1), romatizmal hastalık (n=1), epilepsi (n=1) ve astım (n=3)) bireylerde sigara ve alkol kullanım oranları tüm öğrencilere göre daha yüksek bulundu (Şekil 1).

Sigara ve alkol kullanımına iten nedenleri önem derecesine göre sıralanması istendiğinde önem derecesi en yüksek 1 en düşük 5 olarak numaralandırıldı. Buna göre verilen

seçeneklerin önem dereceleri tablo 2'deki gibi belirlendi. Sigaraya ve alkole başlama nedenleri arasında Merak seçeneğinin daha önemli olduğu görüldü. "Yaşamınızın herhangi bir döneminde sigara ve alkol dışında bağımlılık yapıcı maddelerden herhangi birini kullanmayı hiç düşündünüz mü?" sorusuna %89,2'si (n=66) hayır olarak işaretledi. Evet diyenlerin ise %50,0'sinin (n=4) düşünmesine rağmen kullanmadığı belirlendi. Aynı sorudan elde edilen verilere göre anketimize katılan öğrencilerin %4,1'inin (n=3) sadece 1 kez, %1,3'ünün (n=1) ise birden fazla kez denedikleri tespit edildi.



Şekil 1. Değişen faktörlerin sigara, alkol ve madde kullanımına etkisi.

* istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$)

Ön test ve son test analiz edildiğinde, önem sıralaması istenen sorularda verilen seçenekleri 1. sıraya yerleştirenlerin yüzde oranları ve eğitime başlamadan önce ve başladıktan sonra öğrencilerin konu ile ilgili düşüncelerindeki değişim oranları Tablo 3' te belirtilmiştir. Öğrencilerin madde bağımlılığının Türkiye'deki boyutu ile ilgili düşüncelerinin eğitim öncesi ve sonrası değerlendirildiğinde "üzerinde durulması gereken ciddi bir sorundur" düşüncesinde %8,2'lik bir artış gözlenmiştir (Tablo 4) "Bağımlılık yapıcı maddeleri bırakma konusunda başvurulabilecek kurumları ve onların iletişim numaralarını biliyor musunuz?" sorusuna eğitimden sonra Evet işaretleyenlerin sayısında istatistiksel olarak anlamlı artış gözlenmiştir ($p < 0,05$) (Tablo 5).

Tablo 2. Sigara ve alkol kullanımına iten nedenlerin önem derecesine göre sıralanması (önem derecesi en yüksek 1 en düşük 5)

	Sigara kullanımına iten nedenler	Alkol kullanımına iten nedenler
Merak	2,06±0,97	2,12±1,13
Özenti	2,82±1,10	3,50±1,20
Arkadaş çevresi	2,33±1,11	3,13±1,25
Kişisel problemler	3,15±1,30	2,75±1,49
Diğer	4,64±1,03	3,50±1,85

Değerler ortalama ± standart sapma (SS) olarak ifade edilmiştir.

Tablo 3. Seminerde uygulanan ön test ve son test değerlendirilmesinde verilen seçenekleri önem sırası olarak 1. sıraya yerleştirenlerin yüzde oranı

	Ön test		Son test		Değişim Oranı
	f	(%)	f	(%)	%ilk-%son
Size göre bireyi madde bağımlılığına itebilecek sebepler nelerdir?					
Aile içindeki olumsuz ortam	25	33,8	15	20,3	13,5
Bireyin kendi içinde bulunduğu psikolojik sorunlar	23	31,1	32	43,2	- 12,1
Arkadaş çevresi	17	23,0	15	20,3	2,7
Özendirici TV programları, sosyal medya	3	4,0	4	5,4	-1,4
Macera ve değişik şeyleri deneme merakı	3	4,0	4	5,4	-1,4
Kendini ispatlama çabası, kullanılan bağımlılık yapıcı maddeleri bir güç objesi olarak düşünme	0	0	4	5,4	-5,4
Diğer	3	4,0	0	0	4,0
Toplam	74	100	74	100	
Size göre madde bağımlılığı ile mücadelede yapılması gerekenleri önem sırasına göre numaralandırınız.					
Okullarda öğretmen ve öğrenciler bu konuda bilinçlendirilmelidir.	19	25,7	20	27,0	-1,3
Yasaklar hakkında farkındalık oluşturulmalı ve caydırıcı cezalara ağırlık verilmelidir.	19	25,7	14	18,9	6,8
Aile ve toplumu bilinçlendirmeye yönelik projeler geliştirilmelidir.	36	48,7	40	54,1	-5,4
Diğer	0	0	0	0	0
Toplam	74	100	74	100	
Sigara, Alkol ve Bağımlılık yapıcı diğer maddelerin kullanımında size göre hangi faktörlerin engelleyici olduğunu önem sırasına göre numaralandırınız.					
Dini inançlar	28	37,8	28	37,8	0
Sağlığa zarar vermesi	35	47,3	41	55,4	-8,1
Ekonomik açıdan ekstra harcama olması	6	8,1	4	5,4	2,7
Sosyal kabul	5	6,8	1	1,4	5,4
Toplam	74	100	74	100	

Değişim oranında negatif değerler artışı ifade etmektedir.

Tablo 4. Size göre madde bağımlılığının Türkiye'deki boyutu nedir? Sorusuna verilen cevapların oranı

	Ön test		Son test		Değişim Oranı
	f	%	f	%	%ilk-%son
Üzerinde durulması gereken ciddi bir sorundur	62	83,7	68	91,9	-8,2
Henüz ciddi bir sorun değildir fakat önlem alınmadığı takdirde büyük bir sorun haline gelecektir	5	6,8	3	4,1	2,7
Üzerinde durulması gerekecek kadar ciddi bir sorun değildir.	0	0	0	0	0
Bu konudaki mücadele politikalarını yanlış ya da yetersiz buluyorum.	3	4,1	3	4,1	0
Bu konuyla ilgili net bir görüşüm yok	4	5,4	0	0	5,4
Toplam	74	100	74	100	

Değişim oranında negatif değerler artışı ifade etmektedir.

Tablo 5. Bağımlılık yapıcı maddeleri bırakma konusunda başvurulabilecek kurumları ve onların iletişim numaralarını biliyor musunuz? sorusunun değerlendirilmesi

	Ön test		Son test		Değişim oranı
	f	%	f	%	
Evet	20	27,0	38	51,4*	-24,4
Hayır	54	73,0	36	48,6	24,4

Değişim oranında negatif değerler artışı ifade etmektedir. *Eğitim öncesinde uygulanan ön test verilerine göre istatistiksel olarak anlamlı artış gözlemlendi ($p < 0,05$)

TARTIŞMA

Çalışmamızın evreni, bağımlılık durumunun tespiti ve seminerin farkındalığa katkısını değerlendirebilmek için sadece seminere katılan öğrenciler ile sınırlı idi. İleride yapılacak çalışmalar ile anketlerin daha çok sayıda öğrenciye uygulanması sağlanarak HÜ öğrencilerinin bağımlılık durumunu daha geniş veri seti ile elde etmek mümkün olacaktır. Ülkemizde sigara içme prevalansı %25.7 olup, erkeklerde %39.2, kadınlarda %12.6 olarak bulunmuştur (4). Sigara, alkol ve madde kullanımı ve başlamasını etkileyen birçok faktör içerisinde cinsiyet farklılıkları en önemli faktörlerden biridir (13,14). Araştırmamızda; sigara, alkol ve madde kullanımı Türkiye'deki diğer üniversitelerde (11,12,15,16), Türkiye genelinde (17) ve diğer ülkelerde yapılan (18-20) araştırmalarda olduğu gibi kadınlara kıyasla erkeklerde daha yüksek bulunmuştur. Toplumda kadına ve erkeğe belirlenen roller ve buna bağlı olarak, toplumda kadının sigara, alkol ve madde kullanımına daha az tolerans gösterilmesinin bu sonuca katkı sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca erkeklerin sağlıksız yaşamaya ve ilaç kullanımı ile meşgul olmaya daha eğilimli bulunduğu rapor edilmiştir (17). Bu çalışmaların sonucu olarak bağımlılığı önleme çalışmalarının kültürel ve gelişimsel faktörlerin yanı sıra cinsiyete özgü olmasının gerektiği de ortaya konmaktadır.

Çalışmamızda daha önce yapılan çalışmalar ile uyumlu olarak sigara kullanımının madde kullanımına eğilimi artırdığı belirlenmiştir (11,21). Ayrıca kronik hastalığı olanlarda sigara kullanımı yüksek bulunmuştur. Çok ilginçtir ki kronik hastalığı olanların % 50'sinin astım hastası olduğu tespit edilmiştir. Bu hastalığa sahip olmasına rağmen birey hala sigara kullanmaya devam etmektedir. Bireyin, sağlığına verdiği zararı görmesine rağmen sigarayı kullanmaya devam etmesi, maddeyi kullanımda bireyin kontrolünü ne derecede kaybettiğinin ve bağımlılığın tedavi edilmesi gereken önemli bir hastalık olduğunun göstergesidir. Kronik hastalık varlığının sigara bırakma üzerine olan etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada astım hastalarının, KOAH hastalarına göre sigarayı daha zor bıraktıkları ifade edilmiştir (22).

Sigara ve alkol dışındaki maddelerin kullanılabilirliğinin az olma nedeni, sigara ve alkole kıyasla erişiminin daha zor olması, madde kullanımının hukuki yaptırımlara sahip olması ve toplumda kabul görülebilirliğinin daha az olması şeklinde sıralanabilir. Buna rağmen, madde bağımlılığı önlenemez ciddi bir halk sağlığı sorunudur (23). Madde bağımlılığının Türkiye'deki durumunun daha ciddi boyutlara ulaştığı fikri seminerimiz sonrasında artış göstermiş ve bu konuda hiç fikri olmayan kişinin kalmadığı tespit edilmiştir. Önleme programlarının yetersiz olması ve ulaşma kolaylığının giderek artması başlama yaşını gittikçe düşürmektedir (24). 2017 Türkiye Uyuşturucu raporunda yer alan verilere göre Türkiye'de maddeye başlama yaşının 10 yaşa düştüğü bildirilmiştir (25). Bu nedenle önleyici çalışmalar kapsamında uygulanabilir ve sürdürülebilir programlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmamızda, ön test sonuçlarına göre eğitimden önce madde bağımlılığına neden olabilecek etkenler arasında aile ortamı ve arkadaş çevresi suçlanırken, pozitif psikolojinin önemine vurgu yapılan seminerimiz sonrası son test sonuçları bireyin içinde bulunduğu durumun daha çok neden olabileceğini göstermektedir. Koşul tanımaksızın alternatif üretebilen, bizi sınırlayan kalıpların ötesine geçebilen, değişime ayak uyduran, çözüme yönelik, gerçekçi, uzlaşmacı düşünceler pozitif düşüncelerdir. Nitekim son dönemlerde madde bağımlılığı ile mücadelede, tıbbi veya adli müdahalelerinin etkili bir çözüm olmadığı ancak yaşam becerilerini geliştirmeyi amaçlayan önleme çalışmalarından daha etkili sonuçlar alındığı görülmektedir (26). Önleme; kişinin madde kullanımını veya bağımlı olmasını engellemeyi amaçlayan koruyucu sağlık hizmetleridir. Birleşmiş Milletler Madde ve Suç Ofisinin (UNODC) yayınladığı 2015 raporuna göre; maddeye erişimi engellemenin yanı sıra, önüne geldiğinde madde kullanımına hayır diyebilmesini ve kendini korumasını sağlamak önleme çalışmaları kapsamına girmiştir (27).

Öte yandan çalışmamız sonucunda; madde bağımlılığı ile mücadelede aile ve toplumun bilinçlendirmesine yönelik projelerin daha iyi olacağı görüşünde artış gözlenmiştir. Daha önceki çalışmalarda, madde kullanımına karşı geliştirilen önleme programlarında aile odaklı çalışmaların önem arz ettiği de bildirilmiştir (28,29) Yine aynı soruda anlaşılmıştır ki bilinçlenmeye yönelik projelerin mücadelede ki rolü caydırıcı cezalara kıyasla daha fazladır. Çalışmamızda, sigarayı bırakmak isteyenlerin tamamının profesyonel yardım almadıkları ve yalnızca kendi iradeleri ile bırakmayı denedikleri tespit edilmiştir. Ayrıca ön test sonuçları göstermiştir ki öğrenciler bağımlı oldukları maddeyi bırakma ile ilgili hangi merkezlere başvuracağı konusunda bilgili değildir. Bu durum, bireylerin bu kuruluşlara ulaşmada yeterli istek, bilgi ve tutuma sahip olmadıklarını, ayrıca bu konuda çalışan kurum ve kuruluşların toplumu yeterince bilgilendirmediklerini göstermektedir.

Sigarayı içenlerin %70 i sigarayı bırakmak istemekte ancak 1/3 ü bırakabilmektedir (30). Sigarayı bırakmada profesyonel yardımın önemi büyüktür. Daha önceki çalışmalarda rapor edildiği üzere toplumsal bilinçlenme, sigara kullanan kişilerin sigara bırakma polikliniklerine başvurularını arttırmaktadır. Sigara bırakma polikliniklerinde yakın izlemle uygun farmakolojik tedavinin yeterli sürede kullanılmasının sigara bırakma oranlarını arttırdığı saptanmıştır (31).

Seminerimizde sigara, alkol ve madde bağımlılığı ile ilgili tedavi merkezleri, AMATEM/ÇEMATEM, bağımlılıkla mücadele ile ilgili ulaşabilecekleri danışma ve destek hatları (ALO171 sigara bırakma Destek hattı, ALO191 uyuşturucu ile mücadele Danışma ve Destek hattı) tanıtılmıştır. Bunun sonucunda; seminer sonrasında bağımlılık yapıcı maddeleri bırakma konusunda başvurulabilecek kurumları bilenlerin sayısında anlamlı bir artış gözlenmiştir. Fakat bu bilgilerin seminerin sonuna doğru verilmesi artışın %51.4 ile sınırlı kalmasına neden olmuştur. Belki de, bu tür önem derecesi yüksek bilgilerin dinleyicinin dikkatinin en yoğun olduğu ilk dakikalarda verilmesi bu oranın daha fazla artmasını sağlayacaktır. Bu merkezlerin tanıtımının daha iyi yapılması ve bu yönde yapılacak bilgilendirme çalışmaları bağımlılık ile mücadelede anahtar bir rol oynayacaktır.

Sonuç olarak; madde kullanım oranları birçok ülkeye kıyasla ülkemizde düşük bulunmasına rağmen, genç nüfusun giderek arttığı ülkemiz için önleyici çalışmalar büyük öneme sahiptir. Çalışmamız, özellikle üniversite dönemi öğrencilerinin risk altında olması

nedeniyle onlara yönelik planlanacak önleme programlarının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, merak duygusu kontrolünü ve pozitif düşünmeyi sağlayan yaşam becerilerini kazandırmaya yönelik eğitimlerin üniversitelerde ders olarak verilmesi, bağımlılığın altta yatan etkenlerini ortadan kaldırmaya yardımcı olacaktır. Ayrıca, bağımlılık ile ilgili danışmanlık, destek ve tedavi merkezlerinin tanıtımının yapılması ve bu merkezlere erişimin kolaylaştırılması bireylerin bağımlılık ile mücadelesinde rehber niteliği taşıyacaktır.

KAYNAKLAR

1. Köksal B. Madde bağımlılarında dürtüsellik ve saldırganlığın incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, 2016.
2. Sağlam L. Nikotin bağımlılığının klinik değerlendirilmesi. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi 2017; 4 (1): 78-89.
3. Doğan ŞH, Naz İ, Aksel N ve ark. Hastane personeline sigara alışkanlığı: psikolojik sorunların etkisi var mıdır? İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi 2015; 29 (2): 85-93.
4. Çelepkolu T, Atlı A, Palancı Y ve ark. Sigara kullanıcılarında nikotin bağımlılık düzeyinin yaş ve cinsiyetle ilişkisi: diyarbakır örnekleme. Dicle Tıp Dergisi 2014; 41 (4): 712-716.
5. Bozkurt N, Bozkurt Aİ. Nikotin bağımlılığını belirlemede fagerström nikotin bağımlılık testinin (FBNT) değerlendirilmesi ve nikotin bağımlılığı için yeni bir test oluşturulması. Pamukkale Tıp Dergisi 2016; 9 (1): 45-51.
6. Ektiricioğlu C. Alkol ve madde bağımlılığında içselleştirilmiş damgalanma ve tedavi motivasyonu ilişkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, 2016.
7. Koca B, Oğuzöncül AF. İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin sigara, alkol, madde kullanımına etki eden etmenler ve aileden aldıkları sosyal desteğin etkisi. Kocaeli Tıp Dergisi 2015; 4 (2): 4-13.
8. Sansone A, Di Dato C, De Angelis C, et al. Smoke, alcohol and drug addiction and male fertility. Reprod Biol Endocrinol 2018; 16 (1): 3.
9. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) national report, Turkey For Drugs And Drug Addiction Monitoring Center, 2013.
10. Kayır H, İpekdağ İ, Evrensel A, Uzbay İT. Gata Askeri Tıp Fakültesi'nde gerçekleştirilen madde bağımlılığı konulu paneli dinlemeye gelenlerde bağımlılık yapıcı madde kullanımının anket yöntemi ile sorgulanması. Bağımlılık Dergisi 2000; 1 (2): 72-80.
11. Atılam DH, Aldemir E, Altıntoprak AE. Prevalence of risky behaviors and relationship of risky behaviors with substance use among university students. Dusunen Adam 2017; 30: 287-298.
12. Ulukoca N, Gökçöz Ş, Karakoç A. Kırklareli üniversitesi öğrencileri arasında sigara, alkol ve madde kullanım sıklığı. Fırat Tıp Dergisi 2013; 18 (4): 230-234.
13. Matheny KB, Weatherman KE. Predictors of smoking cessation and maintenance. J Clin Psychol 1998; 54 (2): 223-235.
14. Brady KT, Randall CL. Gender differences in substance use disorders. Psychiatr Clin North Am 1999; 22(2): 241-252.
15. Turhan E, İnandı T, Özer C, Akoğlu S. Üniversite öğrencilerinde madde kullanımı, şiddet ve bazı psikolojik özellikler. Turkish Journal of Public Health 2011; 9(1): 33-44.
16. Karaçam Ö, Totan T. Ege Üniversitesi öğrencileri arasında bağımlılık yapıcı madde kullanımının çok boyutlu ölçekleme yöntemiyle incelenmesi. Anadolu Psikiyatri Derg 2014; 15(2): 116-123.
17. İlhan, İÖ, Yıldırım F, Demirbaş H, Doğan YB. Prevalence and sociodemographic correlates of substance use in a university-student sample in Turkey. Int J Public Health 2009; 54(1): 40-44.
18. Di Pietro MC, Doering-Silveira EB, Oliveira MPT, et al. Factors associated with the use of solvents and cannabis by medical students. Addict Behav 2007; 32(8): 1740-1744.
19. Ljubotina D, Galic J, Jukic V. Prevalence and risk factors of substance use among urban adolescents: questionnaire study. Croat Med J 2004; 45(1): 88-98.
20. De Micheli D, Formigoni MLO. Drug use by Brazilian students: associations with family, psychosocial, health, demographic and behavioral characteristics. Addiction 2004; 99(5): 570-578.
21. Süngü H. Üniversite öğrencilerinin zararlı madde kullanımına ilişkin tutumları. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2014; 11(26): 167-194

22. Onen ZP, Sen E, Eriş Gülbay B. Comparing the effectiveness of different treatment modalities on the smoking cessation rates. *Tuber Toraks* 2010; 58: 385-392.
23. Dayı A, Gulec G, Mutlu F. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi öğrencilerinde sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. *Düşünen Adam* 2015; 28(4): 309.
24. Yıldız EU. Ergen madde kullanımına kuramsal bakış. İçinde E Coşkunol H (editör). *Ergenlerde Sigara, Alkol ve Madde Kullanımı Hazırlayıcı ve Koruyucu Etkenler*. Ege Üniversitesi Yayınları, İzmir, 2011:17-30.
25. Türkiye Uyuşturucu raporu, T.C. İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü Narkotik Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, Ankara: 2017.
26. Ozbay Y, Yilmaz S, Buyukozturk S ve ark. Substance dependence: reinforcing the individual for a clean life. *Addicta-The Turkish Journal On Addictions* 2018; 5(1): 113-130.
27. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). *International Standards on Drug Use Prevention*. Vienna: 2015.
28. Öz B, Alkevi A. Öğrencilerin madde kullanımı ve bağımlılığında etkili olan faktörlere bakışının demografik özelliklere göre incelenmesi: çukurova üniversitesi örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2018; (39): 29-43.
29. Lochman, JE, Van den Steenhoven A. Family-based approaches to substance abuse prevention. *J Prim Prev* 2002; 23(1): 49-114.
30. Selçuk EB, Tetik BK. Sigara bırakma başarısı üzerine etki eden faktörler, başarı ölçütleri. *Türkiye Klinikleri Family Medicine Special Topics* 2016; 7(5): 69-73.
31. Yaşar Z, Kurt ÖK, Talay F, Kargı A. Bir yıllık sigara bırakma poliklinik sonuçlarımız: sigara bırakmada etkili olan faktörler. *Eurasian J Pulmonol* 2014; 16: 99-104.

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Complete Blood Count Parameters and Lymphocyte-Related Ratios in Patients with Alcohol Use Disorder

Alkol Kullanım Bozukluğu Olan Hastalarda Tam Kan Sayımı Parametreleri ve Lenfosit İlişkili Oranlar

Sema Baykara ¹, Şüheda Kaya ², Şule Şirin Berk ³

1. Fırat University, School of Medicine, Department of Psychiatry, Elazığ, Turkey
2. Elazığ Mental Health Hospital, Elazığ, Turkey
3. Necip Fazıl City Hospital, Kahramanmaraş, Turkey

ABSTRACT

Objective: The study aimed to determine complete blood count (CBC) parameters, lymphocyte-related ratios in alcohol use disorder (AUD) patients with heavy alcohol use.

Method: The dependent group included 75 individuals with history of alcohol use for at least 10 years. CBC parameters were obtained by evaluating the required tests before alcohol detoxification was initiated. The control group included 75 healthy individuals.

Results: Alcohol use was 6.04 ± 1.45 units/day and the mean duration of alcohol use was 27.62 ± 8.68 years. There were significant differences between the groups based on white blood cell (WBC), neutrophil count, percentage, monocyte count, percentage, neutrophil to lymphocyte ratio (NLR), monocyte to lymphocyte ratio (MLR), favoring the dependent group. There were significant differences between the groups based on lymphocyte percentage, eosinophil count, percentage, basophil percentage, RBC and eosinophil to lymphocyte ratio (ELR), favoring the control group.

Conclusion: CBC can be used as a rapid and inexpensive examination in AUD patients with heavy alcohol consumption to obtain information about inflammatory processes, and immunological systems which may be useful in AUD diagnosis treatment and follow-up.

Keywords: Alcoholism, blood cell count, lymphocytes, inflammation

ÖZ

Amaç: Ağır alkol tüketimi olan alkol kullanım bozukluğu (AKB) hastalarında tam kan sayımı (CBC) parametreleri ve lenfosit-ilişkili oranların araştırılması planlandı.

Yöntem: En az 10 yıldır alkol kullanımı olan 75 kişiden 'bağımlı grup' oluşturuldu. CBC parametreleri, alkol detoksifikasyonuna başlanmadan önce istenen tetkiklerin değerlendirilmesiyle elde edildi. 75 sağlıklı kişiden 'kontrol grubu' oluşturuldu.

Bulgular: Alkol kullanım miktarı 6.04 ± 1.45 birim/gün, alkol kullanım süresi ortalama 27.62 ± 8.68 yıl idi. Beyaz küre (WBC), nötrofil sayısı, yüzdesi, monosit sayısı, yüzdesi, nötrofil-lenfosit oranı (NLO), monosit-lenfosit oranı (MLO) bağımlı grubunda daha yüksek olmak üzere, gruplar arasında anlamlı farklılık vardı. Lenfosit yüzdesi, eozinofil sayısı, yüzdesi, bazofil yüzdesi, RBC, eozinofil-lenfosit oranı (ELO) kontrol grubunda daha yüksek olmak üzere gruplar arasında anlamlı farklılık vardı.

Sonuç: CBC, kısa sürede yapılan ucuz bir tetkik olarak, ağır alkol tüketen AKB tanılı hastalarda teşhis koymada ve takipte enflamatuvar süreçler ve immünolojik sistem hakkında bilgi veren yöntem olarak kullanılabilir.

Anahtar kelimeler: Alkolizm, kan hücresi sayımı, lenfositler, inflamasyon

INTRODUCTION

Alcohol use disorder (AUD) is one of the most common global health problems. It is a significant cause of morbidity and mortality and may lead to early onset cardiac diseases, stroke, cancer and cirrhosis. It is commonly associated with depressive disorders, anxiety disorders, suicide and other substance use disorders (1). One unit drink was accepted to contain 8-10 g alcohol (One unit drink: 33 cl beer, one glass of wine, single raki, one shot drink) (2) 0.1-9.9 g ethanol/day consumption was defined as low alcohol consumption; 10-30 g ethanol/day consumption was defined as moderate alcohol consumption and over 30 g ethanol consumption per day was defined as heavy alcohol consumption (3)..

Low-moderate alcohol consumption at social drinking level (<14 unit drinks/week) (4) stimulates behavior and reduces anxiety. However, chronic alcohol use leads to anxiety and other psychiatric disorders with a negative effect on brain functions (5). induced health problems, substance abuse and accidents causes serious economic burdens (6). Complete blood count (CBC) data can be obtained easily with a low cost. Recently, studies that analyzed CBC parameters and lymphocyte-related ratios to explain the etiology and to determine the effects of the disorder on the immune system in schizophrenia, bipolar disorders, depressive disorders and cannabinoid use disorder were conducted (7-9).

There are studies that investigated the effects of acute and chronic alcohol use on the immune system in the literature (10-12). However, there are only a few studies that investigated the effects of alcohol with CBC analysis and lymphocyte-related ratios (13). Analysis of the functions, distribution and rate of blood cells in peripheral circulation could be used as an easy and inexpensive method to assess the inflammatory and toxic effects of AUD. Thus, the present study aimed to investigate whether easily obtained inexpensive CBC parameters and lymphocyte-related ratios in AUD patients with heavy alcohol use could be used as a method to provide information about immunological system and inflammatory processes which may be useful in AUD diagnosis, treatment and follow-up.

METHOD

Sample

This study was conducted with the cross-sectional design between March 2018-March 2019 after the ethics committee approval was obtained from Firat University Non-Interventional Research Ethics Committee (15.02.2018/04-12). Eighty-eight inpatients or outpatients diagnosed with alcohol use disorder at Necip Fazıl Urban Hospital Alcohol and Substance Abuse Treatment and Research Center (AMATEM) outpatient clinic based on the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) (14) were invited to participate in the study. Four patients were excluded since they declined to participate and 9 were excluded since they did not meet the study criteria because of having either physiological or psychiatric diseases or substance use history. The dependent group included 75 individuals who met the study criteria and had a history of alcohol use for at least 10 years and signed the informed consent form. Inclusion criteria were 18-65 years of age, alcohol use disorder diagnosis based on DSM-5, presence of no other accompanying DSM-5 disorder, absence of any neurological,

physiological or physical disease and medication due to any psychiatric or physiological disease. Participants with past history of above mentioned diagnoses but without symptoms or medication for last six months were included in the study. Exclusion criteria included mental retardation, any physiological, psychiatric or neurological diseases and substance use disorders. Physiological and other psychiatric diagnosis and drug use were excluded according to patients' statements and hospital data system searches (clinic applications, laboratory tests analyses).

Procedure

Psychiatric examinations were made by the specialist (ŞŞB). CBC parameters were obtained by routine assessment of the examinations conducted during outpatient examination or hospitalization and before the initiation of alcohol detoxification.

Venous blood samples of 2 ml, taken from the patients at the admission for one time, were placed in anticoagulant EDTA-containing tubes, WBC, RBC, CBC were completed via the fully automated hematology analyzer (XT5000; Sysmex, Japan) directly and lymphocytes, monocytes, basophiles, eosinophils and PLT, HGB, mean erythrocyte volume (MCV) and lymphocyte-related ratios were recorded. The examination of the blood test results of patients were obtained by the psychiatry specialist on the basis of the laboratory registration system and were noted via assigning a number for each name. Ratio calculations were completed based on cell counts.

The control group included 75 healthy individuals with similar age and gender as the study group, without a history of alcohol use and without any previous psychiatric or physiological disorder, and not under any medication for any reason. Sociodemographic and Clinical Data Form that queried clinical data such as age, gender, marital status, educational status, occupation, duration of the disease, daily alcohol and cigarette use was applied to all participants. All procedures implemented in the study were conducted in accordance with the human experiments committee ethical standards (institutional and national) and Declaration of Helsinki 2000 review (15). The mean dependent group alcohol consumption was determined as 6.04 ± 1.45 units / day in the present study. This indicated a heavy consumption rate of about 60 g alcohol consumption per day.

Statistical Analysis

The study data exhibited normal distribution (Kolmogorov-Smirnov test). Chi-square test was conducted for the analysis of categorical variables including educational level and marital status, Student's t test was used for comparison of independent groups including Complete Blood Count and calculated parameters. Pearson correlation test was used to investigate the correlations between intra-group variables. Statistical analysis was conducted with SPSS software version 22. A significance level of $p < 0.05$ was considered as statistically significant.

RESULTS

The mean age of the patients in the dependent group was 45.12 ± 11.51 , and the mean age in the control group was 45.84 ± 9.11 . There was no statistically significant difference

between the groups based on age ($p = 0.672$) and gender ($p = 1.000$).

Table 1. Alcohol use disorder group sociodemographic data

Variables	N (%)
Gender (n):	
Male	75 (100%)
Highest educational level (n):	
Illiterate	2 (2.7%)
Elementary school	7 (9.3%)
Middle school	39 (52.0%)
High school	25 (33.3%)
University	2 (2.7%)
Marital status (n):	
Married	38 (50.7%)
Single	19 (25.3%)
Widowed	15 (20.0%)
Live apart	3 (4.0%)

Alcohol consumption was 6.04 ± 1.45 units/day and the mean alcohol consumption duration was 27.62 ± 8.68 years. The group of AUD sociodemographic data are presented in Table 1. While all subjects in the dependent group ($n = 75$) were smokers (100%), 20 subjects (26.7%) were smokers in the control group ($p < 0.001$). Cigarette consumption was 20 ± 3 /day in the dependent group, while it was 18 ± 5 /day in the control group ($p < 0.05$).

Table 2. Comparison of complete blood count (CBC) and other parameters.

	Alcohol Use Disorder (n=75)		Control (n=75)		p
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	
WBC	8.78	2.09	7.43	1.91	0.000
NEU	5.63	1.92	4.14	1.46	0.000
NEU%	62.71	9.80	55.16	8.14	0.000
LYM	2.23	0.79	2.45	0.71	0.080
LYM%	26.12	8.66	33.52	7.30	0.000
MON	0.80	0.33	0.54	0.20	0.000
MON%	9.30	3.77	7.42	2.12	0.000
EOS	0.14	0.13	0.22	0.14	0.001
EOS%	1.72	1.61	2.95	1.65	0.000
BAS	0.04	0.04	0.04	0.02	0.437
BAS%	0.46	0.38	0.60	0.28	0.011
RBC	4.99	0.63	5.30	0.49	0.001
HGB	15.51	2.09	15.40	1.49	0.713
PLT	257.25	74.50	244.40	59.76	0.245
MPV	9.77	0.85	9.77	1.54	0.991
NLR	3.19	3.57	1.81	0.85	0.001
MLR	0.42	0.27	0.23	0.08	0.000
ELR	0.07	0.06	0.09	0.05	0.005
BLR	0.02	0.03	0.02	0.01	0.334
PLR	140.34	149.65	106.36	34.86	0.057

WBC: White Blood Cell; NEU: Neutrophil; LYM: Lymphocyte; MON: Monocyte; EOS: Eosinophil; BAS: Basophil; RBC: Red Blood Cell; HGB: Hemoglobin; PLT: Platelet; MPV: Mean Platelet Volume; NLR: Neutrophil to Lymphocyte Ratio; MLR: Monocyte to Lymphocyte Ratio; ELR: Eosinophil to Lymphocyte Ratio; BLR: Basophil to Lymphocyte Ratio; PLR: Platelet to Lymphocyte Ratio

There were significant differences between the groups based on WBC, neutrophil count, neutrophil percentage, monocyte count, monocyte percentage, NLR, and MLR values favoring the dependent group. There were significant differences between the groups based on lymphocyte ratio, eosinophil count, eosinophil ratio, basophil ratio, RBC and ELR favoring

the control group. Although there were no significant differences between the groups based on hemoglobin, basophil count, platelet count, MPV, BLR, and PLR, all values were higher in the dependent group, only the lymphocyte count was higher in the control group. There was no correlation between alcohol use duration and amount and the CBC parameters. The group CBC parameters are presented in Table 2.

DISCUSSION

Alcohol is the most abused substance in the world. It affects and disrupts the immune system (16). There are studies in the literature that investigated the correlation between alcohol use and immunological system findings and inflammatory processes. In a study by Szabo et al., it was reported that heavy alcohol use inhibited auxiliary cell functions in monocyte and myeloid dendritic cells and the study concluded that disruption of the functions of these antigen presenting cells may lead to a decrease in the immune system response (11). Heavy alcohol use was demonstrated to cause immunosuppression in pulmonary infections (17), affecting TNF, IL-1, IL-6, and inhibiting monocyte and macrophage functions (18). Nakanishi et al. reported that mild alcohol use led to a reduction in WBC by inhibiting tumor necrosis factor- α (TNF- α) production, one of the proinflammatory cytokines that increase WBC (19). In another study, cytopenia was diagnosed in patients with chronic alcohol use and 65% of patients with cytopenia were reported to use alcohol (20). In a recent retrospective cohort study conducted by Orum et al., CBC parameters and NLR, BLR, ELR and MLR values obtained from the CBC parameters of 32 AUD patients were compared to the same parameters of healthy controls, however no significant difference was observed between these two groups (13). Literature review revealed that there are only a few studies that analyzed immune system findings and inflammatory processes based on CBC parameters and the ratios obtained with these parameters in patients with AUD (13). However, there are increasing number of studies that investigated immune and inflammatory processes and etiology in psychiatric disorders using CBC parameters. In the present study, analysis of the CBC parameters and lymphocyte-related ratios in AUD patients with heavy alcohol consumption which were obtained with CBC demonstrated that lymphocyte count and ratio were decreased, and real and relative increases were observed in the count and ratios of the cells involved in inflammatory processes such as neutrophils and monocytes, increasing the inflammatory processes. The small sample size and shorter alcohol consumption duration (17.78 ± 10.33 years) in Orum et al.'s study when compared to the present study (27.62 ± 8.68) could have led to similar findings in both patient and control groups. The fact that the mean age of the patients in the present study (45.12 ± 11.51) was higher when compared to the above-mentioned study (38.50 ± 12.50) was another factor that could have affected the findings. Smoking was another factor that could have affected the CBC findings. In previous studies, it was reported that the mean leukocyte count was higher in smokers when compared to ex-smokers and non-smokers, and the lowest leukocyte count was observed in the non-smokers group. Previous studies demonstrated that the increase in the leukocyte count was associated with the amount of smoked cigarettes, smoking history and how deep the cigarette smoke was inhaled (21, 22), and it was reported that WBC levels decreased after quitting smoking (23, 24). In the present study, all patients in the dependent group were smokers (100%). In the control group, smoker ratio was 26.7%. In addition to direct effect of alcohol in the dependent group, it can be suggested that the

increase in WBC and other associated parameters could be associated with smoking cigarettes.

AUD is associated with anxiety and depressive disorders (25-27). It was demonstrated that anxiety and depression increased leukocyte and neutrophil count, leading to a decrease in lymphocyte count (28). Neutrophil / lymphocyte ratio (NLR) and platelet / lymphocyte ratio (PLR) are used as new biomarkers in the determination of systemic inflammation (29). In certain studies, it was determined that the sympathetic nervous system activation that plays a role in the etiology of anxiety and depression might increase the mean platelet volume (MPV), which is a significant marker of blood platelet activity (30). In another study, was shown that experimentally induced stress could lead to an inflammatory reaction. This was explained by the fact that exposure to acute stress could lead to a high level of inflammation in anxiety disorder (31, 32). In addition to the direct toxic effect of alcohol on peripheral circulatory system cells, concomitant anxiety and depression might lead to numerical, morphological and functional changes in these cells. It is known that the familial and occupational functionalities of the patients with AUD are severely impaired and alcohol use leads to major social problems which could lead to anxiety and depressive disorders. The study group included patients, who were diagnosed with AUD, decided to leave alcohol due to significant social, health and economic losses they experienced and exhibited symptoms of depression and anxiety. It was likely that the clinically observed depression and anxiety in these patients might have also led to changes in CBC parameters by affecting inflammatory and immune system processes (30, 33-35).

The present study has some limitations. It was conducted mostly with male patients due to the general profile of the patients that were admitted in the hospital. Thus, it may not be adequate to generalize the findings to both genders. Smoking is not an easily excluded factor in AUD patients. It may be more adequate to compare groups with similar smoking habits to minimize the effect of smoking as a confounding factor on the outcome. Prospective studies that would be conducted with a larger sample that would include subjects of both genders could contribute more to the literature.

In the present study, analysis of the CBC parameters and the lymphocyte-related ratios in AUD patients with heavy alcohol consumption demonstrated that heavy alcohol use is associated with reduced lymphocyte count and ratio and increased inflammatory processes by leading to real and relative increases in the count and ratio of cells such as neutrophils and monocytes that play role in inflammatory processes. CBC can be used as a rapid, easy and inexpensive examination in AUD patients with heavy alcohol consumption to obtain information about inflammatory processes and immunological systems which may be useful in AUD diagnosis, treatment and follow-up.

REFERENCES

1. Schuckit MA. Alcohol-use disorders. *Lancet* 2009; 373: 492-501.
2. Parry H, Cohen S, Schlarb JE, et al. Smoking, alcohol consumption, and leukocyte counts. *Am J Clin Pathol* 1997; 107: 64-67.
3. Nogueira LC, do Rio RF, Lollo PCB, et al. Moderate Alcoholic Beer Consumption: The Effects on the Lipid Profile and Insulin Sensitivity of Adult Men. *J Food Sc* 2017; 82: 1720-1725.

4. Myrick H, Anton RF, Li X, et al. Differential brain activity in alcoholics and social drinkers to alcohol cues: relationship to craving. *Neuropsychopharmacol* 2004; 29: 393.
5. camarini R, Pautassi RM, Mendez M, et al. Behavioral and neurochemical studies in distinct animal models of ethanol's motivational effects. *Curr Drug Abuse Rev* 2010; 3: 205-221.
6. Bouchery EE, Harwood HJ, Sacks JJ, et al. Economic costs of excessive alcohol consumption in the US, 2006. *Am J Prev Med* 2011; 41: 516-524.
7. Guzel D, Yazici AB, Yazici E, et al. Alterations of the hematologic cells in synthetic cannabinoid users. *J Clin Lab Anal* 2017; 31.
8. Mert DG, Terzi H. Mean platelet volume in bipolar disorder: the search for an ideal biomarker. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2016; 12: 2057.
9. Özdin S, Sarisoy G, Böke Ö. A comparison of the neutrophil-lymphocyte, platelet-lymphocyte and monocyte-lymphocyte ratios in schizophrenia and bipolar disorder patients—a retrospective file review. *Nord J Psychiatry* 2017; 71: 509-512.
10. Liu L, Chen M, Zhao L, et al. Ethanol Induces Platelet Apoptosis. *Alcohol Clin Exp Res* 2017; 41: 291-298.
11. Szabo G, Catalano D, White B, et al. Acute alcohol consumption inhibits accessory cell function of monocytes and dendritic cells. *Alcohol Clin Exp Res* 2004; 28: 824-828.
12. Whelan G. Alcohol-related health problems in the elderly. *Med J Aust* 1995; 162: 325-327.
13. Orum MH, Kara MZ, Egilmez OB. Relationship between immune cells and alcohol dependents and controls: what about the lymphocyte-related ratios? *J Immunoassay Immunochem* 2018; 39: 348-350.
14. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®): Arlington, American Psychiatric Association, 2013.
15. Riis P. Perspectives on the Fifth Revision of the Declaration of Helsinki. *JAMA* 2000; 284: 3045-3046.
16. Nelson S, Kolls JK. Alcohol, host defence and society. *Nat Rev Immunol* 2002; 2: 205.
17. Zhang P, Bagby GJ, Stoltz DA, et al. Granulocyte colony-stimulating factor modulates the pulmonary host response to endotoxin in the absence and presence of acute ethanol intoxication. *J Infect Dis* 1999; 179: 1441-1448.
18. Szabo I, Rojavin M, Bussiere JL, et al. Suppression of peritoneal macrophage phagocytosis of *Candida albicans* by opioids. *J Pharmacol Exp Ther* 1993; 267: 703-706.
19. Nakanishi N, Yoshida H, Okamoto M, et al. Association of alcohol consumption with white blood cell count: a study of Japanese male office workers. *J Intern Med* 2003; 253: 367-374.
20. Savage DG, Ogundipe A, Allen RH, et al. Etiology and diagnostic evaluation of macrocytosis. *Am J Med Sci* 2000; 319: 343-52.
21. Friedman GD, Siegelau AB, Seltzer CC, et al. Smoking habits and the leukocyte count. *Arch Environ Health* 1973; 26: 137-143.
22. Noble RC, Penny BB. Comparison of leukocyte count and function in smoking and nonsmoking young men. *Infect Immun* 1975; 12: 550-555.
23. Lao XQ, Jiang CQ, Zhang WS, et al. Smoking, smoking cessation and inflammatory markers in older Chinese men: The Guangzhou Biobank Cohort Study. *Atherosclerosis* 2009; 203: 304-310.
24. Smith MR, Kinmonth AL, Luben RN, et al. Smoking status and differential white cell count in men and women in the EPIC-Norfolk population. *Atherosclerosis* 2003; 169: 331-337.
25. Roest AM, Martens EJ, de Jonge P, et al. Anxiety and risk of incident coronary heart disease: a meta-analysis. *J Am Coll Cardiol* 2010; 56: 38-46.
26. Stein MB, Sareen J. Generalized anxiety disorder. *N Engl J Med* 2015; 373: 2059-2068.
27. Torvik FA, Rosenström TH, Gustavson K, et al. Explaining the association between anxiety disorders and alcohol use disorder: A twin study. *Depress Anxiety* 2019.
28. Tuğlu C, Kara SH. Depression, cytokines and immune system. *Klinik Psikofarmakol Bülteni* 2003; 13: 142-150.
29. Ferroni P, Riondino S, Formica V, et al. Venous thromboembolism risk prediction in ambulatory cancer patients: clinical significance of neutrophil/lymphocyte ratio and platelet/lymphocyte ratio. *Int J Cancer* 2015 36: 1234-1240.
30. Asoglu M, Aslan M, Imre O, et al. Mean platelet volume and red cell distribution width levels in initial evaluation of panic disorder. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2016; 12: 2435.
31. Hamer M, Gibson EL, Vuononvirta R et al. Inflammatory and hemostatic responses to repeated mental stress: individual stability and habituation over time. *Brain Behav Immun* 2006; 20: 456-459.
32. Hoge E, Brandstetter K, Moshier S, et al. Broad spectrum of cytokine abnormalities in panic disorder and posttraumatic stress disorder. *Depress Anxiety* 2009; 26: 447-455.
33. Almis BH, Aksoy I. Mean platelet volume level in patients with generalized anxiety disorder. *Klinik Psikofarmakol Bülteni* 2018; 28: 43-47.

34. Canan F, Dikici S, Kutlucan A, et al. Association of mean platelet volume with DSM-IV major depression in a large community-based population: the MELEN study. *J Psychiatr Res* 2012; 46: 298-302.
35. Wysokiński A, Szczepocka E. Platelet parameters (PLT, MPV, P-LCR) in patients with schizophrenia, unipolar depression and bipolar disorder. *Psychiatry Res* 2016; 237: 238-245.

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerde Sıkıntıya Toleransın Madde Kullanım Sürecine Etkisi

The Effect of Distress Tolerance to the Process on Substance Use in Individuals with Substance Use Disorders

Erdi Bahadır ¹, Ferruh Güneş ², Cemal Onur Noyan ³

1. Gümüşhane Devlet Hastanesi, Psikiyatri Polikliniği, Gümüşhane

2. Beyoğlu Kaymakamlığı, İstanbul

3. Üsküdar Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul

ABSTRACT

Objective: Substance use disorder affects individuals and communities all over the world and continues to create a growing danger. In this study, the effect of tolerance to distress on substance use in people with substance use disorder was investigated.

Method: In this study, 50 people were admitted to NP Brain Hospital and 4 of them were female and 46 were male. The question naire was applied to the participants, including sociodemographic data form, Tolerating Distress Scale and Substance Craving Scale.

Results: The correlation analysis showed that there was a negative, moderate, and significant correlation between Substance Craving Scale and Tolerating Distress Scale and its subscales. Participants with a low level of tolerance for distress were found to have a high level of Substance Craving Scale medians. Before and after the treatment, there was a significant difference for the median of the participants' Substance Craving Scale and Tolerating Distress Scale. 50% of the participants who post-treatment distress tolerance level is low were using the substance again and 20% of the participants who post-treatment distress tolerance level is high were using the substance again.

Conclusion: The findings of the study show that the level of tolerance of distress has an effect on the substance use process.

Keywords: Substance use disorder, craving, distress tolerance

ÖZ

Amaç: Madde kullanım bozukluğu tüm dünyada bireyleri ve toplumları etkisi altına alıp gittikçe artan bir şekilde tehlike oluşturmaya devam etmektedir. Bu çalışmada madde kullanım bozukluğu olan kişilerde sıkıntıya toleransın madde kullanım sürecine etkisi incelenmiştir.

Yöntem: Bu çalışmaya NP Beyin Hastanesi'ne başvurup, madde kullanım bozukluğu tanısı almış 4'ü kadın 46'sı erkek olmak üzere 50 kişi katılmıştır. Katılımcılara içerisinde sosyodemografik veri formu, Sıkıntıya Tolere Etme Ölçeği ve Madde Aşerme Ölçeği'nin bulunduğu anket formu uygulanmıştır.

Bulgular: Yapılan korelasyon analizi sonucunda Madde Aşerme Ölçeği ile Sıkıntıya Tolere etme ölçeği ve altboyutları arasında negatif, orta şiddette anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Sıkıntıya tolere etme düzeyi düşük olan katılımcıların Madde Aşerme Ölçeği medyanları yüksek bulunmuştur. Katılımcıların tedavi öncesi ve sonrası Madde Aşerme Ölçeği ve Sıkıntıya Tolere Etme Ölçeği medyanları için anlamlı farklılık bulunmuştur. Tedavi sonrası sıkıntıya tolere seviye düşük olan katılımcıların %50'si tekrar madde kullanırken tedavi sonrası sıkıntıya tolere seviyesi yüksek katılımcıların %20'si tekrar madde kullanmıştır.

Sonuç: Yapılan çalışmada elde edilen bulgular, sıkıntıya tolere etme düzeyinin madde kullanım sürecine etkisinin bulunduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Madde kullanım bozukluğu, aşerme, sıkıntıya tolerans

Correspondence / Yazışma Adresi: Erdi Bahadır, Gümüşhane Devlet Hastanesi, Psikiyatri Polikliniği, Gümüşhane, Turkey.

E-mail: erdibhdr@gmail.com

Received /Gönderilme tarihi: 11.09.2019 Accepted /Kabul tarihi: 04.10.2019

GİRİŞ

Madde kullanım bozukluğu, psikoaktif maddelerin kullanımıyla beyin yapısının değişmesi sonucu ortaya çıkan bir bozukluktur. Psikoaktif maddelerin kullanımı beyindeki biliş, duygu ve motivasyon süreçlerini olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Nöroloji araştırmaları, madde kullanım bozukluğunun biyolojik ve genetik temeli olan, kronik, tekrarlayan bir bozukluk olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Kullanım bozukluğu, kullanım bozukluğu yapıcı maddelerin, madde ve madde ile ilgili ipuçları arasındaki ilişki hakkında "öğrenme" süreciyle kombine olan motivasyon ve duyguyla ilişkili beyin alanları üzerindeki karmaşık etkileşiminin sonucudur (1).

Madde kullanım bozukluğu etiyolojisi bakımından karmaşık bir patolojidir. Davranışçı kuramlar devamlı madde kullanımını öğrenilmiş sağlıklı bir davranış deseni olarak açıklamaktadır. Davranışsal kuram maddenin olumlu pekiştirici rolüne eğilmektedir. Madde kullanımının öğrenilmiş bir davranış olduğunu ve klasik veya edimsel koşullanma yolu ile devam ettirildiğini ileri sürmektedir. Madde aldıktan sonra kişinin rahatlaması gibi özellikler olumlu pekiştirici olur ve davranışın sürdürülmesini sağlar (2).

Bilişsel kurama göre, madde kullananlar en az üç farklı inançta sahiptir. Beklenti odaklı (anticipatory) inançlar, ödül beklentisini kapsamaktadır. Örneğin: Bu akşam parti güzel geçecek. "Kafamın iyi olması gerekiyor". Bir başka inanç ise rahatlatıcı (relief-orient) inançlardır. Örneğin, bir maddenin yoksunluğunu yaşayan bir kişi " Bu durumla baş edemem. Bir miktar almalıyım." diyerek tekrardan madde kullanmaya yönelir. Üçüncü inançsa kolaylaştırıcı (facilitative) inançlardır. Örneğin, "yalnızca güçsüz insanlar maddeyle problem yaşamaktadır. "madde kullanmalıyım yoksa işime, gücüm odaklanamam" diyerek madde kullanmalarını matiksallaştırıcı sebepler bulabilirler (3). Psikanalitik kurama göre; gelişim dönemlerinde oral dönem saplanması yaşayanlar, süper egolarını bastırmak için madde almakta böylelikle hem ego hem de oral doyum sağlanmaktadır. Maddenin yatıştırıcı ve sakinleştirici etkisi ile gerilim azalmakta, ego çatışmaları çözülmekte, istenmeyen anılar unutulmakta ve bireye kendini kuvvetli hissetmesini sağlayan etkiler ortaya çıkmaktadır (4,5). Madde kullanım bozukluğu için bir başka etiyolojik açıklaması ise sıkıntı verici olayların yaşanması ve bunlarla yeterli düzeyde başa çıkılamamasıdır.

Sıkıntıyı tolere etme, bir kişi olumsuz duygusal durumlar yaşadığında tolere edebilirlik ya da caydırıcılık, değerlendirme ve kabul edilebilirlik, işleyişi aksatma veya duyguları düzenleme gibi, olumsuz yaşanan duygusal durumu önlemek ya da hafifletmek gibi duygu inşası olarak kabul görmektedir (6). Sıkıntıya tolerans kavramı son zamanlarda madde kullanım bozukluğu ve yeniden madde kullanımı (relaps) konularında kullanılmaya başlanmıştır (7,8). Sıkıntıyı tolere etme düzeyleri düşük olan bireyler madde kullanımına yönelebilmektedirler (9,10). Madde kullanımı, negatif duyguların anlık olarak teselli edilmesi şeklinde bir mücadele yöntemidir ve özellikle sıkıntıyı tolere edemeyen bireyler için çıkar yok olarak görülmektedir (11). Bu noktada sıkıntıya toleransı düşük bireyler sıkıntıya dayanamadıkları için ondan kurtulmak için oral hazlar ve dürtüsel eylemler peşinde koşabilirler (12).

Sıkıntı toleransını kişilerde önemli şekilde etkileyen faktörlerden birisi de kişide madde kullanım bozukluğu olmasıdır. Bu nedenle sıkıntıyı tolere etme kavramı son zamanlarda madde

kullanımı ve madde kullanımının tekrarlanması gibi konularda yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu durumun nedeni olarak bağımlı olan kişilerin strese ve sıkıntıya dayanma eşiklerinin diğer kişilere nazaran oldukça düşük olması ve yoksunluk döneminde bağımlı kişilerin aşırı dürtüsel davranış göstermesidir. Bunun yanı sıra madde alkol veya diğer uyuşturucu madde kullanımları gibi, olumsuz duyguların bir anlık tesellisiyle sonuçlanan duygu merkezli mücadele yöntemi özellikle sıkıntı toleransı düşük seviyede olan kişiler için olabilmektedir (13).

Sıkıntıyı tolere etme kavramı madde bağımlılığı konusunun yanında sigarayı bırakma ile ilgili yapılan çalışmalarda da kullanılmıştır (14). Sigarayı bırakma girişiminde olan birçok sigara içicisi birkaç gün içerisinde yoksunluk belirtileri gösterir ve bu bireylerin çoğu sonunda tekrar sigaraya içmeye başlar ve sigarayı bırakmada sonuca varamazlar. Sigara ilk bırakıldığında stresli ve hoş olmayan birçok belirtiler meydana gelir. Bu rahatsız edici duyguların insanların sigarayı tekrar içmeye başlamasında önemli bir faktör olduğu saptanmıştır. Fiziksel ve psikolojik sıkıntıyı tolere etmek için bu eşik sıkıntı toleransı olarak bilinmektedir (15).

Buckner ve arkadaşları (16) yapmış oldukları çalışmada, alkol ve esrar kullanan bireylerde sıkıntıyı tolere etme, rahatsızlığa dayanma ve depresyonun etkileri üzerinde durmuştur. Bu çalışmada sıkıntıya ya da rahatsızlığa dayanıksızlığın, depresyondaki kişilerde alkol ya da madde kullanım davranışına neden olabilecek etmenler olabileceği üzerinde durulmuştur. Sonuçlarda sıkıntıyı tolere etmenin, depresyonun alkol ve esrar problemleri ile ilişkisinde arabulucu rolde olduğu söylenmiştir. Kullanım sıklığı ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içinde olduğu belirlenmiştir. Bujarski ve arkadaşları (17) tarafından yapılan çalışmada, sıkıntıya dayanmanın esrar kullanımına bağlı problemler üzerindeki rolü ve bu alanda cinsiyetler arasındaki fark durumu üzerinde çalışılmıştır. Bu çalışma sonuçlarında, sıkıntıyı tolere etme kapasitesi düşük bireylerin istatistiksel olarak anlamlı ölçüde fazla esrar kullanımına bağlı sorun yaşadıkları saptanmıştır.

Udum (18), yapmış olduğu çalışmada sıkıntıya tolerans ve esrar kullanım arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın sonucunda esrar kullanımı olan bireylerin sıkıntıya dayanma seviyelerinin esrar kullanımı olmayan bireylere oranla önemli ölçüde değiştiği ve esrar kullanan bireylerin sıkıntıya dayanma düzeylerinin daha az olduğu saptanmıştır. Zvolensky ve arkadaşları (19) tarafından yapılan çalışmada, esrar kullanan bireylerde sıkıntıya dayanıksızlık, anksiyete duyarlılığı ve panik atakların, esrar kullanımında başa çıkma ve uyum sağlama faktörlerine göre olan ilişkisi üzerinde durulmuştur. Bu çalışma sonuçlarında, anksiyete duyarlılığı için başa çıkma ve uyum sağlama faktörleri ile sıkıntıya dayanma için ise yalnızca başa çıkma faktörü ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Madde kullanım bozukluğunun kişilerin stresli uyaranlara karşı geliştirdiği bir başa çıkma biçimi olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda kişilerin sıkıntıya dayanma düzeylerinin madde kullanım süreçlerine etkisi olduğu düşünülmektedir. Madde kullanımı her ne kadar biyolojik bir bağımlılık yaratsa da bu durumun psikolojik faktörleri de göz önüne alınmalıdır. Bu çalışma ile kişileri madde kullanımına yönelten psikolojik bir faktör olarak sıkıntıyı tolere etmenin önemi gösterilmeye çalışılmıştır. Yapılan bu çalışmada aşırma ile sıkıntıya tolerans arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı, sıkıntıya tolerans madde kullanım sürecini etkileyip etkilemediği araştırılmıştır.

YÖNTEM

Örneklem

Yapılan çalışmanın örneklemini, NP İstanbul Beyin Hastanesi AMATEM Kliniği yataklı servisinde kalan ve madde kullanım bozukluğu tanısı almış hastalar oluşturmaktadır. NP İstanbul Beyin Hastanesinde araştırmanın yürütülmesi için Üsküdar Üniversitesinden B.08.6.YÖK.2.ÜS.0.05.0.06/2018/540 sayılı ve 25.04.2018 tarihli etik kurul onayı alınmıştır. Bu bağlamda araştırmaya, hastanede yatış yapmakta olan ve çalışmaya gönüllü katılım göstermek isteyen hastalar katılmıştır. Hastalara bilgilendirilmiş gönüllü onam formu sunulmuş ve çalışma hakkında genel bilgiler verilmiştir. Çalışma grubunu psikiyatri uzmanları tarafından DSM-5 tanı kriterlerine göre 'Madde Kullanım Bozukluğu' tanısı ile değerlendirilerek yatarak tedavi önerilen yaş ortalaması $32,66 \pm 9,20$ olan 4 kadın (%8,0) ve 46 (%92,0) erkek olmak üzere toplam 50 kişi oluşturmaktadır. Çalışmaya dahil olma kriterleri madde kullanım bozukluğu tanısı almış olmak ve tedavi görüyor olmaktır. Dışlama kriteri ise Şizofreni ve Bipolar Bozukluk Eksen I tanılarının olması olarak belirlenmiştir.

Hastalar hastanede yattıkları süre içerisinde kullanmış oldukları maddeye özgü psikofarmakolojik tedavilerine ek olarak, bireysel ve grup psikoterapi, ergoterapi, psikoeğitim ve aile terapisini içeren tedavi programına devam etmişlerdir. Planlanan yatış sürecinin sonunda taburcu olan hastalar ise NP İstanbul Beyin Hastanesi ayaktan hasta takip ünitesinde psikiyatri uzmanı tarafından düzenlenen psikofarmakolojik tedavilerine ve uzman klinik psikolog tarafından planlanan bireysel psikoterapi süreçlerine devam etmişlerdir.

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Veri Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen ve katılımcıların yaş, cinsiyet madde kullanım bilgileri gibi soruların yer aldığı veri formudur.

Madde Aşerme Ölçeği

Flannery ve arkadaşları (20) tarafından geliştirilmiş, madde aşerme düzeyini ölçen 7'li Likert tipindeki 5 maddeden ölçektir. Ölçekte yer alan maddeler 0-6 puan arasında puanlanmakta ve alınabilecek maksimum aşerme isteği puanı 30'dur. Ölçeği Türkçe uyarlama çalışması Evren ve arkadaşları (21) tarafından yapılmıştır. Orijinal çalışmada ölçek geneli için 0,84'lik Cronbach Alfa katsayısı ve uyarlama çalışması için ise 0,85'lik Cronbach Alfa katsayısı bulunmuştur. Bu çalışmada 0,90'lık Cronbach Alfa katsayısı hesaplanmıştır.

Sıkıntıyı Tolere Etme Ölçeği

Simons ve Gaher (22) tarafından sıkıntıya tolerans şiddetinin ölçülmesi için geliştirilmiştir. Ölçekte 5'li Likert tipinde (1 = tamamen katılıyorum, 5 = tamamen katılmıyorum) 15 madde yer almaktadır. Alınan yüksek puan sıkıntıyı tolere etme düzeyinin de yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeği Türkçe uyarlaması Akın ve arkadaşları (23) tarafından yapılmıştır. Orijinal çalışmada ölçek geneli için 0,84'lik Cronbach Alfa katsayısı ve uyarlama çalışması için ise 0,82'lik Cronbach Alfa katsayısı bulunmuştur. Bu çalışmada 0,96'lık Cronbach Alfa katsayısı hesaplanmıştır.

İşlem

Üniversite ve hastane yönetiminden alınan etik kurul onay formundan sonra hastalarla görüşmeler yapılmıştır. Gönüllülük esasına uygun yürütülen çalışmada sosyodemografik veri formu, Madde Aşırma Ölçeği ve Sıkıntıyı Tolere Etme Ölçeği'nin olduğu anket formu katılımcılara dağıtılmıştır. Bir anketin doldurulması ortalama olarak 10 dakika sürmüştür. Katılımcıların tamamına tedavisinin bitmesinden 3 ay sonra ölçekler tekrar uygulanmıştır. Kişilerin tedavi sonrası madde kullanma durumları idrar testi sonucunun pozitif olması ve yapılan bireysel görüşmeler sonucunda belirlenmiştir.

Veri Analizi

Katılımcı sayısının 50 olması ve yapılan normallik testi sonucunda normallik varsayımının karşılanmaması sonucunda parametrik olmayan testler tercih edilmiştir. Ölçek ve altboyut toplam puanları arası ilişkilerin incelenmesi için Spearman Korelasyon analizi, kategorik değişkenler arası farklılık için Ki-Kare (χ^2) analizi, iki ölçüm arası (öncesi-sonrası) farklılığın incelenmesi için Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi ve iki kategorili değişkenler arası farkın incelenmesi için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde SPSS.24 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı tercih edilmiştir. Elde edilen bulguların yorumlanmasında $p < 0,05$ ve $p < 0,01$ anlamlılık düzeyleri dikkate alınmıştır.

BULGULAR

Yapılan çalışmaya 4 kadın (%8,0) ve 46 erkek (%92,0) olmak üzere 50 kişi katılmıştır. Katılımcıların 7'si (%14,0) ortaokul mezunu, 24'ü (%48,0) lise mezunu ve 19'u (%38,0) üniversite mezunudur. Evli olan katılımcı sayısı 20 (%40,0) iken bekar katılımcı sayısı 30 (%60,0)'dur (Tablo 1). Korelasyon analizi sonucunda Madde Aşırma Ölçeği ile Sıkıntıyı Tolere Etme Ölçeği arasında $r = -0,298$; dayanıklılık altboyutu ile $r = -0,298$ ve değerlendirme altboyutu ile $r = -0,319$ değerinde korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Bu sonuca göre katılımcıların sıkıntıya tolere etme, dayanıklılık ve değerlendirme puanları arttıkça madde aşırma puanları düşecek ya da sıkıntıyı tolere etme, dayanıklılık ve değerlendirme puanları azaldıkça madde aşırma puanları yükselecektir (Tablo 2).

Tablo 1. Demografik verilerin sayı ve yüzde dağılımı

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kadın	4	8,0
	Erkek	46	92,0
Eğitim durumu	Ortaokul	7	14,0
	Lise	24	48,0
	Üniversite	19	38,0
Medeni durum	Evli	20	40,0
	Bekar	30	60,0

Tablo 3'te katılımcıların tolerans düzeylerine göre, Sıkıntıyı Tolere Etme Ölçeği ($z = -1,983$; $p < 0,05$), dayanıklılık ($z = -2,182$; $p < 0,05$), yoğunlaşma ($z = -1,983$; $p < 0,05$) ve değerlendirme ($z = -2,387$; $p < 0,05$) altboyutu grupları için Madde Aşırma Ölçeği medyanları arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Tablo geneli incelendiğinde sıkıntıyı tolere etme düzeyi düşük olan katılımcıların madde aşırma medyanları yüksek bulunmuştur.

Tablo 2. Araştırma ölçek ve altboyutları için korelasyon analizi sonuçları

	Sıkıntıyı Tolere Etme Ölçeği	Dayanıklılık alt boyutu	Yoğunlaşma alt boyutu	Değerlendirme alt boyutu	Düzenleme alt boyutu
Madde Aşerme Ölçeği	-0,298*	-0,298*	-0,262	-0,319*	-0,181

*p<0,05

Tablo 3. Katılımcıların tolerans düzeylerine göre madde aşerme puanlarının karşılaştırılması

Kategoriler	n	Medyan	Medyan toplamı	z	p
Sıkıntıyı tolere etme düzeyi düşük	24	29,75	714,00	-1,983	0,047*
Sıkıntıyı tolere etme düzeyi yüksek	26	21,58	561,00		
Dayanıklılık düzeyi düşük	22	30,57	672,50	-2,182	0,029*
Dayanıklılık düzeyi yüksek	28	21,52	602,50		
Yoğunlaşma düzeyi düşük	24	29,75	714,00	-1,983	0,047*
Yoğunlaşma düzeyi yüksek	26	21,58	561,00		
Değerlendirme düzeyi düşük	22	31,05	683,00	-2,387	0,017*
Değerlendirme düzeyi yüksek	28	21,14	592,00		
Düzenleme düzeyi düşük	22	29,82	656,00	-1,859	0,063
Düzenleme düzeyi yüksek	28	22,11	619,00		

*p<0,05

Tablo 4. Katılımcıların tedavi öncesi ve sonrası madde aşerme ölçeği ve sıkıntıyı tolere etme ölçeği medyanlarının karşılaştırılması

		n	Medyan	Medyan toplamı	z	p
İlk Aşerme Puanı-Son Aşerme Puanı	Negatif sıra	39	23,03	898,00	-5,159	0,000**
	Pozitif sıra	4	12,00	48,00		
	Eşit	7				
İlk Tolerans Puanı-Son Tolerans Puanı	Negatif sıra	9	22,06	198,50	-3,171	0,002**
	Pozitif sıra	33	21,35	704,50		
	Eşit	8				

**p<0,01

Tablo 5. Katılımcıların tedavi sonrası madde kullanmalarına göre sıkıntıyı tolere düzeylerinin dağılımlarının incelenmesi

		Tedavi sonrası kullanım		Toplam	χ^2	p
		Kullanım yok	Kullanım var			
Sıkıntıyı tolere etme	Düşük sıkıntıya tolerans	12	12	24	5,265	0,022*
		50,0%	50,0%	100,0%		
	Yüksek sıkıntıya tolerans	21	5	26		
		80,8%	19,2%	100,0%		
Toplam		33	17	50	5,265	0,022*
		66,0%	34,0%	100,0%		

*p<0,05

Tablo 4'te, katılımcıların tedavi öncesi ve sonrası Madde Aşerme Ölçeği ($z=-5,159$; $p<0,01$) ve Sıkıntıyı Tolere Etme Ölçeği ($z=-3,171$; $p<0,01$) puan medyanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Katılımcılardan 39'unun tedavi sonrası aşerme puan medyanları düşerken 4'ünün artmış ve 7'sinin aynı kalmıştır. Diğer taraftan 9 katılımcının sıkıntıyı tolere etme puanı azalırken 33 kişinin artmış ve 8 kişinin aynı kalmıştır. Tablo incelendiğinde katılımcıların genel olarak madde aşerme isteklerinin azaldığı ve sıkıntıyı tolere etme becerilerinin yükseldiği görülmektedir.

Tablo 5'te, sıkıntıyı tolere etme düzeyi düşük ve yüksek olan katılımcıların tedavi sonrası madde kullanıp kullanmama durumları dağılımları için istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($\chi^2=5,265$; $p<0,05$). Sıkıntıya toleransı yüksek olan 26 katılımcının %80,8'i tedavi sonrası madde kullanmamıştır. Sıkıntıya toleransı düşük olan katılımcılar için bu durum %50 olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA

Madde kullanım bozukluğu fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönleri ile kişinin hayatını çok yönlü etkileyen bir olgudur. Madde kullanımı stresörlere bir tepki olarak oluşmaktadır. Bu nedenle madde kullanımı ile sıkıntıyı tolere etme yakın kavramlardır. Yapılan korelasyon analizi sonucunda madde aşırma ile sıkıntıyı tolere etme ve altboyutları arasında olumsuz, orta şiddette ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre katılımcıların sıkıntıyı tolere etme, dayanıklılık ve değerlendirme puanları arttıkça madde aşırma puanları düşecek ya da sıkıntıya tolerans etme, dayanıklılık ve değerlendirme puanları azaldıkça madde aşırma puanları yükselecektir. Yapılan hipotez testi sonuçları da korelasyon analizi bulgularını destekler niteliktedir. Hipotez testi sonucunda sıkıntıyı tolere etme seviyesi düşük katılımcıların madde aşırma puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca tedavi sonrası sıkıntıyı tolere seviyesi düşük olan katılımcıların %50'sinin tekrar madde kullanması ve tedavi sonrası sıkıntıyı tolere seviyesi yüksek katılımcıların %20'sinin tekrar madde kullanması ilgili değişkenler arası ilişkiyi göstermektedir.

Buckner ve arkadaşları (16) çalışmalarında madde kullanım bozukluğu olan bireylerde sıkıntıya tolerans, rahatsızlığa dayanma ve depresyonun etkilerin üzerinde durmuştur. Çalışma bulguları sıkıntıya tolere edememe ve rahatsızlığa dayanamamanın depresif kişilerde madde kullanımına neden olabilecek etmenler olduğu belirtilmiştir. Buna ek olarak sıkıntıya dayanmanın, alkol ve esrar sorunları, artan alkol miktarı ve artan esrar kullanım sıklığı ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içinde olduğu belirlenmiştir. Bujarski ve arkadaşları (17) da sıkıntıyı tolere etme seviyesi düşük bireylerin istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla madde kullanım bozukluğu yaşadıklarını saptamıştır.

Özdel ve Ekinci (24) çalışmalarında madde kullanım bozukluğu olan katılımcılardan oluşan bir deney grubu ve sağlıklı kişilerden oluşan kontrol grubu arasındaki sıkıntıyı tolere etme düzeylerini karşılaştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre madde kullanım bozukluğu olan katılımcıların sıkıntıyı tolere etme düzeyleri anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür. Udum (18), yapmış olduğu araştırmada sıkıntıya tolerans ve esrar kullanım arasındaki olan ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın sonucunda esrar kullanımı olan bireylerin sıkıntıya dayanma seviyelerinin esrar kullanımı olmayan bireylere oranla önemli ölçüde değiştiği ve esrar kullanan bireylerin sıkıntıya dayanma düzeylerinin daha az olduğu saptanmıştır.

Zvolensky ve arkadaşları (19) tarafından yapılan araştırmada, esrar kullanan bireylerde sıkıntıya dayanıksızlık, anksiyete duyarlılığı ve panik atakların, esrar kullanımında başa çıkma ve uyum sağlama faktörlerine göre olan ilişkisi üzerinde durulmuştur. Bu çalışma sonuçlarında, anksiyete duyarlılığı için başa çıkma ve uyum sağlama faktörleri ile sıkıntıya dayanma için ise yalnızca başa çıkma faktörü ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Sargın ve arkadaşları (13) madde kullanım bozukluğu olan bireylerde sıkıntıya toleransın düşük olmasının yoksunluk belirtileri ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Yoksunluk belirtilerin yoğun ve sürekli olması kişileri sıkıntı ve stresi tolere etme, kontrol etme ve baş etmesinin önüne geçmektedir. Ayrıca madde kullanım bozukluğu olan kişilerde görülen aşırı dürtüsellik ve duygu merkezli mücadelenin olması sıkıntıya toleransın az olmasına neden olmaktadır.

Madde kullanımının beyinde yarattığı farklı süreçler de sıkıntıya toleransa etki etmektedir. Bağımlılık yapan maddelerin, akut farmakolojik etkilerinden biri de beyindeki GABA (Gama Amino Butirik Asid) aktivitelerini arttırmaktır. Beyin ve sinir sistemi arasındaki mesajlaşmadan sorumlu olan GABA'nın madde bırakılması veya kullanılmaması sonucu azalması kaygı ve korku duygularını arttırıcı etki yapmaktadır. Bu nedenle madde kullanım bozukluğu olan bireylerde sıkıntıya tolerans azalmakta ve tekrar madde kullanım için aşırı istek duymakta ve madde aşermesi olgusu ortaya çıkmaktadır (14,15).

Araştırma sonucunda elde edilen bir diğer bulgu tedavi öncesi ve sonrası sıkıntıya tolerans ve madde aşerme düzeyleri arası farklılıkları incelenmesidir. Madde kullanım bozukluğunda tedavinin etkinliği karmaşık bir kavramdır. Bireysel farklılıklar madde kullanım bozukluğunda hedefleri ve tedavi sürecinin seyrini etkileyen önemli değişkendir. Madde kullanım bozukluklarının tedavisinde ilk amaç madde kullanımının bırakılması ve ikincisi ise maddeden uzak kalmaktır (25). Madde kullanım bozukluklarında relapsların sıklıkla gözlemlendiği alan dizin çalışmalarında belirtilmiştir (26, 27, 28). Hastanede görülen tedavinin etkinliği yapılan hipotez testi sonucunda görülmüştür. Katılımcıların tedavi sonrasında, madde aşerme isteği anlamlı şekilde düşerken sıkıntıyı tolere etme düzeyi anlamlı şekilde yükselmiştir. Tedavi süreci madde kullanımını ketlemekle birlikte kişiyi maddeden uzak tutmaktadır. Ancak 50 katılımcıdan %34'ünün (3 kişiden 1'i) tedavi sonrası madde kullanımının olması madde kötüye kullanımında alandizinde belirtilen relaps olgularını destekler niteliktedir.

Elde edilen bulgular ışığında madde aşerme ve sıkıntıyı tolere etme arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca sıkıntıya tolerans seviyesi yükselen 21 katılımcının tedavi sonrası madde kullanmadığı görülmüştür. Tedavi sonrası katılımcıların madde aşerme medyanlarında düşüş ve sıkıntıyı tolere etme medyanlarında yükseliş olduğu görülmüştür.

Yapılan çalışma madde kullanım bozukluğu olan katılımcılarla yürütüldüğü için örneklem sayısı yeterince geniş tutulamamıştır. Katılımcılar damgalanma endişesi ve işbirliğine gönülsüz olmaları nedenleri ile geniş sayıda katılımcı ile çalışma yapılamamıştır. Diğer yandan madde kullanım bozukluğu tedavi süreci ve ikili ilişkiler noktasında handikapları çok olan bir bozukluk olması çalışmanın bir başka kısıtlılığı olarak gösterilebilir. Son olarak madde kullanım bozukluğu alanında hastalarla yapılacak çalışmalara çoğu kurumun sıcak yaklaşmaması, araştırmacının örneklem bulma noktasında sadece NP hastanesi ile çalışmaya yöneltmiştir. Madde aşerme noktasında sıkıntıya toleransın yanında asıl madde kullanımına neden olacak faktörlerin incelenmesi, madde kullanım bozukluğunda aşerme sorununa çözüm için yardımcı olabilir. Bu noktada geçmiş deneyimler ve aile ile ilişkilerin incelenmesi madde aşerme olgusunun daha iyi anlaşılmasına olanak tanıyacaktır. Kişilerin stresli olayları nasıl algıladıkları ve bu durumlarla neden baş edemedikleri noktası madde kullanım relapsının etiyolojisini açıklar niteliktedir.

KAYNAKLAR

1. Ögel K, Taner S, Eke C. Onuncu sınıf öğrencileri arasında tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı: İstanbul örnekleme. *Bağımlılık Dergisi* 2006, 7: 18-23.
2. Bayar R, Yavuz M. Alkol Bağımlılığı. *İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitim Etkinlikleri* 2008, 6(2): 221-230.
3. Öztürk YE, Kırlioğlu M, Kıracı R. Alkol ve Madde Bağımlılarında Risk Faktörlerin. *Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi* 2015, 18(2): 86-95.
4. Tabak S. Alkol ve Madde Kullanım Bozukluğu Olan Yetişkin Erkeklerle Normal Yetişkin Erkeklerin Tematik Algı Testi Bulguları Açısından Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2010.
5. Yıldırım B, Engin E, Yıldırım S. Alkol ve madde bağımlılarında yalnızlık ve etki eden faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2011, 2(1): 25-30.
6. Şencan B. Bağımlıma Örneklere ve Psikolojik İyi Hali Arasındaki İlişkilerde Duygusal Şemalar, Duygusal Zorlanmaya Tolerans ve Kişilerarası Beklentilerin Rolü. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2015.
7. Lazarus R. Cognition and motivation in emotion. *Am Psychol* 1991, 46: 352-367.
8. Stipelman BA. A Comprehensive Assessment of Distress Tolerance As A Predictor Of Early Smoking Lapse. Unpublished Doctoral Dissertation, Maryland: University of Maryland, 2008.
9. Brockman CJ. Urgency and Distress Tolerance Predicting Alcohol Use, Alcohol-Related Problems, and Alcohol Use As A Coping Mechanism. Unpublished master's thesis, University of Central Missouri, 2009.
10. Ercan Ö. İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Aile Özellikleri, Öğrenilmiş Çaresizlik Düzeyleri ve Stresle Başa Çıkma Yolları. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2009.
11. Cooper ML, Russell M, Skinner JB, Frone MR, Mudar P. Stress and alcohol use: Moderating effects of gender, coping, and alcohol expectancies. *J Abnorm Psychol* 1992, 101: 139-152.
12. Madeley MC. Distress Tolerance and Eating Expectancies as Moderators of the Relationship between Interpersonal Stress and Disinhibited Eating. Unpublished Master's Thesis, Texas: University of Texas, 2009.
13. Sargın E, Özdel K, Utku Ç, Kuru E, Alkar Ö, Türkçapar H. Sıkıntıya Dayanma Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi* 2012, 1(12): 152-161.
14. Brandon EF, Raap CD, Meijerman I, Beijnen JH, Schellens JH. An update on in vitro test methods in human hepatic drug biotransformation research: pros and cons. *Toxicol Appl Pharmacol* 2003, 189(3): 233-246.
15. Tosun M. Madde bağımlılığın genel bakış. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri* 2008, 62: 201-220.
16. Buckner JD, Keough ME, Schmidt NB. Problematic alcohol and cannabis use among young adults: The roles of depression and discomfort and distress tolerance. *Addict Behav* 2007, 32(9): 1957-1963.
17. Bujarski SJ, Norberg MM, Copeland J. The association between distress tolerance and cannabis use-related problems: the mediating and moderating roles of coping motives and gender. *Addict Behav* 2012, 37(10): 1181-1184.
18. Udum S. Sıkıntıya Dayanma ve Esrar Kullanım Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2018.
19. Zvolensky MJ, Marshall EC, Johnson K, Hogan J, Bernstein A, Bonn-Miller MO. Relations between anxiety sensitivity, distress tolerance, and fear reactivity to bodily sensations to coping and conformity marijuana use motives among young adult marijuana users. *Exp Clin Psychopharmacol* 2009, 17(1): 31-42.
20. Flannery BA, Volpicelli JR, Pettinati HM. Psychometric properties of the Penn Alcohol Craving Scale. *Alcohol Clin Exp Res* 1999, 23: 1289-1295.
21. Evren C, Gürol DT, Ögel K. Reliability and validity of the Penn Alcohol Craving Scale (PACS) Revised Version for substance craving in male substance dependent inpatients. *Türk Psikiyatri Derg* 2011, 22(1): 70-85.
22. Simons JS, Gaher RM. The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motiv Emot* 2005, 29(2): 83-102.
23. Akin A, Akça M, Gülşen M. Sıkıntıya Tolere Etme Ölçeği Türkçe formu: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 2014, 23(2): 619-630.

24. Özdel K, Ekinici S. Distress tolerance in substance dependent patients. *Compr Psychiatry* 2014, 55: 960-965.
25. Bilgiç B. Madde Kullanım Bozukluğu Tanılı Ergenlerde Tedavi Hizmetlerinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2018.
26. Brown PJ, Stout RL, Mueller T. Posttraumatic stress disorder and substance abuse relapse among women: A pilot study. *Psychol Addict Behav* 1996, 10(2): 124-140.
27. Davidson RJ. *The Treatment of Substance Abuse and Dependence*. Amsterdam: Elsevier, 1998: 55-57.
28. Xie H, Mchugo GJ, Fox MB, Drake RE. Special section on relapse prevention: Substance abuse relapse in a ten-year prospective follow-up of clients with mental and substance use disorders. *Psychiatr Serv* 2005, 56(10): 1282-1287..

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Genç Yetişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığının Sağlıklı Yaşam Parametreleri Üzerine Etkisi

Effect of Digital Game Addiction on Healthy Lifestyle Parameters in Young Adults

Müberra Tanrıverdi ¹ , Sultan Yekelenga ¹

1. Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul

ABSTRACT

Objective: In this study, it is aimed to investigate the effect of recently discussed digital game addiction on healthy lifestyle behaviors of young population. The spread and accessibility of digital games through easy portable devices such as tablets, phones and game consoles has raised the question of the risk to a healthy lifestyle. Developing behavior is important for a healthy future and life.

Method: The study was conducted with self-study and questionnaires presented at a university with a young population. Digital Game Addiction Scale and Healthy Lifestyle Behavior Scale were used in the application and evaluation of the study.

Results: The study consisted of 113 participants (74.3% (n = 84) females and 25.7% (n = 29) males). The mean age of participants were 22.11 ± 0.945 (min-max = 21-24) years, and 80 (70,80%) of with an at ideal weight. No statistically significant correlation was found between the digital game addiction scale and the total score of the healthy lifestyle behavior scale ($r = -0.185$; $p = 0.186$).

Conclusion: According to the results of the study, it is seen that young people are at risk of addiction to digital games and healthy lifestyle behaviors are affected significantly at these ages. We believe that the education to develop healthy lifestyle behaviors will raise awareness and have positive effects. By gaining awareness of the efficient using and planning of time, the controllability of the time spent with the game will be ensured.

Keywords: Behavior, digital game, healthy life, young adult

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, son zamanlarda çok tartışılan dijital oyun bağımlılığının genç popülasyonun sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerindeki etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Dijital oyunların tablet, telefon, oyun konsolları gibi kolay taşınabilir araçlar aracılığıyla yaygınlaşması ve erişilebilir olması sağlıklı yaşam biçimi için risk olabileceği sorusunu akıllara getirmiştir. Davranış biçimlerinin geliştirilmesi sağlıklı bir gelecek ve yaşam için önemlidir.

Yöntem: Çalışma, genç popülasyona sahip olan bir üniversitede kendi kendine okuyup anladığını yanıtlama şeklinde sunulan anketlerle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın uygulanma ve değerlendirmesinde Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ) kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma % 74,3'ü (n=84) kadın, %25,7'si (n=29) erkek toplam 113 katılımcıdan oluşmaktadır. Yaş ortalaması $22,11 \pm 0,945$ (min-max=21-24) yıl olan katılımcıların 80'i (%70,80) ideal kilodadır. Dijital oyun bağımlılığı ölçeği ile SYBDÖ toplam skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonel bir ilişki bulunmamıştır ($r=-0,185$; $p=0,186$).

Sonuç: Çalışmanın sonuçlarına göre gençlerin dijital oyun bağımlılık riski altında bulundukları, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının bu yaşlarda önemli olarak etkilendiği görülmüştür. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirmeye yönelik verilecek eğitimlerin farkındalık yaratmakla birlikte olumlu etkileri olacağını düşünmekteyiz. Zamanın verimli kullanılması ve planlanması farkındalığının kazandırılması ile oyunla geçirilen zamanın kontrol edilebilirliği sağlanabilecektir.

Anahtar kelimeler: Davranış biçimi, dijital oyun, genç yetişkin, sağlıklı yaşam

GİRİŞ

Günümüzde zamanımızı aynı anda birden çok aktivite ile değerlendirmekteyiz. Çoğunlukla teknolojik imkanları fazla olan akıllı telefonları tercih ederek online/offline oyun oynayabilme olanaklarını kullanmaktayız. Ayrıca internet kullanımının en yaygın amacı da oyun oynamaktır. En çok tercih edilen oyun türü şiddet içeren oyunlardır. Strateji ve fantazi rol yapma oyunlarının tercihleri yaşla birlikte artarken, diğer oyunların tercihleri azalmaktadır. Bilgisayarlar ve internet faydalı, önemli icatlardır, ancak diğer icatlar gibi, yanlış kullanılırsa zararlı olabilirler. Zarar riski, interneti ve bilgisayarları kimin kullanması gerektiği ve internetin ve bilgisayarların nerede, ne zaman ve neden kullanılması gerektiği konusunda endişelere yol açar (1).

Katılımcıları ortaokul çağı öğrencilerinden oluşan bir çalışmada, video oyunlarına harcanan sürenin fiziksel ve zihinsel sağlığı etkilediği, ancak akademik performans üzerinde hiçbir etkisinin olmadığına inandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca demografik ve etkili faktörler sonucu olarak; olumsuz sonuçların kızlarda erkeklerden daha fazla olduğu, yemek yeme problemleri, uyku problemleri, görme problemleri, ebeveynlerle çatışmalar, zaman kaybı ve eğitim problemi olarak sıralanmaktadır. İnternet oyun problemlerinin günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkilerinin temel nedenleri olarak akademik performansı zayıf, arkadaş eksikliği yaşayan, özgüven eksikliği olan ve aile sorunları yaşayan gençler olarak sıralanmaktadır. Ayrıca bu problemlerin devam ettirilmesinde; bir kimsenin yükümlülüklerini yerine getirmek ve oynamaktan başka bir şey yapmamak yerine, oynamayı bırakmamanın etkili olduğu belirtilmiştir. Ergenler, oyun oynamanın kendileri üzerinde yarattığı etkinin çevre (okul ve aile) ile olan ilişkilerinden daha fazla farkındadır (2). Sadece fiziksel değil aynı zamanda psikososyal olarak da ilişkili faktörler saptanmıştır. Bunlar; sağlık problemleri ile ilişkili yorgunluk, uykululuk hali, depresyon, kaygı, aleksitimik ve anksiyete olarak belirlenmiştir (3,4).

Kişinin zamanının kullanımında önemli bir faktör de sosyalliktir. Asosyal olan gençlerin zamanlarını geçirmek için oyun oynamaya yöneldikleri görülmektedir. Bu yüzden bilgisayar oyun bağımlılığı ile yalnızlık arasında anlamlı bir ilişki Eren ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada gösterilmiştir (5). Yalnızlığın giderilmesi ve okul-hastane-aile arasında tedavi sistemi kurularak rehabilitatif yaklaşımların geliştirilmesi önerilmektedir. Diğer yandan internet oyun bozukluğu ile ilgili olarak inanmanın etkisi araştırılmış, inançsızlığın dijital oyun bağımlılığı üzerinde etkili olduğu sonucu belirtilmiştir (6). Oyun problemlerini önlemek ve terapatik stratejiler geliştirmek için iyi bir değerlendirmenin göz önünde bulundurulması gerekir. Problemlerin tespit edilip doğru değerlendirilmesi davranış stratejilerinin geliştirilmesi için önemlidir. Bu yüzden uygun değerlendirme için birçok ölçeğin geliştirildiği ve geçerlilik çalışmalarının yapıldığını görmekteyiz (7).

Çalışmamızın amacı günlük yaşam aktivitelerinin önemli bir kısmında eşlik eden ve zamanımızın çoğunu geçirdiğimiz dijital oyunlar ile demografik ve karakteristik özelliklerin ilişkisiyle birlikte sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesidir. Çalışmanın hipotezi ise, oyun oynamanın zamansal, kişisel ve psikolojik parametrelerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etkisi vardır ve değişiminin belirleyicisi olabileceği yönündedir.

YÖNTEM

Çalışmamızda katılımcının kendisinin okuyarak dolduracağı anket formları kullanılmıştır. Anlaşılması zor olan veya yardım gerektiren bir maddede herhangi bir açıklama yapılmamıştır. Kişisel bilgiler kaydedilmediği için anketlerin sağlıklı doldurulması sağlanmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasına dayanarak, aydınlatılmış onamları alınmıştır. Dahil edilme kriterleri 18-24 yaşları arasında olmak, üniversite öğrencisi olmak iken, dışlama kriterleri çalışmaya katılmayı gönüllü kabul etmemek olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Veri Formu

Değerlendirme formundaki her bir değişkende daha önce literatürde yer alan ve risk faktörü olarak belirlenen özelliklere yer verilmiştir. Katılımcıların yaş, cinsiyet, boy, kilo, eşlik eden metabolik hastalık, kronik ilaç kullanımı, vücut kütle indeksi, alkol kullanımı, sigara kullanımı, dominant el kullanımı, günlük öğün sayısı, oyun alışkanlıkları ve çocukken sokak oyunları hazırlanan anket formu ile sorgulanmıştır.

Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Sorunlu dijital oyun oynama davranışlarının belirlenmesinde ve sorunun erken tanısında kullanılan "Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği (DOBÖ)"'nin yedi maddeden oluşan kısa formu etkili ve güvenilir bir ölçektir. DOBÖ'nün geçerlilik ve güvenilirlik değerleri Cronbach alfa için 0.92, CFI=0.904, RMSEA=0.053 (90% CI=0.049 ve 0.056) bulunmuştur. Bu ölçeğin tüm maddelerine veya en az dördüne üç ve üzerinde puan veren kişilerin, psikiyatrik danışmanlık için yönlendirilmesi doğrultusunda geliştirilen Türkçeye uyarlanmış, geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş versiyonu kullanılmıştır. Türkçe versiyonunun kapsam geçerlik indeksi $r=0.92$, Cronbach alfa katsayısı 0.72, madde toplam puan korelasyonları 0.52-0.76 arasında bulunmuştur (8).

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

Elli iki madde ve altı alt faktörden oluşan "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ)" bireylerin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olarak sağlığı geliştiren davranışları ölçmektedir. Ölçeğin orijinal halinin güvenilirlik katsayısı olan Cronbach Alpha değeri, toplam ölçek için 0,94 olup, altı alt faktörler için 0,79-0,87 arasında değişim göstermektedir. Türkçe versiyonun Cronbach Alpha katsayısı ise 0,92 olup yüksek güvenilirlik derecesine sahiptir. Manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi olmak üzere 6 alt gruptan oluşan ölçeğin genel puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını vermektedir. Ölçeğin tamamı için en düşük puan 52, en yüksek puan 208'dir (9). Sağlık sorumluluğu, bireyin kendi iyilik hali için aktif olarak sorumluluk hissetmesidir. Kendi sağlığına özen göstermesi, sağlık hakkında bilgilenmeli, gerekli olduğunda profesyonel bir yardıma başvurabilmesidir. Fiziksel aktivite, hafif, orta ve ağır egzersizleri düzenli olarak uygulamayı kapsar. Günlük yaşamın bir parçası olarak planlı bir şekilde yürütülür. Beslenme, bireyin öğünlerini seçme, düzenleme ve yiyecek seçimindeki değerini belirler. Manevi gelişim, iç kaynakların gelişimi üzerine odaklanır. Gelişme, ilişki kurma ve aşılma ile gerçekleşebilir. Aşılma, iç huzuru sağlar, kim olduğumuz ve yaptığımız şeyin dışında daha başka yeni deneyimler için fırsat sağlama olasılığını yaratır. İlişki kurma,

evrenle ilişkide olma ve uyum içinde olduğunu hissetmedir. Gelişme, yaşamdaki amaçlar için çalışma, iyilik durumuna yönelik bireyin gücünü en üst düzeye çıkarmasıdır. Kişilerarası ilişkiler, başkaları ile olan ilişkilerdir, nedensel gereklilikler dışında anlamlı bir ilişki kurabilmek için iletişimi kullanmayı gerektirir. İletişim, sözel ve sözel olmayan mesajlarla düşünceleri, duyguları paylaşmayı içerir. Stres yönetimi, gerilimi azaltmak ya da etkin bir şekilde kontrol edebilmek için bireyin fizyolojik ve psikolojik kaynakları belirleyebilmesi ve harekete geçirebilmesidir (10).

Veri Analizi

Tüm istatistiksel farklılık analizlerinde sayısal büyüklükle ölçülen değerler için Student's t-testi (çift kuyruklu ve non-homojen veri kümeleri varsayarak), ikili seçimle var/yok şeklinde belirlenen parametreler için ise veri kümesinin niteliğine göre ki-Kare veya Fisher Kesin Olasılık testleri kullanılmıştır. Tüm farklılık analizlerinde $p < 0,05$ seviyesi istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir. Korelasyon analizlerinin tümü Pearson korelasyon katsayısı ("r") hesabına dayandırılmıştır. Korelasyonların anlamlılık seviyesi r^2 değerinin Student's t-testine (sıfır'a göre tek kuyruklu test) göre belirlenmiş, bu teste göre $p < 0,01$ olan korelasyonların bir ilişkiye işaret ettiği kabul edilmiştir. İlk olarak araştırmaya katılan katılımcıların tümünün demografik ve fiziksel özellikleri, dijital oyun bağımlılığı ölçeği sonuçları ve katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği sonuçları üzerindeki etkisi bakımından frekans dağılımı karşılaştırması amacıyla χ^2 analizi uygulanmıştır. Dijital oyun bağımlılığı ölçeği sonucu ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği sonuçlarının manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi alt değişkenleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacı ile Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Son olarak hiyerarşik regresyon analizi dijital oyun bağımlılığının belirleyicisi olan değişkenleri saptamak için yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya toplam 113 sağlık bilimleri fakültesi fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların % 74,3'ü ($n=84$) kadınlardan, %25,7'si ($n=29$) erkek katılımcılardan oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması $22,11 \pm 0,945$ (min-max=21-24) olarak belirlenmiştir. Beden Kitle İndeksi dağılımına göre katılımcıların 80'i (%70,80) ideal kiloda, 19'u (%16,81) şişman ve 14'ü (%12,39) zayıf kiloda bulundu. Katılımcıların dijital oyunları oynarken kullandıkları platform sıklık olarak telefon (%47), bilgisayar (%22), tablet (%16) ve konsol (%15) şeklindedir.

Tablo 1: Demografik ve karakteristik değerlendirme sonuçları

	min-max	Ort $\pm$ SS
Yaş (Yıl)	21-24	22,11 $\pm$ 0,95
Boy (m)	1,50-1,88	1,68 $\pm$ 0,08
Kilo (kg)	51,38-73,72	62,55 $\pm$ 11,17
VKİ (kg/m ²)	16,82-26,12	21,47 $\pm$ 4,65
	N	%
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	84/29	74,3/25,7
Dijital oyun oynama	65	57,52
Çocukken sokak oyunu oynama	107	94,69

min=Mimumum, max=Maximum, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma, N=kişi sayısı, m=metre, kg=kilogram, VKİ=Vücut Kitle İndeksi

Katılımcıların değerlendirme sonuçlarına göre; demografik ve karakteristik özellikler sonuçları Tablo 1’de, Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Sonuçları Tablo 2’de, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 2: Dijital oyun bağımlılığı ölçeği sonuçları

	min-max	Ort ± SS
Dijital oyun bağımlılık skoru	7-30	11,60±4,95
	N	%
Monotetik (bağımlı)	1	1,9
Poitetik (bağımlı)	6	11,1

min=Mimimum, max=Maximum, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma, N=kişi sayısı

Tablo 3: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği sonuçları

	min-max	Ort ± SS
Sağlık Sorumluluğu	10-30	18,97±3,60
Fiziksel Aktivite	9-32	16,56±4,66
Beslenme	12-27	18,61±3,71
Manevi Gelişim	16-34	25,00±4,05
Kişiler Arası İlişki	20-36	25,06±3,51
Stres Yönetimi	12-27	18,05±3,38
Toplam SYBDÖ	79-159	88,67±56,90

min=Mimimum, max=Maximum, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma, SYBDÖ= Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

Tablo 4: Dijital oyun bağımlılığının sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkisi

		Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği			
SYBDÖ		Politetik tanı		Toplam skor	
		r	p	r	p
	Sağlık Sorumluluğu	0,002	0,99	0,13	0,45
	Fiziksel Aktivite	0,07	0,68	0,14	0,41
	Beslenme	0,19	0,25	0,38	0,82
	Manevi Gelişim	-0,72	0,66	-0,06	0,74
	Kişiler Arası İlişki	-0,11	0,52	-,016	0,48
	Stres Yönetimi	-0,62	0,71	-0,22	0,18
	Toplam SYBDÖ II	-0,84	0,87	-0,19	0,19

SYBDÖ= Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği, r= Pearson korelasyon katsayısı, p=istatistiksel anlamlılık sınırı

Ayrıca katılımcılarımızın demografik özellikleri, dijital oyun bağımlılığı ölçeği, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği toplam ve alt parametreleri arasında korelasyonel ilişki değerlendirilmiştir. Pearson korelasyon katsayıları değerlendirildiğinde cinsiyetin SYBDÖ’nin fiziksel aktivite alt başlığı ($r=0,375$; $p=0,019$) ile orta kuvvette pozitif korelasyonel ilişki, kişiler arası ilişki alt başlığı ($r=-0,337$; $p=0,036$) ile orta kuvvette negatif korelasyonel ilişkisi ve dijital oyun bağımlılığı ölçeği ($r=0,463$; $p=0,000$) ile orta kuvvette pozitif korelasyonel ilişkisi olduğu bulundu. Dijital oyun bağımlılığının sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkisi sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın ana bulgusu hipotezimiz ile uyumlu olarak, dijital oyun bağımlılığının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının üzerindeki etkisinin olduğu ve kontrol edilmesi gerektiği yönündedir. Katılımcılarımızın fiziksel ve demografik özelliklerine göre; çoğunluğunun (%70,80) beden kitle indeksinin ideal (18-24) aralığında olduğu görüldü. Katılımcılarımız kendi üniversite öğrencilerimizden oluşmaktaydı ve çoğunluğu (%74,3) kadındı. Çalışmamızın

başında geliştirdiğimiz hipotezlerimizle elde edilmek istenenler; genç yetişkinlerin hayat standartlarını oluşturacak davranış ediniminde bu yaşlarda zamanın neyle geçirildiği ve bunun günlük yaşam aktiviteleri içindeki yerinin belirlenmesiydi.

Geçtiğimiz yüzyılda dijital dünyanın birçok değişiklik geçirerek daha popüler ve içine çeken hale geldiğine şahit olunmuştur. Bu değişikliklerle birlikte eğlence dünyasının bir parçası olan video oyunlarının da giderek daha fazla ergeni ve genç yetişkini etkileyeceğine şüphe yoktur. Video oyunu oynama en popüler boş zaman aktivitelerinden biri olmasına karşın, bilimsel araştırmalar kimi zaman bu davranışın problemli hale gelmesinin bireyin işlevselliğinde bozulma, sosyal hayatında ve kişisel gelişiminde gerileme yaratabileceğini göstermektedir.

İnternette oyun oynama bozukluğu etiyolojisi ve gelişimi hakkındaki yeterli sayıda çalışmanın bulunmaması ve bu yapılan çalışmaların tanı koymayı hedeflememesi sebebiyle henüz resmi bir psikiyatrik bozukluk olarak kabul edilmemiştir ve bu alanda daha fazla çalışma yapılmasının gerekli olduğu belirtilmiştir. İnternette oyun oynama bozukluğunu tanımlayabilmek için geliştirilen ölçekler doğrultusunda incelenen alt başlıklar internet oyunları üzerine düşünerek zaman geçirme, oyunlara ulaşamadığında içe kapanma, oyun ile geçirilen zamanı yönetememe, diğer hobiler ile sosyal hayata karşı ilgiyi kaybetme ve oyun sebebiyle iş, eğitim ya da ilişki kaybı olarak özetlenebilir. Oyun bağımlılığı kişilerin psikolojik, sosyal ve fiziksel sağlıkları olmak üzere hayatlarının birçok alanında kayda değer değişikliklere sebep olmaktadır. Örneğin, uzun ve aralıksız sürelerde oyun oynamanın sonucu olarak birçok oyuncuda kas-iskelet sistemi problemleri, yeme problemleri, halsizlik ve uyku problemlerinin ortaya çıktığı bildirilmektedir.

Dijital oyun bağımlılığı sonuçları, monotetik, politetik ve toplam skor olarak 3 başlıkta toplanır (11). Çalışmamızda monotetik sonuçlarımız sadece 1 kişi de bağımlılık göstermiştir. Ölçeğin toplam skorunda her hangi bir cutt off noktası olmamasına rağmen yüksek skorlar daha yüksek riske işaret etmektedir (12). Bizim çalışmamızda ise toplam skorun yaklaşık 12 olduğu görüldü. Çok yüksek bir risk içermese de tehlikenin öngörülebildiği düşünüldü. Ölçeğin uygun yaş aralıklarına spesifik modifiye şekillerinin geliştirilmesi gereklidir.

Çalışmamızda; sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği sonuçlarına göre fiziksel aktivite alt başlığı sonuçları diğer alt başlıklardan daha iyidir. Bu sonuç ise çalışmaya katılan öğrencilerin sağlık alanında lisans eğitimi almaları ve farkındalık düzeylerinin yüksek olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmüştür. Ölçeğin toplam skoru sonucunun iyi olduğu bulunmuştur. Bu skor normal aralığın (52-208) yansına yakındır (≈ 89). Literatürde yapılan çalışma sonuçlarına göre akademik başarı ve fiziksel aktivite üzerine olumsuz etkileri olduğu düşünülmekle; bireyin sosyal hayatı üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğu gösterilmiştir (13). Elde ettiğimiz sonuçlar da literatürle örtüşmektedir.

2016 yılında Türkiye nüfusu 80 milyonun üzerine çıkmış ve dijital oyun oynayanların sayısı 30 milyona ulaşmıştır. Bu oyunlardan üreticilerin elde ettiği gelir 755 milyon dolar seviyelerine ulaşmıştır. Bu hasılatın % 42,5 i mobil oyunlardan, % 57,5 i bilgisayar ve oyun konsollarından oynanan oyunlardan elde edilmiştir. Dünya sıralamasında ise gelir bazında Türkiye 16. Sırada yer almaktadır. Türkiye’de 20 binden fazla internet kafe bulunmaktadır ve her ay aktif 7,5 milyon oyuncu buraları ziyaret etmektedir (14). Dijital oyunların gelir kaynağına

dönüştüğü ve Türkiye'nin ise giderek artan nüfusuyla büyük ölçüde piyasa talebini oluşturduğu günümüzde bu konu önem arz etmektedir.

Gelişen teknoloji çağı ile birlikte zamanın değerlendirilmesi ve ihtiyaçların sürekli değişimi söz konusudur. Bu değişim beraberinde hayatımıza dijital oyunlar gibi birçok uygulama ve akıllı telefonları getirmiştir. Ancak hayatımızın bir parçası haline gelen tüm bu yeniliklerin ne gibi etkilerinin olabileceği ve nasıl sonuçlar doğurabileceği halen tam olarak bilinmemektedir. Bu etki ve sonuçların öngörülebilmesi ve hem bireysel hem de toplumsal önlemler olarak stratejiler geliştirmek için planladığımız çalışmamız konusunda literatürde kapsamlı bir çalışmaya rastlamadık. Çalışmanın çıktıları ile risk faktörleri net bir şekilde görülmüştür. Tespit edilen bu faktörlerin oluşmasını engelleyecek koruyucu rehabilitasyon yaklaşımları; eğer oluştu ise etkilerini ortadan kaldırmak için gerekli rehabilitasyon yaklaşımları uygulanmalıdır. Çalışmanın rehabilitasyon ekibi tarafından planlanıp uygulanması, teorik ve pratik bilginin uygulanabilirliği ve gerekli modifikasyonların yapılmasına imkan tanınması gerekmektedir.

Çalışmada çeşitli kısıtlılıklar bulunmaktadır. Katılımcıların hepsinin sağlık bilimleri fakültesi öğrencisi olmasından dolayı genel popülasyonu temsil etmemektedir. Tüm katılımcılar iyi eğitilmiş bireylerden oluşmaktaydı. Eğer araştırma grubu yaş ve kültürel/sosyoekonomik değişkenler açısından daha heterojen yapıda olabilseydi, sonuçlar daha farklı olabilirdi. Çalışmada değişkenler arasında nedensel bir ilişki kurulamaması, klinik olmayan grupta yapılması ve tanı koydurabilecek bir ölçek kullanılmamış olması en önemli kısıtlılıklardır. Dolayısıyla longitudinal çalışmalara, farklı yaş ve eğitim grubundan örneklemelere ihtiyaç vardır. Yine de bu çalışma, yeterli sayıda sağlık bilimleri fakültesi öğrencisine ulaşmış olması genç popülasyonda dijital oyun bağımlılığı ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını birlikte değerlendiren ilk çalışma olması nedeniyle değerlidir.

KAYNAKLAR

1. Tahiroglu AY, Celik GG, Uzel M, et al. Internet use among Turkish adolescents. *Cyberpsychol Behav* 2008; 11(5): 537-543.
2. Bonnaire C, Phan O. Negative perceptions of the risks associated with gaming in young adolescents: an exploratory study to help thinking about a prevention program. *Arch Pediatr* 2017; 24(7): 607-617.
3. Männikkö N, Billieux J, Käariäinen M. Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *J Behav Addict* 2015; 4(4) :281-288.
4. Bonnaire C, Baptista D. Internet gaming disorder in male and female young adults: The role of alexithymia, depression, anxiety and gaming type. *Psychiatry Res* 2019; 272: 521-530.
5. Eren HK, Örsal Ö. Computer game addiction and loneliness in children. *Iran J Public Health* 2018; 47(10): 1504-1510.
6. Braun B, Kornhuber J, Lenz B. Gaming and religion: the impact of spirituality and denomination. *J Relig Health* 2016; 55(4): 1464-1471.
7. Pápay O, Urbán R, Griffiths MD, et al. Psychometric properties of the problematic online gaming questionnaire short-form and prevalence of problematic online gaming in a national sample of adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2013; 16(5): 340-348.
8. Yalçın IA, Erdoğan S. Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Derg* 2015; 16 (Suppl 1): 10-18.
9. Bahar Z, Beşer A, Gördes N, et al. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008; 12(1): 1-13.
10. Walker C, Peterson CL. A sociological approach to resilience in health and illness. *J Eval Clin Pract* 2018; 24(6): 1285-1290.

11. Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J. Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychol* 2009; 12(1): 77-95.
12. Festl R, Scharnow M, Quandt T. Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction* 2013; 108(3): 592-599.
13. McKay FH, Wright A, Shill J, et al. Using health and well-being apps for behavior change: a systematic search and rating of apps. *JMIR Mhealth Uhealth* 2019; 7(7): e11926.
14. Kemp S. *Digital in 2016*. Singapore, wearesocialorg, 2016..

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Hemşirelik Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki

Relationship between Internet Addiction and Healthy Lifestyle Behaviors of Nursing Students

Nükhet Kırış 1[✉], Yusuf Güver 1

1. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Aydın

ABSTRACT

Objective: This research aims to determine the relationship between healthy lifestyle behaviors and internet addiction of university nursing students.

Method: This cross - sectional study was conducted on 29 September - 10 October 2019 with 291 students studying at the Faculty of Nursing of Aydın Adnan Menderes University. Sociodemographic form, Healthy Lifestyle Behaviors II (HLB) and Internet Addiction Scale were used to collect data.

Results: The students were of 76.3% girls and 99% were single. It was seen that there was a statistically significant relationship between the presence of friends, perception of health status and diagnosis of mental illness on the healthy lifestyle behaviors of nursing students. Gender, health status and income status were found to be effective on students' internet addiction level. It was found that there was a negative correlation between healthy lifestyle behaviors and spiritual development and interpersonal relationships and a positive correlation between healthy lifestyle behaviors and all sub-dimension.

Conclusion: There was a relationship between healthy lifestyle behaviors and internet addiction level. It is thought that developing healthy lifestyle positively for university students is a protective factor against internet addiction.

Keywords: Nursing, addiction, student, internet addiction

ÖZ

Amaç: Bu araştırma üniversite hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu kesitsel tipteki çalışma 20 Eylül-10 Ekim 2019 tarihinde Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 291 öğrenci ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında Sosyodemografik form, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları II ve İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin %76.3'ü kız, %99'u bekar. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerinde arkadaş grubunun varlığı, sağlık durumunu algılama, ruhsal hastalık tanı durumunun istatistiksel düzeyde bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Araştırmada yer alan öğrencilerin internet bağımlılığı düzeyi üzerinde cinsiyet, sağlık durumu algısı ve gelir durumunun etkili olduğu saptanmıştır. İBÖ ile manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler arasında ters yönlü zayıf, SYBD ile tüm alt boyutlar arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile internet bağımlılığı düzeyi arasında bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Sağlıklı yaşam biçiminin özellikle üniversitede okuyan öğrencilerde olumlu yönde geliştirilmesi internet bağımlılığından koruyucu bir faktör olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, bağımlılık, öğrenci, internet bağımlılığı

Correspondence / Yazışma Adresi: Nükhet Kırış, Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Aydın, Turkey.

E-mail: nukhetkirag@gmail.com

Received /Gönderilme tarihi: 11.10.2019 Accepted /Kabul tarihi: 08.11.2019

GİRİŞ

Teknolojinin gelişimi ile birlikte hayatı kolaylaştıran internet vazgeçilmez bir yer edinmiştir. Bununla birlikte insanlar üzerinde negatif etkileri de beraberinde getirmiştir. İnternetin aşırı kullanımı ile oluşan bağımlılık son yirmi yılda hızla artmaktadır (1). İnternetin kötüye kullanımı, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin sınıflandırma sistemi olan DSM-V-TR'de 'internet oyun hastalığı' olarak bölüm üçte yer almıştır. Bu tanım ile birlikte internetin bağımlılık düzeyinde kullanımı hastalık olarak tanımlanmaya başlamıştır (2). İnternet bağımlılığı; internete artan ilgi, yokluğundaki hoş olmayan his, internete ulaştığında hoşnutluk duyma olarak tanımlanmıştır (3). Ülkemizdeki internet bağımlılığı verileri incelendiğinde Türkiye İstatistik Kurumu 16 yaşın üzerindeki kişilerde internet kullanım sıklığı oranını %61.2 olduğunu ve cinsiyete göre erkeklerin internet bağımlılığı düzeyinin daha yüksek olduğunu bildirmiştir (4).

İnternet bağımlılığının gelişmesinde kişisel faktörler, yaşam alışkanlıkları gibi değişkenlerin belirleyici bir rol oynadığı düşünülmektedir. Ayrıca internet bağımlılığı geliştikten sonra da bireyde hem fiziksel hem psikolojik birçok soruna neden olmaktadır (5). Ülkemizde yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinde Riskli İnternet Kullanıcısı (RİK) prevalansı %9.7 ile %20.9 arasında bildirilmiştir (6-9). Hemşirelik öğrencilerinde yapılan bir çalışmaya göre internet bağımlılığı ölçeğinden aldıkları puan ortalamasının 35.90 ± 16.6 düzeyi ile düşük olduğu dikkati çekmiştir (10). Sağlıklı yaşam biçimi, sağlığını kontrol etmesine izin veren, günlük yaşam alışkanlıklarını düzenleyen ve bu doğrultuda seçimler yapması olarak tanımlanmaktadır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları; Kişiler arası ilişki, beslenme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, stres yönetimi ve maneviyatı kapsamaktadır (11).

Ülkemizde internet bağımlılığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi ele alan araştırmalar sınırlıdır (12-14). Sağlık davranışları yaşamın erken dönemleri sayılabilecek üniversite yıllarında şekillenmektedir. Üniversite dönemi kişilerin yaşamı ile ilgili sorumluluklarını aldığı ve otonomi sahibi olduğu bir zamandır. Kötü ve iyi alışkanlıkları kazanmada farkındalık yaratılması gereken bir dönemdir. Ergenlik döneminin yaşandığı, aileden uzak kalındığı ve yeni bir arkadaş çevresi, yeni bir okul gibi birçok değişimin yaşandığı bu dönemde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve internet bağımlılığının ne düzeyde olduğu, arasındaki ilişki merak uyandırmaktadır. Özellikle hemşirelik gibi insan sağlığını korumayı ve sürdürmeyi amaçlayan bir mesleğe aday kişilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve internet bağımlılığı düzeylerinin belirlenmesi literatüre katkı sağlayacaktır. Bu araştırma üniversite hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Örneklem

Bu kesitsel tipteki çalışma 20 Eylül-10 Ekim 2019 tarihinde Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırmanın yürütülebilmesi için Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (2019/113) ve öğrencilerden yazılı izin alınmıştır. Örneklem seçimine gidilmeden 2019-2020 eğitim öğretim döneminde öğrenim gören toplam 860 (597 kız, 263 erkek)

öğrenciden çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 291 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayandığı için anketi cevaplamak istemeyenler ve eksik dolduranlar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından izin verilen ders sürelerinin bitiminde anket aracılığı ile gözlem altında doldurtulmuştur. Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan 18 sorudan oluşan Sosyodemografik form, Bahar ve ark.(2008) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olan Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBDÖ II), Young (1998) tarafından geliştirilmiş İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır (3,15).

Veri Toplama Araçları

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II

Bireylerin sağlığı geliştirme davranışlarını ölçmek için 1987 yılında Walker, Sechrist ve Pender tarafından geliştirilmiştir (11). Ölçek 1996 yılında yeniden gözden geçirilmiş ve SYBDÖ II olarak adlandırılmıştır. SYBDÖ II'nin Türkiye'deki geçerliliği ve güvenilirliği Bahar ve arkadaşları tarafından 2008 tarihinde yapılmıştır (15). SYBD ölçeği II'nin ve alt ölçeklerinin geçerlik güvenirlik çalışmaları sonuçlarına göre; Cronbach Alfa katsayısı tüm ölçekte 0.94 olup, altı alt faktörler için 0.79-0.87 arasında değişim göstermektedir. Ölçeğin Türkçe formunda yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmasının sonucunda ise; Cronbach Alfa katsayısı tüm ölçekte 0.92 olup, sağlık sorumluluğuyla ilgili alt grup için 0.77, fiziksel aktivite ile ilgili alt grup için 0.79, beslenme ile ilgili alt grup için 0.68, manevi gelişim ile ilgili alt grup için 0.79, kişilerarası ilişkiler ile ilgili alt grup için 0.80, stres yönetimi ile ilgili alt grup için 0.64 olarak bulunmuştur. Ölçek 52 madde ve altı alt faktörden oluşup ölçeğin derecelendirilmesi 4' lü likert tipindedir. Hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) kabul edilmektedir. Ölçeğin tamamı için en düşük puan 52, en yüksek puan 208'dir. Ölçekten alınan puanlar yükseldikçe SYBD düzeyi yükselmektedir.

İnternet Bağımlılığı Ölçeği

Kimberley Young (1998) tarafından, DSM-IV'ün Psikoaktif Madde Bağımlılığı ölçütlerinden uyarlanarak oluşturulmuş "Tanı Anketi" daha sonra geliştirilmiş ve 20 soruluk bir "İnternet Bağımlılık Ölçeği" oluşturulmuştur (3). Young'ın başını çektiği " İnternet Bağımlılık Merkezi'nin" <http://www.netaddiction.com> adresinden de ulaşılabilen bu test bir kendi kendini değerlendirme (self report) testi olup, genellikle yukarıda belirtilen İnternet adresine ulaşanların kendilerini değerlendirebilecekleri bir şekilde hazırlanmıştır. Likert tarzı bir ölçek olan İnternet Bağımlılık Ölçeği'nde katılımcıdan "Hiçbir zaman" "Nadiren" " Arada sırada" "Çoğunlukla" "Çok sık" ve "Devamlı" seçeneklerinden birini işaretlemesi istenmektedir. Bu seçeneklere sırasıyla 0, 1, 2, 3, 4 ve 5 puan verilmektedir. 80 ve üzeri puan alanlar "Patolojik İnternet Kullanıcısı" olarak tanımlanmaktadır. 50-79 puan arası olanlar "Sınırlı Semptom Gösterenler", 50 puan ve altı alanlar "Semptom Göstermeyenler" olarak tanımlanmıştır. Alpha değeri açısından güvenirliği .91'dir.

Veri Analizi

Veriler, SPSS (versiyon 20.0) paket programında değerlendirildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile yapıldı ($p>0.05$). Normal dağılım gösteren verilerin gruplar arası karşılaştırmasında Ki Kare testi, ortalama değişkenlerin analizinde t testi

kullanıldı. SYBDÖ ve İBÖ arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için pearson korelasyon analizi yapıldı. İstatistiki anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alındı.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin %40.2'si 1. sınıf, %76.3'ü kız, %99'u bekar, %69.8'i akademik başarısını "orta" düzeyde değerlendirmekte, %90'ı herhangi bir işte çalışmıyor, %43.6'sı en uzun ilde yaşamış, %57'si hemşirelik mesleğini isteyerek tercih etmiş, %93.1'i arkadaş grubuna sahip, %59.1'i sağlık durumunu "iyi" olarak değerlendirmekte, %35.7'sinin babası ilkokul mezunu, %44.7'sinin annesi ilkokul mezunu, %68.4'ünün geliri giderine eşit, %77.3'ü sigara kullanmıyor, %70.8'i alkol kullanmıyor, %89.7'sinde kronik hastalığı bulunmamakta ve %88.3'ünün de ruhsal hastalığı bulunmamaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelik öğrencilerinin sosyodemografik özellikleri

Değişken	n	%
Sınıf		
1	117	40.2
2	82	28.2
3	34	11.7
4	58	19.9
Cinsiyet		
Kız	222	76.3
Erkek	69	23.7
Medeni Durum		
Bekar	288	99
Evli	3	1.0
Akademik başarı		
İyi	77	26.5
Orta	203	69.8
Kötü	10	3.4
Çalışma durumu		
Evet	29	10
Hayır	262	90
En uzun yaşanan yer		
İl	127	43.6
İlçe	115	39.5
Köy	49	16.8
Hemşirelik mesleğini tercih etme durumu		
İsteyerek	166	57
İstemeyerek	125	43
Arkadaş Grubu Varlığı		
Evet	271	93.1
Hayır	20	6.9
Sağlık Durumu Algısı		
Çok kötü	6	2.1
Kötü	10	3.4
Orta	75	25.8
İyi	172	59.1
Çok iyi	28	9.6
Baba eğitim durumu		
Okuryazar değil	8	2.7
İlkokul	104	35.7
Ortaokul	63	21.6
Lise	76	26.1

Üniversite	39	13.4
Anne eğitim durumu		
Okuryazar değil	39	13.4
İlkokul	130	44.7
Ortaokul	49	16.8
Lise	62	21.3
Üniversite	11	3.8
Ailenin gelir durumu		
Gelir giderden az	63	21.6
Gelir gidere eşit	199	68.4
Gelir giderden fazla	29	10
Sigara Kullanımı		
Evet	66	22.7
Hayır	225	77.3
Alkol Kullanımı		
Evet	85	29.2
Hayır	206	70.8
Kronik Hastalık		
Var	30	10.3
Yok	261	89.7
Ruhsal Hastalık		
Var	34	11.7
Yok	257	88.3

Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerinde arkadaş grubunun varlığı, sağlık durumunu algılama, ruhsal hastalık tanı durumunun istatistiksel düzeyde bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür ($p<.05$). Buna göre arkadaş grubuna sahip olanların arkadaş grubu olmayanlara göre, sağlık algısı "çok iyi" olanların "çok kötü" olanlara göre, ruhsal hastalık tanısı bulunmayanların ruhsal hastalığı bulunanlara göre sybd puanının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<.05$). Cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu, ailenin gelir durumu ve kronik hastalık tanısı ile sybd puanı arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Araştırmada yer alan öğrencilerin internet bağımlılığı düzeyi üzerinde cinsiyet, sağlık durumu algısı ve gelir durumunun etkili olduğu saptanmıştır ($p<.05$). Erkeklerin kızlara göre, sağlık algısı kötü olanların iyi olanlara göre, geliri giderinden fazla olanların geliri giderinden az olanlara göre internet bağımlılığı puanının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<.05$). Medeni durum, çalışma durumu, arkadaş grubu varlığı, baba ve anne eğitim durumu, kronik ve ruhsal hastalık tanısı ile İBÖ puanı arasında önemli düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Tablo 2).

SYBDÖ ile medeni durum, çalışma durumu, baba eğitimi, anne eğitimi, aile gelir durumu, kronik hastalık tanısı arasında istatistiksel düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>.05$). İBÖ ile medeni durum, çalışma durumu, arkadaş grubu varlığı, baba eğitim düzeyi, anne eğitim düzeyi, kronik ve ruhsal hastalık tanısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>.05$) (Tablo 2).

İBÖ ile manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler arasında ters yönlü zayıf, SYBD ile tüm alt boyutlar arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<.05$) (Tablo 3).

Tablo 2. Sosyodemografik değişkenler ile sYBD ve İBÖ arasındaki ilişki

	SYBD		İBÖ	
	Ort±SS	p	Ort±SS	p
Cinsiyet				
Kız	129.73±20.35	.458	27.69±14.97	.025*
Erkek	128.36±18.80		32.50±17.07	
Medeni Durum				
Bekar	129.33±19.98	.929	28.83±15.67	.165
Evli	136.33±21.12		29.33±5.85	
Çalışma Durumu				
Evet	129.32±19.42	.832	28.74±15.57	.758
Hayır	130.17±24.79		29.68±16.08	
Arkadaş Grubunun Varlığı				
Evet	130.46±18.98	.001*	28.75±15.17	.081
Hayır	115.10±27.16		29.95±20.96	
Sağlık Durumu Algısı				
Çok kötü	113.83±34.01	.002*	28.83±11.19	.003*
Kötü	132.90±27.24		38.10±26.79	
Orta	124.08±17.53		33.70±17.55	
İyi	130.52±19.32		26.27±13.58	
Çok iyi	138.89±19.41		28.25±14.06	
Baba Eğitim Durumu				
Okuryazar değil	129.75±17.05	.657	30.50±15.25	.809
İlkokul	130.50±21.79		26.52±14.12	
Ortaokul	129.14±19.09		30.42±15.63	
Lise	126.0±20.25		29.14±17.37	
Üniversite	133.46±15.98		31.23±15.84	
Anne Eğitim Durumu				
Okuryazar değil	123.97±18.35	.407	28.48±14.88	.050
İlkokul	129.23±20.14		28.93±15.59	
Ortaokul	132.81±20.24		27.04±13.24	
Lise	129.96±20.98		27.83±17.55	
Üniversite	132.36±14.79		42.54±11.29	
Ailenizin Gelir Durumu				
Gelir giderden az	125.77±17.80	.082	26.09±12.94	.046*
Gelir gidere eşit	129.88±20.79		28.84±16.14	
Gelir giderden fazla	134.0±17.88		34.75±15.88	
Kronik Hastalık Tanısı				
Evet	127.20±23.46	.389	33.93±17.59	.894
Hayır	129.66±19.56		28.25±15.28	
Ruhsal Hastalık Tanısı				
Evet	119.0±20.28	.001*	33.67±15.85	.054
Hayır	130.78±19.56		28.19±15.48	

Tablo 3. İBÖ ile SYBD arasındaki ilişkinin incelenmesi

	İBÖ	SYBD	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
İBÖ	-	-115	-085	-014	-049	*-160	*-132	-076
SYBD	-115	-	*816	*701	*780	*759	*741	*823

* p<.05; SYBD: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği; İBÖ: İnternet Bağımlılığı Ölçeği

TARTIŞMA

Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerinde arkadaş grubunun varlığı, sağlık durumunu algılama, ruhsal hastalık tanı durumunun istatistiksel düzeyde bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür ($p<.05$). Buna göre arkadaş grubuna sahip olanların arkadaş grubu olmayanlara göre, sağlık algısı “çok iyi” olanların “çok kötü” olanlara göre, ruhsal hastalık tanısı bulunmayanların ruhsal hastalığı bulunanlara göre SYBDÖ puanının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<.05$). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileri ile yürütülmüş bir çalışmada SYBDÖ’den en yüksek puan alanların sağlık durumu algısı çok iyi olanların olduğu belirtilmiştir (16). Hemşirelerin araştırma popülasyonunda yer aldığı çalışmanın sonuçlarına göre sağlık algısı çok iyi ve iyi olanların SYBDÖ’den aldığı puanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu bildirilmiştir (17). Lise öğrencilerinin yer aldığı bir çalışmada sağlıklı algılama düzeyinin iyi yönde artışının SYBDÖ puanını anlamlı düzeyde arttırdığı saptanmıştır (18). Araştırma bulgularımızın literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Araştırmada yer alan öğrencilerin internet bağımlılığı düzeyi üzerinde cinsiyet, sağlık durumu algısı ve gelir durumunun etkili olduğu saptanmıştır ($p<.05$). Erkeklerin kızlara göre, sağlık algısı kötü olanların iyi olanlara göre, geliri giderinden fazla olanların geliri giderinden az olanlara göre internet bağımlılığı puanının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<.05$).

Üniversite öğrencilerinin yer aldığı bir araştırmaya göre internetin riskli kullanımının erkeklerde kızlara göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir (19). Yurt içinde lise öğrencileri ile yürütülmüş bir çalışmada erkeklerin internet bağımlılığı düzeyinin kızlara göre anlamlı oranda daha yüksek olduğu görülmüştür (20). Erkeklerin sanal ortamda oyun, kumar gibi kullanımlarının daha fazla olmasının internet bağımlılığı düzeyini arttırdığı bildirilmiştir (21). Yurt dışında öğrenci grupla yürütülen çalışmaya göre internet bağımlılığının cinsiyete göre farklılık göstermediğini, cep telefonundan internet kullanımının kadınlarda daha sık olduğu dikkati çekmiştir (22). Yurt içinde yapılan çalışmalar ile benzer sonuçlar elde ettiğimiz görülmüştür. Yurt dışında yürütülen çalışma sonucundaki farklılığın farklı kültüre sahip olma, cinsiyet rolleri ve toplumsal yapının değişiklik göstermesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Sosyoekonomik düzeyine göre internet bağımlılığı düzeyinin incelendiği bir çalışmada sosyoekonomik düzeyi fazla olanların az olanlara göre internet bağımlılığının daha yüksek olduğu saptanmıştır (23). Gelir düzeyindeki artış internet bağımlılığını arttırmaktadır. Aslan ve Yazıcı’nın yürüttüğü çalışmada gelir düzeyi ile internet bağımlılığı arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (19). Ülkemizdeki üniversite öğrencileri ile yürütülmüş çalışmada gelir düzeyi ile internet bağımlılığı arasında istatistiksel düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (24). Bizim çalışmamızın sonuçları Kayri ve Günüş’un yürüttüğü araştırma ile benzerlik göstermektedir (23). Diğer çalışma sonuçlarından farklı olarak bu çalışmada gelir düzeyi ile internet bağımlılığı arasında bir ilişki bulunmuştur (19,24). Araştırma grubunda yer alan bireylerin özelliklerinin farklı olması bu sonuç üzerinde etkili olabilir.

SYBDÖ ile medeni durum, çalışma durumu, baba eğitimi, anne eğitimi, aile gelir durumu, kronik hastalık tanısı arasında istatistiksel düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>.05$). İBÖ ile medeni durum, çalışma durumu, arkadaş grubu varlığı, baba eğitim düzeyi,

anne eğitim düzeyi, kronik ve ruhsal hastalık tanısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>.05$).

İBÖ ile manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler arasında ters yönlü zayıf, SYBDÖ ile tüm alt boyutlar arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<.05$). Tıp öğrencilerinin yer aldığı bir araştırmada riskli internet kullanımı olan öğrencilerin SYBDÖ puan ortalamasının düşük olduğu, riskli internet kullanıcısı olanların kişilerarası ilişkiler, fiziksel aktivite ve stres yönetimi alt boyut puanlarının da anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir (13). Üniversite öğrencileri ile yürütülmüş araştırmaya göre SYBDÖ ile problemlili internet kullanımı ölçeği puanları arasında negatif yönde anlamlı düzeyde korelasyon olduğu bildirilmiştir (14). Araştırma sonuçlarımız literatür ile uyumludur. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının yetersiz olması özellikle bu davranışlardan kişilerarası ilişkiler, manevi gelişim gibi davranışların yeterli düzeyde olmaması internetin bağımlılık oluşturunca düzeyde kullanımı ile ilişkili bulunmuştur. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi internetin kullanımındaki riskli davranışları ve bağımlılığı da azaltacak bir unsur olabilir. Bu çalışmanın sınırlılıkları; bir üniversitenin hemşirelik öğrencileri ile öz bildirime dayalı olarak yürütülmüş olmasıdır.

Bu araştırmanın sonucuna göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile internet bağımlılığı düzeyi arasında bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Sağlıklı yaşam biçiminin özellikle üniversitede okuyan öğrencilerde olumlu yönde geliştirilmesi internet bağımlılığından koruyucu bir faktör olduğu düşünülmektedir. Kişilerarası ilişki becerisinin güçlendirilmesi, manevi boyutun geliştirilmesi internetin uygunsuz ve bağımlılık yapıcı düzeyde kullanımını azaltacak bir girişim olabilir. Konu ile ilgili öğrencilerin ders programlarına öğretici ve hayata geçirmeyi sağlayıcı uygulamalı derslerin koyulması önerilmektedir. Yapılacak araştırmaların ve lisansüstü tezlerin sağlıklı yaşam biçimini geliştirici girişimleri içermesi, internet bağımlılığının ne olduğu ve korunmak için gerekli önlemleri içeren uygulamaların etkililiğini ölçmeyi hedeflemesi yararlı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Kim Y, Park JY, Kim SB, et al. The effects of Internet addiction on the lifestyle and dietary behavior of Korean adolescents. *Nutr Res Pract*. 2010; 4(1): 51-57.
2. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
3. Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*. 1998; 1(3): 237-244.
4. TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2016. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21779>. (20 Ağustos 2019'da ulaşıldı).
5. Kawabe K, Horiuchi F, Ochi M, et al. Internet addiction: Prevalence and relation with mental states in adolescents. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2016; 70(9): 405-412.
6. Canan F, Ataoglu A, Ozcetin A, Icmeli C. The association between Internet addiction and dissociation among Turkish college students. *Compr Psychiatry*. 2012; 53(5): 422-426.
7. Kır I, Sulak Ş. Eğitim fakültesi öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 2014; 13(51): 150-167.
8. Akdağ M, Yılmaz B, Özhan U, İsmail Ş. Üniversite öğrencilerinin internet bağımlılıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2014; 15(1): 73-96.
9. Aslan E, Yazıcı A. Üniversite öğrencilerinde internet bağımlılığı ve ilişkili sosyodemografik faktörler. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2016; 19(3):109-117.
10. Kırdağ, N, Yıldız H, Hayar E, et al. Hemşirelik öğrencilerinin internet bağımlılığı ve ilişkili faktörler. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2016; 8(1): 15-36.

11. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The Health-Promoting Lifestyle Profile: development and psychometric characteristics. *Nurs Res.* 1987; 36(2): 76-81.
12. Öztürk M, Yancı H. A, Türksoy A, Yıldız, E. İstanbul Üniversitesi öğrencilerinin fakültelere göre kişilik özelliklerinin ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2012; 4(1-2): 39-44.
13. Arıkan İ, Tekin Ö. F. Tıp öğrencilerinde riskli internet kullanıcılığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2017; 19(3): 173-180.
14. Nazık F, Güneş G. Üniversite öğrencilerinde problemli internet kullanımı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Cukurova Medical Journal.* 2019; 44 (Suppl 1): 41-48.
15. Bahar Z, Beşer A, Gördes N, et al. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi.* 2008; 12(1):1-13.
16. Tuygar Ş. F, Arslan M. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2015; 6(2): 59-66.
17. Altay B, Çavuşoğlu F, Güneştaş İ. Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.* 2015; 8(1):15-22.
18. Berçin T. Lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.* 2010: Ankara.
19. Yılmaz E, Şahin Y. L, Haseski H. İ, Osman E. Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Balıkesir ili örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi.* 2014; 4(1): 133-144.
20. Liu TC, Desai RA, Krishnan-Sarin S, et al. Problematic Internet use and health in adolescents: data from a high school survey in Connecticut. *J Clin Psychiatry.* 2011; 72(6): 836-845.
21. Carbonell X, Chamarro A, Griffiths M, et al. Problematic Internet and cell phone use in Spanish teenagers and young students. *Anales de Psicología/Annals of Psychology.* 2012; 28(3): 789-796.
22. Kayrı M, Güniç S. Yüksek ve düşük sosyoekonomik koşullara sahip öğrencilerin internet bağımlılığı açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions.* 2016; 3(2): 165-183.
23. Mayda A. S. Bir öğrenci yurdunda kalan üniversite öğrencilerindeki İnternet bağımlılığı ile Beck Depresyon Ölçeği arasındaki ilişki. *Konuralp Tıp Dergisi.* 2015; 7(1): 6-14.

DERLEME | REVIEW

Alkol ve Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Rehabilitasyon Çalışmaları: Sistemik Derleme

Rehabilitation Studies for Individuals with Alcohol and Substance Use Disorders: Systematic Review

Aydan Akkurt Yalçintürk¹ , Gül Dikeç¹, Elvan Emine Ata¹

1. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ABSTRACT

The aim of this systematic review is to review the rehabilitation studies of alcohol and substance use disorders in the last decade. In this study, experimental studies published in PubMed and Turkish Psychiatric Index databases between 2008 and 2018 were searched. Thirteen experimental studies on alcohol and substance use disorders in PubMed (12) and Turkish Psychiatric Index (1). Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), Biofeedback Therapy (2), Probation Dependence Program, Pet Therapy, Tai Chi, Lyric Analysis, Music Therapy, Motivational Interviewing, 28 Day Inpatient Rehabilitation Program, Smoking Cessation Treatment (2) and Episodic Future Thinking. Rehabilitation studies increased the individuals' readiness to quit substance, social skills, quality of life, positive future perception, stay abstinence, attendance to self-help programs after treatment and get professional help and improve their physical health. Rehabilitation studies for individuals with alcohol and substance use disorders are limited, and cost effective, continuous easy applied rehabilitation programs are needed and they could prevent relapses among these population.

Keywords: Alcohol dependence, substance abuse, rehabilitation

ÖZ

Bu derlemenin amacı, alkol ve madde kullanım bozukluklarında son on yılda yapılan rehabilitasyon çalışmalarını gözden geçirmektir. Çalışmada PubMed ve Türk Psikiyatri Dizini veri tabanlarında 2008-2018 tarihleri arasında yayınlanan deneysel çalışmalar tarandı. PubMed (12) ve Türk Psikiyatri Dizini (1) veri tabanlarında alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylere uygulanan toplam 13 deneysel çalışmaya ulaşıldı. Çalışmalarda Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR), Biofeedback Terapisi (2), Denetimli Serbestlik Bağımlılık Programı, Hayvan Destekli Terapi, Tai Chi, Lirik Analiz, Müzik Terapi, Motivasyonel Görüşme, 28 Günlük Yatarak Rehabilitasyon Programı, Sigarayı Bırakma Tedavisi (2) ve Pozitif Gelecek Planları Oluşturma'nın kullanıldığı belirlendi. Rehabilitasyon çalışmalarının bireylerin maddeyi bırakmaya hazır oluş düzeyi, sosyal becerileri, yaşam kalitesi, olumlu gelecek algısı, ayık kalma süresi, tedavi sonrası kendi kendine yardım programlarına katılma ve profesyonel yardım alma oranlarında artmayı ve fiziksel sağlığında iyileşmeyi sağladığı saptandı. Alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik rehabilitasyon çalışmalarının sınırlı düzeyde olduğu, bu bireylere yönelik maliyet etkin, relapsları engelleyebilecek, sürekliliği olan, kolay uygulanabilecek ve ulaşılabilir rehabilitasyon çalışmalarına gereksinim olduğu söylenebilir.

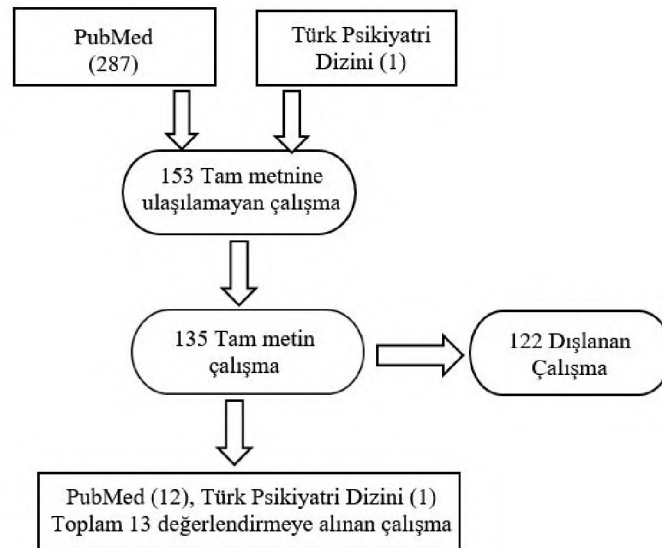
Anahtar kelimeler: Alkol bağımlılığı, madde bağımlılığı, rehabilitasyon

GİRİŞ

Alkol ve madde kullanım bozuklukları günümüzde en önemli halk sağlığı sorunları arasında yer almaktadır (1). Alkol ve madde kullanımı başlangıçta bireyi gerçeklerden uzaklaştırarak rahatlatır da ilerleyen evrelerde fizyolojik, psikolojik, yasal ve sosyal yönden oldukça ciddi problemlere yol açmaktadır (2). Yoksunluk, tolerans ve aşırma gibi farklı boyutları ile üstesinden gelmesi oldukça zor bir durum haline gelmektedir (3).

Alkol ve madde kullanım bozukluğunun biyopsikososyal yönden pek çok probleme neden olan karmaşık bir tablo olması nedeniyle bireylerin tedavisi; tıbbi tedavi, psiko-sosyal tedavi ve sosyal rehabilitasyon programlarından oluşmaktadır. Medikal tedavinin amacı yoksunluk belirtilerinin kontrol altına alınması, yerine koyma ya da sürdürmedir. Psikososyal tedaviler madde kullanan bireyin relapsını önleyecek becerilerin kazandırıldığı, bağımlılığın getirdiği davranış kalıplarının yerine sağlıklı davranış biçimlerinin geliştirildiği, bireyin ailesi ve çevresi ile ilişkilerinin düzenlendiği bireysel ve grup terapilerinin uygulandığı tedavilerdir. Sosyal rehabilitasyon programları ise alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerin yeniden topluma kazandırılması ve sosyal işlevselliğinin sağlanması amacıyla oldukça önemlidir (4).

Alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerin tedavi ve rehabilitasyonu çeşitlilik göstermekle birlikte rehabilitasyon çalışmalarının maliyetinin yüksek olduğu bilinmektedir (5). Aynı zamanda alkol ve madde kullanım bozuklukları tedavisi ve rehabilitasyonu için birçok yöntem ve program gelişmesine rağmen bu yöntemlerin başarı oranları düşüktür (6). Bu nedenlerle dünyada geniş kitlelere kolaylıkla uygulanacak, remisyonları engelleyecek, bireyin işlevselliğini destekleyecek, bireye ve kültüre özgü özellikleri dikkate alan rehabilitasyon programlarının hazırlanmasına öncelik verilmelidir. Bu derlemenin amacı, alkol ve madde kullanım bozukluklarında son on yılda yapılan psikososyal rehabilitasyon çalışmalarını gözden geçirmektir.



Şekil 1. PRISMA Akış Şeması

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu sistematik derleme PubMed ve Türk Psikiyatri Dizini veri tabanları kullanılarak 2008-2018 tarihleri arasında yayınlanan deneysel çalışmalar taranarak Centre for Reviews and Dissemination, 2009 (CRD) rehberi doğrultusunda yapıldı (7). Ulusal veri tabanlarında tarama yaparken “alkol bağımlılığı”, “madde bağımlılığı” ve “rehabilitasyon”, uluslararası veri tabanlarında ise “alcohol dependence”, “substance abuse” ve “rehabilitation” anahtar kelimeleri kullanıldı. Son arama 10.07.2019 tarihinde yapıldı.

Derleme kapsamına 2008-2018 tarihleri arasında yayınlanan, tam metni bulunan ve belirlenen anahtar kelimeleri karşılayan çalışmalar alındı. Derlemeye deneysel tüm çalışmalar dâhil edildi. Toplam 288 çalışmaya ulaşıldı. Bu çalışmalar arasından konu ile ilgili olan, tam metnine ulaşılabilen ve deneysel müdahalelerin yapıldığı 13 makale değerlendirmeye alındı (Şekil 1).

BULGULAR

Derleme kapsamına 13 deneysel araştırma makalesi alındı. Bu derlemeye dahil edilen örneklem sayısının en az 22 (8), en fazla 560 (9) olduğu saptandı. Ulaşılan 13 çalışmanın Amerika Birleşik Devletleri (6), Almanya (3), İtalya (2), Türkiye (1) ve Çin (1)’de yapıldığı belirlendi. Çalışmaların yöntemleri ve elde edilen sonuçlar Tablo-1’de verildi.

Reid ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada madde kötüye kullanımı olan bireyler için toplum temelli rehabilitasyon programlarında sigarayı bırakma tedavisinin etkililiği değerlendirilmiştir. Çalışmada deney grubuna (n=153) duygudurum yönetimi ve bilişsel davranışçı tekniklerden oluşan madde bağımlılığı tedavisi ile sigarayı bırakma rehabilitasyon programı, kontrol grubuna (n=72) ise rutin madde bağımlılığı tedavisi uygulanmıştır. Çalışma sonunda deney grubunda sigara bırakma oranlarının daha yüksek olduğu, günlük içilen sigara miktarında ve sigara içme isteğinde azalma olduğu belirlenmiştir (10).

Reid ve arkadaşlarının yaptıkları bir diğer çalışmada, toplum temelli madde kötüye kullanımı rehabilitasyon programlarında sigarayı bırakma tedavisinin etkililiği değerlendirilmiştir. Program duygudurum yönetimi ve bilişsel davranışçı tekniklerden oluşmaktadır. Çalışmada programa katılan bireylerde (n=153) sigara bırakma oranlarında artış olduğu saptanmıştır. Ayrıca sigarayı bırakma tedavisine alınan bireylerde ortaya çıkan yoksunluğun; genç yaş, kökeni, bir işte çalışıyor olma veya öğrenci statüsünde bulunma, madde kötüye kullanım şiddeti ve daha yüksek metadon dozu kullanımı ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir (11).

Blondell ve arkadaşları alkol kötüye kullanımı olan bireylerde detoksifikasyon sonrası tedavi alma ve kendi kendine yardım gruplarına katılma müdahalelerinin etkisini değerlendirmişlerdir. Çalışmada örneklem (n=150) üç gruba ayrılmıştır. 1. gruba (n=50) madde bağımlılığı tedavisi, 2. gruba (n=50) madde bağımlılığı tedavisine ek olarak motivasyonel görüşme ve 3. gruba (n=50) madde bağımlılığı tedavisine ek olarak on iki adım programı uygulanmıştır. Çalışmadan 1 ay sonra bireylerin yaklaşık üçte ikisinin kendi kendine yardım grubu toplantısına katıldığı; ancak, 3 grup arasında, profesyonel tedavi alma oranlarında önemli bir fark bulunmadığı saptanmıştır. Üç aylık takipte ise motivasyonel

görüşme yapılan grubun rehabilitasyon programına katılma oranları daha yüksek bulunmuştur (12).

Penzlin ve arkadaşları çalışmalarında Kalp Hızı Değişkenliği Biofeedback Terapisi'nin (KHDBT), vazomotor fonksiyon, kalp atış hızı değişkenliği, aşırma ve anksiyete üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Deney grubuna (n=24) rutin rehabilitasyon tedavisine ek olarak Biofeedback Terapisi uygulanmıştır. Kontrol grubundaki (n=24) bireyler ise rutin tedavilerine devam etmişlerdir. Rutin tedavi bilişsel davranışçı grup psikoterapisi, motivasyonel görüşme ve bilişsel davranışçı terapi, psikoeğitim ve uğraşı terapi seanslarından oluşmaktadır. Çalışma sonunda deney grubundaki bireylerde aşırma ve anksiyetenin azaldığı, kalp atış hızı değişkenliğinin arttığı ve vazomotor fonksiyonun iyileştiği saptanmıştır (13).

Giorgi ve arkadaşları alkol rehabilitasyon ünitesinde yatarak tedavi gören bireylere (n=560) uyguladıkları 28 gün programının etkilerini değerlendirmişlerdir. Program bireysel ve grup terapileri, alkolizm ile ilgili eğitimler, grup egzersizleri ve aile üyeleriyle grup toplantılarından oluşmaktadır. Çalışma sonunda bireylerin anksiyete, depresyon düzeylerinde azalma, psikolojik iyi oluş ve benlik saygısında artış olduğu belirlenmiştir (9).

Snider ve arkadaşları çalışmalarında pozitif gelecek planları oluşturma'nın alkol alımı üzerindeki etkilerini değerlendirmişlerdir. Çalışmada deney grubundaki (n=25) bireylerden pozitif gelecek planları oluşturmaları istenmiştir. Pozitif gelecek planları oluşturma, deneyimlenmeyen gelecek olayları hakkında düşünme, karar verme ve hedef koymayı içerir. Kontrol grubundan (n=25) ise yakın geçmiş olaylarını düşünmeleri istenmiştir. Çalışma sonunda pozitif gelecek planları oluşturma'nın alkol isteği ve alkol alımını azalttığı saptanmıştır (14).

Silverman, detoksifikasyon evresinde yatarak tedavi olan bireylere uygulanan canlı ve eğitsel müzik terapisinin, bireylerin tedavi ve tedavi ekibine olan güveni ile terapötik iş birliği üzerine etkisini değerlendirmiştir. Çalışmada örneklem dört gruba ayrılmıştır. 1. gruba (n=34) canlı eğitsel müzik terapisi, 2. gruba (n=28) kaydedilmiş eğitsel müzik terapisi, 3. gruba (n=26) müziksiz eğitim ve 4. gruba (n=33) eğlence amaçlı müzik terapisi uygulanmıştır. Birinci ve ikinci gruba lirik analiz, üçüncü gruba toplumdaki destekleri ve başatma becerileri üzerine tartışma, dördüncü gruba ise rock and roll müziği ile oyun oynama yöntemi uygulanmıştır. Çalışma sonunda güven ve iş birliği açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (15).

Silverman, bir diğer çalışmasında detoksifikasyon evresinde yatarak tedavi olan bireylerde tek oturumluk grup lirik analiz uygulamasının aşırma ve yoksunluk üzerine etkisi değerlendirmiştir. Çalışmada deney grubuna (n=57) lirik analiz uygulamasında bulunulurken kontrol grubundaki (n=81) bireylere ise eğlence amaçlı müzik terapisi uygulanmıştır. Çalışma sonunda lirik analiz uygulanan bireylerde aşırma ve yoksunluk belirtilerinin kontrol grubundakilere göre daha fazla azalma gösterdiği belirlenmiştir (16).

Zhu ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada Tai Chi uygulamasının yaşam kalitesi ve fiziksel sağlık üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Çalışmada deney grubuna (n=30) Tai Chi uygulaması, kontrol grubuna (n=29) ise eğlendirici aktivitelerden oluşan rutin tedavi uygulanmıştır. Çalışmanın sonunda deney grubunun denge ve yaşam kalitesinde artma, vücut yağ oranında azalma olduğu saptanmıştır (17).

Contalbrigo ve arkadaşlarının çalışmasında cezaevi ortamında hayvan destekli terapinin sosyal beceriler ve depresyon üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Çalışmada deney grubuna (n=12) hayvan destekli terapi, kontrol grubuna (n=10) ise rutin rehabilitasyon programı uygulanmıştır. Rutin rehabilitasyon programı bireysel görüşme, duygu kontrolü ve farkındalıkla ilgili grup psikoterapisi, gevşeme tekniği ve stres yönetimi eğitimi, tasarım, resim, tiyatro kursu ve spor aktivitelerinden oluşmaktadır. Çalışmanın sonunda hayvan destekli terapi oturumlarına katılan mahkumların kontrol grubuna kıyasla sosyal becerilerinde artma, depresyon belirtilerinde ise azalma olduğu belirlenmiştir (8).

Penzlin ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada KHDBT'nin relaps üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Çalışmada deney grubundaki bireylere (n=15) KHDBT, kontrol grubuna ise (n=12) rutin rehabilitasyon tedavisi uygulanmıştır. Çalışmadan 1 yıl sonra KHDBT'nin bireylerin relaps oranlarını azalttığı belirlenmiştir (18).

Schafer ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada madde kullanım bozukluğuna Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) eşlik eden bireylerde EMDR'nin TSSB semptomları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Deney grubundaki (n=79) bireylere EMDR, kontrol grubundaki (n=79) bireylere ise bireysel terapi uygulanmıştır. Çalışma sonunda EMDR'nin TSSB semptomlarını azaltmada etkili olduğu bulunmuştur (19).

Aldemir ve arkadaşlarının çalışmalarında Denetimli Serbestlik Bağımlılık Programı'nın (DSBP) tedavi motivasyonu, ayıklık ve yaşam kalitesi üzerine etkileri değerlendirilmiştir. Çalışmada örneklem üç gruba ayrılmıştır. Birinci gruba (n=28) DSBP, 2. gruba (n=30) motivasyonel görüşme, 3. gruba ise (n=30) bireysel görüşme uygulanmıştır. Çalışma sonunda DSBP'nin maddeyi bırakmaya hazır oluş düzeyini arttırdığı belirlenmiştir, Motivasyonel görüşme uygulamasının maddeyi bırakmaya hazır oluş düzeyini ve maddeyi bırakmaya verilen önemi arttırdığı ve anksiyete düzeyi, aşırma şiddet, sıklık ve süresini azalttığı saptanmıştır. Bireysel görüşmenin ise tedaviye güven ve maddeyi bırakmaya hazır oluş düzeyi arttırdığı, anksiyete düzeyi, aşırma şiddet, sıklık ve süresini azalttığı belirlenmiştir. Çalışma sonunda DSBP, yalnızca maddeyi bırakmaya hazır olma düzeylerini arttırabilmesi nedeniyle motivasyonel görüşme ve bireysel görüşmeye kıyasla eksikleri olan bir program olarak değerlendirilmiştir (20).

TARTIŞMA

Bu derlemede, alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik son on yılda yapılan rehabilitasyon çalışmaları ele alındı. Derleme kapsamına alınan araştırmaların çoğunda rehabilitasyon çalışmalarının alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerde madde kullanımına, sosyal becerilerine, yaşam kalitesine, psikolojik ve fiziksel sağlığına olumlu yönde katkı sağladığı görülmüştür. Çoğunluğu sigara içen alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerde sigara içme oranlarını azaltmada etkili müdahalelere ihtiyaç vardır (21,22). Bu kapsamda yapılan çalışmalarda rehabilitasyon programlarında sigarayı bırakma tedavisinin sigara içme isteğinde olumlu etki yaratarak, kullanılan sigara miktarını azalttığı ve sigarayı bırakma oranlarını arttırdığı saptanmıştır (10,11). Reid ve arkadaşları ayrıca sigarayı bırakma tedavisine alınan bireylerde ortaya çıkan yoksunluğun kişilerin özellikleri, temel madde probleminin şiddeti ve madde bağımlılığı tedavisi ile ilişkili olduğunu saptamıştır (11). Çalışma sonuçları kronik sigara içen ve şiddetli alkol ve madde kullanım sorunu olan bireyler için

müdahalelerin bireylerin özellikleri dikkate alınarak uyarlanması gerekliliğini göstermektedir.

Tablo 1. İncelemeye alınan araştırmaların özellikleri

Araştırmanın Yapıldığı Ülke (Kaynak numarası)	Amaç	Örnekleme	Uygulama	Ölçüm Araçları	Sonuç
ABD (10)	Toplum temelli madde kötüye kullanımı rehabilitasyon programlarında sigarayı bırakma tedavisinin etkililiğini değerlendirmek	n: 225 Deney grubu: 153 Kontrol grubu:72	Deney grubu: madde bağımlılığı tedavisi ve sigarayı bırakma tedavisi Kontrol grubu: madde bağımlılığı tedavisi	- Demografik Bilgiler, - Fagerstrom Nikotin Tolerans Anketi, - Sigara Kullanıcılarının İnançları Ölçeği, - Sigarayı Bırakma İsteme Nedenleri Ölçeği, - Bağımlılık Şiddeti İndeksi'nin kısa versiyonu,	Deney grubunda sigara bırakma oranlarının daha yüksek olduğu, günlük içilen sigara miktarında ve sigara içme isteğinde azalma olduğu saptanmıştır.
ABD (11)	Toplum temelli madde kötüye kullanımı rehabilitasyon programlarındaki bireyler arasında sigara bırakma tedavisi sırasında ortaya çıkan yoksunluk belirtilerinin demografik ve klinik belirleyicilerini araştırmak	n: 153 Deney grubu: 153	Deney grubu: madde bağımlılığı tedavisi ve sigarayı bırakma tedavisi	- Demografik bilgiler, - Fagerstrom Nikotin Tolerans Anketi, - Sigara Kullanıcılarının İnançları Ölçeği, - Sigarayı Bırakma İsteme Nedenleri Ölçeği, - Bağımlılık Şiddeti İndeksi'nin Kısa Versiyonu,	Yoksunluğun; genç yaş, İspanyol veya Kafkas kökenli olma, bir işte çalışıyor olma veya öğrenci statüsünde bulunma, madde kötüye kullanım şiddetinin azlığı ve daha yüksek metadon dozu kullanımı ile pozitif yönde ilişkili olduğu saptanmıştır.
ABD (12)	Alkol bağımlılığı olan bireylerde detoksifikasyon sonrası psikososyal programların başlatılmasında davranışsal müdahalelerin etkisini incelemek	n:150 Deney grubu: 50 Deney grubu:50 Deney grubu: 50	Deney grubu: Motivasyonel görüşme Deney grubu: Oniki adım programı Deney grubu: Madde bağımlılığı tedavisi	- Problemlerin Kısa Envanteri, - 9 maddelik Adsız Alkolikler Katılım Ölçeği, - 19 maddelik Değişime Hazır Olma ve Tedavi İsteği Ölçeği, - Alkol Yoksunluğu Değerlendirme Ölçeği - Tıbbi Kayıtlar	Motivasyonel görüşmenin bireylerin yatan hasta tedavi programlarına başlama ve sürdürmelerinde daha etkili olduğu belirlenmiştir.
Almanya (13)	Biofeedback Terapisinin, vazomotor fonksiyon, kalp atış hızı değişkenliği, aşırma ve anksiyete üzerindeki etkilerini değerlendirmek	n:48 Deney grubu: 24 Kontrol grubu:24	Deney grubu: Biofeedback Terapisi Kontrol grubu: rutin bakım	- Obsesif Kompulsif İçme Ölçeği, - Belirti Kontrol. Listesi- 90-Gözden Geçirilmiş, - R-R Aralıkları Değişim Katsayısı, - Lazer Doppler debimetresi	Deney grubundaki bireylerde aşırma ve anksiyetede azalma, kalp atış hızı değişkenliğinde artma ve vazomotor fonksiyonda iyileşme olduğu saptanmıştır.
İtalya (9)	Alkol bağımlılığı için tasarlanmış 28 günlük yatarak rehabilitasyon programına giren bireyler üzerindeki etkisini	n: 560 Deney grubu: 560	Deney grubu: 28 günlük yatarak rehabilitasyon tedavi programı	- Bilişsel Davranışsal Değerlendirme- Sonuç Değerlendirme	Deney grubunda anksiyete, depresyonda azalma, psikolojik iyi oluş ve benlik saygısında artma olduğu belirlenmiştir.

	değerlendirmek				
ABD (14)	Pozitif gelecek planları oluşturma ve alkol alma isteği üzerindeki etkilerini incelemek	n:50 Deney grubu:25 Kontrol grubu:25	Deney grubu: Pozitif gelecek planları oluşturma Kontrol grubu: son olay düşüncesi oluşturma	- Alkol Kullanım Bozuklukları Tanıma Testi (AKBTT) - Alkol Alım Görevi - Parasal Gecikme-İndirim Görevi	Pozitif gelecek planları oluşturma ve bireylerin alkol alma isteğini ve alkol tüketimini azalttığı saptanmıştır.
ABD (15)	Detoksifikasyon evresinde yatarak tedavi gören bireylerde canlı ve eğitimsel müzik terapinin güven ve iş birliği üzerine etkilerini değerlendirmek	n: 121 Deney grubu:34 Deney grubu:28 Deney grubu:26 Deney grubu:33	Deney grubu: canlı eğitimsel müzikle terapi Deney grubu: kaydedilmiş eğitimsel müzikle terapi Deney grubu: müziksiz eğitim Deney grubu: eğlence amaçlı müzik terapisi	- Terapötik İşbirliği Ölçeği-Kısa Formu	Güven ve işbirliği açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.
ABD (16)	Tek oturumluk grup lirik analiz uygulamasının aşırma ve yoksunluk belirtileri üzerine etkisini değerlendirmek	n: 138 Deney grubu:57 Kontrol grubu:81	Deney grubu: Lirik analiz uygulaması Kontrol grubu: eğlence amaçlı müzik terapisi	- Yoksunluk Belirtilerini Derecelendirme Ölçeği - Kısa Madde Aşırma Ölçeği	Deney grubunun kontrol grubuna göre aşırma ve yoksunluk belirtilerinde azalma olduğu saptanmıştır.
Çin (17)	Tai Chi uygulamasının yaşam kalitesi ve fiziksel sağlık üzerindeki etkilerini değerlendirmek	n: 59 Deney grubu:30 Kontrol grubu:29	Deney grubu: Tai Chi müdahalesi Kontrol grubu: rutin tedavi	- Madde Bağımlılarında Yaşam Kalitesi Ölçeği - Sağlık değerlendirmeleri (beden kitle indeksi, vücut yağ oranı, el kavrama gücü, esneklik, denge)	Deney grubunda yaşam kalitesinde artma, denge ve vücut yağ oranında iyileşmeler olduğu belirlenmiştir.
İtalya (8)	Cezaevinde kalan madde kullanıcılarında hayvan destekli terapinin etkinliğini değerlendirmek	n: 22 Deney grubu:12 Kontrol grubu: 10	Deney grubu: Hayvan destekli terapi programı Kontrol grubu: rutin rehabilitasyon programı	- SCL90-R Psikolojik Belirti Tarama Testi,	Hayvan destekli terapi oturumlarına katılan mahkumların sosyal becerilerinde artma ve depresyon belirtilerinde azalma olduğu saptanmıştır.
Almanya (18)	Bir yıllık takip çalışmasında, 2 haftalık Biofeedback Terapisinin,relaps üzerine etkisini belirlemek	n:27 Deney grubu:15 Kontrol grubu:12	Deney grubu: Biofeedback Terapisi Kontrol grubu: rutin rehabilitasyon programı	- Sosyal durum, alkol ve uyuşturucu tüketimi, taburcu olduktan sonraki 12 aylık dönemde kurumsal tedaviye duyulan ihtiyaç ile ilgili anket	Biofeedback Terapisinin relapsı azalttığı belirlenmiştir.
Almanya (19)	Madde kullanım bozukluğuna eşlik eden TSSB hastaların da EMDR'ın TSSB üzerindeki etkinliğini değerlendirmek	n:158 Deney grubu:79 Kontrol grubu:79	Deney grubu: EMDR Kontrol grubu: bireysel ve grup terapisi	-Klinisyen Tarafından Uygulanan TSSB Ölçeği -Çocukluk Çağı Travmaları Soru Listesi -Alkol Kullanım Bozukluklarını Değerlendirme Ölçeği (AUDIT) -İlaç Kullanım	EMDR'ın TSSB semptomlarını azalttığı belirlenmiştir.

				Bozuklukları Tanılama Testi (DUDIT) -Zaman Çizgisinde Geriye Doğru Gitme Tekniği -Bağımlılık Şiddeti İndeksi (ASI-Lite) -Ayrışma Deneyimleri Ölçeği (DES) -Beck Depresyon Ölçeği- 2 -Duygu Düzenleme Zorlukları Ölçeği -SF-12 Kısa Sağlık Ölçeği -Ciddi Olumsuz Olaylar (SAE) Raporlandırma Sistemi	
Türkiye (20)	Denetimli Serbestlik Bağımlılık Programı'nın etkililiğini değerlendirmek	n: 88 Deney grubu: 28 Deney grubu:30 Deney grubu: 30	Deney grubu: Denetimli Serbestlik Bağımlılık Programı Deney grubu: Motivasyonel görüşme Deney grubu: Bireysel görüşme	-Durumluk Kaygı Envanteri, -Tedavi Motivasyonu Anketi (TMA), -Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği- Kısa Formu (WHOQOL-Bref) -Görsel analog skala -Likert tipi sorular -İki haftada bir yapılan idrar toksikolojik analizleri	DSBP'nın, yalnızca maddeyi bırakmaya hazır olma düzeylerini arttırabilmesi nedeniyle motivasyonel görüşme ve bireysel görüşmeye kıyasla eksikleri olan bir program olarak değerlendirilmiştir.

Alkol kullanım bozuklukları tedavisindeki temel amaçlar bireyin detoksifikasyondan sonra madde kullanımını önlemek için rehabilitasyon merkezleri veya kendi kendine yardım programlarına katılmasını sağlamaktır (23). Bu amaçla bireyleri maddeden uzak durmaya teşvik etmek için motivasyonel görüşme gibi çeşitli psikososyal girişimlerin yararlı olacağı düşünülmektedir (24). Yapılan çalışmalarda motivasyonel görüşme uygulamasının alkol kullanım bozukluğu olan bireylerin detoksifikasyon sonrası yatan hasta tedavi programlarına başlama, sürdürme ve kendi kendine yardım grubu toplantısına katılmalarında etkili olduğu bildirilmiştir (12,24). Motivasyonel görüşme tekniğinin, alkol ve madde kötüye kullanım bozukluğu olan bireylerin maddeyi bırakmaya yönelik karar vermelerini ve bu kararlarını devam ettirmelerini sağlamada etkili bir yöntem olduğu görülmektedir.

Uzun dönem alkol ve madde kullanımı bireylerin fiziksel sağlığını da olumsuz yönde etkilemekte ve vazomotor fonksiyonda, kalp atım hızında, solunum hızı ve derinliğinde değişimlere neden olmaktadır (13). Bu değişiklikleri azaltmak amacıyla sık başvuru alan yöntemlerden birisi de Biofeedback Terapisidir. Penzlin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada KHDBT'nin uzun vadede maddeden uzak durma oranını arttırdığı (18) aynı zamanda aşırma ve anksiyeteyi azalttığı, kalp atış hızı değişkenliğini arttırdığı ve vazomotor fonksiyonu iyileştirdiği saptanmıştır (13). Lin ve arkadaşlarının çalışmasında ise KHDBT'nin solunum hızı ve depresif semptomlarda azalma sağladığı belirlenmiştir (25). Sonuçlar alkol kullanım bozukluğunda rutin tedaviye eklenen KHDBT'nin fiziksel sağlığı olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Öte yandan bu bireylerin sağlıklı beslenme, fiziksel egzersiz gibi sağlıklı yaşam alışkanlıkları da bozulmaktadır (26). Literatürde düzenli egzersizin hem fiziksel hem de ruhsal sağlık üzerine olumlu etkilerinin olduğunu gösteren çok sayıda çalışma mevcuttur (27, 28). Kulu ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada düzenli egzersiz yapan bireylerin beden algısı,

benlik saygısı ve sosyal uyum düzeylerin de artış olduğu saptanmıştır (29). Bir aerobik egzersiz türü olan Tai Chi'nin madde kötüye kullanımı olan bireylerde fiziksel ve ruhsal sağlığı olumlu yönde etkilediği, vücut yağ oranını azalttığı, denge ve yaşam kalitesini arttırdığı belirtilmektedir (17,30). Buradan yola çıkarak bağımlılık tedavisinde fiziksel egzersizin hem fiziksel hem de ruhsal sağlığı arttırmada destekleyici bir yöntem olabileceği düşünülmektedir.

Alkol ve madde kullanım bozukluklarının tedavisinde yatarak hastane ortamında ya da ayakta tedavi programları kullanılmaktadır. Bu programlardan biri de detoksifikasyona, değişim motivasyonunu artırmaya ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik stratejilere odaklanan 28 günlük yatan hasta rehabilitasyon programıdır (31,32). Bu program kullanılarak yapılan çalışmalarda bireylerin ruhsal durumunda iyileşme (9), anksiyete ve depresyon seviyelerinde azalma, değişim motivasyonunda artma olduğu saptanmıştır (32). Bu bağlamda alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerin tedavisinde 28 günlük yatan hasta rehabilitasyon programının daha yaygın kullanımının yararlı olacağı görülmektedir.

Alkol kullanım bozukluğu olan bireylerin birçoğu geleceği etkin bir şekilde planlayamamaktadır. Geleceğin değerlendirmesinin yapılması ve daha kontrollü kararların verilmesi için pozitif gelecek planları oluşturma yönteminden faydalanıla bilinir (14). Pozitif gelecek olaylarının planlanması, gelecekteki bir olayı kendi kendine projelendirme ve önceden deneyimleme yeteneğidir (33). Yapılan çalışmalarda pozitif gelecek olaylarının planlanmasının ileriye dönük belleğin performansını arttırdığı (34) ve alkol alma isteğini ve alkol tüketimini azalttığı belirtilmiştir (14). Çalışmalar sonunda gelecek planları oluşturma rehabilitasyon programlarında kullanılabilecek terapötik bir araç olduğu düşünülmektedir.

Bağımlılıkta kullanılan rutin tedavilere ek olarak son yıllarda tamamlayıcı ve alternatif terapilerde kullanılmaktadır. Müzik terapi bu terapilerden en sık kullanılanıdır (35). Müzik terapisi bireyler için ilgi çekici, motive edici ve yaratıcı bir müdahale olup ve bireylerin dikkatini dağıtarak madde kullanma isteğini azaltmaktadır (36). Silverman'ın çalışmasında lirik analizin maddeyi aşırma ve yoksunluk belirtilerini azalttığı belirtilmiştir (16). Hwang ve Oh'un çalışmalarında ise 3 farklı müzik terapisi uygulamasının (şarkı söylemek, müzik dinlemek ve müzik aleti çalma) depresyon, anksiyete, öfke ve stres puanları önemli ölçüde azalttığı ancak uygulamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (37). Yapılan çalışmalar ışığında müzik terapi alkol ve madde kötüye kullanımı olan bireylerde tedavinin başarı şansını arttıran alternatif bir yöntem olarak kullanılabilir.

Son yıllarda stres, depresyon, alkol ve madde kullanım bozukluğu olgularında Hayvan Destekli Terapi de kullanılmaktadır. Contalbrigo ve arkadaşları hayvan destekli terapi oturumlarına katılan mahkumların sosyal becerilerinde artma, depresyon belirtilerinde ise azalma olduğu belirtmişlerdir (8). Yapılan başka bir çalışmada mahkumlarda hayvan destekli terapinin duygu düzenleme, duygu öz kontrolü ve duyguları kabul etme üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (38). Bu özden hareketle alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerde hayvan destekli terapinin uygulanması yararlı olabilir. Madde kötüye kullanım bozukluklarının etiyolojisinde sıklıkla bir ya da birden fazla travma deneyimi mevcuttur. Bireyler bu durumla baş etmede alkol ya da madde kullanabilirler. EMDR travmaların çözülmesinde sık başvurulan yöntemlerden biri olup travmatik duyguları azaltarak madde kullanımını da azaltmaktadır (39). Madde kullanım bozukluğu ve TSSB olan bireylerle yapılan çalışmalarda EMDR'nin anksiyeteyi azalttığı, benlik saygısını artırdığı, TSSB ve dissosiyatif

semptomlarda iyileşme sağladığı saptanmıştır (19,40). Bağımlılık tedavisi sürecinde travmaları çözüme kavuşturup sürecin daha sağlıklı ilerlemesini sağlamak için EMDR alternatif bir yöntem olarak kullanılabilir (39).

DSBP; Sağlık Bakanlığı Madde Bağımlılığı Tedavi Usulleri Komisyonu tarafından hazırlanmış, altı haftalık, psiko-eğitim, bilişsel davranışçı yaklaşımlar ve motivasyonel görüşme teknikleri içeren ülke genelinde denetimli serbestlik hükümlülerine uygulanan standart bir tedavidir (20). Aldemir ve arkadaşlarının çalışmalarında DSBP, motivasyonel görüşme ve bireysel görüşme yöntemlerinin etkileri karşılaştırılmıştır. DSBP'nın, yalnızca maddeyi bırakmaya hazır olma düzeylerini artırabilmesi nedeniyle motivasyonel ve bireysel görüşmeye kıyasla eksikleri olan bir program olarak değerlendirilmiştir (20). Bu çalışma bulguları bağlamında, madde kullanımı olan bireylerin DSBP'na ek olarak motivasyonel ve bireysel görüşmelerle de desteklenmesinin daha uygun olduğu önerilmektedir.

Bu derlemeye dâhil edilen makalelerin sayısının araştırılan veritabanlarını ısırlı olması nedeniyle az sayıda olması önemli bir kısıtlılığdır. Bir diğer kısıtlılık sadece İngilizce ve Türkçe dilinde araştırılma yapılmış olmasıdır. .

SONUÇ

Bu sistematik derlemede " EMDR, Biofeedback Terapisi, Denetimli Serbestlik Programı, Hayvan Destekli Terapi, Tai Chi, Lirik Analiz, Müzik Terapi, Motivasyonel Görüşme, 28 Günlük Yatarak Rehabilitasyon Programı, Pozitif Gelecek Olaylarını Canlandırma ve Sigaray Bırakma Tedavisi" yöntemlerinin kullanıldığı rehabilitasyon programlarının kullanılmasının alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireyler üzerinde olumlu yönde etkileri olduğu saptanmıştır. Ancak, yapılan çalışmaların ülkemizde ve dünyada sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Bu bağlamda alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik bireysel ve kültürel özellikleri dikkate alan, kolay uygulanabilecek, maliyeti etkin, remisyonları engelleyebilecek, bireylerin kolaylıkla ulaşabileceği ve sürekliliği olan rehabilitasyon çalışmalarının artırılması ve sonuçlarının yaygın hale getirilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. TUBİM. Türkiye Uyuşturucu Raporu 2017. Ankara, Emniyet Genel Müdürlüğü, 2017.
2. Karataşoğlu S. Sosyal politika boyutuyla madde bağımlılığı. Türk İdare Dergisi 2013; 476: 321-352.
3. Şengül C, Herken H. Serotonin, noradrenalin, dopamin ve antidepresan ilaçlar. Türkiye Klinikleri J Neurol Special Topics 2010; 3: 112-116.
4. Eriüçü Akbaş G, Mutlu E. Madde bağımlılığı tedavisi gören kişilerin bağımlılık ve tedavi deneyimleri. Toplum ve Sosyal Hizmet 2016; 27(1): 101-122.
5. Özbay Y, Yılmaz S, Büyüköztürk Ş, ve ark. Madde bağımlılığı: temiz bir yaşam için bireyin güçlendirilmesi. Addicta: The Turkish Journal on Addictions 2018; 5: 81-130.
6. Vardar E, Karaca E. Bağımlılık tedavisini terk nedenlerinin değerlendirilmesi. Bağımlılık Dergisi. 2015; 90: 70-77.
7. Centre for Reviews and Dissemination. Systematic reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care. Centre for Reviews and Dissemination. University of York, 2009.
8. Contalbrigo L, De Santis M, Toson M, et al. The efficacy of dog assisted therapy in detained drug users: a pilot study in an italian attenuated custody institute. Int J Environ Res Public Health 2017; 14(7): 683.
9. Giorgi I, Ottonello M, Vittadini G, Bertolotti G. Psychological changes in alcohol-dependent patients during a residential rehabilitation program. Neuropsychiatr Dis Treat 2015; 11:2989-2996.

10. Reid MS, Fallon B, Sonne S, Flammino F, et al. Smoking cessation treatment in community-based substance abuse rehabilitation programs. *J Subst Abuse Treat* 2008; 35(1): 68-77.
11. Reid MS, Jiang H, Fallon B, Sonne S, et al. Smoking cessation treatment among patients in community-based substance abuse rehabilitation programs: exploring predictors of outcome as clues toward treatment improvement. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2011; 37(5): 472-478.
12. Blondell RD., Frydrych LM., Jaanimagi U., Ashrafioun L, et al. A randomized trial of two behavioral interventions to improve outcomes following inpatient detoxification for alcohol dependence. *J Addict Dis* 2011; 30(2): 136-48.
13. Penzlin AI, Siepmann T, Illigens BM, et al. Heart rate variability biofeedback in patients with alcohol dependence: a randomized controlled study. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015; 9(11): 2619-2627.
14. Snider SE, LaConte SM, Bickel WK. Episodic future thinking: expansion of the temporal window in individuals with alcohol dependence. *Alcohol Clin Exp Res* 2016; 40(7): 1558-1566.
15. Silverman MJ. Effects of live and educational music therapy on working alliance and trust with patients on detoxification unit: a four-group cluster-randomized trial. *Subst Use Misuse* 2016; 51(13): 1741-1750.
16. Silverman MJ. Effects of a single lyric analysis intervention on withdrawal and craving with inpatients on a detoxification unit: a cluster-randomized effectiveness study. *Subst Use Misuse* 2016; 51(2):241-249.
17. Zhu D, Xu D, Dai G, et al. Beneficial effects of Tai Chi for amphetamine-type stimulant dependence: a pilot study. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2016; 42(4): 469-478.
18. Penzlin AI, Barlinn K, Illigens BM, et al. Effect of short-term heart rate variability biofeedback on long-term abstinence in alcohol dependent patients – a one-year follow-up. *BMC Psychiatry* 2017; 17: 325.
19. Schäfer I, Chuey-Ferrer L, Hofmann A, et al. Effectiveness of EMDR in patients with substance use disorder and comorbid PTSD: study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry* 2017; 17: 95.
20. Aldemir E, Berk G, Coşkunol H. Denetimli Serbestlik Bağımlılık Programı'nın tedavi motivasyonu, ayıklık ve yaşam kalitesi üzerine etkileri: motivasyonel ve bireysel görüşme ile karşılaştırmalı bir çalışma. *Arch Neuropsychiatry* 2018; 55: 261–270.
21. Stark MJ, Campbell BK. Drug use and cigarette smoking in applicants for drug abuse treatment. *J Subst Abuse* 1993; 5: 175–181.
22. Reid MS, Fallon B, Sonne S, et al. Implementation of smoking cessation treatment at substance abuse rehabilitation programs: smoking behavior and treatment feasibility across varied community based outpatient programs. *J Addict Med* 2007; 1: 154–160.
23. Anton RF, O'Malley SS, Ciraulo DA, et al. Combined pharmacotherapies and behavioral interventions for alcohol dependence; the COMBINE study; a randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 295(17):2003–2017.
24. Schilling RF, El-Bassel N, Finch J, et al. Motivational interviewing to encourage self-help participation following alcohol detoxification. *Res Soc Work Pract* 2002; 12(6): 711–730.
25. Lin M, Ko J, Fan S, et al. Heart rate variability and the efficacy of biofeedback in heroin users with depressive symptoms. *Clin Psychopharmacol Neurosci* 2016; 14(2): 168-176.
26. Martinsen EW. Physical activity in the prevention and treatment of anxiety and depression. *Nord J Psychiatry* 2008; 62(47): 25-29.
27. Zheng W, Qiang L, Jingxia L, et al. Tai Chi for schizophrenia: a systematic review. *Shanghai Arch Psychiatry* 2016; 28(4):185-194.
28. Cheng SL, Sun HF, Yeh ML. Effects of an 8-week aerobic dance program on health-related fitness in patients with schizophrenia. *J Nurs Res* 2017; 25(6):429-435.
29. Kulu M, Özsoy F, Baykara S. Bağımlılıkta düzenli egzersizin benlik saygısına etkisi. *Anadolu Psikiyatri Derg* 2018; 19(3):244-249.
30. Li DX, Zhuang XY, Zhang YP, et al. Effects of Tai Chi on the protracted abstinence syndrome: a time trial analysis. *Am J Chin Med* 2013; 41(1): 43–57.
31. Zambon A, SoaresPinto SP, Agostini D, et al. Alcohol-addictioninpatient: characteristics of patients and rehabilitation program. *Minerva Med* 2013; 104(2): 193–206.
32. Fiabane E, Ottonello M, Zavan V, et al. Motivation to change and posttreatment temptation to drink: a multicenter study among alcohol-dependent patients. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2017; 13: 2497–2504.
33. Atance CM, O'Neill DK. Episodic future thinking. *Trends Cogn Sci* 2001; 5: 533–539.
34. Paraskevaides T, Morgan CJA, Leitz JR, et al. Drinking and future thinking: acute effects of alcohol on prospective memory and future simulation. *Psychopharmacology* 2010; 208: 301–308.
35. Hohmann L, Bradt J, Stegemann T, Koelsch S. Effects of music therapy and music-based interventions in the treatment of substance use disorders: a systematic review. *PLoS One* 2017; 12(11): e0187363.

36. Silverman MJ. Effects of group-based educational songwriting on craving in patients on a detoxification unit: A cluster-randomized effectiveness study. *Psychology of Music* 2017; 47(2): 241-254.
37. Hwang EY, Oh SH. A comparison of the effects of music therapy interventions on depression, anxiety, anger, and stress on alcohol-dependent clients: A pilot study. *Music Med* 2013; 5(3): 136-144.
38. Burger E, Stetina BU, Turner K, et al. Dog-assisted therapy in prison: Emotional competences and emotional status of drug-addicted criminal offenders. *J Vet Behav* 2011; 6(1): 79-80.
39. Öncü F. EMDR ve bağımlılık. 2019. Erişim: <http://www.yedam.org.tr/emdr-ve-bagimlilik> (02.08.2019'da ulaşıldı).
40. Carletto S, Oliva F, Barnato M, et al. EMDR as add-on treatment for psychiatric and traumatic symptoms in patients with substance use disorder. *Front Psychol* 2018; 8:23-33.

YAZAR DİZİNİ | AUTHOR INDEX

Yazar Dizini

Author Index

A

Abanoz EŞ, 185

Akçakaya İB, 145

Akçınar B, 154

Akgür SA, 21

Altundal N, 109

Ancak OT, 1

Aslan A, 1

Ata EE, 241

Atay C, 185

Aydoğdu M, 21

B

Bahadır E, 216

Baykara S, 206

Berk ŞŞ, 206

Bulçay C, 12

C

Cantürk N, 72

Cicioğlu Hİ, 12

Cüceler S, 167

Ç

Çapan YB, 40

Çetin E, 12, 72

Çınar ÇY, 133

D

Dağalp R, 72

Dayi A, 32

Demir GT, 12

Dikeç G, 241

Dumlupınar E, 80

E

Ediz Ç, 197

Egeli A, 80

Eğilmez OB, 80, 88,

Emiral E, 109

F

Feyzioğlu A, 109

G

Güneş F, 216

Güver Y, 232

K

Kahraman S, 32

Kalenderoğlu A, 47

Kara MZ, 47, 88

Karadağ A, 154

Karadaşlı B, 1

Kardaş Ö, 40

Kavaklı M, 175

Kaya Ş, 206

Keleş YA, 185

Kıraç N, 232

Kök B, 61, 119

Korkut SE, 32

Koroğlu F, 185

Kurban ON, 44

Kuştepe A, 47

M

Mutlu E, 133

N

Nas I, 197

Nazlıgül MD, 97

Noyan CO, 216

O

Orhan Ö, 44

Ö

Örüm MH, 47, 80, 88

Özdiñler AR, 185

P

Polat H, 61, 119

R

Rezaei DA, 185

S

Sezgin D, 145

Ş

Şeker FD, 21

T

Tahran Ö, 185

Tanrıverdi M, 224

Taylan ŞB, 197

Tekeli MR, 61

Tikici ZA, 109

Tunca H, 40

Y

Yalçın SB, 175

Yalçıntürk AA, 241

Yekelenga S, 224

Yılmaz AE, 97

Yılmaz N, 167

Yüksel ME, 40

KONU DİZİNİ | SUBJECT INDEX

Konu Dizini

Subject Index

A

adolesan (adolescent), 40

aile (family), 143

aleksitimi (alexithymia), 109

algılanan sosyal destek (perceived social support), 175

algılanan stress (perceived stress), 175

alkol (alcohol), 197, 206

alkol bağımlılığı (alcohol dependence), 167, 206, 241

Alkol ölçeği (Alcohol scale), 72

alkolizm (alcoholism), 206

anksiyete (anxiety), 21

aşerme (craving), 214

Asperger sendromu (Asperger syndrome), 40

B

bağımlılık (dependence, addiction), 12, 61, 80, 109, 119, 232, 241

bağımlılık ile mücadele (overcoming addiction), 197

benlik saygısı (self-esteem), 133

bilinçli farkındalık (mindfulness), 154

bilişsel hata (cognitive error), 47

C

captagon (captagon), 40

çocuk (child), 185

D

damgalama (stigmatization), 167

davranış biçimi, (behaviour), 224

davranışsal bağımlılık (behavioral addiction), 97

denetim (probation), 80

depresyon (depression), 1, 21, 154

dijital oyun bağımlılığı (digital game addiction), 224

dikkat-eksikliği/hiperaktivite bozukluğu (attention deficit hyperactivity disorder), 47

E

egzersiz (exercise), 12

elektronik sigara (electronic cigarette), 32

elit sporcular (elite athletes), 12

eroin (heroin), 88

eşbağımlılık (co-dependency), 109

F

farkındalık (awareness), 143

G

gebelik (pregnancy), 21

geçerlilik (validity), 72

gelişmeleri kaçırma korkusu (fear of missing out), 133

genç yetişkin (young adult), 224

gençler (youth), 143

güvenilirlik (reliability), 72

H

hemşirelik (nursing), 167, 232

İ

inflamasyon (inflammation), 206

internet bağımlılığı (internet addiction), 133, 175, 224

K

kafein (caffeine), 21

kan hücresi sayımı (blood cell count), 206

L

lenfositler (lymphocytes), 206

M

madde bağımlılığı (substance dependence), 1, 143, 197, 214, 241

madde kullanım bozukluğu (substance use disorder), 47, 88, 214

N

nikotin (nicotine), 32, 44

O

opiyat (opiate), 88

otizm spektrum bozukluğu (autism spectrum disorder), 40

oyun bağımlılığı (gaming addiction), 97, 224

P

postür (posture), 185

problemler ve egzersiz (problems and exercise), 97

R

rehabilitasyon (rehabilitation), 241

S

sağlıklı yaşam (healthy life), 224

sigara (cigarette), 21, 32, 44, 72, 197

sigara içme (smoking), 32, 72, 197

sıkıntıya tolerans (distress tolerance), 214

somatizasyon (somatization), 154

sosyal davranış bozukluğu (social behavior disorder), 61, 119

sosyal destek (social support), 1

sosyal koşullar (social conditions), 61, 119

sosyal medya (social media), 154

T

teknoloji (technology), 185

Ü

üniversite öğrencileri (university students), 12

V

video oyunları (video games), 97

Y

yasa dışı madde taraması (illicit drug
detection), 80