



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**MASA BAŞI ÇALIŞANLARINDA İNTERNET BAĞIMLILIK  
SEVİYESİ İLE BOYUN AĞRISI, DEPRESYON VE  
YORGUNLUK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN  
İNCELENMESİ**

HATİCE KÜBRA YILMAZ

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

YRD. DOÇ. DR. BURCU DİLEK

İSTANBUL - 2017

## **İTHAF**

Canım aileme ithaf ediyorum...



## TEŞEKKÜR

Fizyoterapist olmaya karar vermemde büyük rolü olan, lisans hayatımda bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım Anabilim Dalı Başkanımız değerli hocam Prof. Dr. Z. Candan ALGUN'a,

Mesleki anlamda duruşunu ve mücadelesini her zaman örnek aldığım çok kıymetli hocam Prof. Dr. Fatma Karantay MUTLUAY'a,

Tez süresince göstermiş olduğu yoğun ilgi, desteğinden dolayı, engin bilgi ve sonsuz hoşgörü sahibi çok değerli danışmanım Yrd. Doç. Dr. Burcu DİLEK'e,

Tez yazım sürecindeki yönlendirme ve yardımlarından dolayı sevgili meslektaşım Uzm. Fzt. Ayşe DEMİRCİOĞLU'na,

Tez sürecinde yardımlarını ve desteğini esirgemeyen Fzt. Elif AY, Uzm. Fzt. Mehmet Salih TAN ve Fzt. Seda SAĞIROĞLU'na,

Medipol Mega Üniversite Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniğindeki tüm hocalarıma ve çalışma arkadaşlarıma,

Hayatımın her anında yanımda olan, beni her konuda cesaretlendiren, en büyük destek ve güç kaynağım canım aileme sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ ONAY FORMU.....	i
BEYAN.....	ii
İTHAF.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
1.ÖZET.....	1
2.ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
4. GENEL BİLGİLER.....	6
4.1. Masa Başı Çalışanları.....	6
4.2. İnternet Bağımlılığı.....	7
4.2.1. İnternetin tanımı ve tarihçesi.....	7
4.2.2. İnternet bağımlılığı tanımı.....	8
4.2.3. Türkiye’de internetin gelişimi ve kullanımı.....	9
4.2.4. İnternet bağımlılığı tanı ölçütleri.....	10
4.2.4.1. Goldberg’in internet bağımlılığı için tanı ölçütleri.....	11
4.2.4.2. Young’ın internet bağımlılığı için tanı ölçütleri.....	12

4.3. Boyun Ağrısı.....	13
4.4. Depresyon.....	14
4.5. Yorgunluk.....	17
<b>5. MATERYAL VE METOT.....</b>	<b>20</b>
5.1. Bireyler.....	20
5.2. Bireylerin Seçim Kriteri. ....	20
5.3. Değerlendirme ve Uygulama.....	21
5.3.1. Demografik bilgiler.....	22
5.3.2. İnternet bağımlılık ölçeği.....	22
5.3.3. Beck depresyon ölçeği.....	22
5.3.4. Yorgunluk etki ölçeği.....	23
5.3.5. Algometre ile değerlendirme.....	23
5.3.6. Boyun özür indeksi.....	25
5.4. İstatistiksel Analiz.....	25
<b>6. BULGULAR.....</b>	<b>26</b>
6.1. Demografik Bilgiler.....	26
6.2.İnternet Bağımlılık Seviyesi İle Demografik Bilgilerin Dağılımı.....	30
6.2. İnternet Bağımlılık Seviyesinin Diğer Parametrelerle İlişkisi.....	33
6.3. Yaş Gruplarının Diğer Parametrelerle İlişkisi.....	34
6.4. Cinsiyetin Diğer Parametrelerle İlişkisi.....	36
6.5. Günlük Bilgisayar Kullanma Süresinin Diğer Parametrelerle İlişkisi.....	38

6.6. Günlük İnternet Kullanma Süresinin Diğer Parametrelerle İlişkisi.....	38
6.7. Haftalık İnternet Kullanım Süresinin Diğer Parametrelerle İlişkisi.....	40
6.8. Mesai Dışı İnternette Geçirilen Srenin Diğer Parametrelerle İlişkisi.....	42
6.9. Baskın Elin Boyun zr İndeksi İle Boyun Ağrı Eşiği ve Toleransı Arasındaki İlişi.....	44
<b>7. TARTIşMA.....</b>	<b>45</b>
<b>8. SONUÇ.....</b>	<b>56</b>
<b>9. KAYNAKLAR.....</b>	<b>59</b>
<b>10. EKLER.....</b>	<b>76</b>
<b>11. ETİK KURULU ONAYI.....</b>	<b>94</b>
<b>12. ZGEMİş.....</b>	<b>97</b>

## **KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ**

APA (American Psychiatric Assosication): Amerikan Psikiyatri Birliği

ARPA: İleri Araştırma Projeleri Ajansı

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

C7: Cervical 7

DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders): Ruhsal Bozukluklar Tanı ve İstatistiksel Elkitabı

ICD-10 (Classification of Mental and Behavioural Disorders ICD-10): Ruhsal ve Davranışsal Bozuklukların Sınıflandırılması

İB: İnternet Bağımlılığı

İBÖ: İnternet Bağımlılık Ölçeği

MS: Multiple Skleroz

ODTÜ: Orta Doğu Teknik Üniversitesi

SS: Standart Sapma

TUİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

WHO (World Health Organization ): Dünya Sağlık Örgütü

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 5.3.5.1. Basınç Algometresi.....	23
Şekil 5.3.5.1. Basınç Algometresinin Uygulanması.....	24





## TABLolar LİSTESİ

### Sayfa No

<b>Tablo 6.1.1.</b> Katılımcıların demografik bilgileri.....	26
<b>Tablo 6.1.2.</b> Katılımcıların demografik bilgileri.....	27
<b>Tablo 6.1.3.</b> Katılımcıların bilgisayar ve internet kullanım bilgileri.....	28
<b>Tablo 6.1.4.</b> Katılımcıların internet bağımlılık seviyesi, boyun özür indeksi, boyun ağrı eşiği ve toleransı, yorgunluk ve depresyon seviyelerine ait bilgiler.....	29
<b>Tablo 6.2.1.</b> Katılımcıların internet bağımlılık seviyesi.....	30
<b>Tablo 6.2.2.</b> İnternet bağımlılık seviyesinin cinsiyetler üzerindeki dağılımı.....	30
<b>Tablo 6.2.3.</b> İnternet bağımlılık seviyesinin yaş sınırları üzerindeki dağılımı.....	31
<b>Tablo 6.2.4.</b> İnternet bağımlılık seviyesinin internet kullanım süresi üzerine Dağılımı.....	32
<b>Tablo 6.2.5.</b> İnternet bağımlılık seviyesinin haftalık internet kullanım süresi üzerine dağılımı.....	33
<b>Tablo 6.3.1.</b> İnternet bağımlılık ölçeğinin diğer ölçek ve parametrelerle ilişkisi.....	34
<b>Tablo 6.4.1.</b> Yaş grupları ile diğer parametreler arasındaki farkın incelenmesi.....	36
<b>Tablo 6.5.1.</b> Cinsiyet ile diğer parametreler arasındaki farkın incelenmesi.....	37
<b>Tablo 6.6.1.</b> Günlük bilgisayar kullanma süresi ile diğer parametreler arasındaki farkın incelenmesi.....	38
<b>Tablo 6.7.1.</b> Günlük internet kullanım süresi ile diğer parametreler arasındaki farkın incelenmesi.....	40
<b>Tablo 6.8.1.</b> Haftalık internet kullanım süresi ile diğer parametreler arasındaki farkın incelenmesi.....	41

**Tablo 6.9.1.** Mesai saatleri dışında internette geçirilen süre ile diğer parametreler arasındaki farkın incelenmesi.....43

**Tablo 6.10.1.** Baskın el ile boyun özür indeksi, ağrı eşiği ve toleransı arasındaki farkın incelenmesi.....44



## 1. ÖZET

### MASA BAŞI ÇALIŞANLARINDA İNTERNET BAĞIMLILIK SEVİYESİ İLE BOYUN AĞRISI, DEPRESYON VE YORGUNLUK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Masa başı çalışanlarında internet bağımlılık seviyesi ile boyun ağrısı, yorgunluk, depresyon düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırmak üzere 100 kişi çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen bireylerin sosyo-demografik özellikleri kişisel bilgi formu ile kaydedildi. İnternet bağımlılık seviyesi Young'ın İnternet Bağımlılık Ölçeği ile, boyun ağrı eşiğini ve toleransı Baseline Algometre (22LB/10kg) cihazı ile, boyun ağrısı Boyun Özur İndeksi ile, yorgunluk düzeyi Yorgunluk Etki Ölçeği aracılığı ve depresyon düzeyi Beck Depresyon Ölçeği ile değerlendirildi. Çalışmanın veri analizinde SPSS 22.0 istatistik programı kullanıldı ve anlamlılık düzeyi olarak  $p<0,05$  kabul edildi. Çalışmadan elde edilen verilere göre masa başında çalışan bireylerde internet bağımlılığı ile boyun ağrısı, depresyon, yorgunluk arasında pozitif yönde anlamlı ilişki; boyun ağrı eşiği ve toleransı arasında ise negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Yaş ile internet bağımlılığı, depresyon ve boyun ağrı eşiği arasındaki ilişki anlamlı bulunurken ( $p<0,05$ ); boyun ağrısı, yorgunluk, boyun ağrı toleransı ile anlamlı bulunmadı ( $p>0,05$ ). Cinsiyet ile boyun ağrı eşiği ve toleransı arasında anlamlı bir ilişki söz konusu ( $p<0,05$ ) iken; internet bağımlılığı, depresyon ve yorgunluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ). Günlük internet kullanım süresi ile internet bağımlılığı, depresyon, yorgunluk, boyun ağrı eşiği ve toleransı arasında anlamlı bir ilişki saptandı ( $p<0,05$ ). Haftalık internet kullanım süresi ile internet bağımlılığı, depresyon, boyun ağrı eşiği ve toleransı arasındaki ilişki anlamlı bulunurken ( $p>0,05$ ); yorgunluk ile anlamlı bulunmadı ( $p>0,05$ ). Bu çalışma ile masa başı çalışanlarında internet bağımlılığının boyun ağrı eşiği ve toleransını, depresyonu, yorgunluk düzeylerini etkilediği sonucuna varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Boyun ağrısı, depresyon, internet bağımlılığı, masa başı çalışanları, yorgunluk

## **2. ABSTRACT**

### **INVESTIGATING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF INTERNET ADDICTION AND NECK PAIN, DEPRESSION AND FATIGUE IN DESK JOBS WORKERS**

100 healthy-volunteers were included in the study to investigate the relationship between the level of internet addiction and neck pain, depression and fatigue in desk job workers. Socio-demographic characteristics of the participating individuals were recorded using a personal information form. In the study, the level of internet addiction was evaluated using Young's Internet Addiction Test, neck pain threshold and tolerance was evaluated using Baseline Algometer (22LB/10 kg) equipment, neck pain was evaluated using Neck Disability Index, fatigue level was evaluated using Fatigue Severity Scale, and depression level was evaluated using Beck's Depression Inventory. The data of the study was analyzed using SPSS 22.0 statistical program and a p level of  $< 0,05$  was considered significant. Based on the data collected in the study, it was found that there was a positive significant correlation between internet addiction and neck pain, depression and fatigue in individuals with desk job workers whereas there was a negative significant correlation between neck pain threshold and tolerance ( $p < 0,05$ ). While the correlation between age and internet addiction, depression and neck pain threshold was significant ( $p < 0,05$ ), the correlation with neck pain, fatigue and neck pain tolerance was not significant ( $p > 0,05$ ). While there was a significant correlation between gender and neck pain threshold and tolerance ( $p < 0,05$ ), there were no significant correlation between internet addiction, depression and fatigue ( $p > 0,05$ ). A significant correlation was found between duration of daily internet use and internet addiction, depression, fatigue, neck pain threshold and tolerance ( $p < 0,05$ ). While the correlation between weekly duration of internet use and internet addiction, depression, neck pain threshold and tolerance was significant ( $p < 0,05$ ), the correlation with fatigue was not significant ( $p > 0,05$ ). With this study, it was found that internet addiction affects neck pain threshold and tolerance, depression, and fatigue in desk job workers.

**Keywords:** Neck pain, depression, internet addiction, desk jobs workers, fatigue

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Yönetmel işlerin yapıldığı yerlere büro, burada çalışan bireylere ise büro ya da masa başı çalışanları denilmektedir (1). Ofislerde bilgisayar kullanımının artması ile çalışanlarda bilgisayarları uzun süreli kullanmasına bağlı sağlık sorunlarını da beraberinde getirmektedir (2). İşe bağlı kas-iskelet sistemi hastalıkları; uygun olmayan duruşta çalışmaktan ve bireyin iş ortamında tekrarlayıcı streslere maruz kalması sonucu gelişen kol, bacak veya boyun-sırt- bel bölgelerine ait kas, tendon, bağ, sinir, eklem, kıkırdak, kemik ve damar dokularını ilgilendiren bir dizi yaralanmalardır (3). Bütün bu fizyolojik yüklenmelere ek olarak iş ortamında yaşanan stres de kas iskelet sisteminin işleyişini etkileyen bir başka unsurdur (4). Gelişen ve gelişmeye devam eden teknolojiyle birlikte internet kullanımı hayatın vazgeçilmez bir aracı haline gelmiştir (5). İnternetin temel amacı bilgi paylaşımını kolaylaştırıp araştırmacıların olanaklarını arttırmaktır ancak zamanla internetin hızlı yaygınlaşmasının olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (6). İnternet bağımlılığının ileri düzey kullanımı ve bunun sonucunda görülen sosyal yaşamdan uzaklaşma, bireyler arası iletişimde sıkıntuların yaşanması, uykusuzluk ve yorgunluk, finansal problemler gibi durumların yanı sıra uzun süreli hareketsiz kalma ile birlikte görülen kas iskelet sistemini olumsuz etkileyen durumlar da internet bağımlılığının olumsuz yönleri olarak karşımıza çıkmaktadır (7).

Masa başı çalışanların sağlık yakınmalarından en yaygın görüleni tekrarlayıcı strese ve yanlış postüre bağlı olarak gelişen boyun ağrısı olarak belirtilmiştir (8). Özellikle uygun olmayan oturma pozisyonu, ergonomik olmayan düzenlemeler, ağır çalışma koşulları mesleki problemleri beraberinde getirmektedir (9). Kas ve iskelet sistemine bağlı sorunlar iş verimini, iş ve yaşam kalitesini etkilemekle birlikte iş kaybı ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır (10). Çalık ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada uzun süreli bilgisayar başında çalışmanın boyun ağrısını etkileyen faktör olduğunu göstermişlerdir (11).

Çalışma yaşamında uzun süre mesai yapılması, kısa süreli dinlenme aralıkları, emeği karşılamayan maaşın olması ve iş ortamında görülen rekabet gibi durumlar bireylerin zor günler geçirmesine neden olmaktadır (12). Dökmen tarafından yapılan çalışmada çalışma durumunun depresyonu etkileyici bir değişken olduğu ve

çalışma yaşamının zorluklarına karşın insanların psikolojik sağlıklarını etkilediği ortaya çıkmıştır (13). Emosyonel problemlerden birisi olan depresyonun, hem boyun ağrısıyla hem de internet bağımlılığıyla arasında neden sonuç ilişkisi bulunmaktadır (14). Başka sosyolojik ya da psikolojik etkenler nedeniyle depresyon halinin gözlenmesi ve bu nedenle internete yönelip bağımlı olabileceği gibi, internet bağımlısı olduktan sonra da bağımlılığın dolayısıyla depresyon hali gözlemlenebilmektedir (14). İş yaşamının meydana getirdiği stres; bireylerde tükenmişliğe, depresif belirtilerden mutsuzluk, uyku ve iştah problemleri gibi sorunların görülmesine neden olmaktadır (12).

Yorgunluk fiziksel ve zihinsel bir tükenmişlik olarak tanımlanmakla birlikte tüm bedeni etkileyen hafif tükenmişlikten bitkinliğe kadar uzanan subjektif bir durumdur (15-16). Yorgunluk da tıpkı depresyon gibi boyun ağrısı ve internet bağımlılığıyla doğrudan ya da dolaylı bir şekilde ilişkilidir. Bilgisayar kullanıcılarının kazanmış oldukları yanlış postür sırt ve boyunda ağrıları ve beraberinde yorgunluğa sebep olmaktadır (17). Kas-iskelet sistemine bağlı problemlerin meydana gelmesinde kuvvet gerektiren tekrarlı hareketlerin, yorgunluğun ve yanlış statik postür önemli risk faktörleri olarak değerlendirilir. (18). İnternet bağımlılığının; belirgin derecede artan bilgisayar ve internet kullanımı sosyal ve mesleki yönde aksamalara ve başarısızlıklara, hemen her gece önlenemeyen internet kullanımı isteği ve ertesi güne sarkan yorgunluk hissine neden olduğu çeşitli araştırmalarda gösterilmiştir (19-20).

Genel olarak literatüre bakıldığında internet bağımlılığıyla kişisel özelliklerin, yalnızlığın, depresyonun ilişkisini araştıran çalışmalar vardır. Özellikle genç bireylerin internet karşısında tutum ve öz yeterlilik seviyesi, utangaçlık, farkındalığın kaybolması gibi belirtiler ve sosyodemografik özellikler ile internet bağımlılığı arasındaki bağlantıyı araştıran çalışmalar olmakla birlikte internet bağımlılığının boyun ağrısı depresyon, yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışma rastlanmamıştır (21-22-23).

Bütün bu bilgiler ışığında; çalışmamızın amacı masa başında çalışanlarında internet bağımlılık seviyesi ile boyun ağrısı, yorgunluk, depresyon düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Çalışmamızın hipotezi masa başı çalışanlarında görülen internet bağımlılık seviyesi; boyun ağrı düzeyi, depresyon ve yorgunluk skorlarını etkiler.



## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1. Masa Başı Çalışanları

Yönetmel işlerin yapıldığı yerlere büro, burada çalışan bireylere ise büro ya da masa başı çalışanları denilmektedir (1). Teknolojinin gelişmesi ile birlikte bilgisayarların ortaya çıkması ve gelişmesi, internetin önemli bir kaynak haline gelmesini sağlamıştır. Böylelikle bilgisayarlar sıklıkla tercih edilmiştir (24). Ofislerde bilgisayar kullanımının artması ile çalışanlarda bilgisayarları uzun süreli kullanmaya bağlı sağlık sorunlarını da beraberinde getirmektedir (2).

Çalışma hayatının getirdiği kas-iskelet sistemi problemlerini 17. yüzyılda iş sağlığının kurucusu Bernardino Ramazini (1633-1714) tarafından ilk kez bahsedilmiştir ve De Morbis Artificum Diatriba “Meslek Hastalıkları” kitabında hamur yoğuran fırın işçilerinde ellerinin ağrması ve terlemesi şikâyetine ayrıca masa başında çalışanlarında görülen duruş bozukluğu yer vermektedir (25-26). İşe bağlı kas-iskelet sistemi hastalıkları uygun olmayan duruşta çalışmaktan ve bireyin iş ortamında tekrarlayıcı streslere maruz kalması sonucu gelişen kol, bacak veya boyun, sırt ve bel bölgelerine ait kas, tendon, bağ, sinir, eklem, kıkırdak, kemik ve damar dokularını ilgilendiren bir dizi yaralanma olarak tanımlanmıştır (3). Bütün bu fizyolojik yüklenmelere ek olarak iş ortamında yaşanan stres de kas iskelet sisteminin işleyişini etkileyen bir başka unsurdur (4).

Bilgisayar başında çalışma alanları tasarlanırken ergonomi kurallarına uyulmaması zorlamalara ve kas iskelet sistemi problemlerine neden olmaktadır ve masa başı çalışanlarında görülen sağlık sorunlarının temelini uzun süreli hareketsiz kalma ve yinelenen hareketler oluşturmaktadır (27). Bilgisayar başında yazı yazma ve veri girişinde bulunmadan dolayı parmaklar, el bileği ve dirseklerde yinelenen hareketin etkileri hissedilmektedir. Aynı zamanda belde ve boyunda uzun süre hareketsiz kalmanın getirdiği problemlerle karşı karşıya kalınmaktadır (27).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’de yapılan çalışmada boyun ve omuz ağrısı gibi kas-iskelet sisteminde görülen şikâyetlerin insidansı yılda % 58 olarak bulunmuş ve bilgisayar kullananlarda ise bu durumun % 10–62 olduğu saptanmıştır (28). Ayrıca bu durumdan kaynaklı oluşan iş gücünde kayıplar ve tedavi giderleri ile ülke



ekonomisine verdiği zarar düşünöldüğünde bu konunun daha fazla üstüne düşünmesi gerektiği belirtilmiştir (29).

## **4.2. İnternet Bağımlılığı**

### **4.2.1. İnternetin Tanımı ve Tarihçesi**

İnternet “Interconnected” ve “Networks” (kendi içinde bağlantılı olan ağlar) kelimelerinin “inter” ve “net” harflerinin, yan yana getirilmesiyle oluşturulmuştur (30). İnternet, bireylerin kendi amaçları doğrultusunda, hem bilgi alışverişinde bulunabildiği hem de iletişim kurabildiği bir sistemdir (30). İnternet, dünyanın farklı coğrafi mekânlarında bilgisayarların bağlanmasıyla oluşturdukları ve birçok kullanıcının farklı zamanlarda veya aynı anda kullandığı bir iletişim ağı olarak tanımlanmıştır (31).

İnternetin ortaya çıkışı Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Savunma Bakanlığı tarafından geliştirilen, orduya teknolojinin ve bilimin en iyi şekilde uygulanmasını hedefleyen Advanced Research Projects Agency (ARPA)’nın bir projesi şeklinde başlatılmıştır (32). Amerikan Hava Kuvvetleri tarafınca 1962 yılında ABD’ye yapılabilecek herhangi bir nükleer saldırı ihtimaline karşı askeri bilgisayar ağı oluşturulmuştur (32). ARPA projesi ile bu ađ oluşturulmuş ve ARPANET olarak adlandırılmıştır (32). 1969’da California Eyaletinde ilk bilgisayar ağı kurulmuş ve Güney Amerika’da bulunan dört bilgisayar birleştirilmiş ayrıca 1972 yılında ilk elektronik posta kavramı ortaya çıkmıştır (32). 1980’lerde soğuk savaşın etkisinin ortadan kalkmasıyla birlikte ticari ve akademik çevreler bilgisayar sistemine daha fazla ilgi göstermeye başlamışlardır (32). İlk zamanlarda interneti ve bilgisayarı kullanımının karmaşık olmasından dolayı sadece uzmanlar, mühendisler tarafından elektronik posta göndermek amacıyla kullanılıyordu (32). 1991’de Tim Barnes Lee tarafından world wide web’i (www) bulundu ve bu durum bilgilerin daha kolay paylaşılmasına ticari çevrelerinin de hareketlenmesine fırsat tanımıştır (32).

#### 4.2.2. İnternet Bağımlılığı Tanımı

İnternetin temel amacı bilgi paylaşımını kolaylaştırıp araştırmacıların olanaklarını artırmaktı ancak zamanla internetin hızla yaygınlaşması olumsuz etkileri beraberinde getirmiştir (6). İnternet bağımlılığının ileri düzey kullanımı ve bunun sonucunda görülen sosyal yasamdan uzaklaşma, bireyler arası iletişimde sıkıntıların yaşanması, akademik başarının düşmesi, kişisel gelişimde problemler, uykusuzluk ve yorgunluk, finansal problemler, gibi durumların yanı sıra uzun süreli hareketsiz kalmaya ile birlikte görülen kas iskelet sisteminde görülen problemler internet bağımlılığının olumsuz yönleri olmaktadır (7).

İnternet bağımlılığı, ilk kez Ivan Goldberg tarafından 1996 yılında “internet addiction” kavramı şeklinde tanımlanmıştır (33). Bağımlılık denildiğinde genellikle alkol ve madde kullanımına bağılı görülen bağımlılıklar gündeme gelmekle birlikte davranışsal bağımlılıkların unutulmaması gerekmektedir (34). Davranış bağımlılığına seks, alışveriş, kumar ve teknolojik bağımlılıklar örnek verilebilir (34). Teknolojik bağımlılıklar içerisinde cep telefonu, medya, televizyon, internet ve bilgisayar bağımlılıkları da yer almaktadır (35). Teknolojik bağımlılıklar bilgisayarda oyun oynama, internette sohbet etme şeklinde aktif bir bağımlılık olabileceğı gibi, televizyon izleme gibi pasif bir bağımlılık şeklinde de olabilir ve genellikle ilgili davranışın pekiştirici ve bağımlılık oluşturucu uyarıcı etkisi de bulunmaktadır (36). Madde bağımlılığında görülen psikolojik ve fiziksel bağımlılığın zihinde meydana getiren meşguliyet, davranışsal bağımlılıkta da görülmektedir. Duygu durumunda görülen değışiklikler, tolerans, yoksunluk, bireyler arasında görülen çatışma ve tekrarlama özellikleri ile kendini göstermektedir (36). Bu altı ölçüt ile uyuşan davranış “bağımlılık” olarak tanımlanmaktadır (36).

Sonuç olarak internet bağımlılığı, internet dışında geçirilen vaktin kıymetsiz olması, internetle ilgili aşırı zihinsel meşguliyetin olması, doyuma ulaşmak adına gittikçe artan miktarda internet kullanımı, internet yokluğunda sinirlilik halinin gözlemlenmesine neden olmaktadır (37). İnternette planladığından daha fazla kalmak ve aşırı düzeyde internet kullanımının iş, sosyal ve aile hayatında olumsuz etkileri görülmesi şeklinde açıklanmaktadır (37).

### 4.2.3. Türkiye’de İnternetin Gelişimi ve Kullanımı

Türkiye dünyada görülen internet gelişimine uyum sağlamış ve ilk defa 1987 yılında Ege Üniversitesi önderliğinde kurulan Türkiye Üniversite ve Araştırma Kurumları Ağı oluşturulmuştur (38). Orta Doğu Teknik Üniversitesi – Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 1991 yılında TR-NET adlı projenin oluşturulması ile 12 Nisan 1993 tarihinde ODTÜ Ankara ile Washington arasında kiralık bir hat kullanıma dahil edilmiştir (39). Bu hat, uzun bir süre ülkenin tek hat olmuş ve daha çok Türkiye de akademik çevrelerce kullanılmaya başlanmıştır (39).

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) 2015 Nisan ayı verilerin de, internet ve bilgisayar kullanımı 16-74 yaş grubundaki bireylerde % 54,8 ve % 55,9 olduğu, bu oranların kadınlarda % 45,6 ve % 46,1, erkekler ise % 64 ve % 65,8 olduğu gösterilmiş. Yine bu çalışmada Türkiye genelinde evlerinde internet bulunduranların % 69,5 olduğu, % 96,8’inde akıllı telefona sahip olurken, % 25,2’sinde bilgisayar kullandıkları, sabit telefon bulunma oranının ise % 29,6 olduğunu, aynı dönemde % 20,9’unda İnternete bağlanabilen Televizyon ve % 43,2’sinde taşınabilir bilgisayar bulunduğu belirlenmiştir. İnterneti haftada en az bir defa kullanan veya hemen her gün düzenli bir şekilde internet kullanım oranı 2015 yılının ilk üç ayında % 94,2 olarak gösterilmiştir (40).

Ergenlerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; internet bağımlılığı sıklığı Ortadoğu’da % 1-12, Avrupa’da % 1-9 oranlarında iken; Asya’da % 2-18 arasında daha yüksek değerler görülmektedir (41). Türkiye’de internet bağımlılığı üzerine yapılan çalışmalarda internet bağımlılık seviyesinin % 1,2-% 24,2 arasında değiştiği bildirilmiştir (42). Toplum temelli ve çevrimiçi çalışmalar erkeklerde internet bağımlılığının daha fazla olduğunu göstermektedir (463. Çalışmalar 20-30’lu yaş aralığında internet bağımlılığının yüksek olduğunu gösterse de internet bağımlılığının doğal seyri kesin olarak bilinmemektedir (43).

#### 4.2.4. İnternet Bağımlılığı Tanı Ölçütleri

İnternet bağımlılığının genel bir tanımı ve sınıflandırılması konusunda tartışmalar hala devam etmektedir (44). Bunun en önemli sebebi ise; Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Assosication) tarafından hazırlanmış olan Ruhsal Bozukluklar Tanı ve İstatistiksel El kitabı Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV) ve Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization) tarafından hazırlanmış olan Ruhsal ve Davranışsal Bozuklukların Sınıflandırılması-ICD-10 (Classification of Mental and Behavioural Disorders ICD-10) sistemlerinde internet bağımlılığının tanısına yer verilmemiş olmasından kaynaklanmaktadır (44). Tanı ölçütleri değerlendirildiğinde; kimyasal olmayan davranışsal bağımlılıklarla ilgili olarak oluşturulmuş tanı ölçütlerinin, genel olarak madde bağımlılığı için oluşturulmuş klinik ölçütlere benzer olduğu görülmektedir (45). Bu çerçeveden bakıldığında internet bağımlılığı; çoğu kez temel görevleri ihmal edip, zaman kavramını yitirecek şekilde aşırı internet kullanımı, sosyal geri çekilme, kızgınlık, gerginlik, tolerans gelişimi gibi durumların bir arada görülmesi olarak tanımlanmaktadır (45).

Literatürde internet bağımlılığına yönelik farklı terimlerin kullanılması, tanımına ve tanı kriterlerini ifade etmede de farklılıkları beraberinde getirmiştir. İlk defa “İnternet bağımlılığı” terimini kullanan Goldberg, 1994 yılında Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayınlanan “Ruhsal Bozuklukları Tanı ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-IV)”te içerisinde yer alan alkol bağımlılığı tanı ölçütlerinden yola çıkarak internet bağımlılığı için yeni maddeler geliştirmiştir (46). İlerleyen zamanlarda Young DSM-IV’ ün “patolojik kumar oynama” tanı ölçütlerinden uyarlanan kriterler dahilinde, klinik vakalar bildirmeye başlamış ve bağımlı bireylerin tedavisi için İnternet Bağımlılığı Merkezi’ni oluşturmuştur (47). Young’ın bildirdiği vakaların ardından aşırı internet kullanımının gerçekten patolojik davranış bozukluğu mu olduğu yoksa aşırı internet kullanımının sebebinin patolojik sorunların yansıması şeklinde mi olduğu tartışmaları başlamıştır (48). İnternet Bağımlılığı tanısının ortaya çıkması ilk olarak Goldberg olmasına karşın ilk akademik tanımını Kimberly Young yaparak literatürde yer almıştır (49).

#### 4.2.4.1. Goldberg'in İnternet Bağımlılığı İçin Tanı Ölçütleri

Goldberg'e göre internet bağımlılığı on iki aylık gibi bir süreçte ortaya çıkan, maddelerden üçü veya daha fazlasıyla kendini gösteren, klinik olarak belirgin bozulma ya da sıkıntı şeklinde görülen internet kullanımı şu şekilde belirtilmiştir (33).

- Aşağıdakilerden herhangi biriyle tanımlanan tolerans gelişiminin olması
  - a. İnternet kullanımından keyif alınabilmesi için internette geçirilen sürenin uzaması
  - b. İnternet kullanım süresinin değişmemesine rağmen internetten alınan keyfin azalması
- Aşağıda tanımlanan durumlarda yoksunluk hissinin gelişmiş olması  
Aşağıdaki belirtilerden en az iki tanesinin bir süre sonra ortaya çıkması ve bireylerin bu durumdan dolayı sosyal ve/veya iş alanlarında sıkıntı yaşaması.
  - a. İnternette neler olduğu hakkında takıntılı düşünceler
  - b. Psikomotor ajitasyon
  - c. İnternete dair fanteziler ve hayal kurma
  - d. Bunaltı
  - e. Bu sıkıntılı durumları atlatabilmek için internete bağlanma
  - f. Bilerek veya bilmeyerek tuşlara basma hareketi yapma
- İnternette planlanandan uzun süre zaman geçirilmesi.
- İnternet kullanımını denetim altına almak veya kullanımının bırakılması için çaba sarf edilmesi.
- İnternet gerçekleştirilecek eylemlere hedeflenenden daha fazla vaktin ayrılması (dosyaları düzenlemek, kitap almak, web tarayıcıları ve programları denemek vb.)
- İnternet kullanmak amacıyla toplumsal, mesleki, boş zaman aktivitelerinin bırakılması veya azaltılması.
- İnternetin aşırı kullanımının getirdiği sorunlara (randevulara geç kalma, uykusuzluk, evlilik problemleri vb.) rağmen kullanımına devam edilmesi.

#### 4.2.4.2. Young'ın İnternet Bağımlılığı İçin Tanı Ölçütleri

Young, DSM IV'te yer alan patolojik kumar oynama bozukluğunu temel olarak sekiz maddeden oluşan internet bağımlılığı tanı kriterlerini geliştirmiştir. İnternet bağımlısı tanısı alınması için sekiz sorudan beşini veya daha fazlasını olumlu cevaplanması gerekmektedir (48).

Young'ın geliştirdiği internet bağımlılığı tanı kriterleri şu şekilde belirtilmiştir (50):

- Kişinin internet kullanım süresini terapist, aile üyeleri veya arkadaşlardan saklama
- İnternet ile aşırı zihinsel meşguliyet.
- Uzun süre internette aktif (çevrimiçi) kalma
- İnternet kullanımının azaltılma çabalarının sonuç vermemesi
- İnternet kullanımı azaltıldığında öfke, huzursuzluk, depresyon ve sinirli olma gibi belirtileri gösterme
- Planlanandan daha uzun süre internette aktif (çevrimiçi) kalma
- İnternet kullanımı yüzünden kişinin hayatı ile ilgili karar mekanizmalarının olumsuz etkilenmesi
- İnterneti, sorunlardan, depresyon ve anksiyete gibi duygulardan kaçış yolu olarak görme

DSM-IV' te tanı ölçütü olmayan internet bağımlılığı son zamanlarda yapılan çalışmalarla DSM 5'e girmeyi başarmıştır ve tanı için aşağıdaki kriterler önerilmiştir (51). On iki aylık gibi zaman diliminde dokuz kriterden beş veya daha fazlasını göstermesi gerekmektedir (51).

DSM-5'te internette oyun oynama bozukluğu (Internet Gaming Disorder) için önerilen tanı kriterleri:

1. Vaktinin çoğunu internet oyunları ile geçirme (Kişi ya oynadığı oyunu düşünür ya da bir sonraki oyunu oynamayı bekler)
2. İnternette oyun oynama sırasında internetin elinden alınmasıyla sinirlilik, üzüntü ya da kaygı gibi belirtileri görülmesi

3. Zamanla internet oyunlarında geçen sürenin uzaması
4. İnternet oyunlarının oynanmaması için çaba sarf edilmesi ancak olumsuz sonuçlanması
5. İnternet oyunlarının getirdiği bir süreç olarak eski hobi ve eğlencelere duyulan ilginin azalması
6. Psikolojik problemlere yol açtığı bilmesine rağmen internet oyunlarının sürekli ve aşırı kullanımı
7. İnternet oyunlarının oynama süresinin aile üyelerine, terapistine ya da diğer kişilerden saklama ve yalan söyleme
8. Olumsuz bir ruh halinden kurtulmak veya kaçınmak için internet oyunlarının kullanımı
9. İnternet oyunları oynama sebebiyle birey için önemli olan işi eğitim veya kariyer fırsatını tehlikeye atma ya da kaybetme.

### **4.3. Boyun Ağrısı**

Boyun bölgesi anatomik yapısı gereğince oldukça hareketli bir yapıya sahiptir (52). Bu bölgenin hareketli olmasının pek çok avantajı olmasına ile birlikte yaralanmaya da açık bir bölge olduğu belirtilmektedir. (52). Boyun ağrısı; servikal bölgenin lateral ve posterior bölgelerinde hissedilen rahatsızlık hissi olarak tanımlanmaktadır (53). Ayrıca boyun ağrısının başka bir bölgenin yansıyan ağrısı olarak da hissedilebilmektedir (54). Son yıllarda toplumumuzda meslek hastalıkları ve araç içi kazalar neticesinde boyun ağrısı daha sık görülmeye başlanmıştır (55). Literatürde boyun ağrısının sıklığının giderek arttığının ve kadınlarda erkeklerden daha fazla görüldüğü belirtilmektedir (55). Yapılan bir çalışmada boyun ağrısının bireylerin yaşamları boyunca görülme sıklığı yaklaşık % 67-71 arasında bulunmuştur ve bu durum kişilerin üçte ikisinin en az bir kez boyun ağrısı problemiyle karşılaştığını göstermiştir (56-57). Boyun ağrısı toplumda % 22 oranında

görülmektedir (58). Ağrının kronikleşmesine bağlı olarak hastaların % 44'ünün hekime başvurduğu bir sorun olduğu belirtilmiştir. (58).

Boyun bölgesinde görülen ağrının sebebi temel olarak strain, sprain veya inflamasyona bağlı olmaktadır (59). Özellikle masa başında çalışanlarda uygun olmayan oturma pozisyonu, ergonomik olmayan düzenlemeler, ağır çalışma koşulları mesleki problemleri beraberinde getirmektedir (9). İzometrik kontraksiyonların uzun süreli olması kaslarda aşırı strese neden olup masa başı çalışanlarında kas ve iskelet sisteminde sorunları beraberinde getirmektedir (10). Öne doğru eğilme ile birlikte servikal omurlar öne doğru fleksiyon ve rotasyon yapmakta bu da omuz eklemine ve omuz-boyun bölgesindeki kaslara aşırı yük binmesine neden olmaktadır. (60). Kas ve iskelet sistemine bağlı sorunlar iş verimini, iş ve yaşam kalitesini etkilemekle birlikte ekonomik kayıplara neden olmaktadır (10).

Çalık ve arkadaşlarının yaptığı çalışma uzun süreli bilgisayar başında çalışmanın boyun ağrısını etkileyen faktör olduğunu göstermiştir (11). Özdemir ve arkadaşlarının yaptığı çalışma uzun süre sabit pozisyonda kalarak çalışanlarda (müziyenler, masa başı çalışanları, sandalye veya montaj bandında çalışanları) boyun ağrısının daha fazla olduğunu incelemiştir (61). Szeto ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada uzun süreli bilgisayar kullanımının ve statik oturma pozisyonunun skapula protraksiyonu ve trapez kasının üst parçasının aktivasyondaki artışın boyun ağrısı ile bağlantılı olduğunu bulunmuştur (62). Woods V. ve ark. İngiltere'de bilgisayar kullanan 129 kişiye sorgulama formuyla kas iskelet yakınmalarının sıklığını araştırmış ve boyun ağrısı prevalansı %58 ile en yaygın problem olarak belirlenmiştir (63). Gerr ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bilgisayar kullananlarda mesleki kas iskelet hastalıkları ve psikososyal stres arasındaki ilişki incelenmiş mesleki zorlanma ile boyun ağrısının ilişkili olduğu bulunmuştur (64).

#### **4.4. Depresyon**

Depresyon; kişisel, mesleki, toplumsal, ciddi sağlık sorunları ve ekonomik kayıplara yol açabilen psikiyatrik bir hastalıktır (65). Bireylerin yaşam süreleri



boyunca görülme oranı % 17-21 arasındadır ve Dünya Sağlık Örgütü'ne göre hastalık yükü sebebi ile dördüncü sırada yer almaktadır (65).

Depresyonun tarihçesinde ruhsal rahatsızlıklardan en eskisi olduğu ifade edilmektedir (66). Hipokrat vücutta insanların duyguları ile bağlantısı olan sarı safra, kan, lenf, kara safra olmak üzere dört sıvıdan bahsetmiştir (66). Lenf sıvısı ve kara safranın melankoli, mani ve paranoyaya sebep olduğunu ileri sürmüştür (66). İslam dünyasında İbn-i Sina'nın araştırmaları ile öne geçmiş olsa da Rönesans sürecinde dinden sıyrılan bilimle ilişkilendirilmeye çalışılmıştır (66).

Dünyada en yaygın sınıflandırma sistemi, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin 2013 yılında yayınlanan The Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders-5 (DSM-V)'e göre depresyon duygudurum bozuklukları içinde yer almaktadır (67).

Major depresif bozukluğun DSM-V 'deki tanı kriterleri:

A. Major depresyon diyebilmek için, aşağıdaki bulgudan en az beşi, en az iki haftadır, her gün ve gün boyu devam eden türden olmalı ve bunlardan en az biri 1. veya 2. maddede belirtilen bulgulardan biri olmalıdır.

- Hastanın kendisinin ifade ettiği ya da dışardan da rahatlıkla gözlemlenen hemen her gün süren depresif durumun varlığı
- Hastanın kendisinin ifade ettiği ya da dışardan da rahatlıkla gözlemlenen hemen her gün süren ilgisizlik ve zevk alamama durumunun varlığı
- Belirgin şekilde kilo alma ya da kaybetme durumunun varlığı
- Hemen her gün uykusuzluk ya da aşırı uyuma durumunun varlığı
- Hemen her gün psikomotor ajitasyon ya da retardasyon durumunun varlığı
- Hemen her gün yorgunluk-bitkinlik ya da enerji kaybının gözlemlenmesi
- Hemen her gün değersiz hissetme ya da suçluluk duygusunun varlığı
- Hemen her gün düşüncelerini belirli bir konu üzerinde yoğunlaşma zorluğu ya da karar verememe durumunun varlığı
- Yineleyen ölüm ya da intihar düşünceleri veya intihar girişiminde bulunma durumu.

**B.** Bu belirtiler klinik açıdan belirgin bir sorunlara ya da toplumsal, mesleki gibi önemli alanlarda sıkıntı yaşamaya neden olması

**C.** Bu belirtilerin genel tıbbi bir duruma ya da madde kullanımına bağlı olmaması

Not: A-C tanı ölçütleri bir major depresif atağı belirtmektedir.

**D.** Major depresyon döneminin ortaya çıkışı şizoaffektif bozukluk, şizofreni, şizofreniform bozukluk, sanrılı bozukluk ve diğer psikotik bozuklukla açıklanamaz.

**E.** Hiçbir zaman bir mani ya da hipomani dönemi geçirilmemiş olması.

Dünyada ve ülkemizde depresyon psikiyatrik hastalıklar arasında en üst sırada görülmektedir (68). Depresyonun dünyada görülme oranı % 13-20, Türkiye’de görülme oranı % 10 olarak belirlenmiş ve toplumda her beş kişiden birisi ömrü boyunca en az bir kez depresyonla karşı karşıya kalmaktadır (68). Kadınlarda % 10-25, erkeklerde % 5-12 arasında olduğu belirlenmiştir ayrıca her yaş grubunda görülebilir ama en çok 25-44 yaş aralığında görülmektedir, en düşük risk grubu ise 65 yaş ve üzeri olarak belirtilmiştir (68). Aile geçmişinde depresyon, intihar vakası, alkol bağımlılığı bulunan, yetersiz destek alan bireyler daha fazla risk altındadır (68).

Depresyonun nedenleri fizyolojik, biyolojik, psikososyal faktörler olmak üzere üç gruba ayrılmıştır (69). Fizyolojik nedenin merkezi sinir sisteminde oluşan fiziksel ve kimyasal süreçten kaynaklı depresyon görülmesine sebep olmaktadır (69). Biyolojik nedenler de genetik yatkınlığın depresyon ve duygudurum bozukluğunun en önemli nedenleri arasında gösterilmektedir (69). Çift yumurta ikizlerinde görülme oranı % 12 iken tek yumurta ikizlerinde görülme oranı % 50’dir (69). Depresyon, psikososyal nedenlerin kişinin dış dünyaya ve geleceğe karşı negatif düşünmesine neden olmaktadır (69). Bu durum zamanla olumsuz düşüncelere, yargılara ve tutumlara dönüşmektedir (70). Ayrıca kişiler için önemli nesnelere, yakınlarının kayıpları, dürtüleri ile toplumsal kuralların çatışmış olması, iflas, iş kaybı gibi durumlarda depresyona neden olmaktadır (70).

Depresyonun kliniğinde hiçbir şeyden zevk alamama (anhedoni), enerji kaybı, bitkinlik, yorgunluk, uyku bozukluğu, iştahta değişme, ajitasyon, cinsel ilgede

azalma, kendini değersiz ve küçük görme, kararsızlık, anksiyete, intihar girişimi, hareketlerde ve düşüncelerde yavaşlama gibi durumlar görülmektedir (71).

Çalışma yaşamında uzun süreli mesai yapma, yetersiz dinlenme aralıkları, tatmin etmeyen maaşın olması, iş ortamında görülen rekabet ve mobbing gibi durumlar bireylerin zor günler geçirmesine neden olmaktadır (12). İş yaşamının meydana getirdiği stres bireylerde tükenmişliğe, depresif belirtilerden mutsuzluk, uyku ve iştah problemleri gibi sorunların görülmesine neden olmaktadır (12). Bireylerin yaşları arttıkça depresyon düzeylerinin artmasının; tek düze çalışma hayatının varlığı, çalışma saatleri, çalışanların üzerinde baskının olması gibi nedenler sayılabilmektedir (15). Bayram tarafından yapılan çalışmaya göre özel kurumlarda çalışanların yaşları ile depresyon düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (72). Dökmen tarafından yapılan çalışmada çalışma durumunun depresyonu etkileyici bir değişken olduğu ve çalışma yaşamının zorluklarına karşın insanların psikolojik sağlıklarını etkilediği ortaya çıkmıştır (13).

#### **4.5. Yorgunluk**

Yorgunluk fiziksel ve zihinsel bir tükenmişlik olarak tanımlanmakla birlikte bilişsel ve duygusal bileşenleri olan tüm bedeni etkileyen hafif tükenmişlikten dayanılmaz bitkinliğe kadar uzanan subjektif bir durumdur (15-16). Yorgunluk, kontrol altına alınmadığında kişilerin yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitesini olumsuz yönde etkileyen semptomlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır (73). Hem sağlıklı hem de hasta kişileri etkileyen önemli bir semptom olan yorgunluk, sağlıklı kişilerde genelde kısa sürelidir ve harcanan enerji ile doğru orantılı olmaktadır (73). Toplum tabanlı yapılan çalışmalarda bireylerin % 21-33'ünde yorgunluk varlığı tespit edilmiştir (74-75). Ayrıca psikiyatrik hastalığı bulunanlarda %60-80'inde kronik yorgunluk rapor edilmiştir (76-77-78). Yorgunluk kadınlarda erkeklere göre genellikle daha yüksek olduğu bildirilmektedir (76-79).

Yorgunluk üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde yorgunluğa neden olan faktörler çevresel, kişisel ve iş bağımlı faktörler olmak üzere üç ana başlık altında toplanabileceği öngörülmüştür (80). Kişisel faktörlerden yaşam biçimi, uyku

bozuklukları, yaş, cinsiyet, ilaç ya da uyuşturucu madde, sağlık, beslenme gibi alt başlıkları yorgunluğa neden olmaktadır (80). Çevresel faktörlerden çalışma ortamı, sosyal etkileşim, jet lag gibi nedenler ile işe bağlı faktörlerden çalışmaya başlama ve işi bitirme saatleri, vardiya süreleri ve düzeni, molalar ve rutin iş gibi nedenlerde yorgunluğa sebep olmaktadır (80).

Yorgunluk durumunun devamlılığına göre akut ve kronik yorgunluk şeklinde sınıflandırılmaktadır. Akut yorgunluk birçok insanın yaşamının bir döneminde karşılaştığı ve günlük aktiviteleri sırasında kısa dönemli etkilendiği bir yorgunluk türüdür (81). Kısa dönemli uyku kayıpları, egzersiz eksikliği, zihinsel veya bedensel zorlamalar, diyet uygulamaları gibi nedenler sonucunda ortaya çıkar ve etkiler genelde uyuma veya dinlenme ile geçmekte medikal tedaviye ihtiyaç duyulmamaktadır (81). Kronik yorgunluk dinlenme veya uyuma ile geçmeyen, altı aydan uzun süreli devam eden sendromdur ayrıca kalp hastalıkları, kanser gibi hastalıklarla ilişkili olabilir. Bu sendroma sahip bireylerde genelde kas ve eklem ağrıları, baş ağrısı, zayıf konsantrasyon, depresyon, boğaz ağrısı gibi rahatsızlıklar da eşlik etmektedir (81).

Bireylerin kendi yorgunluk seviyelerini teşhis etmesi genellikle zor olmakla birlikte bazı belirtiler ile teşhis konulabilir (82). Bunlar genel olarak fiziksel, mental ve duygusal olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır (82). Fiziksel belirtilerden; esneme, göz kapaklarının ağırlaşması, göz ovuşturma, uyuklama yorgunluğun belirtisi iken zihinsel belirtilerden; işe konsantrasyonda güçlük çekme, dikkat dağılması, hatırlamada güçlük, iletişimde güçlük, kazara bir şeyler yapma durumu ve duygusal belirtilerden; içeri kapanık olma, enerjide azalma, görev motivasyonunda azalma, aileye arkadaşlara karşı kötü davranma gibi belirtilerde yorgunluğun göstergesidir (82).

Bilgisayar kullanıcılarının aldığı postür tuşlara ve ellerine bakmak için aşağıya ve öne doğru alınmış baş pozisyonu, bilgisayara bakmak için ise baş bölgesinin tekrarlı olarak yukarıya doğru hareketi sırt ve boyunda ağırlara ve beraberinde yorgunluğa sebep olmaktadır (17). Hartsell ve Tata yapmış olduğu çalışmalarında; kas-iskelet sistemine bağlı problemlerin meydana gelmesinde kuvvet gerektiren tekrarlı hareketlerin, yorgunluğun ve bozuk statik postürün önemli risk faktörleri

olduğunu vurgulamıştır (18). Lundberg 'in çalışmasında, tekrarlı hareketin ve zaman baskısının iş sırasında ve sonrasında yorgunluk seviyesini arttırdığını ve çalışma süresi ile bu faktörlerin doğru orantılı olarak artabileceği belirtilmiştir (83)



## 5. MATERYAL VE METOT

### 5.1. Bireyler

Çalışmaya 25 - 45 yaş aralığında özel ya da kamuya bağlı iş merkezlerinde masa başında çalışan 100 sağlıklı gönüllü birey dâhil edildi. Çalışmamız İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 26/08/2016 toplantısında değerlendirilmiş olup 10840098-604.01.01-E.14466 numaralı dosya numarası ile onay alındı (EK 1). Çalışmaya alınan bireyler bilgilendirildi. Bireylerden Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur formunu okumaları istendi ve onayları alındı (EK 2).

### 5.2. Bireylerin Seçim Kriterleri

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- Masa başında çalışıyor olması
- Yaşın 25 – 45 arasında olması
- İletişim kurulabilmesi

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri:

- Nörolojik problem varlığı
- Görme ve/veya işitme kaybı varlığı
- Servikal bölgede görülen tümör ve enfeksiyon varlığı
- Servikal bölgede yapılmış cerrahi işlem varlığı
- Son 3 ayda servikal steroid enjeksiyon uygulanma durumu
- Torasik çıkış sendromu, oksipital nevralji, polinöropati gibi baş-boyun çevresini etkileyebilen nöropatik hastalık öyküsünün olması
- Son 3 aydır herhangi bir psikiyatrik tanı ile tedavi görme, antidepresan ve türevleri ilaç kullanımı
- Hamilelik ve emzikli olan bireyler
- Son 3 ay hastanede yatmasını gerektirecek bir rahatsızlık geçirmesi

### **5.3. Değerlendirme ve Uygulama**

Çalışmaya masa başında çalışan 25 - 45 yaş aralığında yer alan toplamda 100 birey dahil edildi. Dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden masa başı çalışanlarına araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile belirlenen formlar uygulandı. Değerlendirmede bireylerin sosyo-demografik özellikleri kişisel bilgi formu ile internet bağımlılık seviyesi Young'ın İnternet Bağımlılık Ölçeği ile boyun ağrı eşiği ve toleransı Baseline Algometre 22LB/10 kg cihazı ile boyun ağrısı Boyun Özür İndeksi ile yorgunluk düzeyi Yorgunluk Etki Ölçeği ile depresyon düzeyi Beck Depresyon Anketi ile değerlendirildi. Katılımcıların boyun ağrı eşiği ve toleransını algometre cihazıyla aynı kişi tarafından objektif olarak değerlendirildi. Değerlendirme her bir katılımcı ile yaklaşık 30-35 dakika sürdü.

#### **5.3.1. Demografik Bilgiler**

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların cinsiyet, yaş (yıl), boy (cm), kilo (kg), vücut kitle indeksi (kg/cm<sup>2</sup>), meslek, eğitim durumu, sigara ve alkol alışkanlıkları, egzersiz yapma durumu, bireyin kendisinde ve/veya ailesinde mevcut kronik hastalık varlığı, düzenli kullanılan ilaçlar sorgulanarak kaydedildi. Masa başında ve internette geçirilen süre (saat) kaydedildi.

#### **5.3.2. İnternet Bağımlılığı Ölçeği**

Young tarafından, DSM - IV'ün "Patolojik Kumar Oynama" ölçütleri temel alınarak 20 soruluk bir "İnternet Bağımlılık Ölçeği" oluşturulmuştur. Likert tipi bir ölçek olan İnternet Bağımlılık Ölçeği'nde katılımcıdan "Hiçbir zaman", "Nadiren", "Arada sırada", "Çoğunlukla", "Çok sık" ve "Devamlı" seçeneklerinden birini seçmesi istenmektedir. Bu seçeneklere sırasıyla 0, 1, 2, 3, 4 ve 5 puan verilmektedir. 80 ve üzeri puan alanların "İnternet bağımlısı", 50-79 puan arası alanların "Riskli İnternet Kullanımı", "50 puan ve altı " alanların "Normal İnternet Kullanımı" şeklinde tanımlanmaktadır. Bayraktar'ın araştırması ile İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır (84).

### **5.3.3. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**

BDÖ, 1961 yılında Beck ve arkadaşları aracılığı ile geliştirilen ve Hisli tarafından 1988 yılında Türkçe'ye çevrilen 21 maddelik bir ölçektir (85-86). Maddeler azdan çoğa doğru ilerleyen dört derecelik katılımcının kendini değerlendireceği cümleleri içermektedir. Ölçekten 0 ile 63 aralığında puan alınabilmektedir. Toplam puanın yüksekliği depresyonun şiddetini göstermektedir. Ölçek sonuçlarına göre 0-9 puan minimal düzeyde; 10-16 puan hafif düzeyde, 17-29 puan orta düzeyde ve 30-63 puan şiddetli düzeyde depresif 'belirtilerin olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

### **5.3.4. Yorgunluk Etki Ölçeği**

Yorgunluk etki ölçeği kronik hastalıklarda veya durumlarda yorgunluk semptomlarını değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir (87). Kırk sorudan oluşmakta ve yorgunluğun kognitif fonksiyon (10 soru), fiziksel fonksiyon (10 soru) ve psikososyal (20 soru) fonksiyon üzerine etkilerini değerlendirmektedir. Ölçek bireylerin son bir ayını sorgulamaktadır. Her soru '0 (problem yok) 4 (maksimum problem)' arasında derecelendirilmektedir. En yüksek skor 160'tır. Yüksek skorlar yorgunluğun yarattığı fonksiyonel limitasyonların varlığına işaret etmektedir. 1994 yılında Fisk ve arkadaşları aracılığıyla geliştirilmiş olup geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (88). Armutlu ve arkadaşları 2005 yılında Multiple Skleroz (MS)'li hastalar üzerinde yaptığı araştırmada Yorgunluk Etki Ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğu belirtilmiştir (89).

### **5.3.5. Algometre İle Değerlendirme**

Mekanik olarak uyarılan ağrı ve özellikle basınç ağrı eşiği, akut deneysel ağrıyı ortaya çıkartmak adına kullanılan yaygın bir modeldir (90). Algometre basınç ağrı eşiği ölçümlerinin belirlenmesinde kullanışlı bir tekniktir ve hem laboratuvar hem de klinik ortamlarda yaygın olarak kullanılmaktadır (90). Basınç ağrı eşiği, ağrıyı ortaya çıkarmak için uygulanan minimum güç şeklinde tanımlanır (91).



Basınç algometresi ile ölçüm ağırlıklı olarak hastadan algısal yanıt gerektiren manuel bir işlemdir (90). Algometre kantitatif sensoryal testler içerisinde yer alan basınç ağrı eşiğini ve ağrı toleransını ölçen bir alettir (92).

Mekanik basınç ölçen bir alet olan Algometre (dolorimetre) yaylı silindirin uç kısmında daire şeklinde lastik bulundurup, 1 cm<sup>2</sup> çaplı basınç yüzeyi içeren, ölçüm değerlerini kg/cm<sup>2</sup> cinsinden gösteren cihazdır (93-94). Çalışmada kullanılacak olan algometre cihazı, basıncı kilogram (kg) ve libre (lb) biriminden ölçebilen, 100 gramlık bölmelerle 10 kg'a kalibre edilmiş kadranı olan, ucunda 1 cm çapında yuvarlak lastik bir diske sahip metal pistondan oluşmaktadır (1 libre=0.4536 kg). Cihazın metal pistonunda bulunan lastik disk deriye dik olarak basınç uygulayacak şekilde bastırıldığında kadrandaki ibre saat yönünde ilerleyerek ağrı eşiğini ölçmektedir.



Şekil 5.3.5.1: Basınç Algometresi

Çalışmada ağrı eşik ve toleransının değerlendirilmesinde referans noktası olarak Cervical 7. vertebra (C7) ile akromionun lateral kenarı arasında “üst trapez kasının orta noktası” kullanıldı (95-96). Algometrenin probu deriye dikey olarak (90 derece) yerleştirdi. Ağrı eşiğini ölçmek için uygulanan basınç bireyin ağrıyı ilk hissettiği ana kadar arttırıldı. Bireye ağrıyı ilk hissettiği anda “dur” komutunu vermesi istendi ve ölçüm sonlandırıldı. Birer dakika ara ile üç tekrarlı ölçüm yapılarak ortalama değer kg/cm<sup>2</sup> olarak kaydedildi. Ağrı toleransını ölçmek için de uygulanan basınç, bireyin

ağrıyı tolere edemediği noktaya kadar artırıldı. Bireyin “dur” komutuyla ölçüm sonlandırıldı. Üç tekrarlı ölçüm yapılarak ve ortalama değer  $\text{kg/cm}^2$  olarak kaydedildi.



Şekil 5.3.5.2: Basınç Algometresinin Uygulanması

### 5.3.6. Boyun Özür İndeksi

Howard Vernon tarafından boyun ağrısının fonksiyonel yetersizliğini değerlendirmek için geliştirilmiştir (97). Aslan ve arkadaşları tarafından 2008 yılında Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (98). Ağrı şiddeti, kişisel bakım, yük taşıma, okuma, baş ağrısı, dikkat, iş, araba kullanma, uyku, eğlence olmak üzere 10 bölümden oluşmaktadır. Her bölümde 6 durum bulunmaktadır ve bu bölümler 0-5 (0: En iyi durum, 5: En kötü durum) arasında puanlanmaktadır. Bireyden her soru için kendisine en uygun seçeneği işaretlemesi istenmektedir. Puan hesaplamasında 10 maddeden oluşan anketin bazı bölümleri bireyler tarafından cevaplanamadığı için (araba sürme, iş hayatı) toplam puanın cevap verilen soru sayısına bölünmesi ile ortalama boyun özür indeksi puanı hesaplanmış olur. Ayrıca toplam ham puan 2 ile çarpılarak boynun özür yüzdesi de belirlenebilir. Skorlama 0 – 50 arasındadır. Skorlamanın artması özür değerinin de yükseldiğini göstermektedir. En iyi sonuç 0, en kötü sonuç 50 puan ile ifade edilmektedir. ‘0 – 4 puan; yetersizlik olmadığını, 5 – 14 puan; hafif şiddette yetersizliği, 15 – 24 puan; orta şiddette yetersizliği, 25 –34 puan; ciddi yetersizliği, > 35 puan; tam yetersizliği’ göstermektedir.

#### 5.4. İstatiksel Değerlendirme

İstatiksel analiz IBM SPSS “Statistical Package for Social Sciences” (version 22.0; IBM Corp., Armonk, NY, USA) ile değerlendirildi. Veriler ortalama ve standart sapma olarak kaydedildi. Verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri Shapiro-Wilks testi ile incelendi, normal dağılım gösteren verilerin analizinde parametrik yöntemlerden, normal dağılım göstermeyen verilerin analizinde ise non-parametrik yöntemlerden yararlanıldı. Parametrik koşulların sağlanması durumunda gruplar arasındaki ilişki incelemeleri Pearson korelasyon katsayıları hesaplanarak yapıldı. P 0.05 değeri istatiksel olarak anlamlı kabul edildi.



## 6. BULGULAR

### 6.1. Demografik Bilgiler

Bireylere ait yaş (yıl), boy (cm), kilo (kg) ve vücut kilo indeksi (VKI) parametrelerine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 6.1.1’de verilmiştir.

**Tablo 6.1.1. Katılımcıların demografik bilgileri**

n= 100	En düşük değer	En büyük değer	Ortalama	SS
Yaş (Yıl)	25	45	32,63	5,79
Boy (cm)	145	191	166,34	9,63
Kilo (kg)	46	104	68,25	11,43
Vücut Kitle İndeksi	17,43	33,29	24,68	3,09

SS: Standart Sapma

Tablo 6.1.1 ‘de verilen bilgilere göre; yaş ortalamasının 32,63 yıl ve en düşük yaşın 25, en büyük yaşın ise 45 olduğu bulundu. Boy ortalaması 166,34 cm olup, en büyük değeri 191 cm en düşük değeri 145 cm olarak kaydedildi. Vücut ağırlığı ortalama 68,25 kg olup; en büyük değeri 104 kg ve en düşük değeri 46 kg olarak kaydedildi. Vücut Kitle İndeksinin ortalamasının 24,68 olup en büyük değerinin 33,29 ve en düşük değerinin 17,43 olduğu saptandı.

Diğer demografik bilgilere göre dağılımlar ise Tablo 6.1.2’de verilmiştir.

**Tablo 6.1.2. Katılımcıların demografik bilgileri**

n= 100		%
Cinsiyet	Kadın	70,0
	Erkek	30,0
Eğitim Durumu	Lise	29,0
	Üniversite	71,0
Medeni Durum	Evli	62,0
	Bekar	38,0
Sigara Kullanımı	Hayır	56,0
	Evet	44,0
Alkol Kullanımı	Hayır	92,0
	Evet	8,0
Egzersiz	Hayır	59,0
	Evet	41,0
Egzersiz Frekansı	1 gün/ hafta	2,4
	2 gün/ hafta	65,9
	3 gün/ hafta	31,7
Kronik hastalık varlığı	Hayır	73,0
	Evet	27,0
İlaç kullanımı	Hayır	77,0
	Evet	23,0
Ailede kronik hastalığın varlığı	Hayır	63,0
	Evet	37,0
Son altı ay içerisinde geçirilen hastalık	Hayır	75,0
	Evet	25,0
Dominant el	Sağ	85,0
	Sol	15,0

Tablo 6.1.2’de verilen bilgilere göre; kadınların oranı % 70, erkeklerin oranı ise % 30’ idi. Eğitim durumuna göre dağılım incelendiğinde; lise mezunlarının oranı % 29 olup; üniversite mezunlarının oranı % 71’di. Katılımcıların % 62’sinin evli, % 38’inin ise bekâr olduğu belirlendi. Sigara kullanım durumları incelendiğinde; % 44’ünün sigara kullandığı, % 56’sının ise kullanmadığı kaydedildi. Alkol tüketim alışkanlıkları incelendiğinde ise % 8’inin alkol kullandığı, % 92’sinin ise kullanmadığı bulundu. Egzersiz alışkanlıkları sorgulandığında; % 41’inin düzenli egzersiz yaptığı, % 59’unun ise yapmadığı belirlendi. Egzersiz yapanların egzersiz

frekansları sorgulandığında; haftada bir egzersiz yapanların oranı % 2,4; haftada iki egzersiz yapanların oranı % 65,9 olup; haftada üç egzersiz yapanların oranı % 31,7 olarak saptandı.

Katılımcıların % 73'ünde herhangi bir kronik bir hastalık bulunmazken, % 27'sinde kronik bir hastalık olduğu tespit edildi. Katılımcıların % 23'ü ilaç kullandığını belirtirken; % 77'si herhangi bir ilaç kullanmamaktaydı. Katılımcıların % 37'sinin ailesinde kronik bir hastalık bulunmaktayken % 63'ünde kronik bir hastalık bulunmamaktaydı. Son 6 ay içinde geçirilen herhangi bir hastalık varlığı incelendiğinde % 25'inin geçirdiği, % 75'inin ise geçirmediği tespit edildi. Katılımcıların % 85'inin baskın taraf eli sağ el; % 15'inin baskın taraf eli sol el olarak belirlendi.

Katılımcıların bilgisayar ve internet kullanım süreleri dağılımı ise Tablo 6.1.3.'te verilmiştir.

**Tablo 6.1.3. Katılımcıların bilgisayar ve internet kullanım bilgileri**

n= 100		%
Günlük bilgisayarda geçirilen süre	5-10 saat	91,0
	10 saatten fazla	9,0
Günde ortalama internette geçirilen süre	0-5 saat	56,0
	5-10 saat	44,0
Gün içerisinde en çok internette geçirilen zaman dilimi	Sabah	4,0
	Öğlen	18,0
	Öğleden sonra	24,0
	Akşam	51,0
	Gece	3,0
Haftalık ortalama internette geçirilen süre	2-3 gün	5,0
	4-5 gün	16,0
	Her gün düzenli	79,0
Mesai saatleri dışında bilgisayarda geçirilen süre	1-2 saat	97,0
	2-5 saat	3,0

Tablo 6.1.3'te verilen bilgilere göre katılımcıların % 91'inin bilgisayarda geçirdiği süre 5-10 saat iken; % 9'unun 10 saatten fazlaydı. Günlük ortalama internette bulunma süresi incelendiğinde % 56'sı 0-5 saat; % 44'ü 5-10 saat olarak tespit edildi

Gün içerisinde en çok internete girilen zaman dilimi incelendiğinde sabah % 4, öğlen % 18, öğleden sonra % 24 akşam % 51, gece % 3'tü olarak tespit edildi. Haftalık internette geçirilen ortalama süre incelendiğinde haftada 2-3 gün girme oranı % 5, 4-5 gün % 26, her gün düzenli girenlerin oranı % 79'du. Mesai saatleri dışında bilgisayarda geçirilen süre incelendiğinde; mesai saatleri dışında bilgisayarda 1-2 saat geçirenlerin oranı % 97 olup, 2-5 saat süre geçirenlerin oranı % 3'tü. Tablo 6.1.4'te çalışma ile elde edilen diğer parametrelere ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

**Tablo 6.1.4. Katılımcıların internet bağımlılık seviyesi, boyun özür indeksi, boyun ağrı eşiği toleransı, yorgunluk ve depresyon seviyelerine ait bilgiler**

n= 100	Ortalama	SS	En düşük değer	En yüksek değer
İnternet Bağımlılık Ölçeği	37,36	22,39	4	85
Boyun Özür İndeksi	12,31	5,09	4	26
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	4,43	1,67	2	8
Boyun Ağrı Eşiği Sol	4,53	1,68	2	9
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	6,43	1,88	3	10
Boyun Ağrı Toleransı Sol	6,58	1,83	4	10
Yorgunluk Etki Ölçeği	38,99	18,99	11	98
Beck Depresyon Ölçeği	11,66	5,60	0	31

SS: Standart Sapma

## 6.2.İnternet Bağımlılık Seviyesi ile Demografik Bilgilerin Dağılımı

**Tablo 6.2.1. Katılımcıların internet bağımlılık seviyeleri**

		n	%
İnternet Bağımlılığı	0-49	60	60,0
	50-79	34	34,0
	80-100	6	6,0
	Toplam	100	100,0

Katılımcılardan % 60 ı normal internet kullanıcısı, % 34'ü riskli internet kullanıcısı, % 6'sının ise internet bağımlısı olduğu saptandı.

**Tablo 6.2.2. İnternet bağımlılık seviyesinin cinsiyetler üzerindeki dağılımı**

			Cinsiyet		Toplam
			Kadın	Erkek	
İnternet Bağımlılık Seviyesi Skorları	0-49 puan	Sayı	42	18	60
		Grup içi oran (%)	70,0	30,0	100,0
		Toplamda oran (%)	42,0	18,0	60,0
	50-79 puan	Sayı	24	10	34
		Grup içi oran (%)	70,6	29,4	100,0
		Toplamda oran (%)	24,0	10,0	34,0
	80-100 puan	Sayı	4	2	6
		Grup içi oran (%)	0,0	100,0	100,0
		Toplamda oran (%)	4,0	2,0	6,0
Toplam	Sayı	70	30	100	
	Grup içi oran (%)	70,0	30,0	100,0	
	Toplamda oran (%)	70,0	30,0	100,0	

Katılımcılardan 60 kişinin (42 kadın- 18 erkek) normal internet kullanıcısı, 34 kişinin (24 kadın- 10 erkek) riskli internet kullanıcısı, 6 kişinin (4 kadın-2 erkek) internet bağımlısı olduğu değerlendirildi.



**Tablo 6.2.3. İnternet bağımlılık seviyesinin yaş aralıkları üzerindeki dağılımı**

Katılımcıların % 60'ının oluşturan normal internet kullanıcıların çoğunluğunun 40-45 yaş aralığında, % 34'ünü oluşturan riskli internet kullanıcıların çoğunluğunun 25-30 yaş aralığında, % 6'sını oluşturan internet bağımlılarının hepsinin 25-30 yaş aralığında olduğu değerlendirildi.

			Yaş				Toplam
			25-30	30-35	35-40	40-45	
İnternet Bağımlılık Seviyesi Skorları	0-49 puan	Sayı	14	16	10	20	60
		Grup içi oran (%)	23,3	26,7	16,7	33,3	100,0
		Toplamda oran (%)	14,0	16,0	10,0	20,0	60,0
	50-76 puan	Sayı	18	15	1	0	34
		Grup içi oran (%)	53,0	44,1	2,9	0,0	100,0
		Toplamda oran (%)	18,0	15,0	1,0	0,0	34,0
	80-100 puan	Sayı	6	0	0	0	6
		Grup içi oran (%)	100	0,0	0,0	0,0	100,0
		Toplamda oran (%)	100,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Toplam	Sayı	38	31	11	20	100	
	Grup içi oran (%)	38,0	31,0	11,0	20,0	100,0	
	Toplamda oran (%)	38,0	31,0	11,0	20,0	100,0	

**Tablo 6.2.4. İnternet bağımlılık seviyesinin günlük internet kullanım süresi üzerine dağılımı**

Katılımcıların % 60'ının oluşturan normal internet kullanıcıların çoğunluğunun 0-5 saat, % 34'ünü oluşturan riskli internet kullanıcıların çoğunluğunun 5-10 saat, % 6'sını oluşturan internet bağımlılarının hepsinin 5-10 saat günlük internette vakit geçirdiği bulundu.

**Tablo 6.2.4. İnternet bağımlılık seviyesinin günlük internet kullanım süresi üzerine dağılımı**

Katılımcıların % 60'ının oluşturan normal internet kullanıcıların çoğunluğunun 0-5 saat, % 34'ünü oluşturan riskli internet kullanıcıların çoğunluğunun 5-10 saat, % 6'sını oluşturan internet bağımlılarının hepsinin 5-10 saat günlük internette vakit geçirdiği bulundu.

			Günlük İnternet Kullanım Süresi		Toplam
			0-5 saat	5-10 saat	
İnternet Bağımlılık Seviyesi Skorları	0-49 puan	Sayı	49	11	60
		Grup içi oran (%)	81,7	18,3	100,0
		Toplamda oran (%)	49,0	11,0	60,0
	50-79 puan	Sayı	7	27	34
		Grup içi oran (%)	20,6	79,4	100,0
		Toplamda oran (%)	7,0	27,0	34,0
	80-100 puan	Sayı	0	6	6
		Grup içi oran (%)	0,0	100,0	100,0
		Toplamda oran (%)	0,0	6,0	6,0
Toplam		Sayı	56	44	100
		Grup içi oran (%)	56,0	44,0	100,0
		Toplamda oran (%)	56,0	44,0	100,0

**Tablo 6.2.5. İnternet bağımlılık seviyesinin haftalık internet kullanım süresi üzerine dağılımı**

Katılımcıların % 60'ının oluşturan normal internet kullanıcıların çoğunluğunun her gün düzenli, % 34'ünü oluşturan riskli internet kullanıcıların çoğunluğunun her gün düzenli, % 6'sını oluşturan internet bağımlılarının hepsinin her gün düzenli şekilde tüm hafta boyunca interneti kullandıkları saptandı.

		Haftalık İnternet Kullanım Süresi			Toplam	
		2-3 gün	4-5 gün	Her gün düzenli		
İnternet Bağımlılığı	0-49 Arası	Sayı	5	14	41	60
		Grup içi oran (%)	8,3	23,3	68,3	100,0
		Toplamda oran (%)	5,0	14,0	41,0	60,0
	50-79 Arası	Sayı	0	2	32	34
		Grup içi oran (%)	0,0	5,9	94,1	100,0
		Toplamda oran (%)	0,0	2,0	32,0	34,0
	80-100 Arası	Sayı	0	0	6	6
		Grup içi oran (%)	0,0	0,0	100,0	100,0
		Toplamda oran (%)	0,0	0,0	6,0	6,0
Toplam		Sayı	5	16	79	100
		Grup içi oran (%)	5,0	16,0	79,0	100,0
		Toplamda oran (%)	5,0	16,0	79,0	100,0

### 6.3. İnternet Bağımlılık Seviyesinin Diğer Parametrelerle İlişkisi

İnternet bağımlılık ölçeğinin diğer parametrelerle ilişkisinin incelenmesi için istatistiksel analiz yapıldı ve Tablo 6.3.1'de verildi.

### 6.3. İnternet Bağımlılık Seviyesinin Diğer Parametrelerle İlişkisi

İnternet bağımlılık ölçeğinin diğer parametrelerle ilişkisinin incelenmesi için istatistiksel analiz yapıldı ve Tablo 6.3.1’de verildi.

### 6.3. İnternet Bağımlılık Seviyesinin Diğer Parametrelerle İlişkisi

İnternet bağımlılık ölçeğinin diğer parametrelerle ilişkisinin incelenmesi için istatistiksel analiz yapıldı ve Tablo 6.3.1’de verildi.

**Tablo 6.3.1 İnternet bağımlılık ölçeğinin diğer ölçek ve parametrelerle ilişkisi**

n= 100		Boyun Özür İndeksi	Boyun Ağrı Eşiği Sağ	Boyun Ağrı Eşiği Sol	Boyun Ağrı Toleransı Sağ	Boyun Ağrı Toleran sı Sol	Yorgunluk Etki Ölçeği	Beck Depresy on Ölçeği
İnternet Bağımlılık Ölçeği	r	,581	-,381	-,377	-,208	-,205	,646	,685
	p	,000**	,021*	,024*	,038*	,046*	,000**	,000**

\*\* : p<0,01 (ileri düzeyde anlamlı)

\* : p<0,05 ( anlamlı)

İstatistiksel veri analizi sonuçlarına göre; internet bağımlılık ölçeğinin boyun özür indeksi, Beck Depresyon Ölçeği, Yorgunluk Etki Ölçeği ile pozitif yönlü (p<0,01), sağ ve sol taraf boyun ağrı eşiği, sağ ve sol taraf boyun ağrı toleransı ile negatif yönlü (p<0,05) korelasyon göstermekteydi.

### 6.4. Yaş Gruplarına Göre Parametreler Arasındaki Farkın İncelenmesi

Ölçeklerin ve bazı parametrelerin yaş gruplarına göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlılığının tespiti için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 6.4.1’de verilmiştir.

Tablo 6.4.1’de verilen sonuçlara göre; İnternet Bağımlılık Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Boyun Ağrı Eşiği Sağ ve Boyun Ağrı Eşiği Sol parametreleri yaş gruplarına göre anlamlı derecede farklılık gösterirken (p<0,05), diğer parametreler

yaş gruplarına göre anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ). Anlamlı farklılık gösteren parametreler için farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan TUKEY testi sonuçlarına göre; İnternet Bağımlılık Ölçeği için; 25-30 yaş grubu kişilerin ortalaması diğer yaş gruplarından anlamlı derecede büyüktür ( $p<0,05$ ). 31-35 yaş grubu kişilerin ortalaması da 36-40 ve 40+ yaş grubu kişilerin ortalamasından anlamlı derecede daha büyüktür ( $p<0,05$ ). 36-40 ve 40+ yaş grupları ortalamaları arasında ise anlamlı düzeyde farklılık saptanmadı. Beck Depresyon Ölçeği için; 25-30 yaş grubu kişilerin ortalaması 36-40 ve 40+ yaş grubu kişilerin ortalamasından anlamlı derecede farklı olup ( $p<0,05$ ) diğer yaş grupları arasında anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ). Sağ ve sol boyun ağrı eşiği için; 40+ yaş grubu kişilerin ortalaması diğer yaş grubu kişilerin ortalamasından anlamlı derecede daha küçük bulundu ( $p<0,05$ ).

**Tablo 6.4.1. Yaş gruplarına göre parametreler arasındaki farkın incelenmesi**

n= 100	Yaş Grupları	Ortalama	SS	F	p
İnternet Bağımlılık Ölçeği	25-30	51,58	19,08	32,961	0,000*
	31-35	39,57	16,18		
	36-40	18,93	11,95		
	40+	9,00	2,63		
	Toplam	37,36	22,39		
Beck Depresyon Ölçeği	25-30	13,58	6,87	3,776	0,013*
	31-35	11,07	4,71		
	36-40	8,87	2,50		
	40+	9,93	2,89		
	Toplam	11,66	5,60		
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	25-30	4,56	1,52	2,775	0,046*
	31-35	4,75	1,71		
	36-40	4,53	2,07		
	40+	3,29	1,20		
	Toplam	4,43	1,67		
Boyun Ağrı Eşiği Sol	25-30	4,72	1,50	3,191	0,027*
	31-35	4,71	1,78		
	36-40	4,80	1,97		
	40+	3,29	1,20		
	Toplam	4,53	1,68		
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	25-30	6,56	1,92	1,604	0,193
	31-35	6,68	1,76		
	36-40	6,53	2,10		
	40+	5,43	1,55		
	Toplam	6,43	1,88		
Boyun Ağrı Toleransı Sol	25-30	6,74	1,90	1,965	0,124
	31-35	6,71	1,72		
	36-40	6,87	1,92		
	40+	5,50	1,51		
	Toplam	6,58	1,83		
Yorgunluk Etki Ölçeği	25-30	42,74	22,63	1,795	0,153
	31-35	34,04	20,10		
	36-40	33,87	9,69		
	40+	42,86	2,54		
	Toplam	38,99	18,99		

\*:  $p < 0,05$  (anlamlı)

SS: Standart Sapma

## 6.5. Cinsiyete Göre Parametreler Arasındaki Farkın İncelenmesi

Ölçeklerin ve bazı parametrelerin cinsiyete göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının tespiti için yapılan bağımsız gruplarda student's testi sonuçları Tablo 6.5.1'de verilmiştir.

**Tablo 6.5.1. Cinsiyete göre parametreler arasındaki farkın incelenmesi**

Cinsiyet		n	Ortalama	SS	t	p
İnternet Bağımlılık Ölçeği	Kadın	70	36,03	21,61	-0,907	0,366
	Erkek	30	40,47	24,22		
Beck Depresyon Ölçeği	Kadın	70	12,30	6,30	1,765	0,081
	Erkek	30	10,17	3,03		
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	Kadın	70	3,56	0,94	-13,283	0,000*
	Erkek	30	6,47	1,14		
Boyun Ağrı Eşiği Sol	Kadın	70	3,64	0,93	-13,744	0,000*
	Erkek	30	6,60	1,10		
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	Kadın	70	5,44	1,10	-13,563	0,000*
	Erkek	30	8,73	1,14		
Boyun Ağrı Toleransı Sol	Kadın	70	5,59	1,00	-14,910	0,000*
	Erkek	30	8,90	1,06		
Yorgunluk Etki Ölçeği	Kadın	70	40,99	19,89	1,618	0,109
	Erkek	30	34,33	16,06		

P<0,01: ileri düzeyde anlamlı

P<0,05: anlamlı

SS: Standart Sapma

Tablo 6.5.1'de verilen sonuçlara göre; sağ ve sol boyun ağrı eşiği ile sağ ve sol boyun ağrı toleransı cinsiyete göre anlamlı derecede farklılık gösterirken ( $p<0,05$ ), diğer parametrelerin cinsiyete göre anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ). Anlamlı düzeyde farklılık gösteren sağ ve sol boyun ağrı eşiği ile sağ ve sol boyun ağrı

toleransı için erkeklerin ortalamaları kadınların ortalamalarından anlamlı derecede daha büyük bulundu.

## 6.6. Günlük Bilgisayar Kullanma Süresine Göre Parametreler Aralarındaki Farkın İncelenmesi

Ölçeklerin ve bazı parametrelerin günlük bilgisayar kullanma süresine göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının tespiti için yapılan bağımsız gruplarda student's testi sonuçları Tablo 6.6.1'de verildi.

**Tablo 6.6.1 Günlük bilgisayar kullanım süresine göre parametreler arasındaki farkın incelenmesi**

n= 100	Günlük Bilgisayar Kullanım Süresi	Ortalama	SS	F	p
İnternet Bağımlılık Ölçeği	5-10 saat	36,40	22,02	1,892	0,172
	10 saatten fazla	47,11	25,19		
	Toplam	37,36	22,39		
Beck Depresyon Ölçeği	5-10 saat	11,40	5,34	2,285	0,134
	10 saatten fazla	14,33	7,62		
	Toplam	11,66	5,60		
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	5-10 saat	4,35	1,60	2,250	0,137
	10 saatten fazla	5,22	2,22		
	Toplam	4,43	1,67		
Boyun Ağrı Eşiği Sol	5-10 saat	4,45	1,60	2,295	0,133
	10 saatten fazla	5,33	2,29		
	Toplam	4,53	1,68		
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	5-10 saat	6,36	1,80	1,307	0,256
	10 saatten fazla	7,11	2,57		
	Toplam	6,43	1,88		
Boyun Ağrı Toleransı Sol	5-10 saat	6,52	1,74	1,218	0,273
	10 saatten fazla	7,22	2,64		
	Toplam	6,58	1,83		
Yorgunluk Etki Ölçeği	5-10 saat	38,24	17,98	1,579	0,212
	10 saatten fazla	46,56	27,52		
	Toplam	38,99	18,99		

SS: Standart Sapma



Tablo 6.6.1’de verilen sonuçlara göre ölçek ve parametrelerin hiç birisi günlük bilgisayar kullanım süresine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermedi ( $p>0,05$ ). Diğer bir ifade ile 5-10 saat ve 10 saatten fazla bilgisayar kullananların ölçek ve ölçülen parametre düzeyleri aynı seviyede bulundu.

### **6.7. Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Parametreler Arasındaki Farkın İncelenmesi**

Ölçeklerin ve bazı parametrelerin günlük internet kullanma süresine göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının tespiti için yapılan bağımsız gruplarda student’s test sonuçları Tablo 6.7.1’de verilmiştir.

Tablo 6.7.1’de verilen sonuçlara göre; ölçek ve parametrelerin hepsi günlük internet kullanım süresine göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Günlük 5-10 saat internet kullananların internet bağımlılık ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve yorgunluk etki ölçeği ortalaması daha yüksek iken, 0-5 saat internet kullananların sağ sol boyun ağrı eşiği ve sağ sol boyun ağrı tolerans ortalamaları daha yüksek bulundu.

**Tablo 6.7.1 Günlük internet kullanım süresine göre parametreler arasındaki farkın incelenmesi**

n= 100	Günlük İnternet Kullanım Süresi	Ortalama	SS	F	p
İnternet Bağımlılık Ölçeği	0-5 saat	24,27	16,851	76,836	0,000*
	5-10 saat	54,02	16,849		
	Toplam	37,36	22,392		
Beck Depresyon Ölçeği	0-5 saat	8,93	2,834	43,223	0,000*
	5-10 saat	15,14	6,308		
	Toplam	11,66	5,598		
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	0-5 saat	4,88	1,789	9,828	0,002*
	5-10 saat	3,86	1,322		
	Toplam	4,43	1,671		
Boyun Ağrı Eşiği Sol	0-5 saat	4,96	1,799	9,229	0,003*
	5-10 saat	3,98	1,338		
	Toplam	4,53	1,678		
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	0-5 saat	6,95	1,843	10,575	0,002*
	5-10 saat	5,77	1,723		
	Toplam	6,43	1,876		
Boyun Ağrı Toleransı Sol	0-5 saat	7,07	1,818	9,987	0,002*
	5-10 saat	5,95	1,670		
	Toplam	6,58	1,832		
Yorgunluk Etki Ölçeği	0-5 saat	30,61	12,585	32,745	0,000*
	5-10 saat	49,66	20,492		
	Toplam	38,99	18,993		

\*:  $p < 0,05$  (anamlı)

SS: Standart Sapma

## 6.8. Haftalık İnternet Kullanım Süresine Göre Parametreler Aralarındaki Farkın İncelenmesi

Ölçeklerin ve bazı parametrelerin haftalık internet kullanma süresine göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının tespiti için yapılan tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) sonuçları Tablo 6.8.1’de verildi.

**Tablo 6.8.1 Haftalık internet kullanım süresine göre parametreler arasındaki farkın incelenmesi**

n= 100	Haftalık İnternet Kullanım Süresi	Ortalama	SS	F	p
İnternet Bağımlılık Ölçeği	2-3 gün	10,80	2,77	9,038	0,000*
	4-5 gün	24,19	18,39		
	Her gün düzenli	41,71	21,70		
	Toplam	37,36	22,39		
Beck Depresyon Ölçeği	2-3 gün	8,80	2,77	3,501	0,034*
	4-5 gün	8,88	2,83		
	Her gün düzenli	12,41	5,93		
	Toplam	11,66	5,60		
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	2-3 gün	6,60	0,89	11,957	0,000*
	4-5 gün	5,56	2,16		
	Her gün düzenli	4,06	1,38		
	Toplam	4,43	1,67		
Boyun Ağrı Eşiği Sol	2-3 gün	6,80	0,84	11,287	0,000*
	4-5 gün	5,56	2,25		
	Her gün düzenli	4,18	1,38		
	Toplam	4,53	1,68		
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	2-3 gün	9,00	0,71	13,415	0,000*
	4-5 gün	7,75	2,14		
	Her gün düzenli	6,00	1,61		
	Toplam	6,43	1,88		
Boyun Ağrı Toleransı Sol	2-3 gün	9,20	0,45	12,716	0,000*
	4-5 gün	7,75	2,21		
	Her gün düzenli	6,18	1,56		
	Toplam	6,58	1,83		
Yorgunluk Etki Ölçeği	2-3 gün	32,60	8,73	2,053	0,134
	4-5 gün	31,31	14,08		
	Her gün düzenli	40,95	19,93		
	Toplam	38,99	18,99		

\*: p<0,05 (anlamlı)

Tablo 6.8.1’de verilen sonuçlara göre; yorgunluk etki ölçeği hariç diğer ölçek ve parametreler haftalık internet kullanma süresine göre anlamlı düzeyde farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Anlamlı farklılık gösteren ölçek ve parametreler için farklılığın hangi gruptan kaynaklandığının tespit edilmesi amacıyla yapılan TUKEY testi sonuçlarına göre; İnternet bağımlılık ölçeği için her gün düzenli girenlerin ortalaması 2-3 gün ve 4-5 gün girenlerin ortalamasından anlamlı derecede daha büyük bulundu. 2-3 gün ve 4-5 gün girenlerin ortalamaları arasında ise anlamlı düzeyde farklılık saptanmadı.

Beck depresyon ölçeği için; hergün düzenli girenlerin ortalaması 4-5 gün girenlerin ortalamasından anlamlı derecede daha büyüktür. Diğer grup ortalamaları arasında ise anlamlı düzeyde farklılık kaydedilmedi.

Sağ, sol boyun ağrı eşiği ve boyun ağrı toleransı için her gün düzenli girenlerin ortalaması 2-3 gün ve 4-5 gün girenlerin ortalamasından anlamlı derecede daha büyük bulundu. 2-3 gün ve 4-5 gün girenlerin ortalamaları arasında ise anlamlı düzeyde farklılık bulunmadı.

## **6.9. Mesai Saatleri Dışında İnternette Geçirilen Süresine Göre Parametreler Arasındaki Farkın İncelenmesi**

Ölçeklerin ve bazı parametrelerin mesai dışı internet kullanma süresine göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının tespiti için yapılan bağımsız gruplarda student’s test sonuçları Tablo 6.9.1’de verildi.

Tablo 6.9.1’de verilen sonuçlara göre; İnternet Bağımlılık Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve Yorgunluk Etki Ölçeği mesai dışı internet kullanım süresine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterirken ( $p<0,05$ ) diğer parametreler mesai dışı internet kullanım süresine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermedi ( $p>0,05$ ). Mesai dışında 2-5 saat internete girenlerin İnternet Bağımlılık Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve Yorgunluk Etki Ölçeği ortalaması 1-2 saat internete girenlerin ortalamalarından anlamlı derecede daha büyük bulundu.

**Tablo 6.9.1 Mesai saatleri dışında internette geçirilen süresine göre parametreler arasındaki farkın incelenmesi**

n= 100	Diğer İnternette Geçirilen Süre	Ortalama	SS	t	P
İnternet Bağımlılık Ölçeği	1-2 saat	35,94	21,19	14,862	0,000*
	2-5 saat	83,33	1,53		
	Toplam	37,36	22,39		
Beck Depresyon Ölçeği	1-2 saat	11,40	5,39	7,302	0,008*
	2-5 saat	20,00	7,00		
	Toplam	11,66	5,60		
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	1-2 saat	4,45	1,68	0,643	0,425
	2-5 saat	3,67	1,53		
	Toplam	4,43	1,67		
Boyun Ağrı Eşiği Sol	1-2 saat	4,56	1,68	0,817	0,368
	2-5 saat	3,67	1,53		
	Toplam	4,53	1,68		
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	1-2 saat	6,45	1,89	0,509	0,477
	2-5 saat	5,67	1,53		
	Toplam	6,43	1,88		
Boyun Ağrı Toleransı Sol	1-2 saat	6,60	1,84	0,308	0,580
	2-5 saat	6,00	1,73		
	Toplam	6,58	1,83		
Yorgunluk Etki Ölçeği	1-2 saat	37,72	17,68	16,708	0,000*
	2-5 saat	80,00	16,09		
	Toplam	38,99	18,99		

\*P<0,05: anlamlı  
SS: Standart Sapma

## 6.10. Baskın Elin Türüne Göre Boyun Özür İndeksi İle Ağrı Eşiği ve Toleransı Aralarındaki Farkın İncelenmesi

Boyun özür indeksi, ağrı eşiği ve toleransın baskın ele göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının tespiti için yapılan bağımsız gruplarda student's test sonuçları Tablo 6.10.1'de verildi.

**Tablo 6.10.1. Baskın elin türüne göre boyun özür indeksi, ağrı eşiği ve toleransı aralarındaki farkın incelenmesi**

Baskın el		n	Ortalama	SS	t	P
Boyun Ağrı Eşiği Sağ	Sağ	85	4,39	1,648	-0,593	0,555
	Sol	15	4,67	1,839		
Boyun Ağrı Eşiği Sol	Sağ	85	4,56	1,644	0,490	0,625
	Sol	15	4,33	1,915		
Boyun Ağrı Toleransı Sağ	Sağ	85	6,39	1,878	-0,528	0,599
	Sol	15	6,67	1,915		
Boyun Ağrı Toleransı Sol	Sağ	85	6,62	1,839	0,564	0,574
	Sol	15	6,33	1,839		
Boyun Özür İndeksi	Sağ	85	12,66	5,232	0,418	0,677
	Sol	15	12,07	3,807		

SS: Standart Sapma

Tablo 6.10.1'de verilen sonuçlara göre; baskın elin Boyun Özür İndeksi ile Ağrı Eşiği ve Toleransı arasındaki farkın incelenmesi sonucunda gruplar arasında herhangi bir farklılık bulunamadı ( $p>0,05$ ).

## 7. TARTIŞMA

İnternet, ilk başlarda sadece iletişim aracı olarak kullanılmakta iken; zamanla birçok alanda insanların hayatlarını kolaylaştırmıştır. Bu durum internetin insan yaşamının vazgeçilmez bir parçası haline gelmesine neden olmuştur. Ancak toplumlar arasında görülen internetin aşırı kullanılması hem bireyler hem de toplum açısından birçok sorunu gündeme getirmektedir (99). İnternet bağımlılığı, kişinin internetle ilgili zihinsel meşguliyetin fazla olması, yoksunluğunda gerginlik, sinirlilik gibi olumsuz durumların gözlemlenmesi, internet kullanırken kendini sınırlayamaması ve internet kullanımının kişinin işlevselliğini etkilemesi ile karakterize bir sorun olarak literatürde tanımlanmaktadır (100). Young tarafından yapılan çalışmalar internet bağımlılığı üzerine yapılan çalışmalara öncülük etmiş ve bu çalışmaların sayısı giderek artış göstermiştir (101). Literatürde internet bağımlılığı üzerine yapılan çalışmaların çoğu üniversite öğrencileri ve yetişkinler üzerinde gerçekleştirilmiştir (102-104). Ancak ergenlerin giderek interneti aşırı kullanan bir grup haline gelmesi, son yıllarda ergenlerde internet bağımlılığı ve ilişkili faktörleri inceleyen çalışma sonuçlarının önemini vurgulamaktadır (105-107). Günümüz çalışma standartlarının masa başında, internet üzerinden yapılmasını gerektirmesi başka faktörleri de gündeme getirmiştir. Ülkemizde bu yönde çalışmaların yetersiz olmasını göz önünde bulundurarak; çalışmamızda masa başı çalışanlarında internet bağımlılık seviyesi ile boyun ağrısı, yorgunluk, depresyon düzeyi arasında ilişkiyi tespit etmeyi amaçladık.

Çalışmadan elde edilen verilere göre masa başında çalışan bireylerde internet bağımlılığı ile boyun ağrısı, depresyon, yorgunluk arasında pozitif yönde anlamlı ilişki; boyun ağrı eşiği ve toleransı arasında ise negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptandı. Yaş ile internet bağımlılığı, depresyon ve boyun ağrı eşiği arasındaki ilişki anlamlı bulunurken; boyun ağrısı, yorgunluk, boyun ağrı toleransı ile anlamlı bulunmadı. Cinsiyet ile boyun ağrı eşiği ve toleransı arasında anlamlı bir ilişki söz konusu iken internet bağımlılığı, depresyon ve yorgunluk arasında anlamlı bir ilişki kaydedilmedi. Günlük internet kullanım süresi ile internet bağımlılığı, depresyon, yorgunluk, boyun ağrı eşiği ve toleransı arasında anlamlı bir ilişki saptandı. Haftalık

internet kullanım süresi ile internet bağımlılığı, depresyon, boyun ağrı eşiği ve toleransı arasındaki ilişki anlamlı bulunurken; yorgunluk ile anlamlı bulunmadı.

İnternet bağımlılık seviyesini değerlendiren birçok çalışma bulunmaktadır (109-112). Gönüç'ün Türkiye'de 744 öğrenci ile yaptığı çalışmada internet bağımlılık düzeyini % 10,1; riskli internet kullanımını % 26,6 olarak belirtmişlerdir (108). Balcı ve ark. Selçuk Üniversitesi'nde 953 öğrenci üzerine yaptıkları çalışmada öğrencilerin % 23, 2'si internet bağımlısı, % 28,4'ü riskli internet kullanıcısı, % 48,4'ü normal internet kullanıcısı olduğunu saptamışlardır (109). Lam ve arkadaşlarının 1618 kişi ile yaptıkları çalışmada katılanların % 89,2'si, normal internet kullanıcısı iken, % 10,2'si riskli kullanıcı ve % 0,6'sı internet bağımlısı olduğunu belirtmişlerdir (110). Özdemir'in Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nde 407 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada 344'ü (% 84,5) normal internet kullanıcısı iken, 57'si (% 14) riskli internet kullanıcısı, 6'sı (% 1,5) bağımlı internet kullanıcısı olduğu saptanmıştır (111). Jans ve arkadaşlarının 2006 yılında Kore'de internet bağımlılığı üzerine yaptığı çalışmada 912 kişi çalışmaya dâhil edilmiş ve % 4,3'ünü internet bağımlısı, % 30,3'ünü riskli internet kullanıcısı iken % 65,3'ünü normal internet kullanıcısı olduğunu değerlendirmişlerdir (112). Park ve ark. 2008 yılında Kore'de ortaokul ve lisede okuyan 903 öğrenci üzerinde yapılan çalışmada % 10,7'si internet bağımlısı olduğu belirlenmiştir. Kore'de yapılmış olan bu iki yıl çalışmada iki yıl gibi kısa sürede bile internet bağımlılık oranının önemli oranda değiştiğini gözlemleyebiliyoruz. Bizim çalışmamızda ise 100 masa başı çalışanlarından 61'i (% 61) normal internet kullanıcısı iken, 33'i (% 33) riskli internet kullanıcısı, 6'sı (% 6) bağımlı internet kullanıcısı olduğu saptandı. Çalışmamızda normal internet kullanıcı, riskli internet kullanıcısı ve internet bağımlısı bireylerinin oranları Özdemir ve ark.'larının çalışmasına benzerlik göstermektedir. Katılımcıların internet bağımlısı oranının düşük olması Young'ın internet bağımlılarının internette geçirilen süreyi saklanması kriterinden kaynaklanması neden olabilir.

Genel toplumdaki internet bağımlılığı ve yaş ilişkisini incelemek için çalışmaların daha geniş yaş aralığında değerlendirmek bu konuda kesin bilgi oluşturmasını sağlayacaktır. Arkadaşlık kurmada zorluk, içe kapanıklık, kendini yalnız hissetme ve bu duruma çözüm bulma adına genç bireylerde internet bağımlılığı daha sık görülmektedir. İnternet bağımlılığı ile yaş faktörünü araştıran



çalışma sayısı kısıtlıdır ve yapılmış çalışmalarda da çelişkili sonuçlar bulunmuştur. Greenfield'in yaptığı çalışmada internet bağımlılığı ile yaş arasında anlamlı ilişki bulunmazken, Bölükbaşı'nın yapmış olduğu çalışmada yaş belirtmeksizin genç erişkinlerde internet bağımlılığının daha sık olduğu belirtilmiştir (30,96). Griffiths ise yaptığı çalışmada internet bağımlılığının yaş ile ilişkisini incelediğinde orta yaş grubunda daha fazla oranda görüldüğünü kaydedilmiştir (97). Özdemir'in yaptığı çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu olan 18-24 (% 93,9) yaş arasında internet bağımlılığı ölçek puan ortalaması 32,29 diğer yaş gruplarına göre yüksek olsa da yaş ile internet bağımlılığı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (111). Çalışmamıza katılan bireylerin çoğunluğu 25-30 yaş (% 41) arasında internet bağımlılığı ölçek puan ortalaması 51,58 'di ve diğer yaş gruplarına göre bu oran yüksek olarak değerlendirildi ve yaş ile internet bağımlılığı arasında anlamlı ilişki bulundu. İnternet bağımlılığı ile yaş arasındaki farkın değerlendirilmesinde çalışmamız Özdemir'in yapmış olduğu çalışmaya benzer sonuçlar ortaya koymuş yalnızca bizim çalışmamızda internet bağımlılığı ile yaş arasında anlamlı ilişki gözlemlenirken Özdemir'in çalışmasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Yapılan çalışmaları incelediğimizde literatürde cinsiyet ve internet bağımlılığı ile ilgili tek bir sonuç mevcut bulunmamaktadır. Lam ve arkadaşlarının Guangzhou'da 1678 kişi üzerinde yaptıkları incelemede internet bağımlılığı ile cinsiyet arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır (116). Aynı şekilde birçok çalışmada cinsiyet ile internet bağımlılığı arasında anlamlı ilişki değerlendirilmemiştir (117-119). Balta ve Horzum'un 292 kişi üzerinde Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi'de yaptıkları araştırmada erkek öğrencilerin kız öğrencilerine göre internet bağımlılık seviyesi daha yüksek bulmuşlardır (120). Aynı şekilde yapılan çalışmalarda erkek öğrencilerde internet bağımlılık düzeyi kızlardan daha fazla saptanmıştır (121-124) Sadece bir çalışmada internet bağımlılığının kadınlarda daha sık görüldüğünü belirtilmiştir (125). Morahan-Martin ve Schumacher, 277 öğrenci üzerinde yaptığı çalışma da patolojik internet kullanıcıları örneklemin % 81'ini oluşturmakta olup, erkeklerin kadınlara göre daha fazla patolojik internet kullanıcıları oldukları (erkekler % 12,2, kadınlar % 3,2) bulunmuştur (126). Kim, Ryu, Chon, Yeun, Choi, Seo ve Nam 2006 yılında yaptıkları çalışmalarında, internet bağımlılığının Kore gençleri üzerinde depresyon

ve intihar girişimi ile arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Sonuç olarak, katılımcıların % 38'i olası internet bağımlısı olarak bulunurken, % 1,6'sı internet bağımlısı olarak değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmada internet bağımlılığı cinsiyete göre değişmemiştir (127). Adiele ve Olatokun yapmış oldukları çalışmada internet bağımlısı olan erkek ergenlerin kız ergenlerden üç kat fazla olduğunu bulmuş olmalarına rağmen cinsiyet ile internet bağımlılığı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (128). Gu'nun çalışmasında, internet bağımlısı olan grubun 15'ini kız öğrenciler, 37'sini erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Ayrıca bu öğrencilerin internet bağımlılık ortalamaları bu çalışma kapsamında karşılaştırılmış erkek öğrencilerin ortalama puanlarının kız öğrencilerin ortalama puanlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır(129). Çalışgan 2013 yılında 632 öğrenciyle yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin % 94.6'sı semptom göstermeyenler; kız öğrenci sayısının 297 (% 49,2) erkek öğrenci sayısının 307 (% 50,8), % 3.5'i sınırlı semptom gösterenler; kız öğrenci sayısının 12 (% 54,5) erkek öğrenci sayısının 10 (% 45,5) ve 1 erkek öğrencinin (% 0.02) patolojik internet kullanıcısı olduğunu tespit etmiştir. İnternet bağımlılığının cinsiyete göre değişmediği sonucuna ulaşmıştır (130). Çalışmamızda masa başı çalışanlarından 61 (% 43 kadın-% 18 erkek) katılımcı normal internet kullanıcı iken, 33 (% 23 kadın-% 10 erkek) katılımcı riskli internet kullanıcısı, 6 (% 4 kadın-% 2 erkek) katılımcı internet bağımlısı olarak kaydedildi. Çalışmamızdaki normal internet kullanımı, riskli internet kullanımı ve internet bağımlısı seviyesinin kadın ve erkek bireylerdeki oranları Çalışgan'ın yapmış olduğu çalışmaya göre oldukça yüksek bulunmuştur. Erkeklerin internet bağımlılık ortalaması kadınlarda yüksek olsa da internet bağımlılığı ile cinsiyetler arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Kadınların sosyal becerilerinin erkeklerden yüksek olması ve toplumumuzda erkeklerin kendini daha özgür bulmaları ve üzerlerinde herhangi bir takibin olmaması onların daha çok internete yönelip bağımlı olmalarına sebep olmuş olabilir. Erkeklerin interneti sosyal destek sağlamak, yalnızlıklarını gidermek, stres veren yaşantıdan kaçmak amacıyla kadınlardan daha çok tercih ettiği şeklinde yorumlanabilir.

İnternet bağımlılığı ile günlük ve haftalık internet kullanım süresini araştıran pek çok çalışma bulunmaktadır. Young'ın çalışmasında 605 katılımcı üzerinde yaptığı çalışmanın % 60'ı kadınlarda oluşmaktadır ve katılımcıların 396'sının

internet bağımlısı olduğu belirlenmiştir (131). Bağımlı grupla bağımlı olmayan 100 kişilik grubun haftalık internet kullanım süresi karşılaştırılmıştır. İnternet bağımlısı bireyler haftada ortalama 38,5 saat internet kullanırken, bağımlı olmayan bireyler haftada ortalama 4,9 saat internet kullanmaktadır (131). Yang ve Tung, lisedeki ergenlerin internet bağımlılık seviyesine göre internet kullanım süresini değerlendirmiştir. 1708 lise öğrencisi arasından 239 (% 13,8)'ı internet bağımlısı olarak belirlenmiş ve internet bağımlılarının bağımlı olmayanlara göre iki kat daha fazla çevrimiçi zaman harcadıkları saptanmıştır (132). Oğuz ve arkadaşlarının 183 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin internet bağımlılık seviyesi ile haftalık internete bağlanma süreleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (133). Coa ve Su tarafından 2315 kişi ile Çin'de yapılan çalışmada; internet bağımlısı olan grubun haftalık internete bağlanma süresinin  $11.18 \pm 6$  saat ve internet bağımlısı olmayan grubun ise  $3,1 \pm 4,9$  saat olarak belirlenmiştir ve internet bağımlılık seviyesi ile haftalık internet kullanma süresi arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (134). Hardie ve Tee'nin yaptığı çalışmada normal internet kullananların haftada ortalama 21,84 saat, internet bağımlısı olan kullanıcıların ise haftada ortalama 98,88 saat kullandıklarını tespit etmişlerdir (135). Simkova ve Cincera'nın yaptığı çalışmada bağımlı olmayan bireylerin haftada ortalama 13 saat internet kullandıkları ve internet bağımlısı olan bireylerin haftada 44 saat interneti kullandığı belirtmişlerdir (136). Kaltiala Heino ve ark.'nın yaptığı araştırmada bağımlı kullanıcıların günlük internet kullanım miktarı 2,7 saat olarak değerlendirilmiştir (137). Ancak bunun yanında Kim ve Kim'in yaptığı araştırmada bağımlı olmayan kullanıcıların günlük internet kullanım süresinin 4 saat olduğunu belirtmişlerdir (138). Bu sonuçlar dikkate alındığında farklı çalışmalarda internet kullanım süreleri değişiklik göstermektedir. Ancak çalışmaların ortak sonucu olarak bağımlı bireylerin bağımlı olmayanlara göre hem haftalık hem günlük internet kullanım süresinin fazla olduğu belirtilmektedir. Özdemir'in 407 üniversite öğrencisine yaptığı çalışma da 344 öğrenci internet bağımlısı değilken, 57 öğrenci riskli internet kullanıcısı, 6 öğrenci internet bağımlısı olarak bulunmuş; riskli internet kullanıcısı ve bağımlı internet kullanıcı 63 öğrencinin günlük 3 saatten fazla internet kullandığı belirlenmiştir. Sonuç olarak günlük internet kullanım süresi ile internet bağımlılığı arasında anlamlı ilişki olduğunu saptanmıştır (111). Xu ve arkadaşlarının

yaptığı çalışmaya göre adolesanların hafta sonu veya hafta içi internet kullanım süresi ile internet bağımlılık seviyesi arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir (139). Doğan, araştırmaya katılan internet bağımlısı ergenlerin haftalık internet kullanım sürelerinin ortalamasını 23.68 saat olarak bulmuştur. İnternet bağımlısı olmayan ergenlerin ise haftalık ortalama internet kullanım saatlerini 8.84 saat olduğunu belirtmiştir. Bu bulgulara göre kişilerin internet başında geçirdikleri vakit arttıkça bağımlılık düzeylerinin de artış gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmamızda masa başı çalışanlarından 61'ı (% 43 kadın-% 18 erkek) katılımcı normal internet kullanıcı iken, 33'ü (% 23 kadın-% 10 erkek) katılımcı riskli internet kullanıcısı, 6'sı (% 4 kadın-% 2 erkek) katılımcı internet bağımlısı olarak tespit edildi. Katılımcılardan 49'u günde ortalama 0-5 saat interneti kullandığı, katılımcılardan 41'inin ortalama 5-10 saat interneti kullandığı kaydedildi. Günlük internet kullanımı ile artmasıyla internet bağımlılığı arasında pozitif yönde ilişki saptandı. Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte bilgisayar ve akıllı telefonlar aracılığı ile kolaylıkla internet erişimi sağlamanın, bireylerin internette aşırı zaman geçirmelerine neden olabileceği görüşüdeyiz.

Depresyon kavramı internet bağımlılığı için hem bir neden hem bir sonuç olduğu söylenebilir. Psikolojik ya da sosyolojik nedenlerle depresyonun görülmesi sonucunda internete yönelip bağımlı olunabileceği gibi, internet bağımlısı olduktan sonra bağımlılıktan dolayı depresyon gözlemlenmesi mümkündür (140). İnternet bağımlılığı ile depresyon arasında ilişkiyi inceleyen çalışmalarda depresyon ile internet bağımlılığı arasında pozitif ilişki olduğunu bildiren pek çok araştırma saptanmıştır (141-148). Bunun yanı sıra depresyonla internet bağımlılığı arasında anlamlı ilişki bulmayan çalışmalar da mevcuttur (149-150). Lee ve arkadaşları 2003 yılında yaptıkları çalışmada internet bağımlılığı ile depresyon arasında ilişki olduğunu belirlemiş, depresyon tanısı alan katılımcıların internetten oyun oynama ve arkadaş edinme amacıyla internette daha fazla vakit geçirdikleri bulunmuştur (151). Ayas ve Horzum (2013) ortaöğretim öğrencilerinde depresyon, yalnızlık, benlik saygısı ve internet bağımlılığını araştırdıkları çalışmalarında her üç değişken arasında pozitif yönde ve orta seviyede ilişki bulmuşlardır (152). İnternet kullanımının etkilerini tespit etmek üzere farklı yaş kategorilerindeki bireylere yönelik araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Erken yaşta edinilen alışkanlıkların yaşamın

sonraki dönemlerini de etkilediği için çocuklardaki internet kullanımını ile ilgili birçok araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Bunlardan birisi olan Çetinkaya'nın araştırmasının bu çalışma sonucuna göre çocuklarda görülen internet bağımlılığına yatkınlığın depresyonla ilişkilidir. Fakat aynı araştırmaya göre depresyondan farklı olarak internet bağımlılığının öz yeterlilik, yalnızlık ve akademik başarıyı etkilemediği görülmektedir (153). Goel ve ark.'nın Hindistan'da 987 adölesan üzerinde yaptıkları araştırmada internet bağımlısı kullanıcılarında zihinsel, ruhsal ve fiziksel sağlık düzeylerinin düşük olduğunu ve anksiyete, depresyona meyilli olduklarını göstermişlerdir (154). Ko ve ark.'nın Tayvan'da 2.293 adölesan üzerinde yaptıkları araştırmada ise, depresyon, sosyal fobi ve düşmanlık duygularının problemlili internet kullanıcısı olan adölesan grubunda yaygın olduğunu belirtmişlerdir (155). Tang ve ark.'nın Çin'de 755 adölesan üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarında da verilmiştir. Buna göre, internet bağımlılarının depresyon ve anksiyete puanlarının internet bağımlısı olmayanlara göre yüksek olduğu ve daha stresli yaşadıkları belirlenmiştir (156). Yine Cao ve ark.'nın Çin'de 17.599 adölesan üzerinde yaptıkları araştırmada, internet bağımlısı adölesanlarda psikopatolojik semptomlar, halsizlik, fizyolojik fonksiyonlarda bozukluk, bağışıklık sisteminde zayıflık ve sosyal uyum sorunlarının oldukça sık olduğunu ifade etmişlerdir.(157). Yunanistan'da Kormas ve ark. tarafından 866 adölesan üzerinde gerçekleştirilen başka bir çalışmada, internet bağımlılığı ile depresyon arasında anlamlı ilişki olduğu tespit etmişlerdir (158). Heo ve ark.'nın (2014) Kore'de 57.857 adölesan üzerinde yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre; depresif belirtiler ve intihar düşüncesi gibi psikolojik özellikler internet bağımlılığı ile pozitif ilişki göstermiştir (159).

Çalışmamızda internet bağımlılığı ile depresyon arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptandı. Odacı ve Çıkrıkçı'nın 543 üniversite öğrencilerindeki aşırı internet kullanımının depresyon, stres ve anksiyete ile ilişkisini inceleyen bir araştırmaya göre problemlili internet kullanımı ile depresyon, kaygı ve stres arasında önemli bir ilişki saptanmıştır (160). Odacı ve Çıkrıkçı'nın yapmış olduğu çalışma; internet bağımlılık seviyesi ile depresyon düzeyini değerlendirdiğimiz çalışmamızı destekler niteliktedir.

İnternet bağımlılığına bağlı olarak ortaya çıkan sağlık sorunları içerisinde uyku problemleri, baş ağrısı, gözlerde yanma ve kızarıklık, boyun ağrısı, ellerde

uyuşukluk, çeşitli sindirim problemleri öne çıkmaktadır. Gürbüz ve ark.'ın üniversite öğrencilerine yönelik olarak yapılan bir araştırmanın bulgularına göre öğrencilerin internete bağlanma düzeyinin yüksek olduğu, günde ortalama 5 saat internette vakit geçirdiği ve bunların % 36'sının internete gece, % 35,5'inin ise akşam saatlerinde internette daha çok vakit geçirdikleri gözlenmiştir. Araştırmaya göre öğrencilerin önemli bir kısmı internet başında yiyecek tüketirken yeme alışkanlıklarında düzensizliklerin olduğu, uyku problemi yaşadıkları, baş ağrısı, gözlerde yanma ve sulanma yaşadığı, ellerde uyuşukluk ve sindirim sistemi rahatsızlıkları yaşadıkları belirtilmiştir (161). İnternet bağımlılığı ile uyku düzeni arasında anlamlı ilişki olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur. Ülgen'in yaptığı çalışmada 75 öğrenci incelenmiş ve internet bağımlılığı arttıkça uyku süresinde kısalma olduğu tespit edilmiştir (162). Kuzu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada internet kullanım süresi uzadıkça yemek yeme düzeninde sorunların görüldüğü, uykusuzluk problemi yaşandığı sonucuna varılmıştır (163). Kim ve ark.'nın Kore'de 853 kişi üzerinde yaptıkları çalışmada, problemlili internet kullanıcılarında uyku düzensizliğinin daha sık olduğunu ifade etmişlerdir (164). Benzer sonuçlar Bener ve Bhugra'nın çalışmasında da yer almaktadır (165). Çalışmamızda günlük 0-5 saat internet kullananların ortalaması % 24,27 iken 5-10 saat internet kullananların ortalaması % 54,02 olduğu yorgunluk değerlendirmesinde günlük 0-5 saat internet kullananların yorgunluk ortalaması % 30,61 ve 5-10 saat internet kullananların yorgunluk ortalaması % 49,66 olarak saptandı. Yorgunluğun, hem günlük internet kullanım süresi ile hem de internet bağımlılık seviyesi ile anlamlı ilişkisi gözlemlendi. İnternet bağımlılarında internette geçirilen sürenin farkına varılmamış olması, uykusuzluğa böylece gün içerisinde yorgunluğun gözlemlenmesine sebep olmaktadır. Çalışmamız uzamış günlük internete bağlanma süresi ile internet bağımlılığı arasındaki ilişki bakımından Gürbüz ve ark.'ın yapmış olduğu çalışmaya benzer bulunup her iki çalışmada da uzamış günlük internet kullanım süresinin sebep olduğu uyku sorunu ve yorgunluk problemi gözlenmiştir.

Bilgisayar ve internetin giderek yaygınlaşması, bilgisayar ve internetin başında geçen zamanın uzaması, bazı sağlık problemlerini de beraberinde getirmektedir (166). Fiziksel aktivitenin giderek azalması ve bilgisayar başında uzun süre geçirilmesine bağlı olarak obezite, karpal tünel sendromu, sırt boyun ağrısı ve

postür bozuklukları gelişebilmektedir (167). Ünal'ın hastane çalışanlarının bilgisayar kullanımının etkilerini çeşitli bakımlardan inceleyen çalışmasında araştırmanın bulgularına göre, bilgisayar kullanım süresinin artmasına bağlı olarak bilgisayar kullanımı kaynaklı kas iskelet sistemi problemleri görülmekte ve stresin artmakta olduğunu kullanıcıların bu durumdan olumsuz olarak etkilendiği bildirmiştir. Araştırmaya göre yaş değişkeni sonuca etki etmezken erkek çalışanlarda ise bilgisayar kullanımının daha fazla olduğu ve buna bağlı olarak kas iskelet problemleri daha fazla ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında çalışanların görevi, unvan ve konumu, eğitim durumu gibi değişkenler de bilgisayar kullanımının kas iskelet sistemi ve stres üstünde etkileşimine neden olmaktadır. Memur ve sağlık teknisyenleri daha fazla bilgisayar kullandığı için kas iskelet problemleri ve stres bakımından daha fazla etkilenmektedir. Daha eğitilmiş çalışanlar ile ünvanı daha iyi durumda olanlarda ise kas iskelet üzerine görülen sorunlar daha düşük çıkmaktadır. Buna karşın eğitim seviyesindeki artışın stres etkisini artırdığı da görülmektedir. Sonuç olarak çalışanların bilgisayar kullanım süresi arttıkça bilgisayar kullanımının kas iskelet sisteminde problemlerinde ve stres düzeyinde artışa sebep olmaktadır. (168). Bilgisayar kullanımı ve internet bağımlılığı hem yetişkinlerde hem çocuklarda sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Türkiye'de 2008'de yapılan kapsamlı bir araştırmaya göre bilgisayar ve internet kullanımının aile içi ilişkileri olumsuz etkilemesinin yanında özellikle çocuklarını gelişimini ve sağlığını olumsuz etkilediği değerlendirilmektedir. Bilgisayarların ekran ve klavyelerin çocukların boyuna göre daha yüksek seviyede olmasının da etkisi ile uzun süreli bilgisayar kullanımının boyun ağrısı, kas ağrısı gibi birçok sağlık sorununa yol açtığı tespit edilmektedir (169).

Aşırı internet kullanımının öğrencilerdeki etkisini inceleyen bir başka araştırma da benzer bulgulara işaret etmektedir. Öğrencilerin önemli bir kısmının evinde bilgisayarın olduğu ve problemlerle internet kullanımı puanlarının yüksek olduğu görülmektedir. Araştırmaya göre internet kullanımı sonucu öğrencilerin % 42'sinin gözlerinde yanma % 28,3'ünün ise boyun kaslarında ağrı şikâyetinin olduğu belirlenmektedir. Araştırmanın demografik bulgularına göre ise kız öğrencilerde problemlerle internet kullanımının erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmektedir (170). Ülgerin 75 ergen üzerinde yaptığı çalışmada fiziksel yakınması olduğunu

belirtenlerin internet bağımlılık düzeyleri, yakınması olmayanlardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (162). Fırat'ın üniversite öğrencilerine yönelik olarak yaptığı araştırmaya göre ise aşırı internet kullanımı gözlerde yanma, kaslarda ağrı, boyun ağrısı gibi önemli sağlık sorunlarının yanında uykusuzluğa yol açmaktadır (171). Araştırmaya göre katılımcıların yarıdan fazlası haftada en az 6 gün internete bağlanmakta, % 21'den fazlası ise günde 2 saatten fazla internete bağlanmaktadır. Aşırı internet kullanımı davranışının erkeklerde, dördüncü sınıfta okuyanlarda, ana baba eğitim düzeyi ile gelir düzeyi yüksek olanlarda, kişisel bilgisayarları olanlarla internete geceleri bağlanmayı tercih edenlerde daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca sık sık uykusuzluk sorunu yaşayanlar, sigara içenler ve fiziksel aktivitesi düşük olanlarda internet bağımlılık ölçeğinde yüksek puan aldıkları gözlemlenmiştir. Öğrencilerdeki problemlili internet kullanımı düzeyi arttıkça sağlıklı yaşam ve sağlıklı davranış puanları düşmektedir. Dolayısıyla bağımlı internet kullanımı ile sağlıklı yaşam arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu saptanmaktadır (171). Aslan'ın internet bağımlılığının sağlık sorunları ile ilişkisini akademisyen katılımcılardan elde edilen verilerle incelediği araştırmaya göre internet bağımlılığı, sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Katılımcılarda internet başında iken gözlerde sulanma, ellerde uyuşukluk gibi sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Buna karşılık internet bağımlılığı ile boyun ağrısı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Araştırmanın demografik özelliklerle ilgili analizlerine göre ise katılımcıların cinsiyeti, internete bağlanma zamanı, internete bağlanma süresi internet bağımlılığı puanını etkilemektedir. İnternet bağımlılığı açısından en belirleyici bağlanma zamanının akşam saatleri olduğu bulunmaktadır (172). Çalışmamızda 100 masa başı çalışanları üzerinde yapılan incelemede günlük 5-10 saat internet kullanan, haftada her gün internet kullanan bireylerde boyun ağrı eşiği ve toleransı değerlerinin daha düşük olduğu bulundu ve internet bağımlılık seviyesi ile sağ ve sol boyun ağrı eşiği ve toleransı arasında anlamlı düzeyde negatif yönlü ilişki saptandı Fırat'ın yaptığı çalışma da katılımcı bireylerin hem günlük internet kullanım süresi hem de haftalık internet kullanım süresi ile internet bağımlılığı ve beraberinde getirdiği boyun ağrısı sorununuyla çalışmamızı desteklemektedir.

Ağrı ve ağrının yaygın bir türü olan boyun özürlilerine bağlı olarak ortaya çıkan boyun ağrıları, önemli bir sağlık sorunu olarak yaygın bir şekilde



görülmektedir (173). Epidemiyolojik olarak kadınlarda daha sık görülen boyun ağrısının anksiyete ve depresyon riskine yol açtığı değerlendirilmektedir (173). Bunun yanında boyun ağrılarının fonksiyonel durum üzerinde de olumsuz etkilerinin olduğu saptanmaktadır (173). Adım'ın araştırmasına göre boyun özürleri ile boyun ağrısı arasında güçlü bir ilişkinin olduğu, artan ağrı şiddetinin anksiyete ve depresyon riskini yükselttiği görülmektedir (173). Ayrıca artan ağrı ile birlikte hastaların fiziksel güç kaybı ve fiziksel fonksiyon kaybına uğradığı da belirtilmektedir (173). Bunlardan hareketle bireylerin fonksiyonelliğini kısıtlayan ve yaşam kalitesini azaltan boyun özürlü ve boyun ağrısının önemli bir sağlık sorunu olduğunu söylemek mümkündür. Çeşitli nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan boyun ağrılarının psikolojik duruma da olumsuz etki etmesi, boyun ağrısının nedenlerini ve tedavisini önemli bir konu haline getirmektedir (173). Çam'ın yaptığı çalışmada 1.175 adölesan birey üzerinden değerlendirme yapılmış ve problemlili internet kullanım prevalansı % 7,1 olduğu bulunmuştur. Bireylerdeki aşırı internet kullanımı anksiyete, depresyon gibi sağlık problemlerinde artışa neden olmaktadır. Araştırmaya göre erkek bireylerin kız bireylere göre interneti daha fazla kullandığı, 15-16 yaş grubunun ise diğer yaş gruplarına göre daha fazla internet kullandığı görülmüştür (174). Araştırmada internet kullanımının sağlık sorunları üzerindeki etkisi ile ilgili yapılan incelemenin bulgularına göre bireylerdeki problemlili internet kullanımı, sağlık sorunlarında artışa yol açmıştır. Problemlili internet kullanıcısı olarak tanımlanan bireylerin fiziksel sağlık skorunun yanında mental sağlık skoru, sosyal sağlık skoru, genel sağlık skoru, algılanan sağlık skoru ve benlik saygısı skoru interneti normal düzeyde kullananlara göre daha düşük çıkmıştır. Bu durum da internet kullanımı arttıkça bireylerin hem fiziksel hem psiko-sosyal sağlık sorunlarının artışına neden olmaktadır (174). Masa başı çalışanlarının almış olduğu yanlış postür ve uzun süreli internet kullanımıyla boyun ağrılarının görüleceği ve depresyona da sebep olacağını düşünülebilir.

## 8. SONUÇ

Son yıllarda masa başı çalışanlarda bilgisayar kullanımının da artması ile birlikte sağlık sorunlarında artış söz konusu olmuştur. Bu problemler hem fiziksel hem psikolojik kaynaklı değerlendirilebilir. Özellikle uzun süre bilgisayar başında oturmanın yol açtığı hareketsizlik, kaslarda gerilmeye yol açan duruş sorunları gibi nedenlerle bu bireylerde el, bilek, kol ve boyun ağrılarında artış görülmektedir. Bunun yanında önemli ölçüde uykusuzluk, anksiyete, stres ve depresyon sorunu yaşanmaktadır. İnternetin masa başı çalışanlarında kullanılmasının gerekli olması ile birlikte mevcut olan problemleri etkileyen başka faktörlerin de değerlendirilmesi söz konusu olmuştur. Bundan dolayı masa başı çalışanlarında internet bağımlılık seviyesi ile boyun ağrısı, yorgunluk, depresyon düzeyi arasında ilişkiyi tespit etmeyi amaçladık.

İnternet kullanma sıklığının masa başı çalışanlarda sıkça görülen bazı rahatsızlıklarla ilişkisini inceleyen bu araştırmanın bulguları, literatürdeki bulgularla örtüşen niteliktedir. Araştırmada 100 kişilik örneklemden elde edilen verilerin istatistiksel analize tabi tutulmasıyla elde edilen bulguları aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür:

- Katılımcıların yaş ortalaması 32,63; vücut ağırlık ortalaması 68,25 kg; boy ortalaması 166,34 cm; vücut kitle indeksi ortalaması 24,68 olarak kaydedildi.
- Katılımcıların % 70'ini kadınlar oluştururken, % 30'unu erkekler oluşturmaktaydı.
- Katılımcıların % 85'inin dominant elinin sağ el olduğu görüldü.
- Katılımcıların % 91'i günde 5-10 saat arasında bir süreyi bilgisayar başında geçirirken % 56'sı günde 0-5 saat internete bağlanmaktadır. % 44'ü ise günde 5-10 saat internete bağlandığı kaydedildi. Katılımcıların % 50'den fazlası internete akşam bağlanırken % 79'u da her gün düzenli olarak internete bağlandığı tespit edildi.
- Katılımcıların internet bağımlılık puanı ortalaması 37,36 olarak kaydedildi. Buna göre katılımcıların normal internet kullanımı seviyesinde olduğunu söylemek mümkündür. İnternet bağımlılığının değerlendirmedeki bütün

parametrelerle istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu belirlendi. İnternet bağımlılık ölçeği Boyun Özur İndeksi, Yorgunluk Etki Ölçeği, BDÖ ile pozitif yönlü boyun ağrı eşiği ve toleransı ile negatif yönlü anlamlı ilişki bulundu.

- Yaş değişkeni ile internet bağımlılık ölçeği, sağ ve sol boyun ağrı eşiği, BDÖ arasında anlamlı bir ilişki söz konusu iken sağ ve sol boyun ağrı toleransı, yorgunluk etki ölçeği arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Yaş değişkeni ile ölçekler arası ilişki incelendiğinde 25-30 yaş grubunda internet bağımlılığının ve BDÖ puanlarının daha yüksek olduğu, 31-35 yaş grubunda sağ boyun ağrısı eşiği puanının daha yüksek olduğu, 36-40 yaş grubunda ise sol boyun ağrısı eşiği puanının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu tespit edildi.
- Cinsiyet değişkeni ile sağ ve sol boyun ağrısı eşiği, sağ ve sol boyun ağrısı toleransı arasında anlamlı bir ilişki söz konusu iken internet bağımlılığı ölçeği, BDÖ ve yorgunluk etki ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. İlişkinin söz konusu olduğu değişkenlerde erkeklerin puanlarının kadınların puanlarından daha yüksek olduğu görüldü.
- Günlük bilgisayar kullanımı süresi ile değişkenler arasında bir ilişki söz konusu değilken günlük internet kullanım süresi ile internet bağımlılığı, BDÖ, yorgunluk etki ölçeği ve boyun ağrı eşiği arasında anlamlı bir ilişki saptandı. Günde 5-10 saat arasında internete bağlanan bireylerin internet bağımlılığı puanı, BDÖ puanı ve yorgunluk etki ölçeği puanı diğer gruba göre daha yüksek bulundu. Günde 0-5 saat arasında internete bağlanan bireylerde ise boyun ağrı eşiği puanı diğer gruba göre daha yüksek olarak değerlendirildi.
- Haftalık internet kullanımı sıklığı ile yorgunluk etki ölçeği hariç diğer ölçeklerin hepsi arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görüldü. Bulgulara göre internete bağlanma sıklığı her gün olan katılımcıların internet bağımlılığı, BDÖ, boyun ağrı eşiği, boyun ağrı toleransı puanları anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu.

- Mesai saatleri dışında internete bağlanma ile internet bağımlılığı, BDÖ ve yorgunluk etki ölçeği arasında anlamlı bir ilişki varken boyun ağrı eşiği ve boyun ağrı toleransı arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
- Baskın taraf elin internet bağımlılık seviyesine herhangi etkisi tespit edilmedi.



## KAYNAKLAR

1. Baran FG. Bir Motorlu Araç Üretim Fabrikasında Masa Başı Çalışanların Kas İskelet Yakınmalarının Ergonomik ve Bazı Diğer Etmenlerle İlişkisi. Ankara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, 2008.
2. Durant C, Filacchione L, Guillo R. Office Ergonomics Manual. Rev. Concordia University Publ, 2006.
3. Foye PM, Cianca JC, Prather H. Industrial medicine and acute musculoskeletal rehabilitation 3. Cumulative trauma disorders of the upper limb in computer users. Arch Phys Med Rehabil.83: S12-15, S33-39, 2002.
4. Gerr F, Marcus M, Monteilh C. Epidemiology of musculoskeletal disorders among computer users; lesson learned from the role of posture and keyboard use. J Electromyogr Kinesiol. 14: 25-31, 2004.
5. Chou C, Condron L ve Belland J. A Review of the Research on İnternet Addiction. Educational Psychology Review. 17(4); 363-388, 2005.
6. Nalwa K, Anand, AP. İnternet addiction in students: A cause of concern. Cyberpsychology & Behavior. 6(6); 653-656, 2003.
7. Chou C, Hsiao MC. İnternet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: The Taiwan college students' case. Computers and Education; 35: 65-80, 2000.
8. Grandjean Hünting W & Nishiyama K. Preferred VDT Workstation settings, body posture and physical impairments. Applied ergonomics. 15(2);99-104, 1984.
9. Herman H. Postural and motor strain at video display terminal. Advances in Applied Ergonomics. Özok AF. Solvendy G (Ed). USA Publishing Proceedings of the 1St International Conference on Applied Ergonomics Istanbul (ICAE'96) 1996; p.221-6, 1996
10. Fish DR, Morris-Allen DM. Musculoskeletal disorders in dentists. NY State Dent J. 64: 44 -48, 1998.

11. Çalık BB, Atalay OT, Başkan E, Gökçe B. Bilgisayar kullanan masa başı çalışanlarında kas iskelet sistemi rahatsızlıkları, işin engellenmesi ve risk faktörlerinin incelenmesi. MÜSBET. 3(4):208–14, 2013.
12. Avcı S. Farklı Mesleklerde Çalışan Kadınların Yaşam Doyumu, İş Doyumu Tükenmişlik ve Algılanan Cinsiyet Ayrımcılığı Düzeylerinin Depresyon İle İlişkisinin Düzenlenmesi. Haliç Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2013
13. Dökmen, ZY. “Çalışma Durumları Farklı Üç Grup Kadında Ruh Sağlığı, Kontrol Odağı İnancı ve Cinsiyet Rolü” Türk Psikoloji Dergisi, 18 (51); 111-124, 2003.
14. Tsai C, Lin S. Internet Addiction of Adolescents in Taiwan: An Interview Study. Cyberpsychology & Behavior,2003.
15. Yurtsever S. Kronik Böbrek Yetmezliği Nedeniyle Hemodiyaliz Uygulanan Bireylerde Yorgunluğun Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, 1999.
16. Yurtsever S, Kuyurtar F. Hemodiyaliz hastalarında yorgunluk ve özbakım gücü. Nefroloji Hemşireliği Dergisi. 26-32, 2005
17. Herman H. Postural and motor strain at video display terminal. Advances in Applied Ergonomics. Özok AF. Solvendy G (Ed). USA Publishing Proceedings of the 1St International Conference on Applied Ergonomics Istanbul (ICAE'96) . p.221-6, 1996.
18. Hartsell, HD, Tata, GE. A retrospective survey of music related musculoskeletal problems occurring in undergraduate music students. Physiotherapy Canadian, 43(1), 13-18, 1991.
19. Cengizhan C. Bilgisayar ve İnternet Bağımlılığı. IX. Türkiye'de İnternet Konferansı. Askeri Müze ve Kültür Sitesi Harbiye İstanbul, 11-13. <http://mimoza.marmara.edu.tr/~cahit/Yayin.html>,2003.(Erişim Tarihi:01.05.2017).

20. Young K. Surfing not studying: Dealing with internet addiction on campus! [http://www.netaddiction.com/articles/surfing\\_not\\_studying.htm](http://www.netaddiction.com/articles/surfing_not_studying.htm), 2005. (Erişim Tarihi: 10.05.2017).
21. Orhan, F, Akkoyunlu B. İlköğretim öğrencilerinin internet kullanımları üzerine bir çalışma. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26, 107-16, 2004.
22. Engelberg E, Sjöberg L. Internet use, social skills, and adjustment *Cyberpsychology & Behavior*. 7 (1); 41-47, 2004.
23. Wu YT, Tsai CC. University students internet attitudes and internet self-efficacy: a study at three universities in Taiwan. *Cyberpsychology & Behavior*. 9 (4); 441-450, 2006.
24. Van den Heuvel SG, de Looze MP, Hildebrandt VH, et al. Effects of software programs stimulating regular breaks and exercises on work-related neck and upper-limb disorders. *Scand J Work Environ Health*. 29:106-116, 2003.
25. Bilir N. İş Yaşamında Kas İskelet Hastalıklarından Korunma ve Ergonomi Sempozyumu. Çalışma hayatında kas ve iskelet sistemi hastalıkları. Bildiri, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2007.
26. Güler Ç. Sağlık Boyutuyla Ergonomi. Büro Ergonomisi. 17. s:345-361 Palme Yayıncılık, Ankara, 2004.
27. Cohen A, Gjessing C, Fine L. (1997 March). Elements of Ergonomics Program. A primer Based on Workplace Evaluation of Musculoskeletal Disorders. CDC and NIOSH, 1997.
28. Wahlström J. Ergonomics, musculoskeletal disorders and computer work. *Occup Med*; 55: 168-176, 2005.
29. US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, Workplace Injuries and Illness, USDL 00 -357, 1999.
30. Şendağ S. ve Odabaşı, F İnternet bağımlılığı: Çocukların Psikososyal Gelişimi Üzerindeki Etkileri,

<http://home.anadolu.edu.tr/~fodabasi/doc/ty20.swf>,2007. (Erişim Tarihi: 05.05.2017).

31. Yalçın N. İnterneti Doğru Kullanıyor muyuz? İnternet Bağımlısı mıyız? Çocuklarımız ve Gençlerimiz Risk Altında mı? Akademik Bilişim, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, <http://ab.org.tr/ab06/bildiri/113.doc>, 2006. (Erişim Tarihi:01.05.2017).
32. Bölükbaş K. İnternet kafeler ve internet bağımlılığı üzerine sosyolojik bir araştırma: Dicle Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Lisans Tezi, Diyarbakır, 2003.
33. Goldber I. Internet Addiction Disorders, Erişim:20.11.2010 <http://www.cog.brown.edu/brochure/people/duchonf/humor/internet.addiction.html>, 1999. (Erişim Tarihi:05.05.2017).
34. Arısoy Ö. İnternet Bağımlılığı ve tedavisi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 1;55-67, 2009.
35. Griffiths M. İnternet addiction: Fact or fiction? The Psychologist.12;246-250, 1999.
36. Griffiths M. Behavioral Addictions: An Issue For Everybody? Journal of Workplace Learning. 8: 19- 25, 1996.
37. Young KS, Case CJ. Internet Abuse in the Workplace: New Trends in Risk Management. Cyber Psychology and Behaviour. 7(1);105-111, 2004.
38. Kurtaran GT. İnternet Bağımlılığını Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi. Mersin Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin, 2008.
39. İçel K. Kitle haberleşme hukuku. İstanbul: Beta Yayınları, 1998.
40. TUİK Nisan. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18660>, 2015.
41. Spada MM. An overview of problematic Internet use. Addict Behav. 39: 3-6, 2014.
42. Batıgün AD, Kılıç N. İnternet bağımlılığı ile kişilik özellikleri, sosyal destek, psikolojik belirtiler ve bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. Türk Psikoloji Dergisi; 26: 110, 2011.



43. Shaw M, Black DW. Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS Drugs*. 22: 353-365, 2008.
44. Beyazyürek M, Şatır T.T. Madde kullanma bozuklukları, *Psikiyatri Dünyası*. 4;50-56, s.l: Psikiyatri Dünyası, 2000.
45. Ceyhan AA. Predictors of problematic internet use on Turkish university students, *CyberPsychology & Behavior*. 11 (3); 363-366, 2008.
46. Souza K, Barbara L. Internet addiction disorder, interpersonal computing and technology. *An Electronic Journal for the 21 th Century*. 6(1-2), 1998.
47. O'Reilly M. Internet addiction: A new disorder enters the medical lexicon. *CMAJ*, 154; 1882-1883, 1996.
48. Young K.S. What Makes the Internet Addictive: Potential Explanations for Pathological Internet Use. 105th Annual Conference of the American Psychological Association, USA: Chicago, 1997.
49. Saatçioğlu H. İnternet Bağımlılığı Tanısı Alan Ergenlerin Sosyal Bilişsel Becerilerinin Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi. Uzmanlık Tezi, İzmir, 2016.
50. Young K. S. Internet Addiction: The emergence of A New Clinical Disorder, *CyberPsychology and Behavior*. 1(3), 237-244, 1996.
51. American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Fifth Edition. Washington, DC: American Psychiatric Association.
52. Aydınlioğlu A, Rağbetli MÇ. Discus intervertebralis: Embriyoloji ve anatomi(I); 4(4):232-6, 1997.
53. Merskey H, Bogduk N. Classification of Neck Pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain. 2nd edition. Seattle: IASP Press;194 p 103-110
54. Bogduk N. The anatomy and pathophysiology of neck pain. *Phys Med Rehabil Clin Nam*. 14;455-472, 2003.
55. Cote P, Cassidy JD, Carrol L. The epidemiology of neck pain: What we learned from our population-based studies. *J Can Chiropr Assoc*. 47(4), 2003.
56. Hoving JL, Vet HC, Twisk, J.W, Deville W, Windt D.A, Koes B.W ve ark. Prognostic factors for neck pain in general practice. *Pain*, 110; 639-45, 2004.

57. Mclean, SM, May S, Klaber J, Moffett J, Sharp DM, Gardiner E. Prognostic Factors For Progressive Nonspecific Neck Pain: A Systematic Review. *Physical Therapy Reviews*. 12 :207-220, 2007.
58. Miller HS. What to do when neck pain is more than just a simple pain in the neck. *JAAPA*. 21(9):38-42, 2008.
59. Nentwich L, Ulrich AS. High-risk chief complaints II: disorders of the head and neck. *Emerg Med Clin North Am*. 27(4):713-46, 2009.
60. Bölükbaşı N. Sağlık Çalışanlarında Bel ve Üst Ekstremiteye İlişkin Kas-İskelet Sistemi Sorunları. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi Kongre Kitabı, Ankara. p.26-28, 1999.
61. Özdemir F, Karaoglu L, Özfırat O. The lifetime and point prevalence of neck, upper back and low back pain of the people living in central Malatya with influencing factors. *Agri*;25(1):27-35, 2013.
62. Szeto, GPY, Straker, L, Raine, S. A field comparison of neck and shoulder postures in symptomatic and asymptomatic office workers. *Applied Ergonomics*. 33;75-84, 2002.
63. Woods V. Musculoskeletal disorders and visual strain in intensive data processing workers. *Occup Med(Lond)* .55; 121-127, 2005.
64. Gerr F, Marcus M, Monteilh C. Epidemiology of musculoskeletal disorders among computer users; lesson learned from the role of posture and keyboard use. *J Electromyogr Kinesiol*. 14: 25-31, 2004.
65. Tezcan, A. E. Depresyonda (1.basım). Ankara: Elma Yayınevi. s. 9-14, 2011.
66. Tuğrul, M. Migren ve Depresyon Hastalıklarına Sahip Olan Bireylerin Bakım Verme Yükleri Depresyon Düzeyleri ve Stresle Başa Çıkma Tarzlarının Belirlenmesi. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2015.
67. DSM-V(The Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders-5), 2013.
68. Çev. Köroğlu, E. Depresyon ve Anksiyete Bozukluklarında Tedavi Planları ve Girişimleri. Ankara: HYB Yayıncılık, 2009.
69. Demirer E. Reem Nöropsikiyatri Merkezi'nin Üç Şubesine Depresyon Şikayetiyle Başvuran Kadınların Çocukluk Çağı Travması Açısından

Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi. Beykent Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.

70. Amerikan Psikiyatri Birliği. Psikiyatride hastalıkların tanımlanması ve sınıflandırılması el kitabı, yeniden gözden geçirilmiş 4. baskı (DSM-IV-TR), APA Washington DC, 2000'den çeviren Köroğlu E, 2001.
71. Çevik A, Volkan VD. Depresyonun Psikodinamik Etiyolojisi, Galenos Tıp Dergisi. 5: 44, 2001
72. Bayram V. Eğitim Çalışanlarının Tükenmişlik ve Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi. Beykent Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2016.
73. Barrett BJ, Vavasour HM, Major A, Parfrey PS. Clinical and psychological correlates of somatic symptoms in patients on dialysis. Nephron. 55 (1):10-5, 1990.
74. Bates DW, Schmitt W, Buchwald D, Ware NC, Lee J, Thoyer E, et al. Prevalence of fatigue and chronic fatigue syndrome in a primary care practice. Archives of Internal Medicine. 153 (24):2759-65, 1993.
75. Buchwald D, Sullivan JL, Komaroff AL. Frequency of 'chronic active Epstein-Barr virus infection' in a general medical practice. The Journal of the American Medical Association. 257 (17):2303-7, 1987.
76. Kroenke K, Wood DR, Mangelsdorff AD, Meier NJ, Powell JB. Chronic fatigue in primary care. Prevalence, patient characteristics, and outcome. The Journal of the American Medical Association. 260 (7):929-34, 1988.
77. Wessely S, Chalder T, Hirsch S, Wallace P, Wright D. Psychological symptoms, somatic symptoms, and psychiatric disorder in chronic fatigue and chronic fatigue syndrome: a prospective study in the primary care setting. The American Journal of Psychiatry. 153 (8):1050-9, 1996.
78. Manu P, Lane TJ, Matthews DA. Chronic fatigue and chronic fatigue syndrome: clinical epidemiology and aetiological classification. Ciba Foundation Symposium. 173: 23-31; discussion -42, 1993.
79. Fuhrer R, Wessely S. The epidemiology of fatigue and depression: a French primary-care study. Psychological Medicine. 25 (5):895-905, 1995.

80. Özlü S. Yorgunluğun Modellenmesi ve Sağlık Sistemlerinde Yorgunluk Risk Yönetim Sisteminin Kullanılması. İstanbul Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2015.
81. Canadian Centre for Occupational Health & Safety. Fatigue. Retrieved June 30, 2014, from <http://www.ccohs.ca>, 2012. (Erişim Tarihi:02.05.2017).
82. Baker A, Dawson D. Fatigue Management Strategies for Employees, Nisan, 2007.
83. Lundberg U. Psychophysiology of work: stress, gender, endocrine response and work-related upper extremity disorders. *American Journal of Industrial Medicine*. 41: 383-392, 2002.
84. Bayraktar F. İnternet Kullanımının Ergen Gelişimindeki Rolü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2001.
85. Beck AT. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 4: 561- 71, 1961.
86. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin geçerliliği üzerine bir çalışma, *Psikoloji Dergisi*. 6(22); 118– 122, 1988.
87. Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol*, 46(10); 1121- 3, 1989.
88. Fisk JD, Ritvo PG, Ross L, Haase DA, Marrie TJ, Schlech WF; “Measuring the functional impact of fatigue: initial validation of the fatigue impact scale”, *Clinical Infectious Diseases*. 18: 79-83, 1994.
89. Armutlu K, Cetişli Korkmaz N, Keser İ, Sümbüloğlu V, Akbıyık İ, Güney Z. “Geçerlik ve güvenilirlik: Multiple Skleroz’lu hastalarda yorgunluk şiddet ölçeğinin Türkçe versiyonu”, *Türk Nöroloji Dergisi*. 11 (6); 55, 2005.
90. Chesterton LS, Sim J, Wright CC, Foster NE. Interrater reliability of algometry in measuring pressure pain thresholds in healthy humans, using multiple raters. *Clin J Pain*. 23: 760-766, 2007.
91. Marques AP, Assumpção A, Matsutani LA, Pereira CAB, Lage L. Pain in fibromyalgia and discriminative power of the instruments: visual analog

- scale, dolorimetry and the Mc gill pain questionnaire. *Acta Reumatol Port.* 33: 345-351, 2008.
- 92.** Bablis P, Pollard H, Bonello R. Neuro emotional technique fort he treatment of trigger point sensitivity in chronic neck pain sufferers: A controlled clinical trial. *Chriopractic & Osteopathy.* 16: 4, 2008.
- 93.** Çetin N, Yalbuздаğ ŞA, Cabıoğlu MT, Turhan N. Fibromiyalji sendromunda yaşam kalitesi üzerine etkili faktörler. *Turk J Rheumatol.* 24: 77-81, 2009.
- 94.** Gökoğlu F, Erdem HR, Ceceli E, İncel NA, Yorgancıoğlu ZR. Yaşlı popülasyondaki basınç ağrı eşiğinin analizi. *Geriatrici;* 4: 113-115, 2001.
- 95.** Azevedo DC, de Lima Pires T, de Souza Andrade F, McDonnell MK. Influence of scapular position on the pressure pain threshold of the upper trapezius muscle region. *Europen Journal Pain.* 12(2); 226-32, 2008.
- 96.** Cheung J, Kajaks T, MacDermid JC. The Relationship Between Neck Pain and Physical Activity. *The Open Orthopaedics Journal.* 7: 521-29, 2013.
- 97.** Vernon H, Mior S. The Neck Disability Index: a study of reliability and validity. *J Manipulative Physiol Ther.* 14 (7); 409-15, 1991.
- 98.** Aslan E, Karaduman A, Yakut Y, Aras B, Şimşek İE, Yağlı N. The cultural adaptation, reliability and validity of neck disability index in patients with neck pain. *Spine.* 33: 362-65, 2008.
- 99.** Ceyhan, E. Ergen Ruh Sağlığı Açısından Bir Risk Faktörü: İnternet Bağımlılığı, Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 15(2):109-116, 2008.
- 100.** Young KS, Internet addiction. *Am Behav Sci;* 48: 402-441. 7. Arısoy Ö. İnternet bağımlılığı. *Türkiye Klinikleri Dergisi* 2009; 21 :75-83, 2004.
- 101.** Kurtaran GT, İnternet Bağımlılığını Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi, Mersin Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008
- 102.** Bakken, IJ, Wenzel, HG, Götestam, KG, Johansson, A. ve Oren A. Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scandinavian Journal of Psychology,* 50, 121- 127, 2009.
- 103.** Ferraro, G, Caci, B, D'Amico, A. ve Blasi, M. Internet addiction aisorder: An Italian study. *CyberPsychology & Behavior.* 10,170-175, 2007.

- 104.** Leung, L. (2004). Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(3), 333-348. 72
- 105.** DiNicola, M D. (2004). Pathological internet use among college students: The prevalence of pathological internet use and its correlates. Unpublished Doctoral Dissertation, Ohio University, USA, 2004.
- 106.** Jang, KS, Hwang, SY ve Choi, JY. Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents. *Journal of School Health*, 78, 165-171, 2008.
- 107.** Kim, K, Ryu, E, Chon, M-Y, Yeun, E-J, Choi, S-Y, Seo, J-S. ve Nam, B-W. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43, 185–192, 2006.
- 108.** Gönüç S. İnternet Bağımlılık Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Bazı Demografik Değişiklikler ile İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Van, 2009.
- 109.** Balcı Ş. Gülnar, B. Üniversite Öğrencileri Arasında İnternet Bağımlılığı ve İnternet Bağımlılarının Profili, *Selçuk İletişim*, 6(1), 5-22, 2009.
- 110.** Lam LT, Peng Z, Mai J. The Association Between İnternet Addiction and Self-injurious Behaviour Among Adolescents, *Injury Prevention*, 15, 403-408, 2009.
- 111.** Özdemir G, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp akültesi Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara, 2016.
- 112.** Jang, KS , Hwang S, Choi J.Y. Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents. *Journal of School Health*, 78, 165-171, 2008.
- 113.** Greenfield DN. Psychological characters of compulsive internet use: a preliminary analysis. *Cyberpsychol Behav* ;2: 403-412, 1999.

114. Bölükbaş K. İnternet kafeler ve internet bağımlılığı üzerine sosyolojik bir araştırma: Diyarbakır örneği, Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyoloji Anabilim Dalı, 2003.
115. Griffiths MD, Dancaster I. The effect of type A personality on physiological arousal while playing computer games. *Addict Behav* 1995; 20: 543-54, 1995.
116. Lam, LT, Peng, Z, Mai J. The Association Between İnternet Addiction and Self-injurious Behaviour Among Adolescents, *Injury Prevention*, 15, 403-408, 2009
117. Egger O, Rauterberg M. Internet behavior and addiction. <http://www.ifap.bepi.ethz.ch/Oegger/ibq/res.html>,2009.(ErişimTarihi: 02.05.2017).
118. Hills P, Argyle M. Uses of the Internet and their relationships with individual differences in personality. *Computers in Human Behavior* 2003; 19:59–70, 2003.
119. Bayraktar, F. ve Gün, Z. Incidence and correlates of internet usage among adolescents in North Cyprus. *Cyberpsychology & Behavior*,10;191-197, 2007.
120. Balta, ÇÖ, Horzum, MB. The factors That Affect Internet Addiction of Students in a Web Basal Learning Environment, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41(1):187-205, 2008.
121. Chou C, Hsiao MC. Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: The Taiwan college students' case. *Computers and Education*.35: 65–80. 74, 2000.
122. Morahan-Martin J, Schumacher P. Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computer in Human Behavior*. 16: 13–29. 65, 2000.
123. Sai CC, Lin SS. Internet addiction of Taiwanese adolescents: an in-depth interview study. Paper presented at the 107th annual convention of the American Psychological Association in Washington, DC, 2000.

- 124.** Scherer K, Bost J. Internet use patterns: is there Internet dependency on campus? Paper presented at the 105th Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, IL, 1997.
- 125.** Griffiths MD. Behavioral addictions: An issue for everybody? *Journal of Workplace Learning*; 8:19-25, 1996.
- 126.** Morahan-Martin, J, & Schumacher P. Incidence and correlates of pathological internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13–2, 2000.
- 127.** Kim K, Ryu, E, Chon, M-Y, Yeun, E-J, Choi, S-Y, Seo, J-S. ve Nam, B-W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 43, 185–192, 2006.
- 128.** Adiele I, Olatokun W. Prevalence and determinants of Internet addiction among adolescents. *Computers in Human Behavior*, 31, 100-110, 2014.
- 129.** Gu M. Study of adolescents' internet use and internet addiction in shanghai, china: Implications for social work practice. Doctoral Thesis, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, 2012.
- 130.** Çalışgan, H. İlköğretim Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ve Siber Zorbalık. Yeditepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2013.
- 131.** Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behaviour* .1: 237-244, 1996
- 132.** Yang SC, Tung CJ. Comparison of internet addicts and nonaddicts in Taiwanese high school. *Computers İn Human Behavior*, 23, 79–96, 2007.
- 133.** Oğuz, B, Zayim N, Özel D, Saka O. Tıp Öğrencilerinin İnternet Bilişsel Durumları, Akademik Bilişim Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale,2008.
- 134.** Co, F, Su L, Liu TQ. The Relationship Between impulsivity and İnternet Addiction in a Sample of Chinese Adolescents, *European Psychiatry*, 22, 466-471. 2007.



- 135.** Hardie E, Tee MY. Excessive Internet Use: The Role of Personality Loneliness and Social Support Networks in Internet Addiction. *Australian Journal of Emerging Technologies and Society*; 5(1), 34-47, 2007.
- 136.** Simkova B, Cincera J. Internet Addiction Disorder and Chatting in the Czech Republic. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(5), 2007.
- 137.** Kaltiala Heino R, Lintonen T, Rimpela A. Internet Addiction Potentially Problematic Use of The Internet in a Population of 12-18 Years-Old Adolescents. *Addiction Research and Theory*, 12(1), 89-96, 2004.
- 138.** Kim S, Kim R. A Study of Internet Addiction: Status Causes and Remedies Focusing on the alienation factor *International Journal of Human Ecology*, 3(1), 1-19, 2002.
- 139.** Xu J, Shen L, Yan C, Hu H, Yang F, Wang L ve ark. Personal characteristics related to the risk of adolescent internet addiction: a survey in Shanghai, China. *BMC Public Health*. 12: 1106, 2012.
- 140.** Tsai CC, Lin S S J. Internet addiction of adolescents in Taiwan: An interview study. *Cyber Psychology & Behavior*, 6, 649–653. <http://dx.doi.org/10.1089/109493103322725432>, 2003. (Erişim Tarihi: 05.05.2017).
- 141.** Kim K, Ryu E, Chon, MY, Yeun EJ, Choi, SY, Seo, JS, Nam BW. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43, 185–192, 2006.
- 142.** Sanders CE, Field TM, Diego M, Kaplan M. The relationship of Internet use to depression and social isolation among adolescents. *Adolescence*, 35, 237-241, 2000.
- 143.** Özcan N, Buzlu S. Problemlı internet kullanımını belirlemede yardımcı bir araç: “İnternet bilişsel durum ölçeği”nin üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliği. *Bağımlılık Dergisi*, 6 (1). 19-26, 2005.
- 144.** Mythily S, Qiu S, Winslow M. Prevalence and correlates of excessive internet use among youth in Singapore. *Annals Academy Med Singapore*, 37, 9-14, 2008.

145. Wang L, Luo J, Bai Y, Kong J, Luo J, Gao W, Sun X. Internet addiction of adolescents in China: Prevalence, predictors, and association with well-being. *Addiction Research & Theory*, 21(1). 62-69, 2013.
146. Christakis Moreno, Jelenchick Myaing, Zhou, 2011 Christakis, D. A, Moreno, M. M., Jelenchick, L., Myaing, M. T, Zhou, C. Problematic internet usage in US college students: A pilot study. *BMC Medicine*, 9, 77. <http://dx.doi.org/10.1186/1741-7015-9-77>, 2011. (Erişim Tarihi:01.06.2017).
147. Durkee T, Kaess M, Floderus B, Carli V, Wasserman D. FC09-06- Adolescent Internet behaviors and its correlation to depression, self-harm and suicidal behavior. *European Psychiatry*, 26, 1863, 2011.
148. Liu TC, Desai RA, Krishnan Sarin S, Cavallo DA, Potenza MN. Problematic Internet use and health in adolescents: Data from a high school survey in Connecticut. *Childhood and Adolescent Mental Health*, 72, 836-845, 2011.
149. Yen JY, Ko CH, Yen, CF, Wu HY, Yang MJ. The com orbid psychiatric symptoms of Internet addiction: Attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *J Adolescent Health*, 41, 93-98, 2007.
150. Yeh, YC, Ko HC, Wu, JYW, Cheng CP. Gender differences in relationships of actual and virtual social support to Internet addiction 76 mediated through depressive symptoms among college students in Taiwan. *Cyberpsychol Behav*, 11, 485-487, 2008.
151. Lee S, Sang L, Chang G. Internet Over-Users' Psychological Profiles: A Behavior Sampling Analysis on Internet Addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, Vol.6. No. 2, 2003.
152. Ayas T, akır , Horzum BM. Ergenler için bilgisayar bağımlılığı leği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Mayıs 2011 Cilt:19 No:2, 2011.
153. etinkaya M. İlkretim ğrencilerinde İnternet Bağımlılığının İncelenmesi, Dokuz Eyll Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2013.

- 154.** Goel D, Subramanyam A, Kamath R. A study on the prevalence of internet addiction and its association with psychopathology in Indian adolescents, *Indian Journal of Psychiatry*, 55(2), 140-143, 2013.
- 155.** Ko CH, Yen JY, Chen CS, Yeh YC, Yen CF. Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study, *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 163(10), 937-943, 2009.
- 156.** Tang J, Yu Y, Du Y, Ma Y, Zhang D, Wang J. Prevalence of internet addiction and its association with stressful life events and psychological symptoms among adolescent internet users, *Addictive Behaviors*, 39(3), 744-747, 2014.
- 157.** Cao H, Sun Y, Wan Y, Hao J, Tao F. Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction, *BMC Public Health*, 11, 802, 2011.
- 158.** Kormas G, Critselis E, Janikian M, Kafetzis D, Tsitsika A. Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: a cross-sectional study, *BMC Public Health*, 11, 595, 2011.
- 159.** Heo J, Oh J, Subramanian SV, Kim Y, Kawachi I. Addictive internet use among Korean adolescents: a national survey, *Public Library of Science one*, 9(2), 2014.
- 160.** Odacı H, Çıkrıkçı Ö. Problemlı İnternet Kullanımı İle Depresyon, Anksiyete ve Stres İlişkisi: Türkiye'de Bir Grup Üniversiteli Genç Üzerinde Bir İnceleme, 10 International Computer & Instructional Technologies Symposium, 16-18 May 2016,
- 161.** Gürbüz P, Yetiş G, Yakıncı ZD. İnternet Ve Bilgisayar Kullanımının Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlığına Etkisi, Uluslar Arası Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 25-26 Mayıs 2017, Bildiriler Kitabı, Malatya (Yayında), 2017.
- 162.** Ülgen V, 12-18 Yaş Arası Ergenlerde İnternet Bağımlılığında Sosyal Karşılıklılık ve Yordayıcı aktörlerin Değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi. Uzmanlık Tezi, İstanbul Ünivetsitei, İstanbul, 2014

- 163.** Kuzu A, Odabaşı F, Erişti SD, Kabakçı I, Kurt AA. İnternet Kullanımı ve Aile Araştırması. T.C. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Yayınları, 2008.
- 164.** Kim Y, Park JY, Kim SB, Jung IK, Lim YS, Kim JH. The effects of Internet addiction on the lifestyle and dietary behavior of Korean adolescents, *Nutrition Research and Practice*, 4(1), 51-57, 2010.
- 165.** Bener A, Bhugra D. Lifestyle and depressive risk factors associated with problematic internet use in adolescents in an arabian gulf culture, *Journal of Addiction Medicine*, 7(4), 236-242, 2013.
- 166.** Büyükbaş Z, Gündüz MK, Bozkurt B, Zengin N. (2012). Bilgisayar Kullanıcılarında Görülen Oküler Yüzey Değişikliklerinin Değerlendirilmesi. DOI:10.4274/tjo.42.43265, 2012. (Erişim Tarihi: 05.05.2017).
- 167.** Young KS. Evaluation and treatment of internet addiction. In: VandeCreek L, Jakson TL (Eds). *Innovations of Clinical Practice Volume 17*. 1st Ed. Sarasota, FL: Professional Resource Pres;1999.p.30-60
- 168.** Ünal A. Hastanelerde Bilgisayar Kullanımının İş görenler Üzerindeki Etkileri, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2007.
- 169.** Başbakanlık Aile Ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü. İnternet Kullanımı ve Aile, Ankara, 2008.
- 170.** Ardıç A, Irmak AY, Daş GY, Esin MN. Adölesanların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile Dijital Oyun Davranışları Arasındaki İlişki, 3.Uluslararası Teknoloji Bağımlılığı Kongresi, 03-04 Mayıs 2016, Bildiriler Kitabı, İstanbul, 247-256, 2016.
- 171.** Sevindik F. Fırat Üniversitesi Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı Ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. İnönü Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Malatya, 2011.
- 172.** Aslan S. Akademisyenlerde İnternet Bağımlılık Düzeyleri Ve Buna Bağlı Çıkabilecek Sağlık Sorunları Arasındaki İlişki. İnönü Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Değerlendirilmesi Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 2011.

- 173.** Adım M. Boyun Ağrısı Olan Hastalarda Ağrı, Özürllük, Yaşam Kalitesi Ve Psikolojik Durumun Değerlendirilmesi Ve Radyolojik Bulgularla İlişkisi. Mersin Üniversitesi. Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Mersin, 2010.
- 174.** Çam HH, Nur N. Adölesanlarda internet bağımlılığı prevalansı ile psikopatolojik semptomlar ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin.14(3): 181-188, 2015.



## **10. EKLER**

### **EK.1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**

Aşağıda bu araştırma ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır, lütfen dikkatli bir şekilde tümünü okuyunuz.

#### **ÇALIŞMAMIZ NEDİR?**

Bu çalışma, masa başı çalışanlarında internet bağımlılık seviyesi ile boyun ağrısı, depresyon ve yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmadır.

#### **ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?**

Bu çalışmanın amacı masa başı çalışanlarında internet bağımlılık seviyesi ile boyun ağrısı, depresyon ve yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkinin olup olmadığını araştırmaktır.

#### **NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?**

Dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden masa başı çalışanlarına araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile internet bağımlılığı, depresyon, boyun özür indeksi, yorgunluğu değerlendiren bazı anketler uygulanacaktır. Katılımcıların boyun ağrı eşiği ve toleransını algometre cihazıyla objektif olarak değerlendirilecektir. Öngörülen uygulama süresi 30-35 dakikadır...

#### **SORUMLULUKLARIM NEDİR?**

Araştırmamıza dahil olan katılımcıların değerlendirmelere uyum göstermeleri beklenmektedir. Bu koşullara uyulmadığı durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

#### **ARAŞTIRMANIN DENEYSEL KISIMLARI**

Araştırmamız deneysel bir çalışma değildir.

## **ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER VEYA RAHATSIZLIKLAR NEDİR?**

Bu çalışmada uygulanacak olan tedavi yaklaşımları hiçbir şekilde risk taşımamaktadır ve size rahatsızlık verecek herhangi bir etkisi yoktur.

## **KATILIMCILARIN ÇALIŞMAYA DAHİL OLMASI**

Çalışma bilimsel bilgi birikimine katkı sağlamayı amaçlamakta olup, araştırma boyunca yapılacak değerlendirmeler için sizden ya da bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kurulundan hiçbir ücret talep edilmeyecektir. Size de bir ödeme yapılmayacaktır, bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmaya katılmayabilir ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz.

## **İLETİŞİM**

Araştırma hakkında veya araştırma ile ilgili herhangi bir terslik olduğunda iletişim kurabileceğiniz kişi ve telefon numarası aşağıda verilmiştir:

Fzt. Hatice Kübra YILMAZ Tel : 0505-940-40-02

**ÇALIŞMANIN SÜRESİ:** 4 Haftadır.

## **BİLGİLERİM KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?**

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın sorumluları, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

## **Çalışmaya Katılma Onayı**

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”ndaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen fizyoterapist tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli olarak veya gerekçe göstermeden araştırmadan

ayrılabilirliğimi biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

<b>GÖNÜLLÜNÜN</b>		<b>İMZASI</b>
<b>ADI &amp; SOYADI</b>		
<b>ADRESİ</b>		
<b>TEL.</b>		
<b>TARİH</b>		

<b>AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ</b>		<b>İMZASI</b>
<b>ADI &amp; SOYADI</b>	Hatice Kübra YILMAZ	
<b>TARİH</b>		



## **EK.2. KİŞİSEL BİLGİ FORMU**

1) Ad-Soyad:

2) Doğum tarihi:

3) Cinsiyet: Kadın Erkek

4) Yaş:

5) Boy:

6) Kilo:

7) Öğrenim Düzeyi: İlkokul Ortaokul Lise Üniversite Diğer

8) Meslek :

9) Medeni Durumu: Evli Bekar Diğer

10) Sigara Var ..... (frekansı) Yok

11) Alkol Var .....(frekansı) Yok

12) Egzersiz/spor Hayır Evet(sıklığı/haftada.....)

13) Kronik hastalık Yok Var.....

14) Düzenli kullanılan ilaç Yok Var.....

15) Ailede kronik hastalık varlığı Yok Var.....

16) Son 6 ay içerisinde geçirilen hastalık Yok Var.....

17) Günlük bilgisayarda geçirilen süre 0-5 saat 5-10 saat 10  
saatten fazla

18) Günde ortalama internette geçirilen süre 0-5 saat 5-10 saat 10  
saatten fazla

19) Gün içerisinde en çok internette geçirilen zaman dilimi

Sabah Öğlen Öğleden sonra Akşam Gece

20) Haftalık ortalama internette geçirilen süre

1 gün 2-3 gün 4-5 gün Her gün düzenli

21) Mesai saatleri dışında bilgisayarda geçirilen süre

1-2 saat 2-5 saat 5 saatten fazla

**Anket skorları:**

İnternet Bağımlılık Ölçeği :...../100

Boyun Özür İndeksi :...../50

Boyun Ağrı Eşiği:.....

Boyun Ağrı Toleransı:.....

Yorgunluk Etki Ölçeği:...../160

Beck Depreyon Ölçeği:...../63

### **EK.3. İNTERNET BAĞIMLILIK ÖLÇEĞİ**

**Aşağıdaki sorularda, size en uygun düşen şıkkı işaretleyiniz:**

**1. Ne sıklıkla planladığımızdan daha fazla süre internette kalıyorsunuz?**

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada
- 4) Çoğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

**2. Ne sıklıkla internette kalmak için günlük ev işlerini ihmal edersiniz?**

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada
- 4) Çoğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

**3. Ne sıklıkla arkadaşlarınızla birlikte olmak yerine interneti tercih edersiniz?**

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada
- 4) Çoğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

**4. Ne sıklıkla internet kullanan kişilerle yeni ilişkiler kurarsınız?**

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada
- 4) Çoğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

**5. Ne sıklıkla bir işe başlamadan önce e-postanızı (e-mail) denetlersiniz?**

- 1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) Çoğunlukla

5) Çok sık

6) Devamlı

**6. Ne sıklıkla okula devamınız internetten dolayı olumsuz etkilenir?**

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) Çoğunlukla

5) Çok sık

6) Devamlı

**7. Herhangi biri internette ne yaptığınızı sorduğunda ne sıklıkla kendinizi savunur ve ne yaptığınızı gizlersiniz?**

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) Çoğunlukla

5) Çok sık

6) Devamlı

**8. Çevrenizdekiler ne sıklıkla internette harcadığınız zamanın fazlalığından şikayet eder?**

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) Çoğunlukla

5) Çok sık

6) Devamlı

**9. Ne sıklıkla okuldaki ders notlarınız ve ödevleriniz internette kalma sürenizden olumsuz yönde etkilenir?**

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

- 3) Arada sırada
- 4) Coğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

**10.** Hayatınız hakkında sizi rahatsız eden düşünceleri dağıtmak için ne sıklıkla internete girersiniz?

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada
- 4) Coğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

**11.** Ne sıklıkla internete girmek için sabırsızlanırsınız?

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada
- 4) Coğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

**12.** Ne sıklıkla internetsiz hayatın, sıkıcı, boş ve eğlencesiz olacağını düşünürsünüz?

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada
- 4) Coğunlukla
- 5) Çok sık
- 6) Devamlı

232

**13.** Biri sizi internetteyken rahatsız ettiğinde ne sıklıkla kırıcı konuşur, bağırır veya kızgın davranışlar gösterirsiniz?

- 1) Hiçbir zaman
- 2) Nadiren
- 3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

**14.** Gece geç saatlerde internet kullanmaktan ötürü ne sıklıkla uykunuz kaar?

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

**15.** İnternette olmadığınız zamanlarda ne sıklıkla interneti düşünür veya internete girmeyi hayal edersiniz?

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

**16.** Kendinizi ne sıklıkla internetteyken “yalnızca birkaç dakika daha” derken bulursunuz?

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

233

**17.** Ne sıklıkla internette harcadığınız zamanın miktarını azaltmaya çalışır ve başarısız olursunuz?

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

**18.** İnternette kaldığınız süreyi ne sıklıkla saklamaya çalışırsınız?

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

**19.** Ne sıklıkla başkalarıyla dışarı çıkmak yerine internette daha fazla zaman geçirmeyi yeğlersiniz?

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

**20.** Ne sıklıkla internette olmadığınızda kendinizi çökmüş, aksi veya sinirli hissedip, internete girince rahatlarsınız?

1) Hiçbir zaman

2) Nadiren

3) Arada sırada

4) oğunlukla

5) ok sık

6) Devamlı

## **EK.4. BOYUN ÖZÜR İNDEKSİ**

### **1.Bölüm-** Ağrının şiddeti

- A) Şu anda hiç ağrım yok
- B) Ağrı şu anda hafif
- C) Ağrı gelip gidiyor ve orta şiddette
- D) Ağrı orta şiddette ve hep aynı
- E) Ağrı gelip gidiyor ve çok şiddetli
- F) Ağrı çok şiddetli ve hep aynı

### **2.Bölüm-** Kişisel Bakım ( Yıkama, Giyinme vs)

- A) Ağrım olmadan kendi kendime bakabiliyorum
- B) Kendi kendime bakabiliyorum ancak ağrım oluyor
- C) Kendi bakımımı yapmak çok ağrıya neden oluyor
- D) Biraz yardıma ihtiyacım olsa da kendi bakımımı yapabiliyorum
- E) Günlük bakımımı yaparken her gün yardıma ihtiyacım oluyor
- F) Giyinemiyorum, güçlükle yıkanabiliyorum ve yatağa bağımlıyım

### **3.Bölüm-** Yük Taşıma

- A) Ağır yükleri kaldırabiliyorum, ağrım olmuyor
- B) Ağır yükleri kaldırabiliyorum ancak ağrım oluyor
- C) Ağrım ağır yükleri yerden kaldırmamı engelliyor, ancak masanın üzerindekiyi kaldırabiliyorum
- D) Ağır yükleri kaldıramıyorum ancak orta ve daha hafif yükleri kaldırabiliyorum
- E) Çok hafif yükleri kaldırabiliyorum
- F) Hiçbir şey kaldırıp taşıyamıyorum

### **4.Bölüm-** Okuma

- A) Boynumda ağrı olmaksızın dilediğim kadar okuyabiliyorum
- B) Dilediğim kadar okuyabiliyorum ancak boynumda hafif ağrı oluyor
- C) Dilediğim kadar okuyabiliyorum ancak boynumda orta şiddette ağrı oluyor
- D) Boynumdaki orta şiddetteki ağrıdan dolayı dilediğim kadar okuyamıyorum
- E) Boynumdaki şiddetli ağrıdan dolayı dilediğim gibi okuyamıyorum
- F) Kesinlikle okuyamıyorum

### **5.Bölüm-** Baş Ağrısı

- A) Hiç baş ağrım olmuyor



- B) Nadiren çok hafif başım ağrıyor
- C) Nadiren orta şiddette başım ağrıyor
- D) Sık sık orta şiddette baş ağrılarım oluyor
- E) Sık sık şiddetli baş ağrım oluyor
- F) Hemen her zaman baş ağrım oluyor

**6. Bölüm- Dikkat**

- A) İstedğim zaman tam olarak konsantre olabiliyorum
- B) İstedğim zaman tam olarak konsantre olabiliyorum ama hafif güçlük çekiyorum
- C) Konsantre olmakta orta derece zorlanıyorum
- D) Konsantre olurken çok zorlanıyorum
- E) Konsantre olmakta aşırı zorlanıyorum
- F) Kesinlikle konsantre olamıyorum

**7. Bölüm- İş**

- A) Zorlanmadan istediğim kadar çalışabiliyorum
- B) Günlük işlerimin tamamını yapabiliyorum ama daha fazlasını yapamıyorum
- C) Günlük işlerimin çoğunu yapıyorum ama daha fazlasını yapamıyorum
- D) Günlük işlerimi yapamıyorum
- F) Hiçbir iş yapamıyorum

**8. Bölüm- Araba Kullanma**

(araba kullanmayı bilmiyorsanız ve/veya kullanmıyorsanız bu bölümü boş bırakın)

- A) Boyun ağrısı olmadan araba kullanabiliyorum
- B) Araba kullanabiliyorum ancak hafif ağrım oluyor
- C) Araba kullanırken boynumda orta şiddette ağrı oluyor
- D) Boynumdaki orta şiddetteki ağrıdan dolayı dilediğim kadar araba kullanamıyorum
- E) Boynumdaki şiddetli ağrıdan dolayı güçlükle araba kullanabiliyorum
- F) Kesinlikle araba kullanamıyorum

**9. Bölüm- Uyku**

- A) Uyumakta herhangi bir problemim yok
- B) Uykum hafif bozuldu (günlük 1 saatten az uykusuz kalıyorum)
- C) Uykum biraz bozuldu (günlük 1-2 saat uykusuz kalıyorum)
- D) Uykum orta şiddette bozuldu (günlük 2-3 saat uykusuz kalıyorum)
- E) Uykum çok bozuldu (günlük 3-5 saat uykusuz kalıyorum)

F) Uykum tamamen bozuldu (günlük 5-7 saat uykusuz kalıyorum)

**10. Bölüm- Eğlence**

A) Bütün eğlence aktivitelerine hiç ağrı hissetmeden katılabiliyorum

B) Bütün eğlence aktivitelerine katılabiliyorum ancak biraz ağrım oluyor

C) Çoğu eğlence aktivitelerine katılabiliyorum ancak ağrı yüzünden hepsine katılamıyorum

D) Ağrım yüzünden eğlence aktivitelerinin çok azına katılabiliyorum

E) Ağrım yüzünden eğlence aktivitelerini zorlukla yapabiliyorum

F) Kesinlikle eğlence aktivitelerini yerine getiremiyorum



## EK.5. BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

**YÖNERGE:** Aşağıda, kişilerin ruh durumlarını ifade ederken kullandıkları bazı cümleler verilmiştir. Her madde, bir çeşit ruh durumunu anlatmaktadır. Her maddede o durumun derecesini belirleyen 4 seçenek vardır. Lütfen bu seçenekleri dikkatle okuyunuz. Son bir hafta içindeki (şu an dahil) kendi ruh durumunuzu göz önünde bulundurarak, size en uygun olan ifadeyi işaretleyiniz.

1. a) Kendimi üzgün hissetmiyorum.  
b) Kendimi üzgün hissediyorum.  
c) Her zaman için üzgünüm ve kendimi bu duygudan kurtaramıyorum.  
d) Öylesine üzgün ve mutsuzum ki dayanamıyorum.
2. a) Gelecekte umutsuz değilim.  
b) Gelecek konusunda umutsuzum.  
c) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.  
d) Benim için gelecek olmadığı gibi bu durum düzelmeyecek.
3. a) Kendimi başarısız görmüyorum.  
b) Herkesten daha fazla başarısızlığın oldu sayılır.  
c) Geriye dönüp baktığımda, pek çok başarısızlığın olduğunu görüyorum.  
d) Kendimi bir insan olarak tümüyle başarısız görüyorum.
4. a) Her şeyden eskisi kadar zevk alabiliyorum.  
b) Her şeyden eskisi kadar zevk alamıyorum.  
c) Artık hiçbir şeyden gerçek bir zevk alamıyorum.  
d) Beni doyuran hiçbir şey yok. Her şey çok can sıkıcı.
5. a) Kendimi suçlu hissetmiyorum.  
b) Arada bir kendimi suçlu hissettiğim oluyor.  
c) Kendimi çoğunlukla suçlu hissediyorum.  
d) Kendimi her an için suçlu hissediyorum.
6. a) Cezalandırılmışım gibi duygular içinde değilim.  
b) Sanki, bazı şeyler için cezalandırılmışım gibi duygular içindeyim.  
c) Cezalandırılacakmışım gibi duygular yaşıyorum.  
d) Bazı şeyler için cezalandırılıyorum.
7. a) Kendimi hayal kınklığına uğratmadım.  
b) Kendimi hayal kınklığına uğrattım.  
c) Kendimden hiç hoşlanmıyorum.  
d) Kendimden nefret ediyorum.

8. a) Kendimi diğer insanlardan daha kötü durumda görmüyorum.  
b) Kendimi zayıflıklarım ve hatalarım için eleştiriyorum.  
c) Kendimi hatalarım için her zaman suçluyorum.  
d) Her kötü olayda kendimi suçluyorum.
9. a) Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.  
b) Bazen, kendimi öldürmeyi düşünüyorum ama böyle bir şeyi yapamam.  
c) Kendimi öldürebilmeyi çok isterdim.  
d) Eğer fırsatını bulursam kendimi öldürürüm.
10. a) Herkesten daha fazla ağladığımı sanmıyorum.  
b) Eskisine göre şimdilerde daha çok ağlıyorum.  
c) Şimdilerde her an ağlıyorum.  
d) Eskiden ağlayabilirdim. Şimdilerde istesem de ağlayamıyorum.
11. a) Eskisine göre daha sinirli veya tedirgin sayılmam.  
b) Her zamankinden biraz daha fazla tedirginim.  
c) Çoğu zaman sinirli ve tedirginim.  
d) Şimdilerde her an için tedirgin ve sinirliyim.
12. a) Diğer insanlara karşı ilgimi kaybetmedim.  
b) Eskisine göre insanlarla daha az ilgiliyim.  
c) Diğer insanlara karşı ilgimin çoğunu kaybettim.  
d) Diğer insanlara karşı hiç ilgim kalmadı.
13. a) Eskisi gibi rahat ve kolay kararlar verebiliyorum.  
b) Eskisine kıyasla, şimdilerde karar vermeyi daha çok erteliyorum.  
c) Eskisine göre, karar vermekte oldukça güçlük çekiyorum.  
d) Artık hiç karar veremiyorum.
14. a) Eskisinden daha kötü bir dış görünüşüm olduğunu sanmıyorum.  
b) Sanki yaşlanmış ve çekiciliğimi kaybetmişim gibi düşünüyorum ve üzülüyorum.  
c) Dış görünüşümde artık değiştirilmesi mümkün olmayan ve beni çirkinleştiren değişiklikler olduğunu hissediyorum.  
d) Çok çirkin olduğumu düşünüyorum.

15. a) Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.  
b) Bir işe başlayabilmek için eskisine göre daha fazla çaba harcıyorum.  
c) Ne iş olursa olsun, yapabilmek için kendimi çok zorluyorum.  
d) Hiç çalışmıyorum.
16. a) Eskisi kadar rahat ve kolay uyuyabiliyorum.  
b) Şimdilerde eskisi kadar kolay ve rahat uyuyamıyorum.  
c) Eskisine göre 1 veya 2 saat erken uyanıyor ve tekrar uyumakta güçlük çekiyorum.  
d) Eskisine göre çok erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
17. a) Eskisine göre daha çabuk yorulduğumu sanmıyorum.  
b) Eskisinden daha çabuk ve kolay yoruluyorum.  
c) Şimdilerde neredeyse her şeyden kolay ve çabuk yoruluyorum.  
d) Artık hiçbir şey yapamayacak kadar yoruluyorum.
18. a) İştahım eskisinden pek farklı değil.  
b) İştahım eskisi kadar iyi değil.  
c) Şimdilerde iştahım epey kötü.  
d) Artık hiç iştahım yok.
19. a) Son zamanlarda pek kilo kaybettiğimi sanmıyorum.  
b) Son zamanlarda istemediğim halde iki buçuk kilodan fazla kaybettim.  
c) Son zamanlarda beş kilodan fazla kaybettim.  
d) Son zamanlarda yedi buçuk kilodan fazla kaybettim.
20. a) Sağlığım beni pek endişelendirmiyor.  
b) Son zamanlarda ağrı, sızı, mide bozukluğu, kabızlık gibi sıkıntılarım var.  
c) Ağrı, sızı gibi bu sıkıntılarım beni epey endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zor geliyor.  
d) Bu tür sıkıntılar beni öylesine endişelendiriyor ki, artık başka şeyleri düşünemiyorum.
21. a) Son zamanlarda cinsel yaşantımda dikkatimi çeken bir şey yok.  
b) Eskisine göre cinsel konularla daha az ilgileniyorum.  
c) Şimdilerde cinsellikle pek ilgili değilim.  
d) Hiç cinsel istek duymuyorum.

## EK.6. YORGUNLUK ETKİ ÖLÇEĞİ

<b>Adı- Soyadı:</b>					
<b>Tarih:</b>					
<p>Aşağıdaki listelenen durumlarda yorgunluğunuzun günlük yaşamda nasıl problem yarattığı tanımlanmaktadır. Lütfen her bir durumu dikkatlice okuyun. Bugün de dahil olmak üzere geçen dört (4) hafta içerisinde yorgunluk probleminizin ne kadar olduğunu en iyi yansıtan numarayı daire içine alınız. Her bir durum için sadece bir numaralandırma yapınız. Lütfen herhangi bir ifadeyi atlamayınız.</p>					
Her satırda bir numarayı daire içine alınız.	Problem yok	Küçük problem	Orta derece problem	Büyük problem	Aşırı problem
1. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Kendimi daha az uyanık hissediyorum.</i>	0	1	2	3	4
2. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Kendimi sosyal ilişkilerden daha fazla soyutlanmış hissediyorum.</i>	0	1	2	3	4
3. <i>Yorgunluğum nedeni ile....İş yükümü veya sorumluluklarımı azaltmak zorundayım.</i>	0	1	2	3	4
4. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Daha huysuzum.</i>	0	1	2	3	4
5. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Dikkatimi uzun süre toplamakta zorluk çekiyorum</i>	0	1	2	3	4
6. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Net bir şekilde düşünemediğimi hissediyorum</i>	0	1	2	3	4
7. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Çalışma etkinliğim azaldı (Ev içerisinde veya dışarıda).</i>	0	1	2	3	4
8. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Benim için iş yapmaları veya bana yardım etmeleri için başkalarına daha fazla bel bağlamak zorunda kalıyorum.</i>	0	1	2	3	4
9. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Aktiviteleri ileriye yönelik planlamakta zorluk çekiyorum, çünkü yorgunluğum aktiviteleri etkileyebilir. version 2 de burası var</i>	0	1	2	3	4
10. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Daha sakar ve dağınığım.</i>	0	1	2	3	4
11. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Daha fazla unutkan olduğumu hissediyorum.</i>	0	1	2	3	4
12. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Daha sinirliyim ve daha kolay öfkeleniyorum.</i>	0	1	2	3	4
13. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Fiziksel aktivitelerimde daha dikkatli olmalıyım.</i>	0	1	2	3	4
14. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Fiziksel güç gerektiren herhangi bir işi yapmaya daha az istekliyim.</i>	0	1	2	3	4
15. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Sosyal aktivitelere katılmak için daha az istek duyuyorum.</i>	0	1	2	3	4
16. <i>Yorgunluğum nedeni ile....evimin dışına yolculuk yapmam kısıtlı</i>	0	1	2	3	4
17. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Fiziksel gücümü uzun süre korumakta zorluk çekiyorum.</i>	0	1	2	3	4
18. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Karar vermekte güçlük çekiyorum.</i>	0	1	2	3	4
19. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Kendi evimin dışında çok az sosyal ilişkim var.</i>	0	1	2	3	4

Her satırda bir numarayı daire içine alınız.	Problemim yok	Küçük problem	Orta derece problem	Büyük problem	Aşırı problem
20. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Normal günlük olaylar bana stres veriyor.</i>	0	1	2	3	4
21. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Düşünmeyi gerektiren herhangi bir şey yapmak için daha az istekliyim</i>	0	1	2	3	4
22. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Bana stres verecek durumlardan kaçınıyorum.</i>	0	1	2	3	4
23. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Kaslarım olması gerekenden çok daha zayıf.</i>	0	1	2	3	4
24. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Fiziksel rahatsızlığım arttı.</i>	0	1	2	3	4
25. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Yeni bir şeylerle ilgilenmek zor geliyor.</i>	0	1	2	3	4
26. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Düşünmeyi gerektiren görevleri eskisine göre daha zor tamamlayabiliyorum.</i>	0	1	2	3	4
27. <i>Yorgunluğum nedeni ile....İnsanların benden istediklerini karşılayamadığımı düşünüyorum.</i>	0	1	2	3	4
28. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Kendim ve ailem için maddi destek sağlamakta zorlanıyorum.</i>	0	1	2	3	4
29. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Cinsel aktivitelerle daha az ilgileniyorum.</i>	0	1	2	3	4
30. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Evde veya işte iş yaparken düşüncelerimi toplamak zor geliyor.</i>	0	1	2	3	4
31. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Fiziksel güç gerektiren görevleri tamamlamayı daha az becerebiliyorum.</i>	0	1	2	3	4
32. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Diğer insanlara nasıl görüldüğüm konusunda endişeliyim.</i>	0	1	2	3	4
33. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Duygusal konularla daha az ilgilenebiliyorum.</i>	0	1	2	3	4
34. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Düşünce hızımın yavaşladığımı hissediyorum.</i>	0	1	2	3	4
35. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Konsante olmakta güçlük çekiyorum.</i>	0	1	2	3	4
36. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Aile aktivitelerine tam olarak katılmakta güçlük çekiyorum.</i>	0	1	2	3	4
37. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Fiziksel aktivitelerimi kısıtlamak zorundayım.</i>	0	1	2	3	4
38. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Daha sık aralıklarla veya daha uzun süreyle dinlemek istiyorum.</i>	0	1	2	3	4
39. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Aileme olması gerektiği kadar duygusal destek veremiyorum.</i>	0	1	2	3	4
40. <i>Yorgunluğum nedeni ile....Küçük zorluklar gözümde büyüyor.</i>	0	1	2	3	4
<b>Kognitif Etki Puanı (1-5-6-11-18-21-26-30-34-35)</b>	40/...				
<b>Fiziksel Etki Puanı (10-13-14-17-23-24-31-32-37-38)</b>	40/...				
<b>Psikososyal Etki Puanı (2-3-4-7-8-12-15-19-20-22-25-27-28-29-33-36-39-40-9-16)</b>	80/...				
<b>Toplam Puan</b>	160/...				

## 11. ETİK KURULU ONAYI



T.C.  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.14466  
Konu : Etik Kurulu Kararı

26/08/2016

Sayın Hatice Kübra Yılmaz

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz “ Masa Başı Çalışanlarında İnternet Bağımlılık Seviyesi ile Boyun Ağrısı, Depresyon ve Yorgunluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” isimli başvurunuz incelenmiş olup, etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

EK:  
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 26.08.2016 tarihinde e-imzalanmıştır.  
Evrakınızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 80857D62X4 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi  
Kavacak Mah. Ekinciler Cad.No:19 Kavacak Kavşağı 34810  
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr)



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Masa Başı Çalışanlarında İnternet Bağımlılık Seviyesi ile Boyun Ağrısı, Depresyon ve Yorgunluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Hatice Kübra Yılmaz			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU**

<b>Değerlendirilen Belgeler</b>	<b>Belge Adı</b>	<b>Tarihi</b>	<b>Versiyon Numarası</b>	<b>Dili</b>
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	19.08.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	19.08.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
<b>Karar Bilgileri</b>	<b>Karar No: 450</b>		<b>Tarih: 24/08/2016</b>	
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.			

<b>İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>	
<b>BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI</b>	Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Ergoterapi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Öğr. Gör. Dr. Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\* :Toplantıda Bulunma

## 12. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	Hatice Kübra	<b>Soyadı</b>	YILMAZ
<b>Doğum Yeri</b>	SIVAS	<b>Doğum Tarihi</b>	28.06.1993
<b>Uyruğu</b>	T.C.	<b>TC Kimlik No</b>	
<b>E-mail</b>	fzt.kubrayilmaz@gmail.com	<b>Tel</b>	

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
<b>Doktora/Uzmanlık</b>	-	-
<b>Yüksek Lisans</b>	İstanbul Medipol Üniversitesi	2016(Halen)
<b>Lisans</b>	İstanbul Medipol Üniversitesi	2015
<b>Lise</b>	Şehit Muhammet Onur Demir Anadolu Lisesi	2011

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.Fizyoterapist	Medipol Mega Hastaneler Kompleksi	2015(Halen)

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Orta	Orta	Orta

Yabancı Dil Sınav Notu <input type="checkbox"/>								
KPDS	YDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
<b>ALES Puanı</b>	73	72	70
<b>(Diğer) Puanı</b>			

## Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office	İyi

