

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**CEP TELEFONU PROBLEMLİ KULLANIM
(PU) ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE'YE
UYARLANMASI: GEÇERLİK VE
GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Çiğdem TEKİN
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Gülsen GÜNEŞ**

MALATYA- 2012

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**CEP TELEFONU PROBLEMLİ KULLANIM
(PU) ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE'YE
UYARLANMASI: GEÇERLİK VE
GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Çiğdem TEKİN
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Gülsen GÜNEŞ**

MALATYA- 2012

ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından Halk Sağlığı Anabilim Dalı/Halk Sağlığı Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Jüri Başkanı

Prof.Dr. Erkan PEHLİVAN



Danışman

Prof.Dr. Gülsen GÜNEŞ



Üye

Prof.Dr. Metin Fikret GENÇ



Üye

Doç.Dr. Ali ÖZER



Üye

Doç.Dr. Cemil ÇOLAK



ONAY :

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu...../...../2012 tarih ve 2012/.....sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Sedat YILDIZ

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tez araştırmamı destekleyen, katkı ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım Sayın Prof. Dr. Gülsen GÜNEŞ'e,

Halk Sağlığının temel ilkelerini öğrendiğim İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri Sayın Prof. Dr. Erkan PEHLİVAN'a, Sayın Prof. Dr. Metin Genç'e ve Sayın Doç. Dr. Ali ÖZER'e, tez araştırmamın yapımı ve istatistiksel analizleri sırasında katkı ve yardımlarını esirgemeyen İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Cemil ÇOLAK'a, tez araştırmamın yazımı sırasında yardımlarını esirgemeyen Sayın Dr. Elvan TÜRKOL ve Fırat Üniversitesi Fen Fakültesi doktora öğrencisi Sayın Yavuz ERDEN'e, tez araştırmamda kullanılan kapsam (içerik) geçerliliği çalışmalarında uzman değerlendirme formu ile yardım ve katkılarını esirgemeyen İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Süheyla ÜNAL ve Doç. Dr. Birgül ELBOZAN CUMURCU'ya, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Saim YOLOĞLU'na, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi bölümü Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Songül TAŞ'a, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri bölümü Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Mustafa KUTLU ve Yrd. Doç. Dr. Eyüp İZCİ'ye,

Hayatım boyunca benden desteğini, sevgisini ve sabrını esirgemeyen aileme, tez çalışmalarım süresince gösterdiği anlayış ve desteğinden dolayı sevgili eşim Arş. Grv. Suat TEKİN'e,

Sonsuz sevgi ve saygılarımı sunar, teşekkür ederim.

Çiğdem TEKİN

ÖZET

Bu araştırma, Cep Telefonu Problemlili Kullanımı Ölçeği (PU)'nin Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılmış metodolojik türde bir araştırmadır. Araştırma, 2011-2012 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Döneminde, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesinde okuyan 387 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ölçeğin yanı sıra öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerini belirlemeye yönelik soru formu kullanılmıştır. Test-tekrar test güvenilirliğini değerlendirmek için, ilk uygulama yapıldıktan 3 hafta sonra, 118 kişiye ikinci uygulama yapılmıştır. Orjinali Almanca olan ölçek, grup çevirisi ve geri çeviri teknikleri kullanılarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Ölçeğin Türkçe formu kapsam (içerik) geçerliğini saptamak üzere 10 uzman tarafından değerlendirilmiştir. Uzman önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmış ve ölçeğin kapsam (içerik) geçerlik indeksi (KGI) değeri 0.89 bulunmuştur. Alınan uzman görüşleri ve yapılan düzeltmelerden sonra, örneklem grubuyla benzer özellik gösteren 20 öğrenciye pilot uygulama yapılmıştır. Önerilen değişiklikler sonunda ölçek son durumuna ulaşmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve tüm ölçek varyansının % 45'ini açıklayan üç faktörlü yapı elde edilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik analizleri için hesaplanan Cronbach Alfa değeri 0.854, ölçeğin toplam puan için test-tekrar test korelasyon katsayısı 0.86 bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin ön-test ile tekrar-test toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t = 1.02$, $p = 0.30$). Elde edilen bu değerler sonucunda PU ölçeği Türkçe formu geçerli ve güvenilir kabul edilmiş olup; ölçeğin daha geniş ve farklı örneklemelerde kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cep Telefonu, Problemlili Kullanım, Bağımlılık, Geçerlilik ve Güvenilirlik, Adolesan

ABSTRACT

Adaptation Of Problematic Mobile Phone Use Scale To Turkish: A Validity And Reliability Study

This is a methodological type research that was proceeded to evaluate the validity and reliability of the Scale for the Problematic Mobile Phone Use (PU) among the Turkish society. The related research was conducted within the Spring Semester of 2011-2012 Academic Year on 387 students attending Inonu University Medical Faculty. Besides the scale, a questionnaire for determining the descriptive features of the students was also used in the study. 3 weeks later than the first application, a second application was executed on 118 students in order to evaluate the test-retest reliability. The German original scale was translated into Turkish by using the group translation and retranslation techniques. Turkish questionnaire of the scale was reviewed by 10 experts to determine for the content (theme) validity. The necessary corrections were done in accordance with the suggestions of the experts, and the value of the content validity index of the scale (KGI) was found 0.89. After receiving the opinions of the experts and doing the necessary corrections, a pilot practice was concluded on 20 students who showed similar features with the sample group. The scale reached its final position after the suggested changes were executed. Exploratory and confirmatory factor analyses performed to test the structure validity of the scale were completed, and a three-factor structure explaining the 45% of the total scale variance was obtained. Cronbach Alpha value calculated for the reliability analyses of the scales was found 0.854, meanwhile the test-retest correlation coefficient of the scale for the total points was found 0.86. Additionally, the difference between the total average points of the pre-test and the re-test of the scale was not found statistically meaningful ($t = 1.02$, $p = 0.30$). As a result of these values are obtained, the PU scale Turkish questionnaire was accepted as valid and reliable and the scale is suggested to be used for larger and different samples.

Key words: Cell phone, Problematic Use, Addiction, Validity and Reliability, Adolescent

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
TABLOLAR DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. İletişim Teknolojileri.....	3
2.1.1. İletişim ve Önemi.....	3
2.1.2. İletişim Süreci	3
2.1.3. Teknoloji ve Önemi	3
2.1.4. İletişim Teknolojileri.....	4
2.2. Bağımlılık.....	4
2.3. Cep Telefonu	6
2.3.1. İletişim Teknolojisi Olarak Cep Telefonu.....	6
2.3.2. Genç Bireylerde Cep Telefonu Kullanımı	7
2.3.3. Cep Telefonu Kullanımındaki Kültürel Farklılıklar	7
2.3.4. Statü Sembolü ve Cep Telefonu.....	9
2.3.5. Dünya ve Türkiye GSM Kullanıcıları.....	10
2.3.6. Cep Telefonu Sektörü ve Kullanıcıları	11
2.3.7. Mobil İletişim ve İnsan Sağlığı.....	12
2.3.8. Cep Telefonu Kullanım Alanları.....	13
2.3.9. Cep Telefonunun Toplum Üzerindeki Olumsuz Etkileri.....	14
3. GEREÇ VE YÖNTEM	16
3.1.Araştırmanın Tipi.....	16
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarih	16
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	16
3.4. Veri Toplama Araçları	17

3.4.1. Demografik Bilgi Formu	18
3.4.2. Cep Telefonu Problemlı Kullanım Ölçeği	18
3.5. Araştırmanın Etik Yönü	19
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	19
3.7. Verilerin Analizi.....	20
3.8. Çalışmanın Uygulama Aşaması	20
3.8.1. Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi/ Dil Uyarlaması.....	20
3.8.2. Psikometrik Özelliklerin İncelenmesi (Geçerlilik - Güvenirlik).....	21
3.8.2.1. Kapsam Geçerliği Çalışmaları	21
3.8.2.2. Yapı Geçerliği Çalışmaları.....	22
3.8.2.3. Ölçeğin Güvenilirlik Çalışmaları	23
3.9. Araştırmanın Değişkenleri	25
3.9.1. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri	25
4. BULGULAR	27
4.1. PU Ölçeğinin Uygulandığı Bireylerin Tanımlayıcı Özellikleri	27
4.2. Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi/ Dil Uyarlaması.....	36
4.3. Ölçeğin Geçerlik Analizlerine Ait Bulgular	37
4.3.1. Ölçeğin Kapsam (İçerik) Geçerliliğinin Değerlendirilmesine Ait Bulgular	37
4.3.2. Ölçeğin Yapı Geçerliliğinin Değerlendirilmesi	40
4.3.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi.....	41
4.3.2.2. Doğrulayıcı faktör analizi	46
4.4. Ölçeğin Güvenilirlik Analizlerine Ait Bulgular.....	47
4.4.1. Ölçeğin İç Tutarlılık Analizleri.....	48
4.4.2. Ölçeğin Zamana Karşı Değermezlik Analizleri	50
5. TARTIşMA.....	53
5.1. Çalışmanın Gerçekleştiği Bireylerin Tanımlayıcı Özellikleri ve PU Ölçeği Puanlarının Dağılımları.....	53
5.2 Cep Telefonu Problemlı Kullanım Ölçeği'nin Güvenirlik Analizleri.....	56
5.3. Cep Telefonu Problemlı Kullanım Ölçeği'nin Geçerlik Analizleri	58
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	62
KAYNAKLAR	66
EKLER.....	74

EK I. Anket Formu.....	74
EK II. Problematic Mobile Phone Use (PU) Questionnaire	79
EK III. Yazışmalar	82
EK IV. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu	85
EK V. Uzman Değerlendirme Formu	87
EK VI. Cep Telefonu Problemlı Kullanım Ölçeği.....	90
ÖZGEÇMİŞ	93

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AIC	: Akaike Bilgi Kriteri
CFI	: Bentler'in karşılaştırmalı uyum indeksi; Comparative fit index
Df	: Serbestlik Derecesi; Degree of Freedom
EMD	: Elektromanyetik Dalga
GSM	: Global System for Mobile Communications
KGO	: Kapsam Geçerlik Oranlarının
KGİ	: Kapsam Geçerlik İndeksi
KMO	: Kaiser-Meyer-Olkin
Mhz	: Megahertz
NFI	: Normlaştırılmış Uyum İndeksi; Normed fit index
PU	: Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği
RF	: Radyo frekans
RMSEA	: Ortalama karekök değeri yaklaşımı; Root Mean Square of Approximation
SAR	: Specific Absorption Rate
SMS	: Kısa Mesaj Hizmeti; Short Message Service
TLI	: Tucker Lewis İndeksi; Tucker Lewis index
X ²	: Ki-Kare Uyum iyiliği

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. PU Ölçeğinin Faktör Sayısı

Şekil 2. Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.	İthalatçı başvurusuyla kayıt altına alınan IMEI sayısı
Tablo 2.	Araştırma Kapsamında Ön Test ve Tekrar Test Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sınıflara Göre Dağılımı
Tablo 3.	$\alpha=0,05$ Anlamlılık Düzeyinde KGO'ları İçin Minimum Değerler
Tablo 4.	Ölçeğin Geçerlilik Analizleri İçin Kullanılan İstatistiksel Yöntemler
Tablo 5.	Ölçeğin Güvenilirlik Analizleri İçin Kullanılan İstatistiksel Yöntemler
Tablo 6.	Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımları
Tablo 7.	Bireylerin Cep Telefonu Kullanım Özelliklerine Göre Dağılımları
Tablo 8.	Bireylerin Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımları
Tablo 9.	Bireylerin Cep Telefonu Uzun Süre Kullanımına Bağlı Şikâyetlerinin Dağılımı
Tablo 10.	Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre PU Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması
Tablo 11.	Bireylerin Aile Öğrenim Durumlarına Göre PU Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması
Tablo 12.	Aday Ölçeğin 1.Alt Boyutuna Ait KGO ve KGİ Değerleri
Tablo 13.	Aday Ölçeğin 2.Alt Boyutuna Ait KGO ve KGİ Değerleri
Tablo 14.	Aday Ölçeğin 3.Alt Boyutuna Ait KGO ve KGİ Değerleri
Tablo 15.	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett's Test Sonuçları
Tablo 16.	PU'nin Döndürülmüş (Varimax) Faktör (Bileşen) Sayısı
Tablo 17.	PU'ndeki Değişkenlerin Faktör Yükleri
Tablo 18.	PU Ölçeğinin Maddelerinin Faktör Yüklerinin Alt Ölçeklere Göre Dağılımı
Tablo 19.	Bağımlılık Alt Boyutunu Oluşturan Maddelerin Dağılımı
Tablo 20.	Sosyal İlişkiler Alt Boyutunu Oluşturan Maddelerin Dağılımı
Tablo 21.	Sonuçlar Alt Boyutunu Oluşturan Maddelerin Dağılımı
Tablo 22.	PU Alt Ölçeklerinin Test-tekrar Test Korelasyon Katsayıları
Tablo 23.	PU Ölçeğinin Ön-Test ile Tekrar-Test Toplam Puan Ortalamaları

Tablo 24. PU Ölçeğinin Alt Boyutlarının Ön-Test ile Tekrar-Test Toplam Puan Ortalamaları

1. GİRİŞ

Günümüzde tüm dünyada yaşanan teknolojik gelişmeler ve ilerlemeler, iletişim sektörünü de önemli bir şekilde etkilemektedir. İletişim sektörü içinde önemli bir yere sahip olan cep telefonları, teknolojide yaşanan bu gelişmeler doğrultusunda hızlı bir gelişme göstermiş ve insanların günlük hayatta vazgeçilmezleri arasına girmiştir. Yeni iletişim teknolojilerinin gündelik hayatın içine girmesiyle birlikte, kişilerarası ilişkilere yön veren yeni tutum ve deneyimlerin ortaya çıktığı tespit edilmiştir (1). Bu tutum ve deneyimler kişilerarası ilişkileri olumsuz etkilemekte ve insanlar arasındaki sosyal bağın zayıflamasına neden olmaktadır.

Teknolojinin sunduğu bu iletişim araçlarının günlük hayatta sıkça kullanılması dünyanın dört bir yanını çevreleyerek insanların birbirine yer ve zaman farkı olmadan ulaşmalarını sağlamaktadır. Ancak böyle bir iletişim, birbirlerine ulaşmak ve yüz yüze gelmek için çaba göstermelerine ihtiyaç bırakmadığından insanları sosyal hayattan uzak bıraktığı gösterilmiştir (2).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de Global System for Mobile Communications (GSM) sektörü çok hızlı bir gelişme göstermektedir. Artık telefonlar sözlü iletişim kurmanın yanında, internet üzerinden gezinmek, e-posta alışverişi yapmak gibi çok farklı amaçlarla da kullanılmaktadır.

Cep telefonu sektöründe meydana gelen gelişmelerin etkilerinin saptanması ve bu bağlamda ortaya çıkabilecek risklerin minimum düzeye indirilmesi, diğer yandan elde edilecek faydanın maksimum düzeye çıkarılması sektörel politikaların oluşturulmasını gerektirmektedir. Bu çok önemli etkinliğin yerine getirilmesinde mevcut durumu saptamaya yönelik saha çalışmalarının önemi büyüktür (3).

Adolesanlarda giderek artan şekilde cep telefonu kullanımı yaygınlaşmaktadır. Bu artan cep telefonu kullanımı gençlerin sosyal iletişimlerini etkilemekte ve bu cihazlar, sadece iletişim ve haberleşme amaçlı değil, aynı zamanda bir statü sembolü ve kimlik ögesi olarak da görülmektedir. Ayrıca sahip olduğu cep telefonunun fonksiyonları konusunda tam anlamıyla bilgi sahibi olmayan ya da bu fonksiyonlara gerek duymamalarına rağmen sadece kendilerine saygınlık ve ayrıcalık kazandırması amacıyla kullananların sayısı oldukça fazladır. Teknolojik araçların

neden olduğu kültürel hayattaki değişim, cep telefonlarında da zgn ve birçok açıdan sorgulanması gereken bir ortam yaratmıştır (2). Çünkü cep telefonu kullanımı, gençlerin yüz yüze görüşmelerini azaltmaktadır. Aynı zamanda cep telefonunun aşırı kullanımı gençlerde dikkat eksikliği, konsantrasyon bozukluğu, baş ağrısı, uyku bozukluğu, hafıza problemleri gibi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (4).

Dünya genelinde ve Türkiye’de cep telefonu kullanıcılarının sayısının tahmin edilenden çok daha fazla artış göstermesi ve bu teknolojinin günlük yaşamın vaz geçilmez bir parçası haline gelmesi, kültürel hayattaki değişimin de yakından izlenmesini ve sorgulanmasını gerekli kılmaktadır.

Bireyler istedikleri her yerde ve her zamanda cep telefonlarını kullanarak iletişime geçebilmektedirler ve bu durum, bireylerde cep telefonsuz olamayacaklarını hissettirmeye neden olabilmektedir (5).

Genç bireylerin cep telefonu başta olmak üzere teknolojik iletişim araçlarına yoğun ilgi göstermesi, bu ilginin bağımlılık boyutunda olup olmadığı sorusunu akıllara getirmektedir. Bu çalışmanın amacı adolesanlarda cep telefonu kullanımının ne boyutta ve bağımlılık düzeylerinin hangi seviyelerde olduğunu ortaya koyacak olan Dr.Christoph Augner’in geliştirdiği Problematic Phone Use (PU) leğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini test ederek Türkiye’ye uyarlamaktır. Ayrıca bireylerin cep telefonlarını problemlili kullanımları ile bazı sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi tespit edecek olan bu ölçek bundan sonra yapılacak olan araştırmalar içinde yeni bir kapı aralamış olacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İletişim Teknolojileri

2.1.1. İletişim ve Önemi

İletişim sözcüğü Latince kökenli “communication” sözcüğünün karşılığı olup dilimize Fransızca’dan geçmiştir. Yakın zamanlara kadar sadece haberleşmede kullanılan bu sözcük, haberleşmeyi de içine alan daha geniş kapsamlı bir ileti alışverişi haline gelmiştir (6). İletişim; bilginin, semboller, davranışlar, mimikler şeklinde bir yerden bir başka yere taşınmasıdır (7). İletişim olgusunu enformasyon, düşünce, bilgi ve tutumların, ortak bir dil aracılığıyla kişiler, gruplar ve toplumlar arasında aktarılmasını sağlayan aktif bir süreç olarak tanımlayabiliriz (8). Günümüzde çağa adını veren iletişimin, kişilerarası ilişkileri, örgütleri ve hatta toplumları yaşatarak ayakta tutan bir güç olduğu artık inkar edilemez gerçek haline gelmiştir (9).

2.1.2. İletişim Süreci

İletişim çift yönlü bir süreçtir. Birey iletmek istediğini karşı tarafa bir mesaj halinde iletir ve karşı tarafın tepkisi doğrultusunda süreç tekrar başlar. Bu niteliği bakımından iletişim sürekli olarak değişen ve gelişen bir olgudur.

İletişim süreci birkaç adımdan oluşur. Süreç, göndericinin düşüncelerini, duygularını veya görüşlerini hedefe göndermesiyle başlar. Mesajı herhangi bir kanalla gönderen gönderici, gönderilen mesaj ve alıcı iletişim sürecinin birer unsurlarıdır. Bu unsurlardan biri eksik olursa, iletişim kurulamaz (10).

2.1.3. Teknoloji ve Önemi

Teknoloji sözcüğü Latince kökenli olup temelde; sanat ya da hüner anlamına gelen “techne” sözcüğü ile bilim ya da çalışma anlamına gelen “logia” sözcüğünün

birleşiminden oluşmaktadır. Ayrıca teknoloji, toplumun üretimine ilişkin bilgi birikimi olarak tanımlanabilir (11).

Teknolojinin hem kötü hem de iyi olduğunu savunan düşüncülerin varlığı rapor edilmiştir. Ancak, teknolojinin önemi hiçbir şekilde küçümsenemez ve insan yaşamındaki etkileri görmezlikten gelinemez. Günümüzün insanı tümüyle teknolojik değişim ve gelişim sürecinin içinde yer almaktadır (11). Mal üretmek, seyahat etmek, haberleşmek, eğlenmek, hizmet sağlamak gibi toplumsal alanın sınırları içindeki hemen her alanda artan oranda teknolojiden yararlanılmaktadır (12).

Teknolojik gelişmeler, mal ve hizmet üretiminin miktar ve kalitesini artıran, yeni endüstri dallarının ve yeni iş alanlarının doğmasına yol açan değişimlerdir. Bu anlamda teknolojik yenilikler, ekonominin gelişmesini, toplumsal refah düzeyinin yükselmesini ve yaygınlaşmasını doğrudan etkilemektedir (11).

2.1.4. İletişim Teknolojileri

İletişim teknolojileri kavramını genellikle, iletişim alanındaki bütün teknolojileri kapsayan bir kavram olarak kullanılır (13).

Enformasyon teknolojileri olarak da adlandırılan yeni iletişim teknolojileri bilgisayar, telekomünikasyon ve mikro elektronik gibi üç önemli alanda meydana gelen gelişmelerin sonucudur (12). Yeni iletişim teknolojilerinin hayatımızın vazgeçilmezleri haline gelmeleriyle birlikte; artık insanlar zamanlarının büyük bir kısmını, bilgi almak veya boş zamanı değerlendirmek için yeni iletişim teknolojileriyle geçirmeye başlamışlardır. Evdeki, işteki günlük alışkanlıklarımız ve aile bireyleriyle, arkadaşlarla, komşularla ilişkilerimiz bu teknolojilere hayatımızda ayırdığımız yere göre belirlenmektedir (14).

2.2. Bağımlılık

Bağımlılık, bir madde ya da davranışı kullanmayı bırakamama veya kontrol edememe şeklinde tanımlanabilmektedir (15). Bağımlılık kavramı, uluslar arası alanda daha çok “addiction” ve “dependence” şeklinde kullanılmaktadır. Ancak The

Diagnostic and Statistical Manual, 4th edition (DSM-IV) “addiction” terimi yerine “dependence” ve “abuse” terimlerini kullanmaktadır (16).

Bağımlılık, bir maddenin organik bir hastalığın belirtilerini ortadan kaldırma amacını gütmeyen, tekrarlanan dozlarla ve artan miktarlarda alınması sonucu ortaya çıkan önüne geçilmez bir arzu ve istek şeklinde tanımlamak mümkündür. Literatür incelendiğinde bağımlılıkla ilgili yapılan ilk tanımların madde bağımlılığına yönelik olduğu görülmektedir. Ancak beyin araştırmalarında birçok davranışın kimyasal içermeyen bağımlılığa yol açtığı ve diğer davranışların da potansiyel olarak bağımlılık yaratabileceği görüşü gitgide yaygınlaşmıştır (17). Kimyasal içermeyen bağımlılıklar; kumar oynama (18), aşırı yeme (17), cinsellik (19), bilgisayar oyunları oynama (18) ve çiftlerin birbirine aşırı bağlılığı (19) gibi farklı davranışları içermektedir. Hem alkol, sigara gibi madde bağımlılığında hem de yeme, seks, internet gibi davranış bağımlılıklarında davranış ya da eylemi kontrol edememe ve olumsuz sonuçlarına rağmen davranış ya da eylemin süreklilik arz etmesi bağımlılık kavramı için ortak özellikler olarak gösterilebilir (16).

Gerek madde bağımlılıklarında gerekse davranış tabanlı bağımlılıklarda genelde benzer belirtiler vardır. Bağımlılık gizli olan bir süreçten geçer ve çoğunlukla birey, bir bağımlı olduğunu fark edemez ya da çok geç fark eder. Bütün bağımlılıklar aynı şiddette olmayıp, hafif, orta ve yüksek şiddette nitelenebilir.

Madde bağımlılığı, birçok psikolojik ve sosyolojik problemlere neden olmakla birlikte, sonu ölümle biten çok ciddi fiziksel problemlere de yol açabilir. Davranış bağımlılığı madde bağımlılığına oranla daha az fiziksel risk oluşturmakla birlikte, birey üzerinde daha çok psikolojik ve sosyolojik problemlere neden olabilmektedir. Ancak yine de hem madde hem de davranış tabanlı bağımlılıkların çok ciddi psikolojik, fizyolojik ve sosyolojik problemlere neden olduğu söylenebilir. Örneğin, seks bağımlılığı aile parçalanmalarına yol açarak toplumsal travmalara neden olurken; yeme bağımlılığı şeker hastalığı, yüksek tansiyon, kalp hastalıkları ve ani ölümler gibi fiziksel problemlere neden olabilmektedir. Ayrıca hem madde hem de davranış bağımlılıklarında depresyon riskinin arttığı söylenebilir (16).

Davranış tabanlı bağımlılıklar yeme, kumar, seks vb. bağımlılıklar yanında insan-makine etkileşiminin kurulduğu teknolojik bağımlılıkları da kapsamaktadır (20). Teknolojik bağımlılıklar davranışsal bağımlılıklar kapsamında ele alınmaktadır.

Bu tür bağımlılıklarda birey, örneğin televizyon izleyerek pasif ya da bilgisayar oyunları oynayarak aktif rol alabilir (20). Teknolojik bağımlılıklar kapsamında televizyon bağımlılığı, cep telefonu bağımlılığı, bilgisayar ve internet bağımlılığı gibi bağımlılıklar ele alınabilmektedir.

2.3. Cep Telefonu

2.3.1. İletişim Teknolojisi Olarak Cep Telefonu

Telefon, televizyon, radyo gibi kitle iletim araçlarından farklı olarak, insanlar arasında birebir iletişimi sağlayan önemli buluştur. Telefon ile iletişimin en önemli özelliği, hattın diğer ucundaki kişi ile kurulan özel bir iletişim olmasıdır (21). Telefon ile kurulan iletişimde, etkileşimli bir iletişim söz konusudur. Çünkü kurulan iletişim, bir cihaz aracılığıyla başka bir kişiye ulaşma şeklinde gerçekleşmektedir.

19. yüzyıldan beri kullanılan telefon, geçirdiği evrim sayesinde günümüzde hala çok yaygın olarak kullanılan bir iletişim aracıdır. Dünya genelinde ve Türkiye’de cep telefonu kullanıcılarının tahmin edilenden daha hızla artması ve bu teknolojik aygıtın günlük yaşam pratiklerinin vazgeçilmez bir parçası haline dönüşmesi, kültürel pratiklerdeki dönüşümün de yakından izlenmesini gerektirmektedir (22).

Yirminci yüzyılın son çeyreğinde, 1980’li yıllarda 1. Kuşak Mobil İletişim Sistemleri olarak adlandırılan telsiz telefonlar ile kısa mesafeler içinde telefon şebekesine mobil cihazlarla ulaşmayı mümkün kılan teknoloji ortaya çıkmıştır (21).

1990’lı yılların başından itibaren artık dijital hücreli telefon sistemleri geliştirilmiş ve sesi dijital veri haline getirerek iletebilen ve cep telefonu diye isimlendirilen küçük boyutlarda Global System for Mobile Communications (GSM) dijital cellular mobil telefonlar kullanıma sunulmuştur (13).

Yeni Kuşak cep telefonları, internete bağlanma ve mobil veri aktarımından, birçok cihazla mümkün olan multimedya olanaklarını cebimize sığdırarak, kullanıcılara yeni bir boyutun pencerelerini aralamaktadır.

2.3.2. Genç Bireylerde Cep Telefonu Kullanımı

Özellikle gençler tarafından yaygın olarak kullanılan cep telefonları, sadece iletişim amaçlı kullanılmakla kalmamakla beraber günümüzde, artık internete bağlanmak, chat yapmak, fotoğraf ve film transfer etmek, online oyun oynamak, müzik dinlemek, sosyal paylaşım sitelerine ulaşmak, hatta banka hesaplarına ulaşmak gibi işleri istediğimiz yerden yapabiliyoruz. Hava durumundan trafiğe, son atılan golün görüntüsünden, nerede kimin konseri olduğuna kadar inanılmaz çeşitlilikte bilgi cep telefonu aracılığıyla bizlere ulaştırılıyor. Kısacası artık günlük yaşamın her alanına giren mobil teknolojiler, “mobil yaşam” kavramını da beraberinde getiriyor. Bu teknoloji genç bireylerin dikkatini çekmekte ve hızla yaygınlaşmaktadır. Bu nedenle çalışmalar gençlerin bu teknolojiyle ilgisini ölçmeye yönelik giderek artmaktadır.

Ogunyemi İngiltere’deki Afrikalı gençler arasında cep telefonu kullanımını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmasında, gençlerin cep telefonu kullanımına erken yaşlarda başladığını rapor etmiştir. Aynı çalışmada, gençlerin cep telefonunu statü sembolü olarak kullandıklarının tespiti çalışmadan elde edilmiş bir diğer kazanımdır (23).

2.3.3. Cep Telefonu Kullanımındaki Kültürel Farklılıklar

Toplumlar geçmişten günümüze sürekli değişmekte, farklılaşmakta ve dönüşüm süreci içinde sosyo-ekonomik gelişmeyle birlikte yeni nitelikler kazanmaktadır. Bu süreçte toplumlar ilkel toplumdan tarım toplumuna, tarım toplumundan, sanayi toplumuna, günümüzde ise sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş şeklinde gelişme aşamaları geçirmektedirler. Cep telefonu kullanımı kültürel bazda toplumda topluma çok sayıda benzerlikler ve farklılıklar gösterdiği rapor edilmiştir.

İsrail de cep telefonu kullanımının yaygın olduğu ülkelerden biridir. Schejter ve Cohen çalışmasında, İsraillilerin cep telefonunun yaygın kullanımının onların kültürel özelliklerinden kaynaklandığını belirlemiştir (24). Bu yaygın kullanımın

nedenlerini, İsrail halkının sürekli iletişim halinde olmak istemeleri, konuşkan olmaları ve cesur mizaçları olarak belirtmiştir.

Cep telefonu kullanımının en yaygın olduğu ülkelerden biri de Kuzey Kore'dir. Bunun nedeni diğer ülkelerden farklı olarak telefon hattının olmayışıdır. Ayrıca bu ülkede cep telefonuna olan ilgi diğer ülkelere oranla daha yoğundur. Cep telefonunu önceleri zengin işadamları kullanmaya başladığından, cep telefonu Koreliler için başarının sembolü olarak görüldüğü rapor edilmiştir (24).

Cep telefonu kullanımı oldukça yaygın olan Hollanda'daki çalışmada, Hollandalıların cep telefonu kullanımını gerekli ve vazgeçilmez görülmüştür (25). Yeni medya teknolojilerinin kullanımının da Hollanda'da yüksek olması özellikle eğitim sisteminden kaynaklandığı ileri sürülmektedir (26).

Rusya'da cep telefonu kullanımı sosyal ve ekonomik değişimler neticesinde gerçekleşmiştir. 1980'lere kadar Rusya bilgi teknolojilerinden uzak olduğu, ancak 1990'lardaki demokratikleşme ve yeniden yapılanma ile internet ve cep telefonu kullanımı yaygınlaştığı bildirilmiştir (27).

Çinlilerin bireylerarası ilişkileri güçlendirmeye önem vermeleri ve Çin'de politik ve ekonomik değişimlerin artması neticesinde cep telefonu kullanımının giderek yaygınlaştığı rapor edilmiştir (28).

Oksman ve Rautiainen'nin Finlandiya ve diğer İskandinav ülkeleri üzerine gerçekleştirdiği çalışmada, bireyler cep telefonunu sosyal ağlarını yapılandırma amaçlı kullandıklarını bildirmişlerdir (29). Aynı şekilde, Finli ve Norveçli gençlerin sosyal ağlarını kuvvetlendirmek amacıyla cep telefonu kullandıkları tespit edilmiştir (24).

Çin ve Amerikan cep telefonu kullanıcıları üzerine yapılan karşılaştırılmalı çalışmada, Çinli kullanıcılar iş yerlerindeki çalışanlarından iş saatleri dışında arama almayı normal olarak kabul ederken, Amerikalı kullanıcılar ise iş ile ilgili aramaların iş saatleri dışında kabul edilemez olduğunu bildirmişlerdir (30).

İtalyanlar en yüksek oranda cep telefonunu sosyal ilişkilerini güçlendirmek için kullanmaktadırlar. İtalya'yı takiben; Fransa, İngiltere, İspanya ve Almanya gelmektedir. Cep telefonları özellikle İtalya ve Fransa'da iş amaçlı değil bireysel iletişim için kullanılmaktadır. Batı Avrupa ülkelerinde bireyler kamusal bir etkinliğe

katıldıklarında cep telefonlarını görünür yerlerde bulundurmadıkları ve cep telefonları ile ilgilenmediklerini belirtmişlerdir (31).

2.3.4. Statü Sembolü ve Cep Telefonu

Cep telefonlarının, yaşları 13 ile 19 arasında değişen gençler üzerinde simgesel kimlik kazandıran bir araç halini aldığı son zamanlarda gözlenmektedir. Uzmanlara göre gençler modayı, statü elde etmekten öte bir kimlik kazanma aracı olarak da kullandığı ileri sürülmektedir. Bu anlamda cep telefonu kendi içinde oluşturduğu güncel görünümleri ve fonksiyonları ile önemli bir fonksiyon üstlenmiştir. Cep telefonu sadece bireyin iletişimini sağlamaz; aynı zamanda bireylerin sembolik ifadesini de temsil eder. Bireylerin kendi görünümleri ile cep telefonunu ne şekilde birleştireceklerine karar vermelerine etki eden bir araçtır (32). Bireyler bu bağlamda cep telefonlarının zil seslerini, melodilerini, telefon renklerini ya da aksesuarlarını kullanarak cep telefonlarını kişiselleştirmektedirler (33). Bireylerde, cep telefonlarının moda uygun olmasından kaynaklanan tatmin duygusu oluşmaktadır. Bu durum, bireyler üzerinde, cep telefonunun fonksiyonel ve araçsal özelliklerini geride bırakan bir etki oluşturmaktadır (34).

Her dönem statü göstergesi olarak belli objeler kullanılmaktadır. Kişi, bu objeleri taşıyarak ya da onlara sahip olduğunu göstererek toplumun genelinden farklı ve üstün bir konuma sahip olduğunu ifade etmeye çalışır. Türkiye için cep telefonları ilk kullanılmaya başlandığı yıllarda belli bir statü olarak kullanılmıştır. O dönemlerde cihaz, hat ve iletişim ücreti bu güne göre çok daha pahalı olarak tüketiciye sunulmaktaydı. O dönemlerde kişinin cep telefonuna sahip olması için gelir seviyesi ortalamanın üzerinde olması gerekiyordu. Bundan dolayı cep telefonu kişilerin, ekonomik düzeyi ve sosyal statüsü hakkında iyi bir ön bilgi sağlamaktaydı. Bunun farkına varan bazı kişiler bilinçli veya bilinçsiz olarak telefonları vasıtasıyla, kendileri için benzer imajların oluşmasını sağlamaya çalışıyorlardı. Zamanla hem cep telefonlarının, konuşma ücretlerinin büyük düşüş göstermesi ve toplumun hayat standardının bir miktar yükselmesine bağlı olarak telefonlar neredeyse her sosyal seviyeden insanın kullanmasına yol açtı. Hatta cep telefonu kullanım yaşı ilköğretim çağlarına kadar de uzun zaman almadı. Böyle olunca cep telefonu sahibi olmak, artık

statü belirleyici bir faktör olmaktan çıktı. Fakat bu kez de pahalı marka ve yüksek fonksiyonlu cep telefonları üzerinden statü belirlenir hale geldi. Cep telefonları gerek bu yönüyle, gerek insan hayatına getirdiği kolaylıklara rağmen, sağlık ve sosyal hayat üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle uzun yıllar boyunca toplumun gündeminde kalmış ve modern hayatın önemli bir parçası haline dönüşmüştür (35).

2.3.5. Dünya ve Türkiye GSM Kullanıcıları

GSM, iletişim teknolojileri tarihi boyunca kullanıcılarına kişisel anlamda en fazla faydayı sağlayan ve tüm zamanların en hızlı yaygınlaşan iletişim teknolojisi olarak tanımlanmaktadır.

BM Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU), 2011 sonu itibarıyla dünya genelinde her 100 kişiden 86'sına karşılık gelecek şekilde, yaklaşık 6 milyar cep telefonu abonesi bulunduğunu bildirdi (36).

Eylül 2012 itibarıyla Türkiye'de yaklaşık %89,9 penetrasyon oranına karşılık gelen toplam 67,16 milyon mobil abone bulunmaktadır. İletişim sektörünün gelişmesiyle hayatımıza giren 3G (3.jenerasyon) iletişim teknolojisini kullananların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. 2011 yılı üçüncü çeyrekte 28,6 milyon olan 3G abone sayısı 2012 yılı üçüncü çeyrekte 40,3 milyona ulaşırken 3G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan abone sayısı da aynı dönemler arasında 5.324.701'den 11.561.579'a yükselmiştir (37).

Türkiye ve bazı Avrupa ülkelerine ait mobil penetrasyon oranları karşılaştırılmaktadır. 2012 üçüncü çeyreği itibarıyla Avrupa ülkeleri içinde en yüksek mobil penetrasyon oranına sahip ülkeler Finlandiya, Portekiz, Avusturya, İsveç ve İtalya olarak görülmektedir. İncelenen ülkelerin ortalama mobil penetrasyon oranı ise %136,09'dur. Türkiye'de ise Eylül 2012 itibarıyla mobil penetrasyon oranı yaklaşık %90 seviyesindedir(37).

Türkiye'deki mobil abonelerin abonelik türlerine göre dağılımına yer verilmektedir. 2012 yılı üçüncü üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin yaklaşık %62'sini ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %33,9'dan %37,9'a çıktığı görülmektedir. Buna karşın bazı Avrupa ülkeleri ve Türkiye'de ön ödemeli ve faturalı mobil abone oranları

karşılaştırılmaktadır. Avrupa ülkelerinde ön ödemeli abone oranı %38,5 seviyelerinde iken Türkiye’de %62 civarındadır (37).

2012 yılı üçüncü üç aylık dönemde SMS sayısı yaklaşık %10,5 oranında artarak 46.166 milyon civarında gerçekleşirken 2011 yılında işletmecilerin başlattığı kampanyalar ile hızlı bir yükseliş yaşayan MMS sayısı bir önceki döneme kıyasla %7 oranında artarak 78,3 milyona yükselmiştir. Gönderilen MMS sayısı henüz düşük seviyelerde olmakla birlikte 2011 yılı ikinci yarısından sonra ciddi artış göstermiştir (37).

2.3.6. Cep Telefonu Sektörü ve Kullanıcıları

Günümüzde birçok elektronik alanda faaliyetini sürdüren esdüstüriyel kuruluşlar, kişilerin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak birçok mobil telefon dizayn etmekte ve üretmektedirler. Ülkemizde mobil telefon ithalat hacminin önemli düzeyde olduğu gösterilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. İthalatçı başvurusuyla kayıt altına alınan IMEI sayısı (38)

DÖNEM	TEK SİM KARTLI CİHAZ IMEI SAYISI	ÇİFT SİM KARTLI IMEI SAYISI	DÖRT SİM KARTLI CİHAZ IMEI SAYISI	KAYIT ALTINA ALINAN TOPLAM IMEI SAYISI
2010	12.757.874	1.518.856	4.000	14.280.730
2011	13.988.992	3.850.962	-	17.839.954
2012	8.587.601	337.912	-	8.925.513

Okullarda öğretim yılının tamamlanmasının ardından hediye amaçlı olarak ve üniversitelerin açılmasıyla birlikte de diğer illere giden çocuklarına rahat ulaşabilmek için, cep telefonu alınmasının satışları artırdığı, hatta ekonomik gücü iyi olmayanların bu dönemde borçlanarak olsa da çocuklarına cep telefonu aldıkları bilinmektedir. Önceki dönemle şimdi arasında kıyas yapıldığında ise, eskiden sadece sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan kimselerin cep telefonu aldığını şimdilerde ise herkez uzun vadeli taksitlerle cep telefonu satın aldığı bilinmektedir.

2.3.7. Mobil İletişim ve İnsan Sağlığı

Günümüzün en önemli elektromanyetik dalga (EMD) kaynaklarından biri cep telefonlarıdır. Ülkemizde cep telefonları 450, 900 ve 1800 megahertz (MHz) frekans bandında mikrodalgalarla çalışmaktadır. Cep telefonlarından yayılan radyofrekans (RF) dalgaları, telefonun kullandığı frekansa bağlı olarak değişmektedir. ABD’de genel olarak bu değer 900-1900 MHz arasında iken, diğer ülkelerde 850-1800 MHz arasında değişmektedir. Cep telefonlarından yayılan bu frekanslarla doğru orantılı olarak radyasyon ışınları yayılmakta ve bu ışınların sağlık açısından ciddi problemler yol açtığı ileri sürülmektedir (39). Cep telefonundan yayılan elektromanyetik dalgaların insan sağlığına ve özellikle beyin ve diğer dokulardaki zararlı etkileri sorgulanmaya başlanmış ve endişeler gündelik hayatta giderek daha büyük bir öneme sahip olmaya başlamıştır. Cep telefonu kullanımının insan sağlığı üzerine olumsuz etkileri uzun ve kısa vadede incelenmektedir. Cep telefonu kullanımının kısa dönemde (24 saat) görülen sağlık riskleri arasında kişinin görüş alanında azalma, yorgunluk hissi, yoğun stres, konsantrasyon bozukluğu, dikkat eksikliği, kulak çınlaması, kulaklarda ısı artışı, işitme kayıpları ve baş ağrısına neden olduğu rapor edilmiştir. Uzun dönemde (10 yılı aşkın) ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarını ise genetik yapının bozulması, beyaz kan hücresi kanseri (lenfoma) riskinin artması, kalp rahatsızlıkları, hafıza zayıflaması, beyin tümörü riskinde artış, bağışıklık sisteminin baskılanması, yüksek tansiyon, erkeklerde sperm sayısının azalması, kadınlarda ise embriyo gelişiminin zarar görmesi ve kendiliğinden düşük riskinde artmalar olarak sıralamak mümkün olmaktadır (40, 41).

Vücut, radyofrekans dalgaları nedeniyle oluşan radyasyonu 3 şekilde absorbe eder. Dokular tarafından emilen toplam enerji miktarına “Specific Absorbtion Rate (SAR)” denir. Cep telefonlarındaki SAR değeri 0.12 den 1.6 watt/kg’a kadar değişmektedir (42).

Konuyla ilgili TÜBİTAK tarafından yapılan araştırma şu bilgileri içermektedir: “Cep telefonlarının ve baz istasyonlarının yaydığı elektromanyetik radyasyonun sağlık üzerine etkileri konusunda henüz tam olarak bilinmeyen birçok nokta bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda cep telefonlarından yayılan elektromanyetik dalgaların beyin fonksiyonlarını kısa süreli etkilediği gösterilmekle

birlikte bu değişimlerin baş ağrısı, uykusuzluk veya psikolojik bozukluklarla nasıl ilişkisi olduğunu gösteren net bir sonuç elde edilmemiştir. Cep telefonu veya araç telefonu kullanımının bugün için kanıtlanmış en önemli etkilerinden biri sürücülerde dikkati dağıtarak trafik kazası riskini arttırdığı öne sürülmektedir. Sürüş esnasında bireylerin cep telefonu ile konuşmaları trafik kazası yapma risklerini artırmakta ve diğer sürücülerinde trafik güvenliğini tehdit etmektedir. Trafikte cep telefonu kullanan sürücülerin kişisel özellikleri, sürüş yeteneği ve tecrübesinin de trafik kazası yapma olasılığını etkilediği belirtilmiştir (43, 44).

Dolayısıyla, her yeni teknolojiye olduğu gibi cep telefonu kullanımının da dikkatli davranmak, olası zararlarını gözlemek, bilim ve teknolojiyi kullanarak bu zararları en aza indirmek için çalışmak en akılcı yol olarak öne çıkmaktadır.

2.3.8. Cep Telefonu Kullanım Alanları

Cep telefonu kullanımının en önemli ve temel özelliği, kişilerin sürekli iletişim halinde olmasını sağlamasıdır. Kullanıcılar bu özellik ile yalnızlık endişelerini gidermektedirler (45). Bireylerin yalnızlık endişelerini ortadan kaldırmak ya da azaltmak amacıyla cep telefonu kullanımları kabul edilebilmektedir ancak bireyler karşılanmayan sosyal ihtiyaçlarını cep telefonu ile gidermeye başladıkları andan itibaren cep telefonu kullanımının bağımlılık boyutundan bahsetmek mümkündür (46, 47).

Cep telefonun güvenlik boyutu bireylere her yerde ve her zaman iletişim imkanı sağlaması ile ilişkilidir. Bireyler herhangi bir acil durumda yardım alabilecekleri kişilere ulaşmalarını sağlaması nedeniyle cep telefonunu güven verici bir obje olarak görmektedirler (48). Örneğin; gece yalnız gitmekten çekindikleri yerlere cep telefonları yanlarında olduğu zaman tereddüt etmeden gitmektedirler. Yapılan birçok çalışmada bireyler, yanlarında cep telefonları olmadığı takdirde bilmedikleri yerlere gitmekte tereddüt yaşadığı ancak cep telefonlarını yanına aldıkları sürece tanımadıkları yerlere bile rahatlıkla gidebilecekleri yönünde bulgular mevcuttur (49). Ayrıca cep telefonları ebeveynlerin çocuklarıyla yürüttüğü ilişkilerde ‘güvensizliğin giderilmesi’ ve ‘tehlikelerle başa çıkmada yardımcı olma’ durumlarının sorumluluğunu üstlenmekte ve günlük yaşamın sorunlarıyla yalnız

başına başa çıkamayacağı düşünülen çocuğa destek sağlayan bir teknoloji olarak olumlu bir yön oluşturmaktadır (50).

Yapılan çalışmalarda, cep telefonu ile konuşmanın kişilerin dikkatini dağıttığını ve reaksiyonlarını yavaşlatarak, herhangi bir kaza geçirme olasılığını artırdığı gösterilmiştir (51-53).

Cep telefonu ebeveynlerin çocukları ile ilgili endişelerini azaltmaktadır. Ebeveynler çocuklarına cep telefonları yanlarında olduğu takdirde, eve dönüş saatleri konusunda ya da gidecekleri yerler ile ilgili daha esnek davranmaktadırlar (49). Ebeveynler çocuklarının yanlarında olamadıkları zamanlarda onlara istedikleri an ulaşabileceklerini bildikleri için çocuklarının dışarıda olmalarından daha az rahatsızlık duymaktadırlar (50).

Cep telefonu bireylerin her an ve her yerde kullanabilecekleri bir iletişim aracı olması nedeniyle, zamana odaklı sosyal koordinasyonları yönetebilme özelliğine sahiptir. Bireylere görüşmelerin, randevuların saat ve yerlerini değiştirebilme imkanı sağlamaktadır. Cep telefonu istenilen zamanda ve istenilen yerde iletişimi sağlama özelliği ile zamansal değişiklikleri bildirme ve günlük aktiviteleri koordine etme konusunda kişilere çok büyük kolaylıklar sağlamaktadır (54).

2.3.9. Cep Telefonunun Toplum Üzerindeki Olumsuz Etkileri

Yeni iletişim teknolojileri arasında yer alan internet ve cep telefonunun gündelik yaşantımıza girmesiyle birlikte, hayatı algılayış biçimlerimizde de belirgin bir değişiklik yaşanmaya başladı. Hayatımızı kolaylaştıran ve hızlandıran bu teknolojilerin gündelik hayata ilişkin yeni sorunları da beraberinde getirdiği sonucu, bir gerçektir. Son dönemlerde özellikle çocuklar ve gençlerin boş zamanlarını sosyal bir faaliyetle geçirmek yerine özellikle cep telefonu ve internet gibi yeni iletişim teknolojilerini tercih etmektedirler. Kendini fazlasıyla bu teknolojilere kaptıran bireyler aslında sosyal ortamları zayıf olan bireylerdir. Bu anlamda, sosyal çevresi zayıf veya sosyal aktiviteleri olmayan kişilerin bu cihazların esiri olduğunu söylemek mümkündür. Gençlerin ve çocukların, cep telefonunun özelliklerini kullanmak veya sanal ortamda mesajlaşmak için ayırdıkları zaman oldukça fazladır. Günümüzde

genç kullanıcıların cep telefonu ile gereğinden fazla zaman harcamaları, yetişkinler tarafından faydalı kullanım amacından uzaklaşılması olarak değerlendirilmekte ve boş bir etkinlik olarak görülmektedir. Önemli bir sorun olarak tespit edilen noktalardan biri de çocukların ve gençlerin böylesi ortamlar yüzünden toplumdan uzaklaştığı ve yalnızlaştığı görüşünün yaygınlaşmasıdır.

Genel olarak tüketimin aşırı ve bilinçsiz olarak gerçekleşmesi, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de olumsuz yönde bir değişimin yaşanmasına neden olmaktadır. Bu bakımdan, özellikle cep telefonunda yaşanan çarpık tüketim anlayışının problem olarak görüldüğü belirlenmektedir. Cep telefonun gündelik hayatın vazgeçilmez bir ihtiyacı olduğu görüşüne rağmen, insanların pahalı ve çok özellikli cep telefonlarına yönelmesi, kullanım amacını iletişim merkezli olmaktan çıkarak bu cihazlara karşı bir tepkinin oluşmasına neden olmaktadır. İhtiyacını karşıladığı halde daha pahalı ve gösterişli bir telefon kullanmanın insanlar tarafından prestij olarak algılanmaktadır.

Bilinçsiz tüketim anlayışının ortaya çıkmasına neden olan diğer bir unsur ise çocuklardır. Oldukça yaygın bir davranış biçimi olarak çocuklarının arkadaşlarında gördüklerini cep telefonlarına sahip olmak istemeleri bu durumun oluşmasındaki önemli etkenlerdendir.

Bireyler birçok sosyal durumda cep telefonu kullanımının, rahatsız edici, uygunsuz ve saygısız bir davranış olduğunu düşünmektedirler. Bu durum, sosyal davranış normları ile açıklanmaktadır. Cep telefonu kullanımının, toplantılarda, özel görüşmelerde, iş görüşmelerinde olduğu gibi iki kişinin bulunduğu görüşmelerde, kişiler arası ilişkileri olumsuz yönde etkilediği ile ilgili birçok çalışma vardır (55).

Amerika'daki üniversite kampüs kütüphanelerinde cep telefonu kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada öğrencilerin cep telefonu kullanımlarının çevreye rahatsızlık vermesi sonucunda yasaklamaların ve cezaların arttırıldığı görülmüştür. Hatta öğrencilerin cep telefonlarını kullanabilmeleri için özel alanların oluşturulduğu görülmüştür (56). Hong Kong'ta yapılan başka bir çalışmada ise bireylerin özellikle toplu taşıma araçlarında cep telefonu kullanımının yasaklanması ile ilgili cezai yaptırımların arttırılmasını istedikleri belirlenmiştir (55).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, Cep Telefonu Problemleri Kullanımı Ölçeği (PU)'nin Türk toplumu için Geçerlik ve Güvenilirliğini saptamak amacıyla yapılmış metodolojik türde bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarih

Araştırma, Mart 2011 – Nisan 2011 tarihleri arasında planlanmış, 2011-2012 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Döneminde, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesinde gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2011-2012 Eğitim Öğretim yılları arasında, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesinde okuyan dönem I, II, III, IV, V, VI öğrencilerinin oluşturduğu 336 kız, 451 erkek olmak üzere toplam 787 kişi oluşturmaktadır.

Örneklem sayısını belirleyebilmek için ölçekteki madde sayısı temel alınarak, madde sayısının 10 katı alınmıştır (57). Bu doğrultuda ölçekte 24 madde olduğundan en az 240 kişiye uygulanması planlanmış fakat anket uygulaması sonucunda değerlendirmeye alınamayacak anketler olabileceği düşüncesi ve örneklemin artırılmasının geçerlilik ve güvenilirlik düzeyine katkı sağlayabileceği görüşü ile örneklem sayısı evrenin % 50 'si olarak belirlenmiştir. Araştırma sonunda ölçek, araştırmaya katılmayı kabul eden 387 kişiye uygulanmıştır. Araştırmanın örneklemini, Tabakalı rastgele örnekleme yöntemi ile her bir sınıftan alınacak öğrenci sayısı belirlenmiştir. Basit rastgele olarak sınıf listelerinden örnekleme alınacak öğrenciler tespit edilmiştir.

Anketin pilot uygulaması için, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi hazırlık sınıfında okuyan 20 öğrenciye ulaşılmış ve bu öğrencilerin verileri çalışmanın analiz aşamasına dahil edilmemiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada öğrencilerin, demografik özelliklerini belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen “Demografik Bilgi Formu” hazırlanmıştır. Öğrencilerin cep telefonu bağımlılık düzeyini belirlemek için, “Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği” kullanılmıştır. Veri toplama araçlarının doldurulması 10-15 dakika zaman almıştır. Veri toplama işlemi Şubat 2012- Mart 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği’nin güvenilirliği için güvenirlik tekniklerinden olan test-tekrar test yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada ölçeğin ilk uygulamasına 380 öğrenci dahil edilmiştir. Bir ölçeğin başka bir kültüre uyarlanması çalışmalarında örneklem sayısı ölçek madde sayısının 10 katı olarak belirlenir (58). Test-tekrar test güvenirliği için ise ölçek madde sayısının 5 katı olacak şekilde örneklem seçilir. Çalışmada ölçeğin test-tekrar test güvenirliği için 120 ($24 \times 5 = 120$) öğrenciye ulaşılması planlanmış, fakat formların eksik doldurulabileceği dolayısıyla kayıp veri olabileceği ihtimali düşünülerek, ilk uygulamaya katılan 150 öğrenciye, birinci uygulamadan üç hafta sonra ölçek tekrar uygulanmıştır.

Test-tekrar test örneklem büyüklüğünü saptamak için, önce her bir sınıfta yer alan öğrenci sayısı, evrendeki toplam öğrenci sayısına bölünerek “ Tabaka Ağırlığı” hesaplanmıştır. Daha sonra her sınıfın tabaka ağırlığı, re-test yapılması planlanan öğrenci sayısı (150) ile çarpılarak her sınıftan kaç öğrenci alınacağı belirlenmiştir.

İlk uygulamaya katılan öğrenciler arasından, rastgele olacak şekilde her bir sınıf için ayrı ayrı seçim yapılmıştır. Ayrıca anketlerin uygulanması aşamasında öğrencilere aynı rumuzlarını kullanmaları araştırmacı tarafından hatırlatılmıştır.

Tablo 2. Araştırma Kapsamında Ön Test ve Tekrar Test Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sınıflara Göre Dağılımı

Sınıf	I.Uygulamada Ulaşılan Öğrenci Sayısı (Ön Test)		II. Uygulamada Ulaşılan Öğrenci Sayısı (Tekrar-test)	
	Hedeflenen öğrenci sayısı	Ulaşılan öğrenci sayısı	Hedeflenen öğrenci sayısı	Ulaşılan öğrenci sayısı
Dönem I	113	113	43	39
Dönem II	68	80	26	21
Dönem III	83	82	32	27
Dönem IV	63	60	24	8
Dönem V	37	24	14	9
Dönem VI	23	21	10	14
Toplam	387	380	150	118

3.4.1. Demografik Bilgi Formu

Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerini içeren demografik bilgi formu araştırmacı tarafından ilgili literatür doğrultusunda geliştirilmiştir. Bu formda öğrencilerin cinsiyeti, yaşı, medeni durumu, kaçınıcı sınıfta olduğu, aile bireylerinin öğrenim durumları, ailesinin aylık geliri, yaşadığı yer gibi demografik sorular, cep telefonu kullanımıyla ilgili tanımlayıcı sorular bulunmaktadır (EK I).

3.4.2. Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği

Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği (PU), Augner ve Hacker tarafından Avusturya’da geliştirilmiştir (59), EK II). Ölçek cep telefonu aşırı kullanımı, cep telefonu ile bazı psikolojik değişkenlerin ilişkisi ve cep telefonunun uzun süreli kullanımına bağlı oluşabilecek olumsuz etkileri ölçmek amacıyla Almanca olarak geliştirilmiştir. Problematic Mobile Phone Use (PU) Questionnaire, Türkçe çevirisi

ile Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği; 1.Bağımlılık (9 soru), 2.Sosyal İlişkiler (7 soru), 3.Sonuçlar (10 soru) olmak üzere üç alt bölümden oluşmaktadır. Bağımlılık ve Sosyal İlişkiler bölümünde yer alan her bir madde 0-4 puan (0 = kesinlikle katılmıyorum, 4 = kesinlikle katılıyorum), Sonuçlar bölümünde yer alan her bir madde ise 0 (hiç) – 4 (çok sık) puan Likert skalası aracılığı ile puanlandırılmaktadır. Alınan her bir cevabın puanları toplanarak toplam puana ulaşılmaktadır. Ölçeğin tamamı için toplam puan, 0-104 arasında değişmektedir. Yüksek puan almak, kişinin cep telefonunu problemlili kullandığını göstermektedir.

3.5. Araştırmanın Etik Yönü

Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği (PU) ‘ni geliştiren araştırmacılardan biri olan C.Augner ile e-mail yoluyla iletişim kuruldu ve ölçeğin Türkçeye uyarlanması için gerekli olan yazılı izin alındı (EK III).

Araştırmanın yapılabilmesi için İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan yazılı izin alınmıştır (EK IV).

Ayrıca araştırmaya katılacak olan öğrencilere araştırma ile ilgili gerekli bilgiler verilerek, kendilerini rahat hissedebilmeleri için, isim belirtilmeyeceği, verecekleri bilgilerin gizli kalacağı ve araştırma dışında herhangi bir yerde kullanılmayacağına dair açıklama yapılmıştır. Öğrenciler anket formlarını isim belirtmeden doldurmuşlardır. İlk uygulamada öğrencilerden bir rumuz kullanmaları istenilmiş, test tekrar-test uygulamasında da aynı rumuz kullanılmıştır. Bu bilgiler ışığında araştırmaya katılıp katılmama konusunda hiçbir baskı yapılmadan gönüllü katılım olmasına özen gösterilmiştir.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çevrilen ölçeğin psikolinguistik özelliklerini değerlendirmede en güvenilir yöntem; ölçeği test edildiği alanda, her iki dili bilenlere uygulayarak karşılaştırmanın yapıldığı bir yöntem olan, dilde eşdeğerlik sınaması amaçlı deneysel yöntemdir (60).

Ölçeğin orijinal dilinin Almanca olmasından dolayı, deneysel yöntemin kullanılması açısından her iki dili bilen yeterli sayıda kişiye ulaşılamamış ve dilde

eşdeğerlik sınaması için kullanılan deneysel yöntem kullanılamamış ve bu durum çalışmanın sınırlılığını oluşturmuştur.

Ayrıca anketler uygulamanın yapıldığı günlerde derse devam eden öğrenciler tarafından doldurulmuş ve dolayısıyla hedeflenen kitlenin tamamına ulaşamamıştır.

3.7. Verilerin Analizi

Araştırmayla ilgili veri toplama araçları anket olarak uygulandıktan sonra, her bir veri seti araştırmacı tarafından kontrol edilerek, bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 15.0 versiyonu ile analiz edilmiştir. Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği'nin (PU) Türk toplumuna uyarlanma çalışması iki aşamada yapılmıştır;

1)Psikolinguistik özelliklerin incelenmesi/ dil uyarlaması

2)Psikometrik özelliklerin incelenmesi (geçerlilik -güvenirlilik) (57, 61, 62)

Ayrıca puanların demografik değişkenlere göre normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro Wilk testi ile incelendi. Puan ortalamalarını karşılaştırılması için Unpaired t testi, bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi ve Kruskal Wallis Varyans analizi uygulandı.

3.8. Çalışmanın Uygulama Aşaması

3.8.1. Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi/ Dil Uyarlaması

Araştırmanın bu aşamasında, orijinali Almanca olan ölçeğin dil geçerliliğine yönelik olarak uzman görüşüne başvurulmuş, alınan görüşler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak ölçek Türkçe'ye çevrilmiştir.

3.8.2. Psikometrik Özelliklerin İncelenmesi (Geçerlilik - Güvenirlilik)

3.8.2.1. Kapsam Geçerliği Çalışmaları

Kapsam geçerliği, bir bütün olarak ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin amaca ne derece hizmet ettiğini, ölçülmek istenen yapının temel unsurlarını ne derecede kapsadığını incelemekle ilgilenir (63, 64).

Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin Türkçe formu, kapsam (içerik) geçerliğini saptamak üzere uzman değerlendirme formu oluşturulmuştur (EK V). Oluşturulan uzman değerlendirme formları, kapsam (içerik) geçerliğini saptamak üzere; 2 psikiyatri bölümü, 2 eğitim bilimleri, 5 halk sağlığı ve 1 biyoistatistik bölümü öğretim üyesi olmak üzere toplam 10 uzmana verilmiş ve ölçekteki maddelerin her birinin istenilen özelliği ölçme derecesini değerlendirmek üzere, yeteri kadar açık ifade edilip edilmediği ve hedef kitle tarafından kolayca anlaşılması bakımından, maddeleri uygunluğuna göre derecelendirmeleri istenmiştir.

Elde edilen veriler ile kapsam geçerlik indeksi ve kapsam geçerlik ölçütü hesaplanmıştır. Kapsam geçerlik oranları, Lawshe tarafından geliştirilmiştir (65). Lawshe tekniği, en az 5, en fazla 40 uzmanın görüşünün alındığı bir tekniktir. Her bir madde için uzman kişiler görüşlerini “madde gerekli ”, “madde yararlı ancak yetersiz” ya da “madde gereksiz” şeklinde derecelendirmektedir. Kapsam geçerlik oranı (KGO), her bir madde için ‘Gerekli’ görüşünü bildiren uzman sayısının, toplam uzman sayısının yarısına oranının bir eksiği ile bulunur.

$$KGO = \frac{N_G}{N/2} - 1$$

N_G , maddeye “Gerekli” diyen uzman sayısını, N ise maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısını ifade eder.

Maddelerin her biri için;

Uzmanların yarısı ‘Gerekli’ görüşünü bildirmiş ise, $KGO=0$

Uzmanların yarısından fazlası ‘Gerekli’ görüşünü bildirmiş ise, $KGO>0$

Uzmanların yarısından fazlası ‘Gerekli’ görüşünü bildirmemiş ise $KGO<0$ olacaktır (66).

$\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde KGO'ların minimum değerleri (kapsam geçerlik ölçütleri) hesaplama kolaylığı olması açısından Veneziano ve Hooper tarafından tabloya dönüştürülmüştür (67).

Tablo 3. $\alpha=0,05$ Anlamlılık Düzeyinde KGO'ları İçin Minimum Değerler

Uzman sayısı	Min KGO	Uzman sayısı	Min KGO
5	0.99	13	0.54
6	0.99	14	0.51
7	0.99	15	0.49
8	0.78	20	0.42
9	0.75	25	0.37
10	0.62	30	0.33
11	0.59	35	0.31
12	0.56	40+	0.29

Her bir madde için elde edilen Kapsam Geçerlik Oranlarından istatistiksel olarak anlamsız olanlar çıkarıldıktan sonra geriye kalan maddelerin KGO 'larının ortalamaları Kapsam Geçerlik İndeksini (KGİ) verir. Maddelerin KGO değerleri 0 ya da negatif bir değerse böyle maddeler ilk etapta elenen maddelerdir. KGO değerleri pozitif olan maddeler için istatistiksel ölçütler ile anlamlılıkları test edilir (66).

Alınan uzman görüşleri ve yapılan düzeltmelerden sonra ön uygulamaya, örneklem grubuna benzer özellik gösteren 20 öğrenci alınmış ve bireylerden anlamakta zorlandıkları maddeler ve okunabilirlik açısından anketi değerlendirmeleri istenmiştir. Önerilen değişiklikler sonunda ölçek uygulamaya hazır duruma ulaşmıştır. Ön uygulama yapılan grubun verileri araştırma kapsamına alınmamıştır.

3.8.2.2. Yapı Geçerliği Çalışmaları

Yapı geçerliliği bir ölçeğin ve o ölçekten elde edilen puanın gerçekte ne anlam ifade ettiğini araştırma süreci olarak adlandırılır. Bu süreçte ölçeğe ait faktörler incelenerek, ölçeğin diğer ölçek ve ölçütlerle olan ilişkisi araştırılır (68). Yapı geçerliliğini ölçmek için faktör analizinden yararlanılır (63, 69).

3.8.2.3. Ölçeğin Güvenilirlik Çalışmaları

Güvenirlik: Bir ölçme aracının duyarlı, birbiriyle tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verme gücüdür ve değişmezlik, yeterlilik, kestirim, eşdeğerlik ve tutarlılığın sağlanmasını anlatır (61, 70, 71).

Ölçeğin güvenilirlik incelemesi için “İç Tutarlılık Güvenirliği” ve “Test-Yeniden Test Güvenirliği” yöntemleri kullanılmıştır. Ayrıca iç tutarlılık güvenirligi kapsamında madde analizleri de yapılmıştır. Güvenilirlik analizlerinde, bir ölçek için iç tutarlılık güvenirligi gerekli ancak yeterli değildir. Çalışmanın niteliğine göre, aynı zamanda diğer güvenilirlik analizlerinin de yapılması gereklidir. Tek boyutlu ölçeklerde Cronbach Alfa katsayıları iyi bir güvenilirlik ölçütü iken, çok boyutlu ölçeklerde bunun yanında test-tekrar test ya da paralel form güvenirligi yönteminin de kullanılması önerilmektedir (72).

İç Tutarlılık Güvenirligi, tek bir ölçüm aracı kullanılarak ve tek seansta ölçüm yapılarak maddelerin belirli bir kavramsal yapıyı tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmediği incelenir. Maddeler arasındaki iç tutarlılığı yüksek olan araçların güvenilir olduğu kabul edilir (72).

Cronbach Alfa ve diğer güvenilirlik katsayılarının ne olması gerektiği konusu bilim adamları ve araştırma alanlarına göre farklılık göstermektedir. Şencan ve Tavşancıl tarafından belirtildiği üzere Alfa güvenilirlik değeri 0.70’den büyük olmalıdır (72, 73).

George ve Mallery’e göre ise, Alfa değerinin,

- * $>.90$ olması “*mükemmel*”
- * $.80-.90$ arasında olması “*iyi*”
- * $.70-.80$ arasında olması “*kabul edilebilir*”
- * $.60-.70$ arasında olması “*kuşkulu*”
- * $.50-.60$ arasında olması “*zayıf*”
- * $< .50$ olması ise “*kabul edilemez*” olarak değerlendirilmektedir (62, 68, 72, 73).

Madde analizleri, maddelerin belli bir niteliği ölçüp ölçmediğini ayırt etmek için kullanılan bir yöntemdir. Madde istatistiklerinde ölçme aracından alınan toplam puan ile her bir maddeden aldığı toplam puan arasındaki korelasyon hesaplanır.

Madde toplam korelasyonunun düşük olması, güvenilirliği düşürücü etki yaptığından o maddenin ölçekten çıkarılması gerekir. Madde toplam puan korelasyon katsayısının ne olması gerektiği konusunda çeşitli kaynaklarda 0.20 ve üzeri değer aralığında olması gerektiği belirtilmektedir (74).

Bir testin zamana göre değişmezliğinin en önemli ölçütü olan test-tekrar test tekniği, varolan sınırlılıklarına rağmen en sık kullanılan güvenilirlik göstergesidir.

Test-tekrar test güvenilirliğinde dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri, iki uygulama arasındaki bırakılması gereken süredir. Bu sürenin çok kısa olması, teste verilen cevapları hatırlamayı kolaylaştıracağından güvenilirliğin yapay olarak yüksek çıkmasına sebep olurken sürenin uzun tutulması ise; aynı koşulların sağlanmasını zorlaştırır ve testin güvenilirlik yorumu güçleşir. Ayrıca ilk uygulamadan sonra bırakılması gereken sürenin uzun oluşu, kişilerin test içeriği ile ilgili olarak başka kaynaklardan öğrendikleri, ikinci testin puanlarını etkileyebilir (63).

Test-tekrar test güvenilirliği; bir testin aynı gruba belli aralıklarla iki kez uygulanması ile elde edilen puanlar arasındaki korelasyon ile açıklanır. İki puan seti arasındaki ilişkinin derecesi, varsayımları karşıladığı durumda Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak hesaplanır. Hesaplanan korelasyon katsayısı, testin zamana bağlı olarak ne derecede kararlı ölçümler verdiğini yorumlamak amacı ile kullanılır (75). Katsayının yüksekliği, ölçümün değişmezliğini belirler (71). Yorumlamada genel olarak 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin zamana göre kararlılık düzeyinin iyi olduğu, 0.20- 0.30 arasında, olan maddelerin zamana göre kararlılık düzeyinin orta olduğu ve 0.20'den daha düşük maddelerin teste alınmaması gerektiği söylenebilir (75).

Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği'nin güvenilirliği için güvenilirlik tekniklerinden olan test-tekrar test yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın yürütüleceği 380 kişiye ilk uygulama yapıldıktan sonra test-tekrar test güvenilirliğini değerlendirmek için 118 kişiye, 3 hafta sonra 2. uygulama yapılmıştır. Ayrıca pilot uygulama yapılan grubun verileri araştırma kapsamına alınmamıştır.

3.9. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: Araştırmanın bağımlı değişkeni; Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği puanlarıdır.

Bağımsız Değişkenler: Bağımsız değişken, bağımlı değişkeni etkileyen onu denetim altında tutan değişkendir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; öğrencilerin tanıtıcı bilgi formunda yer alan özellikleridir. Bunlar; yaş, cinsiyet, gelir, sınıf, anne ve baba öğrenim durumu, barınma yeri gibi.

3.9.1. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Çalışmanın verilerinin analiz edilme sürecinde aşağıdaki basamaklar takip edilmiştir (61, 76).

Tablo 4. Ölçeğin Geçerlilik Analizleri İçin Kullanılan İstatistiksel Yöntemler

Geçerlilik Yöntemi	Geçerlik Analizi İçin Yapılan İstatistiksel Yöntemler
“Kapsam (İçerik) Geçerliği”	Uzman Görüşü Alma Lawshe Tekniği
“Yapı Geçerliği” Faktör Analizi	Açıklayıcı Faktör Analizi Doğrulayıcı Faktör Analizi

Tablo 5. Ölçeğin Güvenilirlik Analizleri İçin Kullanılan İstatistiksel Yöntemler

Güvenirlilik Yöntemi	Güvenilirlik Analizi İçin Yapılan İstatistiksel Yöntemler
“Zamana Göre Değişmezlik” Test- Tekrar Test Yöntemi	Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu Paired Sample t Testi
“İç Tutarlılık” İç Tutarlılık Katsayısı Madde Analizi	Cronbach Alfa Katsayısı Analizi Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı hesaplama

4. BULGULAR

Araştırmanın bulguları dört ana başlık altında sunulmuştur:

1. Çalışmanın gerçekleştiği bireylerin tanımlayıcı özellikleri ve kullanılan ölçeklerden aldıkları puanların dağılımları
2. Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin Psikolinguistik Özelliklerinin İncelenmesi/ Dil Uyarlaması
3. Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin geçerlik analizlerine ait bulgular
4. Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin güvenirlik analizlerine ait bulgular yer almaktadır.

4.1. PU Ölçeğinin Uygulandığı Bireylerin Tanımlayıcı Özellikleri

Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeğinin geçerlilik ve güvenirlik çalışması için anket uygulanan bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve kullanılan ölçekten aldıkları puanların dağılımları bu bölümde yer almıştır.

Tablo 6. Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Sosyo-demografik Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	205	54.4
Kadın	172	45.6
Yaş		
<20	53	14.2
20-23	255	68.4
24 yaş ve üzeri	65	17.4
Gelir (TL)		
≤500	11	2.9
501-1000	74	19.8
1001-2000	140	37.4
2001-3000	78	20.9
≥3001	71	19.0
Sınıf		
Dönem I	113	29.7
Dönem II	80	21.1
Dönem III	82	21.6
Dönem IV	60	15.8
Dönem V	24	6.3
Dönem VI	21	5.5
Babanızın Öğrenim Durumu		
Okuryazar değil	4	1.1
Okuryazar	13	3.4
İlkokul	69	18.2
Ortaokul	32	8.4
Lise	103	27.2
Üniversite	158	41.7
Annenizin Öğrenim Durumu		
Okuryazar değil	34	8.9
Okuryazar	29	7.6
İlkokul	133	35.0
Ortaokul	45	11.8
Lise	71	18.7
Üniversite	68	17.9
Öğrenim Gördüğünüz İldeki Barınma Yeriniz		
Kredi-Yurtlar Kurumu	25	6.6
Özel Yurt	37	9.7
Arkadaşlarımla evde	123	32.4
Diğer	195	51.3

Tablo 6’da bireylerin sosyo-demografik özelliklere göre dağılımları görülmektedir. Araştırma kapsamına giren bireylerin %54,4 erkek, %45,6’sı kadındır. Bireylerin %14,2’si 20 yaşın altında, %68,4’ü 20-23 yaşları arasında, %17,4’ü ise 24 ve üzeri yaş grubundadır.

Bireylerin %2,9’unun aylık geliri 500 TL ve altı, %19,8’nin aylık geliri 501-1000 TL arasında, %37,4’ünün aylık geliri 1001-2000 TL arasında, %20,9’unun aylık geliri 2001-3000 TL arasında, %19’u ise 3001 ve üzerinde aylık gelire sahiptir.

Araştırma kapsamına giren öğrencilerin %29,7’si (113 kişi) dönem I, %21,1’i (80 kişi) dönem II, %21,6’sı (82 kişi) dönem III, %15,8’i(60 kişi) dönem IV, %6,3’ü (24 kişi) dönem V, %5,5’i (21 kişi) dönem VI öğrencisidir.

Araştırma kapsamına giren öğrencilerin babalarının öğrenim durumları incelendiğinde; %1,1’inin okur-yazar olmadığı, %3,4’ünün okur-yazar olduğu, %18,2’sinin ilkokul mezunu, %8,4’ünün ortaokul mezunu, %27,2’sinin lise mezunu, %41,7’sinin ise üniversite mezunu olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin anne öğrenim durumları incelendiğinde; %8,9’unun okur-yazar olmadığı, %7,6’sının okur-yazar olduğu, %35’inin ilkokul mezunu, %11,8’inin ortaokul mezunu, %18,7’sinin lise mezunu, %17,9’unun ise üniversite mezunu olduğu bulunmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %6,6’sı Kredi-Yurtlar Kurumu’nda, %9,7’si özel yurttan, %32,4’ü arkadaşlarıyla evde yaşadığını, %51,3’ü ise diğer veya ailesi ile evde yaşadığını belirtmişlerdir.

Tablo 7. Bireylerin Cep Telefonu Kullanım Özelliklerine Göre Dağılımları

Cep Telefonu Özellikleri	Sayı	%
Cep Telefonuna Sahip Olma Durumu		
Evet	376	98.9
Hayır	4	1.1
Cep Telefonuna Sahip Olma Yılı		
1-3 yıl	30	8.0
4-6 yıl	112	29.8
7-9 yıl	168	44.7
10 yıl ve üzeri	66	17.6
Günlük Cep Telefonu Kullanım Süresi		
1saatten az	142	37.4
1-2 saat	162	42.6
3-4 saat	61	16.1
5 saat ve üzeri	15	3.9
Cep Telefonu Kullanım Amacınız		
İletişim\Haberleşme	348	91.6
Mesajlaşmak	261	68.7
Oyun Oynamak	91	23.9
İnternet	149	39.2
Diğer	54	14.2

Tablo 7’de görüldüğü üzere; araştırmaya katılan bireylerin %98,9’nun cep telefonuna sahip olduğu, %1,1’inin ise cep telefonu olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %8’inin ortalama 1-3 yıldır cep telefonu kullandığı, %29,8’inin 4-6 yıldır cep telefonu kullandığı, %44,7’sinin 7-9 yıldır cep telefonu kullandığı, %17,6’sının ise 10 yıl ve üzeri süredir cep telefonu kullandığı tespit edilmiştir.

Günlük cep telefonu kullanım süresi incelendiğinde, öğrencilerin %37,4’ü günlük 1 saatten az olarak kullandıklarını, öğrencilerin %42,6’sı günlük 1-2 saat kullandıklarını, öğrencilerin %16,1’i günlük 3-4 saat kullandıklarını, öğrencilerin %3,9’u ise cep telefonunu günlük olarak 5 saat ve üzerinde kullandıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %91,6’sı cep telefonlarını iletişim\haberleşme amaçlı olarak, %68,7’si mesajlaşmak, %23,9’u oyun oynamak,

%39,2'si internete bağlanmak, %14,2'si ise diğer amaçları için cep telefonu kullandıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 8. Bireylerin Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımları

Puan Ortalaması	n	%
30 ve üstü	185	48.7
29 ve altı	180	47.4

Öğrencilerin ölçek puan ortalamaları 30.31 ± 11.49 olup, % 48.7'si 30 puan ve üstü, % 47.4'ü ise 29 ve altı puan almışlardır.

Tablo 9. Bireylerin Cep Telefonu Uzun Süre Kullanımına Bağlı Şikâyetlerinin Dağılımı

Oluşan Şikâyetler	Sayı	%
Dengesiz Beslenme	26	6.8
Gözlerde Yanma	64	16.8
Unutkanlık	83	21.8
Bas Ağrısı	119	31.3
Yorgunluk	85	22.4
Reflekslerde Azalma	27	7.1
Sosyal İlişkilerde Kopukluk	48	12.6
Uykusuzluk	63	16.6
Kekeleme	7	1.8
Huzursuzluk	43	11.3
Depresyon	21	5.5
Kulakta Çınlama	90	23.7
Zaman Kaybı	189	49.7
İş Veriminde Azalma	69	18.2
Hiçbiri	110	28.9

(n=380)

Tablo 9’de görüldüğü üzere, öğrencilerin cep telefonu uzun süre kullanımına bağlı olarak oluşan şikayetleri incelendiğinde, araştırma kapsamına giren öğrencilerin %49,7 ‘si zaman kaybı, %31,3’ü baş ağrısı, %23,7’si kulak çınlaması, %22,4’ü yorgunluk, %21,8’i unutkanlık, %18,2’si iş veriminde azalma, %16,8’i gözlerde yanma, %16,6’sı uykusuzluk, %12,6’sı sosyal ilişkilerde kopukluk , %11,3’ü huzursuzluk, %7,1’i reflekslerde azalma, %6,8’i dengesiz beslenme, %5,5’i depresyon ve %1,8’i kekeleme durumlarını yaşadığı, %28,9’u ise hiçbir şikayet yaşamadığı saptanmıştır.

Tablo 10. Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre PU Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellikler	CP Ölçeği X±SS	Anlamlılık Değeri (p)
Cinsiyet		
Erkek	30.11 ± 11.36	0.613*
Kadın	30.72 ± 11.70	
Yaş		
<20	32.79 ± 12.04	0.172**
20-23	29.71 ± 10.88	
24 yaş ve üzeri	31.37 ± 12.62	
Gelir Durumu		
≤500	36.09 ± 11.98	0.361**
501-1000	30.51 ± 10.38	
1001-2000	29.91 ± 11.80	
2001-3000	29.28 ± 9.90	
≥3001	31.57 ± 13.40	
Sınıf		
Dönem I	32.05 ± 11.02	0.059**
Dönem II	28.23 ± 11.15	
Dönem III	29.20 ± 11.74	
Dönem IV	32.98 ± 11.71	
Dönem V	27.43 ± 10.10	
Dönem VI	28.95 ± 13.32	
Öğrenim Gördüğünüz İldeki Barınma Yerinizi		
Kredi-Yurtlar Kurumu	27.70 ± 8.55	0.706**
Özel Yurt	30.27 ± 10.09	
Arkadaşlarımla evde	30.74 ± 12.09	
Diğer	30.39 ± 11.72	

* Bağımsız örnekler için unpaired t testi

** Tek yönlü Varyans analizi-One Way Anova

Tablo 10’da öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde kız öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 30.72 ± 11.70 bulunurken, erkek öğrencilerin puan ortalamaları 30.11 ± 11.36 bulunmuştur. Öğrencilerin cinsiyet durumlarına göre PU puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0.613$).

Yaş grubu 20’nin altında olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 32.79 ± 12.04 , yaş grubu 20-23 arasında olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 29.71 ± 10.88 ve 24 ve üzeri yaş grubunda olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları ise 31.37 ± 12.62 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin yaş grupları ile PU ölçeği puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamsız olduğu bulunmuştur ($p=0.172$).

Tablo 10’da araştırma kapsamına giren öğrencilerin gelir durumları ile PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Aylık geliri 500 TL ve altında olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 36.09 ± 11.98 , aylık geliri 501-1000 TL arasında olan öğrencilerin ölçek puan ortalamaları 30.51 ± 10.38 , aylık geliri 1001-2000 TL arasında olanların ölçek puan ortalamaları 29.91 ± 11.80 , aylık geliri 2001-3000 TL arasında olan öğrencilerin ölçek puan ortalamaları 29.28 ± 9.90 ve aylık geliri 3000 ve üzerinde olan öğrencilerin ölçek puan ortalamaları ise 31.57 ± 13.40 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin aylık gelirleri ile PU ölçeği puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p=0.361$).

Tablo 10’da araştırma kapsamına girenlerin okudukları sınıflar ile PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Araştırma kapsamına giren dönem I öğrencilerinin PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları 32.05 ± 11.02 , dönem II öğrencilerinin puan ortalamaları 28.23 ± 11.15 , dönem III öğrencilerinin PU ölçeği puan ortalamaları 29.20 ± 11.74 , dönem IV öğrencilerinin PU ölçeği puan ortalamaları 32.98 ± 11.71 , dönem V öğrencilerinin ölçek puan ortalamaları 27.43 ± 10.10 ve dönem VI öğrencilerinin PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları 28.95 ± 13.32 bulunmuştur. Öğrencilerin okudukları sınıflar ile PU ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.059$).

Araştırma kapsamına giren öğrencilerden KYK’da barınanların PU ölçeği puan ortalamaları 27.70 ± 8.55 , özel yurttan kalanların ölçek puan ortalamaları 30.27 ± 10.09 , arkadaşı ile evde kalanların ölçek puan ortalamaları 30.74 ± 12.09

bulunmuştur. Öğrenim gördüğü ildeki barınma yeri ile PU ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.706$).

Tablo 11. Bireylerin Aile Öğrenim Durumlarına Göre PU Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellikler	CP Ölçeği X±SS	Anlamlılık Değeri (p)
Baba Öğrenim Durumu		
Okuryazar değil	30.45 ± 13.79	0.979**
Okuryazar	31.81 ± 10.09	
İlkokul	29.87 ± 9.97	
Ortaokul	30.23 ± 12.16	
Lise	30.11 ± 13.23	
Üniversite	30.75 ± 11.49	
Anne Öğrenim Durumu		
Okuryazar değil	33.25 ± 14.05	0.495**
Okuryazar	33.30 ± 12.29	
İlkokul	29.29 ± 12.59	
Ortaokul	29.96 ± 10.36	
Lise	31.97 ± 11.37	
Üniversite	29.53 ± 11.20	

**** Tek yönlü Varyans analizi-One Way ANOVA**

Tablo 11’de görülebileceği üzere araştırma kapsamına giren öğrencilerin baba öğrenim durumları ile PU ölçeği puan ortalamalarının dağılımları incelenmiştir. Babası okur-yazar olmayan öğrencilerin ölçek puan ortalamaları 30.45 ± 13.79 , babası okur-yazar olan öğrencilerin ölçek puan ortalamaları ise 31.81 ± 10.09 bulunmuştur. Araştırma kapsamına giren öğrencilerden babası ilkokul mezunu olanların ölçek puan ortalamaları 29.87 ± 9.97 , babası ortaokul mezunu olanların ölçek puan ortalamaları 30.23 ± 12.16 bulunmuştur. Babası lise mezunu olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 30.11 ± 13.23 iken babası üniversite mezunu olanların ölçek puan ortalamaları 30.75 ± 11.49 olarak bulunmuştur.

Araştırma kapsamına giren öğrencilerin baba öğrenim durumları ile PU ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.979$).

Araştırma kapsamına giren öğrencilerin anne öğrenim durumları ile PU ölçeği puan ortalamalarının dağılımları Tablo 11’de görüldüğü üzere; annesi okur-yazar olmayan öğrencilerin ölçek puan ortalamaları 33.25 ± 14.05 , annesi okur-yazar olan öğrencilerin ölçek puan ortalamaları ise 33.30 ± 12.29 bulunmuştur. Araştırma kapsamına giren öğrencilerden annesi ilkokul mezunu olanların ölçek puan ortalamaları 29.29 ± 12.59 , annesi ortaokul mezunu olanların ölçek puan ortalamaları 29.96 ± 10.36 bulunmuştur. Annesi lise mezunu olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 31.97 ± 11.37 iken annesi üniversite mezunu olanların ölçek puan ortalamaları 29.53 ± 11.20 olarak bulunmuştur. Araştırma kapsamına giren öğrencilerin anne öğrenim durumları ile PU ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.495$).

4.2. Psikolinguistik Özelliklerin İncelenmesi/ Dil Uyarlaması

Ölçek uyarlama sürecinin ilk adımı olan ölçek maddelerinin çevirisi birkaç adımdan oluşmaktadır. Yabancı dillerden yapılan ölçek uyarlama çalışmalarında ifadelerin uyarlama yapılacak olan dil ve kültüre uygun olması büyük önem taşımaktadır. Bu anlamda çevirmenler her iki dili akıcı bir şekilde kullanabildiği gibi, her iki kültürü de yakından tanımalıdır. Orjinali Almanca olan ölçeğin çevirisi yapılırken grup çevirisi ve geri çeviri teknikleri kullanılmıştır.

Ölçeğin çeviri çalışmaları; bir öğretim üyesi, iki Almanca öğretmeni ve dört kişiden oluşan bir grup çevirmen tarafından birbirlerinden bağımsız olarak yapılmıştır. Bu çeviriler araştırmacı ve tez danışman öğretim üyesi tarafından incelenerek tek bir form oluşturulmuştur.

Düzenlenen form Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi bölümünde görev yapan ve yabancı dili Almanca olan bir öğretim üyesi tarafından, orjinali ile birlikte incelenerek dil ve anlatım yönünden gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Ölçeğin Türkçe formu geri çevirisi yapılmak üzere farklı bir Almanca öğretmeni tarafından Almanca’ya çevrilmiştir. Çevri formu orjinali ile karşılaştırılmış ve ifadelerde anlam değişikliği olmadığı belirlenmiştir.

4.3. Ölçeğin Geçerlik Analizlerine Ait Bulgular

Geçerlik (validity), bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellik ile karıştırmadan, tam ve doğru olarak ölçebilmesidir (64). Bu bölümde Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin kapsam ve yapı geçerliği için gerçekleştirilen analizler sonucu elde edilen bulgular yer almaktadır.

4.3.1. Ölçeğin Kapsam (İçerik) Geçerliliğinin Değerlendirilmesine Ait Bulgular

İçerik ya da kapsam geçerliği, örneklem olarak saptanan test ya da ölçek maddelerinin belirli bir amaca yönelik olarak kavramsal ana kütleyi temsil edebilme derecesi olarak ifade edilmektedir. Kapsam geçerliğinde ölçme aracının ölçmek istediği yapıyı ölçüp ölçmediği, ölçeği geliştirenlerin değil, uzman görüşlerine bırakılmaktadır. Bunun nedeni, uzmanların, meslekten olmayan kişilere göre araştırılan yapıya ya da kavrama ait nüansları ve ayrıntıları daha iyi bilecekleridir (72).

Bu araştırmada 10 uzmanın görüşlerine başvurulduğu için $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde KGO'lar için aranacak minimum değer, 0.62'dir. Uzman puanları kapsam geçerlik indeksi ve kapsam geçerlik ölçütü ile değerlendirilmiştir ve uzmanların görüşleri doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılmıştır.

Tablo 12. Aday Ölçeğin 1.Alt Boyutuna Ait KGO ve KGİ Değerleri

Uzman Görüşleri				
Madde No	Gerekli	Yararlı\Yetersiz	Gereksiz	KGO
1	10	0	0	1.00
2	9	1	0	0.80
3	10	0	0	1.00
4	8	1	1	0.60
5	10	0	0	1.00
6	10	0	0	1,00
7	9	0	1	0,80
8	10	0	0	1,00
9	9	1	0	0,80
Uzman Sayısı				10
KGO				0.62
KGİ				0.92

Tablo 12’de ölçeğin 1. alt boyutu olan “Bağımlılık” kapsamında KGO’ları hesaplanan maddelerden 4 numaralı maddenin KGO değeri 0.60’dır. Bu değer 0.62’den küçük olması ve bu maddenin “yararlı ancak yetersiz” ve “gereksiz” şeklinde değerlendirilmesi nedeniyle bu madde formdan çıkarılmıştır. Buna göre, 1. alt boyuta ait maddelerin KGO ortalamaları alınarak bulunan KGİ değeri 0.92’dir ($KGİ > KGO$).

Tablo 13. Aday Ölçeğin 2.Alt Boyutuna Ait KGO ve KGİ Değerleri

Uzman Görüşleri					
Madde No	Gerekli	Yararlı\Yetersiz	Gereksiz	KGO	
10	9	0	1		0,80
11	9	0	1		0.80
12	9	1	0		0,80
13	9	1	0		0,80
14	9	1	0		0,80
15	9	0	1		0,80
16	9	1	0		0,80
Uzman Sayısı					10
KGO					0.62
KGİ					0.80

Tablo 13’de ölçeğin 2. alt boyutu olan “Sosyal İlişkiler” kapsamında KGO’ları hesaplanan tüm maddelerin KGO değerleri 0.62’den büyük olduğundan bu alt boyutta hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır. Buna göre, 2. alt boyuta ait KGİ değeri 0.80’dir (**KGİ>KGO**).

Tablo 14. Aday Ölçeğin 3.Alt Boyutuna Ait KGO ve KGİ Değerleri

Uzman Görüşleri				
Madde No	Gerekli	Yararlı\Yetersiz	Gereksiz	KGO
17	5	2	3	0
18	10	0	0	1,00
19	10	0	0	1,00
20	9	0	1	0,80
21	10	0	0	1,00
22	9	0	1	0,80
23	10	0	0	1,00
24	10	0	0	1,00
25	10	0	0	1,00
26	10	0	0	1,00
Uzman Sayısı				10
KGÖ				0.62
KGİ				0.95

Tablo 14’de ölçeğin 3. alt boyutu olan “Sonuçlar” kapsamında KGO’ları hesaplanan maddelerden 17 no’lu maddenin KGO değeri 0’dır. Bu nedenle 17 numaralı madde ölçekten çıkarılmıştır. Buna göre, 3. alt boyuta ait KGİ değeri 0.95 olarak bulunmuştur. ($KGİ > KGO$).

Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeğine ait KGO’ların ortalaması alınarak, tüm ölçeğin Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) 0.89 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin $KGİ > KGO$ olduğundan ölçeğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilmektedir.

4.3.2. Ölçeğin Yapı Geçerliğinin Değerlendirilmesi

Ölçeğin yapı geçerliliğini tespit etmek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi ölçekteki maddelerin farklı boyutlar altında toplanıp toplanamayacağını değerlendirmek üzere yapılan bir işlemdir (60, 64).

4.3.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliği için faktör analizi öncesi örneklemin yeterliliği ve büyüklüğü sınanmıştır. Örneklemin yeterliliğinin saptanmasında Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi kullanılmıştır. Ölçeğin faktör analizine uygun olup olmadığını saptamak amacıyla Barlett's Test of Sphericity analizi yapılmıştır. Verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığına karar verebilmek için yararlanılan KMO değerleri;

0.90-1.00 arasında olduğunda “mükemmel”

0.80- 0.89 arası olduğunda “çok iyi”

0.70-0.79 arasında olduğunda “iyi”

0.60-0.69 arasında olduğunda “orta”

0.50-0.59 arasında olduğunda “zayıf”

Faktör analizi yapılabilmesi için istenilen KMO değeri 0,60 ‘ın üzeridir (58).

Bartlett's küresellik testinin değeri arttıkça, verilerin faktör analizi yapmak için uygunluğu artar (77). Testlerin sonuçları Tablo15’de verilmiştir.

Tablo 15. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett’in Test Sonuçları

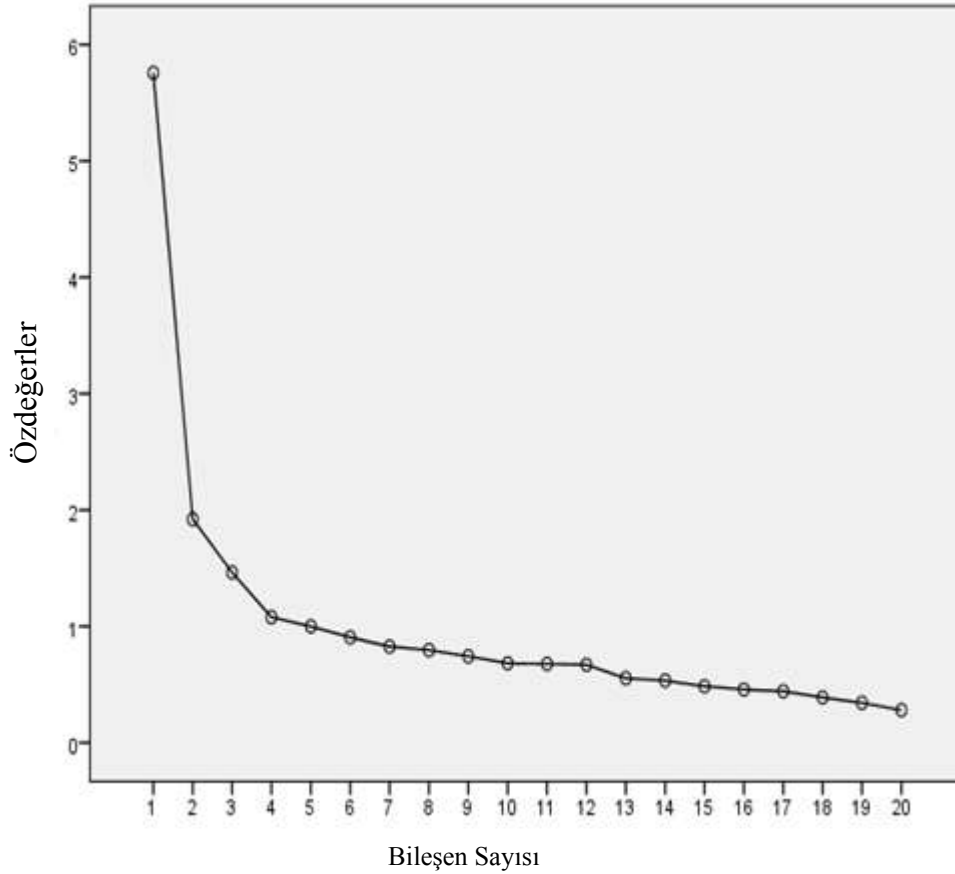
Testler	Sonuçlar
KMO	0.881
Barlett’in Ki- Kare Testi	2712.818
Serbestlik Derecesi	276
P	<0.001

Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği’nin KMO katsayısı 0.88 ve Barlett Testi sonucu 2712.818 olarak bulunmuş ve analiz sonucunda $p < 0.001$ ile istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği’nin yapı geçerliği için faktör analizi yöntemlerinden ‘temel bileşenler analizi (principal components analysis)’ kullanılmıştır.

Temel bileşenler analizinde, değişkenlerin yapısal özelliğini ortaya çıkarmak için, “*faktör veya bileşen sayısı (total variance explained tablosu)*” ve “*değişkenlerin faktör yükleri (component matrix tablosu)*” değerlendirilmiştir.

Yamaç-birikinti Grafiği



Şekil 1. PU Ölçeğinin Faktör Sayısı

PU'nin 24 maddeden oluşan formu için yapılan faktör analizinde, ölçeğin yamaç-birikinti (scree plot) grafiği analizi sonrası, özdeğerleri 1'i aşan 4 kırılma noktası olduğu görülmüştür. Büyüköztürk'e göre çizgi grafiğinde yüksek ivmeli, hızlı düşüşler önemli faktör sayısını verir (75). Yatay çizgiler ise varyansı açıklama katkısını birbirine yakın olduğunu gösterir. Dolayısıyla dördüncü faktörden sonraki diğer faktör varyanslarının yaptığı katkının düşük değerlerde gözlenmesi nedeniyle bu faktörler kapsam dışı bırakılmıştır. Yapılan faktör çözümlemesi önce dördü, sonra üçlü olarak tekrar sınanmıştır. Dört faktörlü çözümlemeye oluşan dördüncü faktörde, sadece 2 maddenin (11. ve 12. maddeler) toplandığı ve maddelerin tutarlı bir bütün

oluşturmadığına karar verilmiştir. Her boyutun yüksek faktör yüküne sahip en az üç maddeden oluşması ve ölçeğin orijinal yapısıyla da uyum göstermesi bakımından faktör sayısı 3 olarak Tablo 16’da belirlenmiştir.

Tablo 16. PU’nin Döndürülmüş (Varimax) Faktör (Bileşen) Sayısı

Faktör Sayısı	Özdeğer	Varyans %	Toplam %
1	3,880	19,398	19,398
2	2,683	13,414	32,811
3	2,580	12,902	45,713

Toplam varyansın % 45’ ini açıklayan bu üç faktörün varimax rotasyonu sonrası özdeğerleri ve açıkladıkları varyanslar Tablo 16’da verilmiştir. Açıklanan varyansın, %19’ u birinci faktör, %13’ü ikinci faktör ve %13’ü üçüncü faktör tarafından açıklanmaktadır. Analiz sonucunda 4 madde dışında tüm maddelerin ölçeğin orijinalinde olduğu gibi üç faktörde toplandığı görülmüştür. Orijinal ölçekte birinci alt boyutta yer alan, 6 ve 7 nolu maddeler yapılan analiz sonucunda 0.587 ve 0.610 yük değerleri ile ikinci alt boyutta yer almıştır. Benzer şekilde ikinci alt boyutta yer alan 11 ve 12 nolu ölçek maddeleri ise 0.529 ve 0.504 yük değerleri ile birinci alt boyuta girmiştir. Orijinal ölçekte 6 ve 7 nolu maddeler birinci alt boyutta, 11 ve 12 nolu maddeler ikinci alt boyutta iken, yapılan analiz sonucunda, bu maddeler farklı alt boyutlarda çok düşük faktör yükleri ile elde edilmiştir. Orijinal yapıya uyum göstermesi açısından farklı faktör çıkarma yöntemleri ve faktör döndürme yöntemleri kullanıldığında önceki durum değişmemiş ve daha düşük varyans açıklama oranları elde edildiğinden söz konusu maddeler ölçek dışı bırakılmıştır.

Tablo 17. PU'ndeki Değişkenlerin Faktör Yükleri

Maddeler	Bileşenler		
	Sonuçlar	Sosyal İletişim	Bağımlılık
CEPs23	0.785	0.043	0.141
CEPs22	0.695	-0.157	0.212
CEPs24	0.641	0.391	0.047
CEPs20	0.628	0.179	-0.014
CEPs21	0.613	0.107	0.001
CEPs19	0.608	0.386	0.073
CEPs16	0.571	0.309	0.087
CEPs18	0.563	0.480	0.201
CEPs17	0.475	0.181	0.186
CEPs9	0.047	0.689	-0.142
CEPs15	0.092	0.635	0.194
CEPs13	0.144	0.517	0.025
CEPs14	0.234	0.465	0.232
CEPs10	0.228	0.408	0.193
CEPs5	0.133	0.025	0.757
CEPs4	0.134	-0.174	0.709
CEPs3	-0.055	0.188	0.688
CEPs1	0.063	0.144	0.524
CEPs2	0.204	0.357	0.484
CEPs8	0.372	0.459	0.468

Tablo 17'de PU Ölçeğindeki değişkenlerin açıklayıcı faktör analizine göre elde edilen üç faktörlü yapısının faktör yükleri görülmektedir. Tablo incelendiğinde, 8. ve 18. maddelerin çapraz yükleri olduğu, yani bu maddelerin her iki alt boyutta da yüksek yük değerlerine sahip olduğu görülmektedir. 8 nolu maddenin birinci faktörde 0.468 ve ikinci faktörde 0.459 yük değerine, 18 nolu maddenin ise ikinci faktörde 0.480 ve üçüncü faktörde 0.563 ile benzer yük değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durumda karşılaşılan çapraz yüklere sahip maddeler gözden geçirilmiş ve ifadelerin yüzey geçerliği ve ölçeğin orjinali dikkate alınarak 8 nolu maddenin birinci faktörde, 18 nolu maddenin ise üçüncü faktörde yer almasına karar verilmiştir. Dolayısıyla; 1, 2, 3, 4, 5, 8. maddeler ise birinci faktörü, 9, 10, 13, 14, 15. maddeler ikinci faktörü, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23. ve 24. maddeler üçüncü faktörü oluşturmuştur.

Tablo 18. PU Ölçeğinin Maddelerinin Faktör Yüklerinin Alt Ölçeklere Göre Dağılımı

Ölçek Maddelerinin Dağılımı	Faktör Yükleri
1. Alt Ölçek (Bağımlılık)	
1. Cep telefonum çekmediği zaman çok sinirlenirim.	0.524
2. Cep telefonum uzun süre çalmadığı zaman telefonumun açık olup olmadığını kontrol ederim.	0.484
3. Cep telefonumu evde unutursam kendimi iyi hissetmem.	0.688
4. Cep telefonumu hiç kapatmam.	0.709
5. Cep telefonunun olmadığı bir hayat düşünemem.	0.757
8. Cep telefonumu uzun bir süre kullanamadığım veya kullanmama müsaade edilmediği zaman moralim bozulur.	0.468
2. Alt Ölçek (Sosyal İlişkiler)	
9. Biriyle konuşmaktansa o kişiye SMS yazmayı tercih ederim.	0.689
10. Cep telefonumu bazen hoşlanmadığım ortamlardan kaçmak için kullanırım.	0.408
13. Yüz yüze görüşmektense cep telefonu ile konuşmayı daha çok severim.	0.517
14. Canım sıkıldığı zaman, cep telefonumla oyalanırım.	0.465
15. Cep telefonumdan uzun süre aranmadığımda veya bana SMS gönderilmediğinde, kimsenin beni düşünmediği hissine kapılırım.	0.635
3. Alt Ölçek (Sonuçlar)	
16. Cep telefonu ile çok mesaj yazdığım için sonrasında parmaklarımın ağrıdığı olmuştur.	0.571
17. Cep telefonu ile çok fazla konuştuğum için sonrasında başımın ağrıdığı ve/veya kulağımın ısındığı olmuştur.	0.475
18. Cep telefonu ile çok meşgul olduğum ve zamanın nasıl geçtiğini anlamadığım olmuştur	0.563
19. Cep telefonu ile çok konuştuğum veya telefonda çok fazla SMS gönderdiğim için diğer insanlar tarafından eleştirildiğim olmuştur.	0.608
20. Uygun olmayan durumlarda cep telefonu kullandığım için, kaza atlattığım olmuştur.	0.628
21. Cep telefonumu derste/işte kullandığım için öğretmenimden/patronumdan azar işittiğim olmuştur.	0.613
22. Gece mesaj veya telefon geldiği için uykudan uyandığım olmuştur.	0.695
23. Gece cep telefonu ile konuştuğum veya SMS gönderdiğim için uykusuz kaldığım olmuştur.	0.785
24. Cep telefonu ile çok meşgul olduğum için yapılması gerekenleri unuttuğum zamanlar olmuştur.	0.641

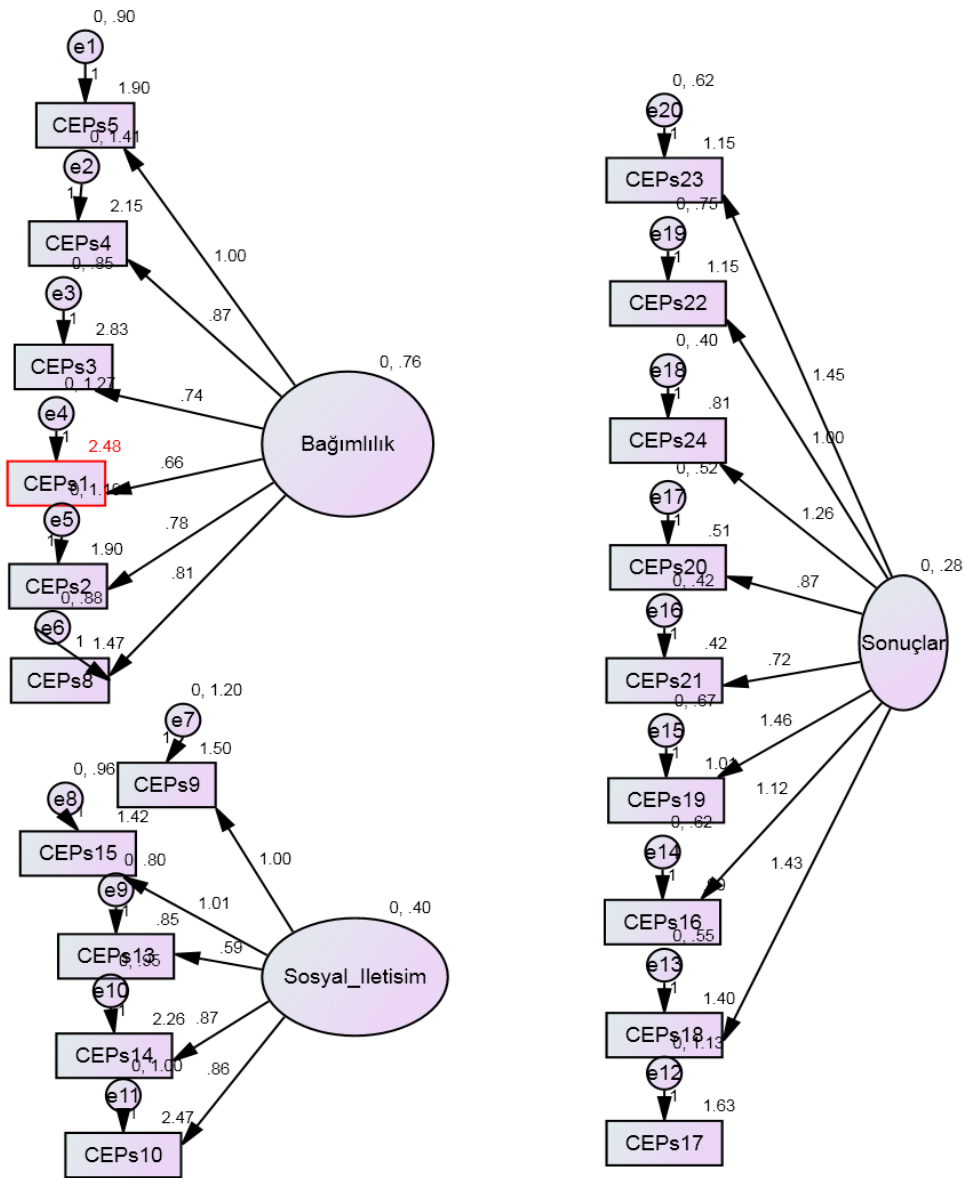
4.3.2.2. Doğrulayıcı faktör analizi

Araştırmacının kuramı doğrultusunda geliştirdiği bir hipotezi test etmeye yönelik incelemelerde kullanılan analiz türü doğrulayıcı faktör analizi (confirmatory factor analysis) olarak tanımlanır (73).

Model ile verilerin uyumunu test etmek amacıyla Amos 20.0 programı kullanılmış ve Şekil 2’deki sonuçlara ulaşılmıştır.

Literatürde model uyumları konusunda ölçüt alınacak belirteçler ile ilgili farklı görüşler dile getirilmiştir. Genel olarak birçok uyum belirtecinin 0-1 arasında değer aldığı ve değerlerin 1’e yaklaşmasının iyi uyum göstergesi olarak kabul edildiği söylenebilir (78). Model uyumu konusunda en önemli ölçütlerden biri X2 değeridir. Çokluk ve arkadaşlarının da değindiği gibi küçük örneklemelerde X2 değeri küçülmekte ve model uyumu artmaktadır. Bundan dolayı X2 ‘nin yanı sıra GFI, CFI ve RMSEA gibi uyum indekslerine de bakılmalıdır (79).

Uyum indeksi değerlerinden, $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde, X2 (Ki-Kare Uyum iyiliği; Chi-Square Goodness of fit) değerinin 834.571 olması ilk uyum açısından iyi uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Df (Serbestlik Derecesi; Degree of Freedom) değeri 171, CFI (Bentler’in karşılaştırmalı uyum indeksi; Comparative fit index) değeri 0.671, RMSEA (Ortalama karekök değeri yaklaşımı; Root Mean Square of Approximation) değeri 0.101 olarak bulunmuştur. Ayrıca Akaike Bilgi Kriteri (AIC) değeri ise 952.571, NFI (Normlaştırılmış Uyum İndeksi; Normed fit index) 0.625, TLI (Tucker Lewis İndeksi; Tucker Lewis index) değeri 0.596 bulunmuştur. Ki-karenin serbestlik derecesine oranının 5 veya altında, RMSEA değerinin ise 0.08 veya altında olmasının iyi uyum göstereceği ifade edilmektedir (80). PU ölçeğinde bu değer (Ki-kare/df) 4.880 olarak bulunmuştur. Bütün bu kriterler dikkate alındığında ölçeğin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonuçlarına göre uyarlama çalışmasının başarılı olduğu söylenebilir.



Şekil 2. Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

4.4. Ölçeğin Güvenilirlik Analizlerine Ait Bulgular

Güvenilirlik katsayısı, tesadüfî hatalardan arınlık derecesidir ve ölçme sonuçlarına karışan hata miktarının bilgisini verir. Güvenirlilik, 0 ile +1 arasında değişen değerler almakla birlikte, +1'e yakın değerler alması istenir. Ölçeğin

güvenirlik katsayısı; tutum ölçeklerinde 0.70, yeni geliştirilen bir ölçek için 0.70'in üzeri ve daha önce geliştirilmiş bir ölçek için 0.80'in üzeri kabul edilebilir (81).

Cep Telefonu Problemleri Kullanımı Ölçeği (PU)'nin ve alt ölçeklerinin iç tutarlılık analizleri ve zamana karşı değişmezlik analizleri sonuçları bu bölümde yer almaktadır.

4.4.1. Ölçeğin İç Tutarlılık Analizleri

Ölçeğin tümü ve alt ölçekler için korelasyona dayalı madde analizleri yapılmış ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Alfa, arka planda yatan gizli kavramsal yapıdaki değişkenlik hakkında bilgi veren, matematiksel hesaplamalara dayanan güvenirlik indeks değeridir ve maddelerin birbiri ile tutarlı olup olmadığını belirler. Bu sebeple, ölçeğin kullanıldığı her bir farklı örneklem için yeniden hesaplanmalıdır (72). Yapılan analizler sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.854 çıkmıştır.

Ölçeğin faktör analizi sonucunda belirlenen üç alt boyutunun Cronbach Alfa değerleri hesaplanmıştır. Yapılan güvenirlik analizleri sonucunda ölçeğin birinci alt boyutunun (Bağımlılık) Cronbach Alfa değeri 0.729, ikinci alt boyutunun (Sosyal İlişkiler) Cronbach Alfa değeri 0.603 ve üçüncü alt boyutunun (Sonuçlar) Cronbach Alfa değeri ise 0.846 olarak bulunmuştur.

Tablo 19. Bağımlılık Alt Boyutunu Oluşturan Maddelerin Dağılımı

BAĞIMLILIK				
Maddeler	Madde Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Madde Çıkarıldığında Ölçek Varyansı	Madde Ölçek Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Ölçek Alfası
Madde 1	27.82	121.70	0.316	0.853
Madde 2	28.41	116.82	0.493	0.845
Madde 3	27.47	122.64	0.336	0.851
Madde 4	28.14	121.29	0.286	0.856
Madde 5	28.40	119	0.411	0.849
Madde 8	28.84	114.15	0.661	0.837

Bağımlılık alt boyutunu oluşturan maddelerin dağılımı Tablo 19’da görülmektedir. Bağımlılık alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0.729 olarak saptanmıştır. Ayrıca ölçeğe ait madde toplam puan korelasyonları ve maddeler silindiğinde alınan Cronbach alfa değerleri verilmiştir.

Tablo 20. Sosyal İlişkiler Alt Boyutunu Oluşturan Maddelerin Dağılımı

SOSYAL İLİŞKİLER				
Maddeler	Madde Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Madde Çıkarıldığında Ölçek Varyansı	Madde Ölçek Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Ölçek Alfası
Madde 9	28.80	123.07	0.266	0.855
Madde 10	27.85	120.82	0.400	0.849
Madde 13	29.47	124.27	0.323	0.851
Madde 14	28.05	120.04	0.445	0.847
Madde 15	28.89	119.88	0.426	0.848

Sosyal İlişkiler alt boyutunu oluşturan maddelerin dağılımı Tablo 20’de görülmektedir. Sosyal ilişkiler alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0.603 olarak saptanmıştır.

Tablo 21. Sonuçlar Alt Boyutunu Oluşturan Maddelerin Dağılımı

SONUÇLAR				
Maddeler	Madde Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Madde Çıkarıldığında Ölçek Varyansı	Madde Ölçek Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Ölçek Alfa
Madde 16	29.41	119.84	0.520	0.844
Madde 17	28.67	121.05	0.425	0.848
Madde 18	28.90	115.84	0.660	0.838
Madde 19	29.30	117.06	0.571	0.842
Madde 20	29.81	123.08	0.447	0.847
Madde 21	29.91	124.84	0.405	0.849
Madde 22	29.15	121.50	0.424	0.848
Madde 23	29.14	117.78	0.547	0.843
Madde 24	29.50	119.45	0.584	0.842

Sonuçlar alt boyutunu oluşturan maddelerin dağılımı Tablo 21’de görülmektedir. Sonuçlar alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0.846 olarak saptanmıştır. Ölçekte 0.20 değerinden düşük maddeler yoktur. Ölçeğin tüm maddelerinde madde-toplam puan korelasyon katsayılarının 0.20’nin üzerinde olması maddelerin birbiri ile tutarlı olduğunu göstermektedir.

4.4.2. Ölçeğin Zamana Karşı Değişmezlik Analizleri

Ölçeğin ön test ile tekrar test toplam puanlarının Normal Dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi ile incelendi. Verilerin Normal Dağılıma uygunluğu belirlendi ($p=0.20$; her iki toplam değer içinde).

Ölçeğin zamana göre değişmezlik analizleri iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak ölçeğin her bir alt boyutunun toplam puanlarının korelasyonları hesaplanmış ve Tablo 22’de sunulmuştur.

Tablo 22. PU Alt Ölçeklerinin Test-tekrar Test Korelasyon Katsayıları

Cep Telefonu Problemleri Kullanım		Test-tekrar Test
Ölçeği Alt Boyutları	N	Korelasyonları (r)*
Bağımlılık	114	0.804
Sosyal İlişkiler	115	0.782
Sonuçlar	112	0.786
Toplam	105	0.866

* **p =0.01**

Tablo 22’de de görüldüğü gibi test-tekrar test korelasyon katsayıları Bağımlılık alt ölçeği için 0.80, Sosyal İlişkiler alt ölçeği için 0.78 ve Sonuçlar alt ölçeği için 0.78 olarak bulunmuştur. Ayrıca toplam puan için test-tekrar test korelasyon katsayısının 0.86 olduğu bulunmuştur.

İkinci aşamada ise bağımlı örneklerde t testi - *Paired Sample t Testi* ile ölçeğin ön-test ile tekrar-test toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına bakılmış ve Tablo 23’de sunulmuştur.

Tablo 23. PU Ölçeğinin Ön-Test ile Tekrar-Test Toplam Puan Ortalamaları

	n	X	SS	Sd	t	P
Ön-Test Toplam Puan	105	28.85	11.80	104	1.02	.306
Tekrar-Test Toplam Puan	105	29.48	12.32			

p> 0.05

Tablo 23 incelendiğinde, ölçeğin ön-test puan ortalamaları ile tekrar-test puan ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t = 1.02$, $p = 0.30$, bağımlı ölçeklerde t testi).

Tablo 24. PU Ölçeğinin Alt Boyutlarının Ön-Test ile Tekrar-Test Toplam Puan Ortalamaları

	n	X	SS	Sd	t	P
Bağımlılık Ön-Test Puan	114	12.56	4.78	113	1.25	0.211
Bağımlılık Tekrar-Test Puan	114	12.21	4.44			
Sosyal İlişkiler Ön-Test Puan	115	8.10	3.72	114	2.02	0.051
Sosyal İlişkiler Tekrar-Test Puan	115	8.58	3.94			
Sonuçlar Ön-Test Puan	112	8.15	6.17	111	0.72	0.471
Sonuçlar Tekrar-Test Puan	112	8.42	6.20			

p > 0.05

Tablo 24’de görüldüğü gibi, PU Ölçeğinin Bağımlılık alt boyutunun ön-test puan ortalaması $X = 12.56 \pm 4.78$ ve tekrar-test puan ortalaması $X = 12.21 \pm 4.44$; Sosyal İlişkiler alt boyutunun ön-test puan ortalaması $X = 8.10 \pm 3.72$ ve tekrar-test puan ortalaması $X = 8.58 \pm 3.94$; Sonuçlar alt boyutunun ön-test puan ortalaması $X = 8.15 \pm 6.17$ ve tekrar-test puan ortalaması $X = 8.42 \pm 6.20$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin her alt boyutu için toplam puan ortalamaları ön-test ve tekrar-test açısından karşılaştırıldığında ortalamalar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($t_{\text{bağımlılık}} = 1.25$, $p > 0.05$; $t_{\text{sosyal ilişkiler}} = 2.02$, $p > 0.05$; $t_{\text{sonuçlar}} = 0.72$, $p > 0.05$). Bu bulguların tümü bize PU Ölçeğinin 20 maddeden oluşan son hali için zamana göre değişmeyip tutarlı olduğunu göstermektedir. Böylece ölçeğin 20 maddeden oluşan son şekline ulaşılmıştır

5. TARTIŞMA

Yeni medya teknolojilerinden biri olan cep telefonu kullanımının yaygınlaşmasına paralel olarak, bireylerin günlük yaşamlarına olan etkisi de artmıştır. Cep telefonları bireylerin her zaman ve her yerde kolay ulaşılabilir ve her an yanlarında bulundurabildikleri bir iletişim aracı olması nedeniyle günlük hayatta kullanımları giderek artmıştır (82). Cep telefonu kullanımının en önemli ve temel özelliği; bireylerin nerede olurlarsa olsunlar iletişimi sağlamasıdır. Bu özellik ile bireyler yalnızlık endişelerini gidermektedirler (45). Kişilerin yalnızlıklarını azaltmak ya da hafifletmek amacıyla cep telefonlarını kullanmalarının dışında, karşılanmayan sosyal ihtiyaçlarını cep telefonu ile gidermeye başladıkları andan itibaren cep telefonu kullanımının bağımlılık boyutundan söz edilmekte ve cep telefonları iletişim amacıyla kullanılan bir araç olmaktan çıkmaktadır (47). Bu durum cep telefonlarının problemlili kullanımlarını ortaya çıkarmaktadır.

5.1. Çalışmanın Gerçekleştiği Bireylerin Tanımlayıcı Özellikleri ve PU Ölçeği Puanlarının Dağılımları

Cep telefonu aşırı kullanımı, cep telefonu ile bazı psikolojik değişkenlerin ilişkisi ve cep telefonunun uzun süreli kullanımına bağlı oluşabilecek olumsuz etkileri ölçmek amacıyla, C.Augner ve G.W.Hacker tarafından 2010 yılında Avusturya’da geliştirilmiş Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği (PU), yapılan analizlerle Türkçe’ye uyarlanmıştır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapıldığı bu çalışmada, Orjinali Almanca olan ölçeğin çevirisi yapılırken grup çevirisi ve geri çeviri teknikleri kullanılmıştır. Ölçeğin kapsam geçerlik indeksinin önerilen referans değerler içinde bulunması ($\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde, $KGI=0.62$) ölçek maddelerinin ölçülmek istenen özellik alanını yeterli düzeyde temsil ettiğini göstermektedir (67).

Cep telefonu kullanımı ile ilgili yapılan araştırmalarda, cep telefonu kullanıcılarının çoğunlukla üniversite öğrencileri, özellikle de 18-25 yaş grubu bireyler olduğu, bunu takiben kamu çalışanlarının ve işadamlarının cep telefonu kullandığı görülmüştür (83).

Bu çalışmada örneklem grubu, benzer çalışmalarda olduğu gibi üniversite öğrencileri arasından seçilmiştir. Örneklem grubunun yaş ortalaması 21.52 olup, %14,2'si 20 yaşın altında, %68,4'ü 20-23 yaşları arasında, %17,4'ü ise 24 yaş ve üzerindedir. Bu yaş grubunda bulunan üniversite öğrencileri ailelerinden uzaklaşma, sosyalleşme ve güvenlik ihtiyaçlarından dolayı cep telefonlarını yoğun olarak kullanan bir kesimdir.

Özcan ve Koçak'ın 2003 yılında Türkiye'de yapmış olduğu "Cep Telefonu Kullanımı İhtiyaç ya da Statü Sembolü mü?" isimli çalışmada; cep telefonu kullanıcılarının % 49,1 ile yoğun olarak 18-25 yaş grubundakiler olduğu görülmüştür (84). Bizim çalışmamızda da bu nedenlerle bu yaş grubu, örneklemimize dahil edilmiştir.

Cep telefonu kullanımı ile ilgili yapılan birçok çalışmada cep telefonu kullanıcılarının genç bireyler olduğu görülmüştür. Özellikle Japonya, Finlandiya, İngiltere ve Kore'de cep telefonu kullanan en büyük grubun gençler olduğu görülmüştür (85-88).

Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için anket uygulanan bireylerin bazı sosyo-demografik özellikleri ile ölçekten aldıkları puanların dağılımları analiz edilmiştir. Araştırma kapsamına giren bireylerin %54,4 erkek, %45,6'sı kadındır.

Bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde kız öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 30.72 ± 11.70 bulunurken, erkek öğrencilerin puan ortalamaları 30.11 ± 11.36 bulunmuştur. Öğrencilerin cinsiyet durumlarına göre PU puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Augner ve Hacker orijinal ölçek çalışmasında cinsiyet ile PU ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Kadınlar anlamlı olarak daha yüksek puan almışlardır. Bizim çalışmamızla, orijinal ölçek çalışması arasındaki bu fark, orijinal ölçek çalışmasındaki kadın katılımcı sayısının fazla olması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir (%76 kadın, %23 erkek).

Sanchez-Martinez ve Otero'nun yapmış olduğu çalışmada da kadınlarda cep telefonu bağımlılığı daha yüksek bulunmuştur. Üniversite öğrencileri arasında cep

telefonu kullanımı çok yaygın olduğundan bizim çalışmamızda kız ve erkek öğrenciler arasında bir fark beklenmemiştir (89).

Lisa ve Merlo “Cep telefonu bağımlılığı ve anksiyete belirtilerinin birlikteliği” isimli yapmış oldukları çalışmada, cep telefonu bağımlılığı ve kötüye kullanımı ile cinsiyet arasında bir ilişki saptamamışlardır. Bu bulgu bizim çalışmamızı destekler niteliktedir (90).

Yaş grubu 20’nin altında olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 32.79 ± 12.04 , yaş grubu 20-23 arasında olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 29.71 ± 10.88 ve 24 ve üzeri yaş grubunda olan öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları ise 31.37 ± 12.62 olarak bulunmuştur.

Augner ve Hacker çalışmasında katılımcıların yaşları ile PU ölçeği arasında negatif bir ilişki olduğunu saptamışlardır (59).

Bianchi ve Phillips tarafından yapılan diğer bir çalışmada da benzer şekilde genç yaş ile cep telefonu problemleri kullanımı arasında negatif bir ilişki olduğu bulunmuştur (91).

Bizim çalışmamızda da, ölçek puanı genç yaş grubunda en yüksek bulunmakla beraber istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Son sınıflara doğru öğrenciler arasında daha iyi model telefon sahibi olma oranı arttığından, ileri sınıflarda da cep telefonu yoğun olarak kullanılmaktadır.

Sanchez-Martinez ve Otero’nun yapmış olduğu bir çalışmada 13-20 yaş adolesanlarda cep telefonu bağımlılığı için %20 prevalans belirlenmiştir (89).

Bizim çalışmamızda, öğrencilerin cep telefonu uzun süre kullanımına bağlı olarak oluşan şikayetleri incelendiğinde, araştırma kapsamına giren öğrencilerin %49,7 ‘si zaman kaybı, %31,3’ü baş ağrısı, %23,7’si kulak çınlaması, %22,4’ü yorgunluk, %21,8’i unutkanlık, %18,2’si iş veriminde azalma, %16,8’i gözlerde yanma, %16,6’sı uykusuzluk, %12,6’sı sosyal ilişkilerde kopukluk , %11,3’ü huzursuzluk, %7,1’i reflekslerde azalma, %6,8’i dengesiz beslenme, %5,5’i depresyon ve %1,8’i kekeleme durumlarını yaşadığı, %28,9’u ise hiçbir şikayet yaşamadığı saptanmıştır.

Van den Bulck’un yapmış olduğu çalışmaya göre çocukların ve gençlerin gece boyunca mesajlaşması uyku bozukluğuna neden olan önemli bir faktördür. Bizim çalışmamızda da cep telefonu uzun süre kullanımına bağlı olarak oluşan tüm

şikayetlerden, %16.6'lık oranla uykusuzluk gelmekte olup bu bulgu çalışmamızı destekler niteliktedir (92).

Koivusilta ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada 12-18 yaş Finlilerin günlük sağlık şikayetleri, cep telefonlarını çok sık kullananlar için önemli derecede yüksek bulunmuştur (93).

Suudi Arabistan'da 437 katılımcı ile yürütülen bir çalışmada, cep telefonu kullanmakta olan bireylerde baş ağrısı en sık olmak üzere uyku bozukluğu, gerginlik, yorgunluk ve baş dönmesi belirtilerine rastlanmıştır (94).

Semptomların sorgulandığı başka bir çalışmada, İsveç ve Norveçli cep telefonu kullanıcılarında haftada en az bir semptom yaşadığını belirtme oranı sırasıyla %13 ve %31 bulunmuş ve en yaygın semptomun ise kulak çevresinde ısınma olduğu ortaya konmuştur (95).

Çalışmada araştırma kapsamına giren öğrencilerin gelir durumları ile PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Öğrencilerin aylık gelirleri ile PU ölçeği puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Koivusilta ve arkadaşları yapmış oldukları bir çalışmada, ailelerinin sosyo-ekonomik durumu düşük olan adolesanların, yüksek olanlardan daha fazla cep telefonu kullandığı bulgusuna ulaşmışlardır (93).

Tıp Fakültesi öğrencilerinin genellikle ödül olarak alınan yüksek model cep telefonlarına sahip olmaları ya da öğrencilerin çoğu burslu olarak okuduklarından sosyo-ekonomik düzeyleriyle ilgili bir ilişki saptanmamıştır.

Öğrencilerin ölçek puan ortalamaları 30.31 ± 11.49 olup, % 48.7'si 30 puan ve üstü %47.4'ü ise 29 ve altı puan almışlardır. Öğrencilerin yarısının ölçekten yüksek puan aldığı yani cep telefonu problemlili kullanım özelliği gösterdikleri görülmüştür.

5.2 Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin Güvenirlik Analizleri

Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için kullanılan güvenirlik ölçütlerinden biri, iç tutarlık analizleridir. İç tutarlık; bir ölçeğin belli bir amaçla bağımsız birimlerden oluştuğu ve her birimin bir bütün içinde, birbirine eşit ağırlıkları olduğu

varsayımına dayanan bir kavramdır. Bir ölçeğin iç tutarlık güvenirliğine sahip olduğunu söyleyebilmek için ölçeğin tüm alt boyutlarının aynı özelliği ölçtüğünü kanıtlamak gerekmektedir (71). Ölçeğin güvenirliğini değerlendirmek için çeşitli yöntemler olmakla beraber bu çalışmada madde analizleri, Cronbach alfa katsayısı ve test-tekrar test korelasyonları kullanılmıştır. Ölçeğin madde toplam puan korelasyonları uygun güvenirlik düzeyinde bulunmuştur. Ölçeğin tümü ve alt ölçekler için korelasyona dayalı madde analizleri yapılmış ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin tümü için Cronbach Alfa değeri 0.854 çıkmıştır.

Yapılan güvenirlik analizleri sonucunda ölçeğin birinci alt boyutunun (Bağımlılık) Cronbach Alfa değeri 0.729, ikinci alt boyutunun (Sosyal İlişkiler) Cronbach Alfa değeri 0.603 ve üçüncü alt boyutunun (Sonuçlar) Cronbach Alfa değeri ise 0.846 olarak bulunmuştur.

Augner ve Hacker orjinal ölçeğin güvenirlik çalışmalarında ölçeğin birinci alt boyutunun (Bağımlılık) Cronbach Alfa değerini 0.82, ikinci alt boyutunun (Sosyal İlişkiler) Cronbach Alfa değerini 0.74 ve üçüncü alt boyutunun (Sonuçlar) Cronbach Alfa değerini ise 0.78 olarak bulmuşlardır. Ayrıca ölçeğin tümü için iç tutarlık katsayısı 0.90 bulunmuştur. Bizim çalışmamızın iç tutarlık analizleri sonuçları ile orijinal ölçeğin sonuçları yüksek oranda benzerlik göstermektedir.

Güzeller ve arkadaşlarının geliştirmiş olduğu cep telefonu problemli kullanım ölçeğinde güvenirlik analizleri için Cronbach Alfa değerleri hesaplanmış ve 0.76 ile 0.83 arasında bulunduğu belirtilmiştir. Cronbach Alfa değeri için uygun kriter 0.70 ve üzeri kabul edilmiştir (96).

Bianchi ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada, Cep Telefonu Problemli Kullanım Ölçeğinin iç tutarlılık güvenirliği için Cronbach Alfa hesaplanmış ve 0.93 elde edilmiştir. Bu değer güvenirlik açısından yüksek ve iyi bir değerdir. Ayrıca geliştirilen “Problemli Mobil Telefon Kullanım Ölçeğinin Türkçe’ye uyarlanması ” çalışmasında Şar ve arkadaşları ölçeğin iç tutarlık analizleri için Cronbach Alfa değerini hesaplamış ve 0.88 olarak bulmuşlardır (91).

Araştırmacıların tavsiye ettiği değerler ile çalışmadan elde edilen değerler kıyaslandığında, ölçeğin oldukça yüksek bir iç tutarlılık ve güvenirliğe sahip olduğu söylenebilir.

PU ölçeğinin güvenirlik analizleri için test-tekrar test analizlerinden yararlanılmıştır. Bizim çalışmamızın test-tekrar test analizleri literatürde konu ile ilgili yapılmış diğer analizlerden daha farklı ve daha kapsamlı olarak gerçekleştirilmiştir. PU ölçeğinin zamana göre değişmezlik analizleri(test-tekrar test) iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak ölçeğin her bir alt boyutunun toplam puanlarının test-tekrar test korelasyonları hesaplanmıştır. Daha sonra ise, Paired Sample t Testi ile ölçeğin ön-test ile tekrar–test toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına bakılmıştır.

Test-tekrar test korelasyon katsayıları Bağımlılık alt ölçeği için 0.80, Sosyal İlişkiler alt ölçeği için 0.78 ve Sonuçlar alt ölçeği için 0.78 olarak bulunmuştur. Ayrıca toplam puan için test-tekrar test korelasyon katsayısının 0.86 olduğu bulunmuştur. Ölçeğin ön-test puan ortalaması $X = 28.85 \pm 11.8$ ve tekrar-test puan ortalaması $X = 29.48 \pm 12.32$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin ön-test puan ortalamaları ile tekrar-test puan ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t = 1.02$, $p = 0.30$, bağımlı ölçeklerde t testi). Yani 20 maddeden oluşan PU Ölçeği zamana göre değişmeyip tutarlılık göstermiştir.

Şar ve arkadaşlarının Problemlili Mobil Telefon Kullanım Ölçeğinin Türkçeye Uyarlaması isimli çalışmasında ölçeğin test-tekrar test analizleri yapılmış ve korelasyon 0.98 olarak bulunmuştur (97).

5.3. Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin Geçerlik Analizleri

PU ölçeği uyarlama çalışmamızda yapı geçerliğini test etmek için faktör analizinden yararlanılmıştır. Faktör analizi, birbirleriyle orta düzeyde ya da oldukça ilişkili değişkenleri birleştirerek az sayıda ancak bağımsız değişken kümeleri elde etmede kullanılan bir tekniktir. Böylece pek çok değişkenin birkaç küme ya da boyuta indirgenmesi mümkün olmaktadır. Bu boyut ya da kümelerden her birine faktör adı verilir (98). Bir başka deyişle faktör analizi, aynı yapıyı ya da niteliği ölçen değişkenleri bir araya toplayarak ölçmeyi az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan bir istatistiksel tekniktir (75).

Faktör analizi öncesi örneklemin yeterliliğinin saptanmasında Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi, ölçeğin faktör analizine uygun olup olmadığının saptanmasında

ise Barlett's Test of Sphericity analizi yapılmıştır Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı 0.88 ve Barlett Testi sonucu 2712.818 olarak bulunmuş ve analiz sonucunda $p < 0.001$ ile istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

Güzeller ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ölçeğin KMO katsayısı 0.938 ve Barlett Testi sonucu 4907.05, $p < 0.001$ olarak, bizim çalışmamızla paralel şekilde bulunmuştur.

Açıklayıcı faktör analizi (exploratory factor analysis) araştırmacının, ölçme aracının ölçtüğü faktörlerin sayısı hakkında bir bilgisinin olmadığı, belli bir hipotezi sınamak yerine, ölçme aracıyla ölçülen faktörlerin doğası hakkında bir bilgi edinmeye çalıştığı inceleme türlerine denir (73). Yapılan açıklayıcı faktör analizi ile değişkenlerin faktör sayısı ve faktör yükleri analizleri yapıldı.

PU'nin 24 maddeden oluşan formu için yapılan faktör analizinde, ölçeğin yamaç-birikinti (scree plot) grafiği analizi sonrası, özdeğerleri 1'i aşan 4 kırılma noktası olduğu görülmüştür. Dördüncü faktörden sonraki diğer faktör varyanslarının yaptığı katkının düşük değerlerde gözlenmesi nedeniyle bu faktörler kapsam dışı bırakılmıştır. Yapılan faktör çözümlemesi önce dördümlü, sonra üçlü olarak tekrar sınanmıştır. Dört faktörlü çözümlemede oluşan dördüncü faktörde, sadece 2 maddenin (11. ve 12. maddeler) toplandığı gözlenmiştir. Her boyutun yüksek faktör yüküne sahip en az üç maddeden oluşması ve ölçeğin orijinal yapısıyla da uyum göstermesi bakımından faktör sayısı 3 olarak belirlenmiştir.

Açıklanan varyansın, %19' u birinci faktör, %13'ü ikinci faktör ve %13'ü üçüncü faktör tarafından açıklanmaktadır. Analiz sonucunda 4 madde dışında tüm maddelerin ölçeğin orijinalinde olduğu gibi üç faktörde toplandığı görülmüştür. Orijinal ölçekte birinci alt boyutta yer alan, 6 ve 7 nolu maddeler yapılan analiz sonucunda 0.587 ve 0.610 yük değerleri ile ikinci alt boyutta yer almıştır. Benzer şekilde ikinci alt boyutta yeralan 11 ve 12 nolu ölçek maddeleri ise 0.529 ve 0.504 yük değerleri ile birinci alt boyuta girmiştir. Orijinal ölçekte 6 ve 7 nolu maddeler birinci alt boyutta, 11 ve 12 nolu maddeler ikinci alt boyutta iken, yapılan analiz sonucunda, bu maddeler farklı alt boyutlarda çok düşük faktör yükleri ile elde edilmiştir. Orijinal yapıya uyum göstermesi açısından farklı faktör çıkarma yöntemleri ve faktör döndürme yöntemleri kullanıldığında önceki durum değişmemiş

ve daha düşük varyans açıklama oranları elde edildiğinden söz konusu maddeler ölçek dışı bırakılmıştır.

PU Ölçeğindeki değişkenlerin açıklayıcı faktör analizine göre elde edilen üç faktörlü yapısının faktör yükleri incelendiğinde, 8. ve 18. maddelerin çapraz yükleri olduğu, yani bu maddelerin her iki alt boyutta da yüksek yük değerlerine sahip olduğu görülmektedir. 8 nolu maddenin birinci faktörde 0.468 ve ikinci faktörde 0.459 yük değerine, 18 nolu maddenin ise ikinci faktörde 0.480 ve üçüncü faktörde 0.563 ile benzer yük değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durumda karşılaşılan çapraz yüklere sahip maddeler gözden geçirilmiş ve ifadelerin yüzey geçerliği ve ölçeğin orijinali dikkate alınarak 8 nolu maddenin birinci faktörde, 18 nolu maddenin ise üçüncü faktörde yer almasına karar verilmiştir. Dolayısıyla,

- 1. , 2. , 3. , 4. , 5. , 6. , 7. , 8. maddeler ise birinci faktörü,
- 9. , 10. , 11. , 12. , 13. , 14. , 15. maddeler ikinci faktörü,
- 16. , 17. , 18. , 19. , 20. , 21. , 22. , 23. ve 24. maddeler üçüncü faktörü oluşturmuştur.

Güzeller ve arkadaşlarının çalışmasında açıklayıcı faktör analizi ile özdeğeri 1'i aşan beş faktörlü yapı olmasına rağmen, scree plot grafiğine göre ölçek üç faktörde toplanmıştır. Varimax rotasyonu ile döndürülmüş olan üç faktör varyansın %55.5'ini açıklamıştır. Açıklanan varyansın, %36.6'sı birinci faktör, %13'ü ikinci faktör ve %5.9'u üçüncü faktör tarafından açıklanmıştır (96).

Bir değişkenin bir faktör grubunda yer alabilmesi için faktör yükünün en az “0.40”, bazı bilim adamlarına göre ise en az “0.30” olması gerekmektedir. Şencan tarafından belirtildiğine göre, faktör yükü değerlerinin örneklem büyüklüğüyle ilişkili olduğunu belirtmiş: faktör yükü “0.30” olan maddelerin ölçeğe alınması için örneklem büyüklüğünün en az 350, “0.40” faktör yükü için 200, “0.50” faktör yükü için 120, “0.60” faktör yükü için 85, “0.70” faktör yükü için 60 kişilik bir örneklemin yeterli olacağını ifade etmiştir (72). PU'nun faktör yapılandırmasında, örneklem büyüklüğünün 387 olması sebebiyle, bir değişkenin bir faktör grubunda yer alabilmesi için faktör yükünün en az “0.30” olmasına ve her bir boyutun en az üç maddeye sahip olmasına dikkat edilmiştir.

Güzeller ve arkadaşları da bizim çalışmamızda olduğu gibi düşük faktör yüklerine sahip maddeleri ölçek dışı bırakmıştır. Yük değeri 0.40'ın altında olan 14

maddeyi ölçekten çıkarmış ve ölçeğin 20 maddeden oluşan son şeklini vermişlerdir (96).

Çalışmamızda yapılan doğrulayıcı faktör analizi ile PU ölçeğinin üç faktörlü yapısının iyi uyum verdiği görülmüştür.

Uyum indeksi değerlerinden, $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde, ki-kare değerinin 834.571 olması ilk uyum açısından iyi uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Df değeri 171, CFI değeri 0.671, RMSEA değeri 0.101 olarak bulunmuştur.. Ayrıca Akaike Bilgi Kriteri (AIC) değeri ise 952.571, NFI 0.625, TLI değeri 0.596 bulunmuştur. Ki-karenin serbestlik derecesine oranı, 3'ün altında kalması mükemmel, 5'in altında kalması ise orta düzeyde uyumun işareti olarak kabul edilmektedir . PU ölçeğinde bu değer (Ki-kare/df) 4.880 olarak bulunmuştur. Byrne (1998)'e göre RMR ve SRMR değerlerinin 0.10 veya daha düşük olmasının, CFI ve NFI değerlerinin 0.90 üzerinde, AGFI' nin 0.80 veya büyük, GFI' nin 0.85 veya büyük olması iyi uyumu göstermektedir (99).

Şar ve arkadaşlarının Problemlili Mobil Telefon Kullanım Ölçeğinin Türkçeye Uyarlaması isimli çalışmasında, açıklayıcı faktör analizi yapılmadan sadece yapı geçerliği, doğrulayıcı faktör analiziyle yapılmıştır (97). Analiz sonucunda ölçeğin tek faktörlü bir yapıda olduğu bulunmuş ve uyum indeks değerleri; $\chi^2=737.99$, ($df=303$, $p < 0.001$), $\chi^2/sd=2.43$, RMSEA= 0.065, NFI= 0.90, NNFI= 93 CFI= 0.94, IFI= 0.94, RFI= 0.88, GFI= 0.86, AGFI= 0.85, SRMR= 0.10 olarak bulunmuştur.

Güzeller ve arkadaşları ise açıklayıcı faktör analizi sonrasında doğrulayıcı faktör analizi yapmış ve Ki-kare değerini 477.23, SD'yi 126, Ki-kare\df'yi 3.78 ($p < 0.001$) olarak bulmuşlardır. Ayrıca Güzeller çalışmasında diğer uyum indekslerine de bakarak, GFI değerini 0.97, AGFI değerini 0.90, NFI değerini 0.95, CFI değerini ise 0.97 ve RMSEA değerini 0.066 olarak bulduklarını belirtmişlerdir. Yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular, bizim çalışmamızda olduğu gibi geçerlilik kapsamında kabul edilir düzeydedir (96).

Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği'nin (PU) geçerlik ve güvenirlik çalışmasından elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, ölçeğin problemlili mobil telefon kullanımını ölçmek için uygun bir ölçek olduğu söylenebilir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma, adolesanlarda cep telefonu problemleri kullanımını ölçmek amacıyla 2010 yılında Augner ve Hacker tarafından Avusturya’da geliştirilmiş olan PU ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılmış olup, çalışma bulguları doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

Araştırmaya katılan bireylerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde, %54,4’ü erkek olan öğrencilerin yaş ortalaması 21.52 ± 1.84 bulunmuştur. Öğrencilerin %68,4’ü 20-23 yaşları arasında ve %37,4’ünün aylık geliri 1001-2000 TL arasındadır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %98,9’nun cep telefonuna sahip olduğu ve bunların %44,7’sinin 7-9 yıldır cep telefonu kullandığı tespit edilmiştir.

Günlük cep telefonu kullanım süresi incelendiğinde, öğrencilerin %42,6’sı günlük 1-2 saat kullandıklarını, %3,9’u ise cep telefonunu günlük olarak 5 saat ve üzerinde kullandıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %91,6’sı cep telefonlarını iletişim\haberleşme amaçlı olarak, %68,7’si mesajlaşmak, %23,9’u oyun oynamak, %39,2’si internete bağlanmak, %14,2’si ise diğer amaçları için cep telefonu kullandıklarını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin cep telefonu uzun süre kullanımına bağlı olarak oluşan şikayetleri incelendiğinde, araştırma kapsamına giren öğrencilerin %49,7 ‘si zaman kaybı, %31,3’ü baş ağrısı ve %23,7’si ise kulak çınlaması yaşadığını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde kız öğrencilerin PU ölçeği puan ortalamaları 30.72 ± 11.70 bulunurken, erkek öğrencilerin puan ortalamaları 30.11 ± 11.36 bulunmuştur. Öğrencilerin cinsiyet durumlarına göre PU puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Ölçek puanı genç yaş grubunda en yüksek bulunmakla beraber yaş ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Araştırma kapsamına giren öğrencilerin gelir durumları, öğrenim gördüğü ildeki barınma yeri ve anne ve babalarının öğrenim durumları ile PU ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmıştır ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Ölçek uyarlama sürecinin ilk adımı olan ölçek maddelerinin çevirisi yapılırken grup çevirisi ve geri çeviri teknikleri kullanılmıştır. Orjinali Almanca olan ölçek çevirmenlerin önerileri doğrultusunda dil ve anlatım yönünden düzenlenmiş ve orjinali ile karşılaştırılarak ifadelerde anlam değişikliği olmadığı belirlenmiştir.

Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği'nin Türkçe formu kapsam (içerik) geçerliğini saptamak üzere 10 uzman tarafından değerlendirilmiş ve sonuçlar Lawshe tekniğine göre analiz edilmiştir. Uzman önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmış (4 ve 17 nolu maddeler ölçekten çıkarılmış) ve ölçeğin kapsam geçerlik indeksi (KGI) değeri 0.89 değeri ile anlamlı olarak bulunmuştur.

Örneklemin yeterliliği ve büyüklüğü değerlendirmek amacıyla yapılan KMO katsayısı ve Barlett Testi sonucu sırası ile 0.88 ve 2712.818 değerleri ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği'nin yapı geçerliği için faktör analizi yöntemlerinden 'temel bileşenler analizi' (principal components analysis) kullanılmıştır.

PU'nin 24 maddeden oluşan formu için yapılan faktör analizinde, ölçeğin yamaç-birikinti (scree plot) grafiği analizi sonrası, özdeğerleri 1'i aşan 4 kırılma noktası olduğu görülmüştür. Yapılan faktör çözümlemesi önce dördü, sonra üçlü olarak tekrar sınanmış ve dördüncü faktörde sadece 2 maddenin (11. ve 12. maddeler) toplandığı görülmüştür. Her boyutun yüksek faktör yüküne sahip en az üç maddeden oluşması ve ölçeğin orijinal yapısıyla da uyum göstermesi bakımından faktör sayısı 3 olarak belirlenmiştir.

Açıklanan varyansın, %19' u birinci faktör, %13'ü ikinci faktör ve %13'ü üçüncü faktör tarafından açıklanmaktadır. Orjinal ölçekte 6 ve 7 nolu maddeler birinci alt boyutta, 11 ve 12 nolu maddeler ikinci alt boyutta iken, yapılan analiz sonucunda, bu maddeler farklı alt boyutlarda çok düşük faktör yükleri ile elde edilmiştir. Orjinal yapıya uyum göstermesi açısından farklı faktör çıkarma yöntemleri ve faktör döndürme yöntemleri kullanıldığında önceki durum değişmemiş ve daha düşük varyans açıklama oranları elde edildiğinden söz konusu maddeler ölçek dışı bırakılmıştır.

Toplam varyansın % 45' ini açıklayan bu üç faktörlü yapının doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve uyum indeksleri bu yapıyı destekler nitelikte yüksek

bulunmuştur. Böylece ölçeğin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonuçlarına göre uyarılma çalışmasının başarılı olduğu söylenebilir.

Ölçeğin faktör analizi sonucunda belirlenen üç alt boyutu ve tümü için Cronbach Alfa değerleri hesaplanmıştır. Yapılan güvenirlik analizleri sonucunda ölçeğin birinci alt boyutunun (Bağımlılık) Cronbach Alfa değeri 0.729, ikinci alt boyutunun (Sosyal İlişkiler) Cronbach Alfa değeri 0.603, üçüncü alt boyutunun (Sonuçlar) Cronbach Alfa değeri 0.846 ve ölçeğin tümü için hesaplanan Cronbach Alfa değeri ise 0.854 bulunmuştur. Bu değerler ölçeğin oldukça iyi düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermiştir.

PU ölçeğinin, uygulamadan uygulamaya tutarlı sonuçlar verebilme, zamana göre değişmezlik gösterebilme gücünü incelemek için *test-tekrar test güvenirliğine* bakılmıştır. Ölçeğin zamana göre değişmezlik analizleri iki aşamada gerçekleştirilmiştir.

İlk olarak ölçeğin her bir alt boyutunun toplam puanlarının korelasyonları hesaplanmış ve ‘Bağımlılık’ alt ölçeği için 0.80, ‘Sosyal İlişkiler’ alt ölçeği için 0.78, ‘Sonuçlar’ alt ölçeği için 0.78 olarak bulunmuştur. Ayrıca toplam puan için test-tekrar test korelasyon katsayısının 0.86 olduğu bulunmuştur.

Ölçeğin ön-test puan ortalaması $X = 28.85 \pm 11.8$ ve tekrar-test puan ortalaması $X = 29.48 \pm 12.32$ bulunmuştur. Ölçeğin ön-test puan ortalamaları ile tekrar-test puan ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t = 1.02$, $p = 0.30$). Bu sonuçlara göre ölçeğin güvenirliği yüksek bulunmuştur.

Tüm bu verilere dayanarak ‘Cep Telefonu Problemleri Kullanım Ölçeği’nin Türk toplumunda kullanılabilmesi için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Ölçeğin daha büyük örneklem grubunda ve farklı bölgelerde tekrarlanarak ölçeğin kullanımının yaygınlaştırılması,
- Çalışmanın sonuçları incelenerek problemleri kullanıma neden olan faktörlerle ilgili daha kapsamlı çalışmaların yapılması,
- Ölçeğin konu ile ilgili planlanacak araştırmalarda kullanılması,

- Ülkemizde kendi kültürümüze uygun sağlığı koruma ve geliştirmeye katkı sağlayabilecek bu tür ölçme araçları geliştirilmesi ve yaygın olarak kullanılması önerilmektedir.
- Ayrıca, cep telefonu problemli kullanım ölçeği yeni bir ölçek olduğu için PU kullanılarak yapılan çok az sayıda çalışma vardır. Bu durum sonuçların tartışılmasını sınırlandırmakla birlikte gelecekte yapılacak çalışmalar ölçeğin daha çok anlaşılmasına ve tartışılmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. İlhan, V. (2005). Teknolojide İnsani Boyut: Yeni İletişim Teknolojilerinin Gündelik Hayattaki Yeri (Kayseri Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
2. Ertem, F. (2006). Cep Telefonu Kullanımının İnsan İlişkilerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, İstanbul.
3. TÜBİTAK. (2001). *Bilgi Teknolojileri Yaygınlık ve Kullanım Araştırması*. Ankara: Bilgi Teknolojileri Ve Elektronik Araştırma Enstitüsü.
4. Augner, C., Hacker, G. W. (2012). Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *International Journal of Public Health*, 57(2), 437-441.
5. Ling, R. (2004). *The mobile connection: The cell phone's impact on society*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann Publishers.
6. Yatkın, A. (2003). *Halkla İlişkiler ve İletişim*. Ankara: Nobel Yayınları.
7. Budak, S. (2005). *Psikoloji Sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
8. Yüksel, E. (2001). *Medyanın Gündem Belirleme Gücü*. Konya: Çizgi Kitabevi.
9. Taşcı, D., Eroğlu, E. (2008). Kurumsal iletişim kalitesinin oluşmasında yöneticilerin geri bildirim verme becerilerinin etkisi. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 5, 26-34.
10. Çıtak, N., Tengilimoğlu, D. (2003). *Yönetici Sekreterliği*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
11. Barutcuğil, G. (2002). *Bilgi Yönetimi*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
12. Timisi, N. (2003). *Avrupa Birliği ve Türkiye’de İletişim Politikaları*. Ankara: Ümit Yayıncılık.
13. Atabek, Ü. (2001). *İletişim ve Teknoloji*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
14. Alankuş, S. (2003). *Yeni İletişim Teknolojileri ve Medya*. İstanbul: IPS İletişim Vakfı Yayınları.
15. Egger, O., Rauterberg, M. (1996). Internet Behaviour and Addiction. Yüksek Lisans, Swiss Federal Institute of Technology Zurich,

16. Henderson, E. C. (2001). *Understanding addiction*. Mississippi: University Press of Mississippi.
17. Orford, J. (1985). *Excessive Appetites: A Psychological View of Addiction*. New York: John Wiley & Sons.
18. Griffiths, M. D. (1995). *Adolescent Gambling*. London: Routledge.
19. Peele, S., Brodsky, A. (1975). *Love and Addiction*. New York: Taplinger.
20. Griffiths, M. D. (1999). Internet Addiction: Fact or Fiction? *The Psychologist*, 12(5), 246-250.
21. Erkan, H., Erkan, C. (1989). *Ekonomide Sosyal Demokrat Alternatif*. İstanbul: Altın Kitap.
22. Buğdaycı, N. (2001). *Mucitler*. Ankara: TÜBİTAK.
23. Ogunyemi, O. (2006). Consumption and (in) Appropriate Use of Mobile Phone Among Teenage Africans in the UK. *Child And Teen Consumption*, 42, 1-22.
24. Katz, J. E., Aakhus, M. (2002). *Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance* Cambridge: Cambridge University Press.
25. Mante, E., Heres, J. (2003). *Face and Place: The Mobile Phone and Internet in the Netherlands*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
26. Beckers, J., Mante, E., Schmidt, H. G. (2003). *Communication Anxiety among "Smart" Dutch Computer Users*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
27. Vershinskaya, O. (2003). *Information and Communication Technology in Russian Families*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
28. Yu, L., Tng, T. H. (2003). *Culture and Designs for Mobile Phones for China*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
29. Oksman, V., Rautiainen, P. (2003). *Perhaps it is a body part" : How the mobile phone became an organic part of the everyday lives of Finnish children and teenagers*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
30. Caporael, L. R., Xie, B. (2003). *Breaking Time and Place: Mobile Technologies and Reconstituted Identities*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
31. Haddon, L. (1998). *The Control of Communication: Imposing Limits on Telephone Use*. Milan: Franco Angeli.

32. Katz, J. E., Sugiyama, S. (2006). Mobile Phones as Fashion statements : evidence from student surveys in the US and Japan. *New Media and Society*, 8(2), 321-337.
33. Sugiyama, S. (2006). Fashioning the Self: Symbolic Meanings of the Mobile Phone for Youths in Japan. Doktora, The State University of New Jersey, New Jersey.
34. Fortunati, L. (2002). *Italy: Streotypes, True and False*. Cambridge, UK: Cambridge Universty Press.
35. Boyraz, Ş. (2010). Halkbiliminin Çalışma Kadrosuna Yeni Bir Başlık: Cep Telefonu Mesajları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10, 121-132.
36. (2012). The United States ITU Association Erişim: 29.11.2012, <http://www.usitua.org/>
37. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2012). Türkiye Elektronik Haberleşme Sektörü: Üç Aylık Pazar Verileri Raporu. Erişim: 29.11.2012, http://tk.gov.tr/kutuphane_ve_veribankasi/pazar_verileri/ucaylik09_1.pdf
38. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2012). Elektronik Kimlik Bilgisini Haiz Cihazlara Dair İstatistikler. Erişim: 29.11.2012, http://www.tk.gov.tr/kutuphane_ve_veribankasi/istatistikler/2012-EKBHCDI.pdf
39. Yakymenko, I., Sidorik, E. (2010). Risks of carcinogenesis from electromagnetic radiation of mobile telephony devices. *Exp Oncol*, 32(2), 54-60.
40. Bold, A., Toros, H., Şen, O. (2003). Manyetik alanın insan sağlığı üzerindeki etkisi [Poster]. 3. Atmosfer Bilimleri Sempozyumu, İstanbul.
41. Şeker, Ş. S., Çerezci, O. (2000). *Radyasyon Kuşatması: Elektriğin ve nükleer enerjinin sağlığınıza etkileri*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
42. Deepinder, F., Makker, K., Agarwal, A. (2007). Cell phones and male infertility: dissecting the relationship. *Reprod Biomed Online*, 15(3), 266-70.
43. Briem, V., Hedman, L. R. (1995). Behavioural eVects of mobile telephone use during simulated driving. *Ergonomics*, 38, 2536-2562.
44. Evans, L. (1991). *Trayc Safety and the Driver*. New York: Van Nostrand Reinhold.
45. Townsend, A. M. (2000). Life in the Real Time City : mobile telephones and urban metabolism. *Journal of Urban Technology*, 7, 85-104.

46. Griffiths, M. D., Dancaster, I. (1995). The effect of type A personality on physiological arousal while playing computer games. *Addict Behav*, 20(4), 543-8.
47. Finn, S. (1997). Origins of Media Exposure. *Addictive Behaviors*, 19, 545-553.
48. Ling, R. (2003). *The Mobile Connection : The Cell Phone's Impact on Society*. San Francisco: Elsevier.
49. Pain, R., Grundy, S., Gill, S., Towner, G., Towner, W., Sparks, G., Hughes, K. (2005). So long as I take my mobile: mobile phones, urban life, and geographies of young people's safety. *International Journal of Urban and Regional Research*, 29(4), 814-830.
50. Jones, O., Williams, M., Fleuriot, C. (2003). 'A new sense of place?' The implications of mobile wearable ICT devices for the geographies of urban childhood. *Children's Geographies*, 12, 165-180.
51. McKnight, A. J., McKnight, A. S. (1993). The effect of cellular phone use upon driver attention. *Accid Anal Prev*, 25(3), 259-65.
52. Violanti, J. M. (1997). Cellular phones and traffic accidents. *Public Health*, 111(6), 423-8.
53. Violanti, J. M. (1998). Cellular phones and fatal traffic collisions. *Accid Anal Prev*, 30(4), 519-24.
54. Ling, R., Yttri, B. (2002). *Hyper-coordination Via Mobile Phones in Norway*. Cambridge: Cambridge University Press.
55. Wei, R., Leung, L. (1999). Blurring public and private behaviors in public space: policy challenges in the use and improper use of the cell phone. *Telematics and Informatics*, 16(1-2), 11-26.
56. Lever, K. M., Katz, J. E. (2007). Cell phones in campus libraries: An analysis of policy responses to an invasive mobile technology. *Information Processing & Management*, 43(4), 1133-1139.
57. Aksayan, S., Gözümlü, S. (2002). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber I: Ölçek Uyarlama Aşamaları ve Dil Uyarlaması. *Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(1), 9-14.
58. Akgül, A. (2003). *İstatistiksel Analiz Teknikleri*. Ankara: Emek Ofset.

59. Augner, C., Hacker, G. (2012). Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *International Journal of Public Health*, 57(2), 437-441.
60. Carlson, E. D. (2000). A Case Study in Translation Methodology Using the Health-Promotion Lifestyle Profile II. *Public Health Nursing*, 17(1), 61-70.
61. Aksayan, S., Gözümlü, S. (2002). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber II: Psikometrik Özellikler ve Kültürlerarası Karşılaştırma. *Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(2), 9-19.
62. Öner, N. (1997). *Türkiye’de kullanılan psikolojik testler bir başvuru kaynağı*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
63. Karasar, N. (1995). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Sim Matbabası.
64. Wood, G. L., Haber, J. (2002). *Nursing Research. Methods and Critical Appraisal For Evidence-Based Practice*. St Louis: Mosby.
65. Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
66. Yurdugül, H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması [Poster]. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli.
67. Veneziano, L., Hooper, J. (1997). A Method For Quantifying Content Validity of Health-Related Questionnaires. *American Journal of Health Behavior*, 21(1), 67.
68. Özgüven, İ. E. (2000). *Psikolojik Testler*. Ankara: PDREM Yayınları.
69. Aksayan, S., Bahar, Z., Bayık, A., Emiroğlu, O., Erefe, İ. (2002). *Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri*. İstanbul: Odak Ofset.
70. Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
71. Erefe, İ. (2002). *Hemşirelikte Araştırma İlke- Süreç ve Yöntemleri*. İstanbul: HEMAR-GE.
72. Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık Sanayi ve Ticaret AŞ.
73. Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

74. Andrich, D. (2004). Controversy and the Rasch Model: A Characteristic of Incompatible Paradigms *Medical Care*, 42, 1-16.
75. Büyüköztürk, Ş. (2004). *Sosyal Bilimler İçin Analiz El Kitabı*. Ankara: Pegem A. Yayıncılık.
76. Sümbüloğlu, K. (1998). *Sağlık Bilimlerinde Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
77. Osborne, J. W., Costello, A. B. (2004). Sample Size And Subject to İtem Ratio in Principal Components Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 9(11), 41.
78. Totan, T., İkiz, E., Karaca, R. (2010). Duygusal öz-yeterlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak tek ve dört faktörlü yapısının psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28.
79. Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamalı*. Ankara: Pegem Yayınları.
80. Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş, temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
81. Zinbarg, R. E., Yovel, I., Revelle, W., McDonald, R. P. (2006). Estimating Generalizability to a Latent Variable Common to All of a Scale's Indicators: A Comparison of Estimators for ω_h . *Applied Psychological Measurement*, 30(2), 121-144.
82. Katz, J. E., Riccini, R. (2003). *Medaiting the human Body*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
83. Wilska, T.-A. (2003). Mobile Phone Use as Part of Young People's Consumption Styles. *Journal of Consumer Policy*, 26(4), 441-463.
84. Ozcan, Y. Z., Kocak, A. (2003). Research note: A need or a status symbol? Use of cellular telephones in Turkey. *European Journal of Communication*, 18(2), 241-254.
85. Hashimoto, Y. (2002). *The Spread of Cellular Phones and Their Influence on young people in Japan*. Korea: School of Communication.
86. Kasesniemi, E. L., Rautiainen, P. (2002). *Mobile culture of children and teenagers in Finland*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

87. Harper, R. (2003). *Are Mobiles good or bad for society?* Vienna: Passagen Verlag.
88. Bae, J. H. (2002). Uses and Gratifications and Characteristics of Telephone : a comparative study between telephone and mobile phones face to face channel. *Korean Journalism and Communication Studies*, 18, 128-160.
89. Sanchez-Martinez, M., Otero, A. (2009). Factors associated with cell phone use in adolescents in the community of Madrid (Spain). *Cyberpsychol Behav*, 12(2), 131-7.
90. Use of a cellular phone to manage difficult social interactions. Erişim: 29.11.2009, <http://www.docstoc.com/docs/82216157/Use-of-a-cellular-phone-to-manage-difficult-social-interactions>
91. Bianchi, A., Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychol Behav*, 8(1), 39-51.
92. Van den Bulck, J. (2003). Text messaging as a cause of sleep interruption in adolescents, evidence from a cross-sectional study. *J Sleep Res*, 12(3), 263.
93. Koivusilta, L. K., Lintonen, T. P., Rimpela, A. H. (2007). Orientations in adolescent use of information and communication technology: a digital divide by sociodemographic background, educational career, and health. *Scand J Public Health*, 35(1), 95-103.
94. Al-Khlaiwi, T., Meo, S. A. (2004). Association of mobile phone radiation with fatigue, headache, dizziness, tension and sleep disturbance in Saudi population. *Saudi Med J*, 25(6), 732-6.
95. Oftedal, G., Wilén, J., Sandström, M., Mild, K. H. (2000). Symptoms Experienced in Connection with Mobile Phone Use. *Occupational Medicine*, 50(4), 237-245.
96. Guzeller, C. O., Cosguner, T. (2012). Development of a problematic mobile phone use scale for Turkish adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 15(4), 205-11.
97. Şar, A. H., Işıklar, A. (2012). Adaptation of problem mobile phone use scale to Turkish Abstract. *International Journal of Human Sciences*, 9(2), 264-275.
98. Balcı, A. (2009). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Akademi.

99. Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programmings*. London: Lawrence Erlbaum Associates.

EKLER

EK I. Anket Formu

Cevaplamakta olduğunuz bu anket, bireylerin cep telefonu kullanım düzeylerinin belirlenmesinde bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bu anketi doldurarak bize yardımcı olduğunuz için teşekkürler.

Halk Sağlığı

Anabilim Dalı

Arş. Grv. Çiğdem TEKİN

1. Cinsiyetiniz? 1-Erkek 2-Kadın

2. Yaşınız?.....

3. Medeni Durumunuz? 1-Evli 2-Bekar 3-Ayrı/boşanmış veya dul

4. Babanızın öğrenim durumu?

1-Okuryazar değil 2-Okuryazar 3-İlkokul 4-Ortaokul 5-Lise 6-Üniversite

5. Annenizin öğrenim durumu?

1-Okuryazar değil 2-Okuryazar 3-İlkokul 4-Ortaokul 5-Lise 6-Üniversite

6. Ailenizin aylık geliri?

1)≤ 500 TL 2)501-1000 TL 3)1001-2000 TL 4)2001-3000 TL 5)≥3001 TL

7. Herhangi bir işte çalışıyor musunuz? 1-Evet 2-Hayır

8. Öğrenim gördüğünüz ildeki barınma yeriniz?

1- Kredi-Yurtlar Kurumu 2- Özel Yurt 3-Arkadaşlarımla Evde 4- Diğer

9. Size ait cep telefonunuz var mı? 1- Evet 2- Hayır

10. Ortalama kaç yıldır cep telefonu kullanıyorsunuz?yıl

11. Ortalama olarak günde kaç saatinizi cep telefonunuza ayırmaktasınız? (konuşma, mesaj vs. dahil)

1) 1 saatten az 2) 1 saat 3) 2saat 4) 3 saat 5) 4 saat 6) 5 saat 7) 6 ve üzeri

12. Cep telefonunu hangi amaçlar için kullanmaktasınız? Birden çok seçenek işaretlenebilir.

1-İletişim/haberleşme 2-Mesajlaşmak 3-Oyun oynamak 4-İnternet 5-Diğer

13. Uzun süreli cep telefonu kullanımına bağlı olarak aşağıdakilerden hangisini/hangilerini yaşamaktasınız? Birden çok seçenek işaretlenebilir

1- Dengesiz beslenme

9- Uykusuzluk

2- Fastfood tarzı beslenmede artış

10- Kekeleme

3- Gözlerde yanma

11- Huzursuzluk

4- Unutkanlık

12- Depresyon

5- Baş Ağrısı

13- Kulakta Çınlama

6- Yorgunluk

14- Zaman kaybı

7- Reflekslerde Azalma

15- İş veriminde azalma

8- Sosyal İlişkilerde Kopukluk

16-Hiçbir

14. Aşağıdaki seçeneklerden en çok aradığınız kişi ya da kişileri arama sıklığınız bakımından numaralandırınız.(En çok aradığınız kişiyi 1'den başlayarak 6'ya kadar numaralandırınız.)

Yakın aile üyelerini

Okul dışı arkadaşlarımı

Okul arkadaşlarımı

İş arkadaşlarımı

Flörtüm/ Sevilim/Eşim

Bilgi alabileceğim kişiler (bilinmeyen numaralar gibi).....

15. Boş zamanlarınızı değerlendirdiğiniz herhangi bir uğraşınız var mı ?

1- Evet 2- Hayır

16.Cevabınız Evet ise, lütfen ilgilendiğiniz uğraşın adını belirtiniz?.....

17. Sigara kullanıyor musunuz?

1- Her gün en az 1 tane içerim 2- Ara sıra içerim 3-İçmiyorum

18. Fizik aktivite olarak kendinizi nasıl tanımlıyorsunuz?

1- Her gün en az bir saat yürürüm, spor yaparım, ağır hareketler yaparım çok aktifim

2- Sadece yürürüm, düzenli spor yapmam, orta aktif düzeydeyim

3- Çok hafif aktivitelerde bulunurum

4-Çok az hareketliyim

19. Size göre okul başarı durumunuz nasıl?

1) Ortalamanın altı

2) Orta Düzey

3) Ortalamanın üstü

4) Ortalamanın çok üstü

20. Ne sıklıkla akraba, aile ziyaretine gidersiniz?

1)Haftada 1-2 kez 2) Ayda 1-2 kez 3) Altı ayda 1-2 kez 4)Yılda 1-2 kez

21.Okulda herhangi bir sosyal gruba(topluluğa) üye misiniz?

1)Evet 2)Hayır

22. Günlük ortalama olarak kaç saat internet kullanırsınız?saat

CEP TELEFONU PROBLEMLİ KULLANIM ÖLÇEĞİ					
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	0	1	2	3	4
1. Cep telefonum çekmediği zaman çok sinirlenirim.					
2. Cep telefonum uzun süre çalmadığı zaman telefonumun açık olup olmadığını kontrol ederim.					
3. Cep telefonumu evde unutursam kendimi iyi hissetmem.					
4. Cep telefonumu hiç kapatmam.					
5. Cep telefonunun olmadığı bir hayat düşünemem.					
6. Bazen başka bir iş yapmam gerekirken cep telefonumla oyalanırım.					
7. Bazen cep telefonumu kullanabilmek için o an yanımda olan insanlara ilgisiz davranırım.					
8. Cep telefonumu uzun bir süre kullanmadığım veya kullanmama müsaade edilmediği zaman moralim bozulur.					
9. Biriyle konuşmaktansa o kişiye SMS yazmayı tercih ederim.					
10. Cep telefonumu bazen hoşlanmadığım ortamlardan kaçmak için kullanırım.					
11. Cep telefonu bana başkaları ile istediğim zaman iletişim kurabileceğim duygusunu verir.					
12. Yalnız olduğum zamanlarda, cep telefonumla bir arkadaşımı arar ve onunla sohbet edersem kendimi daha iyi hissederim.					
13. Yüz yüze görüşmektense cep telefonu ile konuşmayı daha çok severim.					
14. Canım sıkıldığı zaman, cep telefonumla oyalanırım.					
15. Cep telefonumdan uzun süre aranmadığımda veya bana SMS gönderilmediğinde , kimsenin beni düşünmediği hissine kapılırım.					

CEP TELEFONU PROBLEMLİ KULLANIM ÖLÇEĞİ					
Aşağıdaki ifadelere göre Cep Telefonu davranışları listelenmiştir. Lütfen kendinize uyan sık sık uyguladığınız davranışlarınızı yargılayınız. Hiç, pek az, bazen, sık, çok sık					
	Hiç 0	Pek az 1	Bazen 2	Sık sık 3	Çok sık 4
16. Cep telefonu ile çok mesaj yazdığım için sonrasında parmaklarımın ağrıdığı olmuştur.					
17. Cep telefonu ile çok fazla konuştuğum için sonrasında başımın ağrıdığı ve/veya kulağımın ısındığı olmuştur.					
18. Cep telefonu ile çok meşgul olduğum ve zamanın nasıl geçtiğini anlamadığım olmuştur.					
19. Cep telefonu ile çok konuştuğum veya telefonda çok fazla SMS gönderdiğim için diğer insanlar tarafından eleştirildiğim olmuştur.					
20. Uygun olmayan durumlarda cep telefonu kullandığım için, kaza atlattığım olmuştur.					
21. Cep telefonumu derste/işte kullandığım için öğretmenimden\patronumdan azar işittiğim olmuştur.					
22. Gece mesaj veya telefon geldiği için uykudan uyandığım olmuştur.					
23. Gece cep telefonu ile konuştuğum veya SMS gönderdiğim için uykusuz kaldığım olmuştur.					
24. Cep telefonu ile çok meşgul olduğum için yapılması gerekenleri unuttuğum zamanlar olmuştur.					

EK II. Problematic Mobile Phone Use (PU) Questionnaire

9.-24. Bei den folgenden Aussagen, welche die Nutzung des Handys betreffen, möchten wir Sie bitten jene Antwort anzukreuzen, die für Sie am ehesten zutrifft.

0 = trifft gar nicht zu, 4 = trifft voll zu	0	1	2	3	4
9. Ich ärgere mich immer, wenn mein Handy keinen Empfang hat	☐	☐	☐	☐	☐
10. Wenn ich länger keinen Anruf erhalten habe, kontrolliere ich, ob mein Handy eingeschaltet ist.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Wenn ich mein Handy zu Hause vergessen habe, habe ich ein ungutes Gefühl.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Ich würde meinen Urlaub nicht an einem Ort verbringen, wo mein Handy keinen Empfang hat.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ich schalte mein Handy nie aus.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Ein Leben ohne Handy kann ich mir nicht vorstellen.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Ich beschäftige mich manchmal mit meinem Handy, obwohl ich etwas anderes tun sollte.	☐	☐	☐	☐	☐

0 = trifft gar nicht zu, 4 = trifft voll zu	0	1	2	3	4
16. Manchmal ignoriere ich die Menschen, mit denen ich gerade zusammen bin, um mein Handy zu benutzen.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Wenn ich mein Handy längere Zeit nicht benutzen kann/darf, verschlechtert sich meine Stimmung.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Anstatt mit jemanden zu sprechen, schreibe ich manchmal lieber Textmitteilungen (SMS).	☐	☐	☐	☐	☐
19. Ich benutze mein Handy manchmal um aus unangenehmen Situationen heraus zu kommen.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Das Handy gibt mir das Gefühl mit anderen Menschen verbunden zu sein.	☐	☐	☐	☐	☐
21. Wenn ich alleine bin, fühle ich mich besser, wenn ich mit jemandem telefoniere.	☐	☐	☐	☐	☐
22. Mit dem Handy telefonieren ist mir lieber als ein persönliches Gespräch.	☐	☐	☐	☐	☐
23. Ich verwende mein Handy um mich zu unterhalten, wenn mir langweilig ist.	☐	☐	☐	☐	☐
24. Wenn mich länger niemand anruft oder mir eine Textmitteilung (SMS) schickt, habe ich das Gefühl, dass niemand an mich denkt.	☐	☐	☐	☐	☐

25.-34. Im Folgenden sind einige Aussagen zum Mobiltelefonier-Verhalten aufgelistet. Bitte beurteilen Sie wie häufig diese Aussagen auf Sie zutreffen:

Nie	kaum	manchmal	oft	Sehr oft
0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐

25. Ich hatte extrem hohe Handyrechnungen. Bisher höchste Rechnung in EUR _____ Durchschnittliche Rechnung in EUR _____	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
26. Ich habe schon einmal so viele SMS getippt, dass mir danach die Finger weh getan haben.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
27. Ich habe schon einmal solange mit dem Handy telefoniert, dass ich Kopfschmerzen oder ein „heißes“ Ohr gehabt habe.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
28. Ich habe schon einmal die Zeit übersehen, weil ich mich mit dem Handy beschäftigt habe.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
29. Ich bin schon von anderen kritisiert worden, weil ich so oft mit dem Handy telefoniere und/oder so viele SMS schreibe.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
30. Ich hatte schon einmal (fast) einen Unfall, weil ich das Handy in einer ungünstigen Situation verwendet habe.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
31. Ich wurde schon einmal von einem Lehrer/Vorgesetzten ermahnt, weil ich das Handy während der Unterrichts-/Arbeitszeit verwendet habe.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
32. Ich bin schon einmal in der Nacht aufgewacht, weil ich SMS bekommen habe oder ich angerufen wurde.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
33. Ich bin schon einmal unausgeschlafen gewesen, weil ich während der Nacht mit dem Handy telefoniert habe oder SMS geschrieben habe.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
34. Ich habe schon wichtige Dinge vergessen, weil ich mich mit dem Handy beschäftigt habe.	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐

EK III. Yazışmalar

Dear Prof. Gunes,

you find the German Version of the questionnaire in the attachment.

Questions 9 to 17 = Subscale Dependence

Questions 18 to 24 = Subscale Social Interaction

Questions 25 to 34 = Subscale Consequences

(see Method Section of the article)

Please cite:

Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults.

Augner C, Hacker GW.

Int J Public Health. 2011 Feb 3. [Epub ahead of print]

I am looking forward to hear your results from you.

Good luck with your research!

Best regards,

Christoph Augner

> -----Ursprüngliche Nachricht-----

> Von: Gulsen Gunes [mailto:ggunes@inonu.edu.tr]

> Gesendet: Donnerstag, 14. April 2011 15:31

> An: Augner Christoph

> Betreff: Re: AW: questionnaire in your study

>

> Dear Dr. Augner,

> if you send us german form, we will be please. We can translate if you

> permit.

> Gulsen Gunes

> ----- Original Message -----

> From: "Augner Christoph" <c.augner@salk.at>

> To: "Gulsen Gunes" <ggunes@inonu.edu.tr>

> Sent: Thu, 14 Apr 2011 08:04:41 +0200

> Subject: AW: questionnaire in your study

>

> > Dear Dr. Gunes!

> > Thank you for your mail. I am sorry but our questionnaire is German,

> > only some

> > items were translated into English for the publication.

> > Sincerely,

> > Christoph Augner

> > > -----Ursprüngliche Nachricht-----

> > > Von: Gulsen Gunes [mailto:ggunes@inonu.edu.tr]

> > > Gesendet: Donnerstag, 07. April 2011 14:09

> > > An: Augner Christoph

> > > Betreff: questionnaire in your study

> > > Dear Dr. Augner,

> > > We read your manuscript "Associations between problematic mobil phone use and

> > > psychological parameters in young adults.

> > > We want to do a reseach problematic cell phone use among Turkish youth.

> > > Could you please send us questionnaire you used for problematic phone use and

> > > Dou you permit us translation and use of this questionnaire?

> > > If you permit we will be pleased.

> > > In advance thank you.

> > > Yours sincerely

> > > Gulsen Gunes, MD, Professor

> > > Department of Public Health

> > > Inonu University, Medical School

> > > Malatya/Turkey

> ----- End of Original Message -----

----- End of Forwarded Message -----

EK IV. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu

MALATYA KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Cep Telefonu Problemlili Kullanım (PU) Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması:Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması			
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	2011/177			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Gülşen GÜNEŞ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı A.D.			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	MALATYA			
	DESTEKLEYİCİ				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZI	FAZ 1	☐		
		FAZ 2	☐		
		FAZ 3	☐		
FAZ 4		☐			
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yeni Bir Endikasyon	☐			
	Yüksek Doz Araştırması	☐			
	Diğer ise belirtiniz				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☐	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUŞAL ☐	ULUŞLARARASI ☐	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama				
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	☐				
	SIGORTA	☐				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐				
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐				
	HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ	☐				
	İLAN	☐				
	YILLIK BİLDİRİM	☐				
	SONUÇ RAPORU	☐				
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:	Tarih: 03.01.2012				
	Yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.					

MALATYA KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

MALATYA KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof.Dr.Tamer BAYSAL

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Tamer BAYSAL	Radyoloji	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof. Dr. Metin GENÇ	Halk Sağlığı	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof. Dr. Tayyar KALCIOĞLU	K.B.B.	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	katılmadı
Prof.Dr. Saim YOLOĞLU	Biyoistatistik	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Prof.Dr. Türkan TOĞAL	Anesteziyoloji ve Rea.	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Hakan PARLAKPINAR	Tıbbi Farmakoloji	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Ahmet KARADAĞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç.Dr. Aladdin POLAT	Fizyoloji	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç.Dr. H.Birgül CUMURCU	Psikiyatri	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç.Dr. Yusuf YAKUPOĞULLARI	Tıbbi Mikrobiyoloji	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Yrd. Doç. Dr Mehmet KARATAŞ	Tıp Tarihi ve Etik	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	katılmadı
Yrd.Doç.Dr. Neslihan ŞİMŞEK	Diş Hekimliği	İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Uzm.Dr. Ömer Murat AYDIN	Nükleer Tıp Uzmanı	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Av. Hasan CANDAN	Hukuk	Malatya Defterdarlığı	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Hasan KONAN	Sivil Üye	Zaloglu Ltd.Şti.	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	

* :Toplantıda Bulunma

EK V. Uzman Değerlendirme Formu

Bu çalışmanın amacı, adolesanların cep telefonu bağımlılık düzeylerini belirlemek üzere C.Augner ve G. W. Hacker (2010) tarafından geliştirilen ‘Problematic mobile phone use (PU) ‘ölçeğini Türkçe’ye uyarlamaktır. Cep telefonu problemlili kullanımı isimli anket İnönü Üniversitesi öğrencilerine uygulanacak olup, üç bölümden oluşmaktadır: 1.Bağımlılık (9 soru), 2.Sosyal İlişkiler (7 soru) ve 3.Sonuçlar (10 soru). Cevap kategorileri ise bağımlılık ve sosyal iletişim soruları 0 (kesinlikle katılmıyorum) ile 4 (kesinlikle katılıyorum) arasında, sonuçlar bölümü ise 0 (hiç) ile 4 (çok sık) arasında değişmektedir.

Maddeler, ifade ediliş biçimleri, araştırmanın amacına uygunlukları ve kapsam geçerliği açısından değerlendirilecektir. Değerlendirme sonuçları gizlilik ilkesine göre saklanacak olup sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Eğer madde belirtilen özelliği net olarak ölçmeye aday bir madde ise ‘Gerekli’, eğer madde konuyu kapsıyor ama düzeltilmesi ya da değiştirilmesi gerekiyorsa ‘Yararlı ancak Yetersiz’ madde belirtilen özelliği temsil etmiyor ise ‘Gereksiz’ seçeneğini işaretleyiniz.Maddenin yararlı ancak yetersiz ve düzeltilmesi gerektiğini düşünüyorsanız madde üzerinde gerekli değişiklikleri yapabilirsiniz. İlgi ve katkılarınız için teşekkürler.

Prof. Dr. Gülsen GÜNEŞ
Halk Sağlığı A.D.Öğretim Üyesi

Arş. Gör. Çiğdem TEKİN
Halk Sağlığı A.D.

Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği	Gerekli	Yararlı\Yetersiz	Gereksiz
1.Cep Telefonum çekmediği zaman çok sinirleniyorum.			
2.Uzun süre Cep Telefonum çalmadığı zaman telefonum açık mı diye kontrol ediyorum.			
3.Cep Telefonumu evde unutursam kendimi iyi hissetmiyorum.			

4.Telefonumun çekmediği yere tatile gitmem.			
5.Cep Telefonumu hiç kapatmam.			
6.Cep Telefonsuz bir hayat düşünemiyorum.			
7.Bazen başka bir iş yapmam gerekirken cep telefonumla oyalanıyorum.			
8.Bazen Cep Telefonumu kullanabilmek için o an yanımda olan insanları göz ardı ediyorum.			
9.Cep Telefonumu uzun bir süre kullanamadığım zaman veya kullanma müzadesi olmadığı zaman moralim bozuluyor.			
10.Biriyle konuşmaktansa bazen SMS yazmayı tercih ediyorum.			
11.Cep Telefonumu bazen hoşlanmadığım ortamlardan kaçmak için kullanıyorum.			
12.Cep Telefonu bana başkaları ile sürekli bağlantı kurma hissi veriyor.			
13.Yalnız olduğum zamanlarda, telefonla biriyle görüşürsem kendimi iyi hissediyorum.			
14.Yüz yüze görüşmektense Cep Telefonu ile konuşmayı daha çok seviyorum.			
15.Canım sıkıldığı zaman, Cep Telefonumu kullanıyorum.			
16.Uzun süre telefonla kimse beni aramaz veya SMS göndermezse kimsenin beni düşünmediği hissine kapılıyorum.			
17.Çok yüksek telefon faturalarım olmuştur. Şimdiye kadar en yüksek faturam.....TL Ortalama faturam.....TL			
18.Bir defasında o kadar çok mesaj yazdım ki, sonrasında parmaklarım ağrıdı.			

19. Bir defasında telefonla o kadar çok konuştum ki başım ağrıdı veya kulağım aşırı derecede ısındı.			
21. Bir defasında Cep Telefonu ile çok konuştuğum veya SMS gönderdiğim için diğer insanlardan tarafından eleştirildim.			
22. Bir defasında uygun olmayan bir durumda Cep Telefonumu kullandığım için, neredeyse kaza yapıyordum.			
23. Bir defasında Cep Telefonumu derste/işte kullandığım için öğretmenim\patronumdan azar işittim.			
24. Bir defasında gece mesaj veya telefon geldiği için uykudan uyandım.			
25. Bir defasında gece Cep Telefonu ile konuştuğum veya SMS gönderdiğim için uykusuz kaldım.			
26. Bir defasında Cep Telefonum ile çok meşgul olduğum için yapmam gerekenleri unutmuştum.			

EK VI. Cep Telefonu Problemlili Kullanım Ölçeği

CEP TELEFONU PROBLEMLİ KULLANIM ÖLÇEĞİ					
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	0	1	2	3	4
1. Cep telefonum çekmediği zaman çok sinirlenirim.					
2. Cep telefonum uzun süre çalmadığı zaman telefonumun açık olup olmadığını kontrol ederim.					
3. Cep telefonumu evde unutursam kendimi iyi hissetmem.					
4. Cep telefonumu hiç kapatmam.					
5. Cep telefonunun olmadığı bir hayat düşünemem.					
6. Cep telefonumu uzun bir süre kullanamadığım veya kullanmama müsaade edilmediği zaman moralim bozulur.					
7. Biriyle konuşmaktansa o kişiye SMS yazmayı tercih ederim.					
8. Cep telefonumu bazen hoşlanmadığım ortamlardan kaçmak için kullanırım.					
9. Yüz yüze görüşmektense cep					

telefonu ile konuşmayı daha çok severim.					
10. Canım sıkıldığı zaman, cep telefonumla oyalanırım.					
11. Cep telefonumdan uzun süre aranmadığımda veya bana SMS gönderilmediğinde , kimsenin beni düşünmediği hissine kapılırım.					

CEP TELEFONU PROBLEMLİ KULLANIM ÖLÇEĞİ					
Aşağıdaki ifadelere göre Cep Telefonu davranışları listelenmiştir. Lütfen kendinize uyan sık sık uyguladığınız davranışlarınızı yargılayınız. Hiç , pek az , bazen , sık , çok sık					
	Hiç 0	Pek az 1	Bazen 2	Sık sık 3	Çok sık 4
12. Cep telefonu ile çok mesaj yazdığım için sonrasında parmaklarımın ağrıdığı olmuştur.					
13. Cep telefonu ile çok fazla konuştuğum için sonrasında başımın ağrıdığı ve\veya kulağımın ısındığı olmuştur.					
14. Cep telefonu ile çok meşgul olduğum ve zamanın nasıl geçtiğini anlamadığım olmuştur.					
15. Cep telefonu ile çok konuştuğum veya telefonda çok fazla SMS gönderdiğim için diğer insanlar tarafından eleştirildiğim olmuştur.					
16. Uygun olmayan durumlarda cep telefonu kullandığım için, kaza atlattığım olmuştur.					
17. Cep telefonumu derste\işte kullandığım için öğretmenimden\patronumdan azar işittiğim olmuştur.					
18. Gece mesaj veya telefon geldiği için uykudan uyandığım olmuştur.					
19. Gece cep telefonu ile konuştuğum veya SMS gönderdiğim için uykusuz kaldığım olmuştur.					
20. Cep telefonu ile çok meşgul olduğum için yapılması gerekenleri unuttuğum zamanlar olmuştur.					

ÖZGEÇMİŞ

30.05.1985 yılında Malatya’da doğdum. İlk, orta ve lise eğitimimi Malatya’da tamamladım. 2005 yılında başladığım Fırat Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümü’nden, 2009 yılında mezun oldum. 2010 yılında Bingöl Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladım. Aynı yıl güz döneminde, Bingöl Üniversitesi adına görevlendirilerek, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitime başladım. Halen İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nda, Bingöl Üniversitesi adına Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktayım.