

# Ergenlerde Bağlanma, Dürtüsellik ve Ana-Baba Aracılığının Problemlili İnternet Kullanımına Etkisi

Derya Atalan Ergin<sup>1</sup>  
Kapadokya Üniversitesi

Emine Gül Kapçı<sup>2</sup>  
Ankara Üniversitesi

## Özet

Bu çalışmanın temel amacı ergenlerde dürtüsellik, ana-baba aracılığı ve bağlanma biçimlerinin Problemlili İnternet Kullanımı (PİK) üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkisini sınamaktır. Çalışmaya Ankara'nın üç farklı ilçesinde bulunan okulların altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflarında öğrenim gören toplam 708 ergen katılmıştır ( $\bar{x}_{yaş} = 12.50$ ,  $SS = 1.04$ ,  $N_{oğlan} = 359$ , %52.2,  $N_{kız} = 338$ , %47.8). Veriler "İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı Ölçeği", "İnternet Kullanımında Ana-Baba Aracılığı Ölçeği", "İlişki Ölçekleri Anketi" ve "Conners-Wells Ergen Öz Bildirim Ölçeği-Hiperetkinlik/Dürtüsellik Alt Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde yapısal eşitlik modelinden yararlanılmıştır. Bir hipotez model ve bir alternatif model test edilmiştir. Sonuçlar hipotez modeli desteklemiştir. Bağlanma biçimlerinin, dürtüsellik ve ana-baba aracılığının PİK üzerinde doğrudan etkisi olduğu görülmüştür. Kayıtsız bağlanma ve PİK arasındaki ilişkide, hem dürtüsellik hem de ana-baba aracılığının tam aracı rolü gösterilmiştir. Korkulu bağlanmanın PİK üzerindeki etkisinde ise ana-baba aracılığı tam aracı rolde bulunmuştur. Kurulan model PİK'in daha iyi anlaşılması ve önlenmesinde dürtüsellik ile ana-baba aracılığının etkisi hakkında bilgi sağlamaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Problemlili İnternet kullanımı, ana-baba aracılığı, bağlanma biçimleri, dürtüsellik, ergenlik

## Abstract

The main purpose of this study is to examine the direct and indirect effects of impulsivity, parental mediation, and attachment styles on adolescents' problematic Internet Usage (PIU). The sample consisted of 708 adolescents attending 6th, 7th, and 8th grades of schools in three provinces of Ankara, Turkey, participated in the study ( $\bar{x}_{age} = 12.50$ ,  $SD = 1.04$ ,  $N_{male} = 359$ , 52.2%,  $N_{female} = 338$ , 47.8%). Data were collected using "Nonfunctional Internet Usage Scale," "Parental Mediation for Internet Usage Scale," "Relationship Scales Questionnaire," and "Conners-Wells' Adolescent Self-Report Scale-Long Form- Hyperactivity/Impulsivity Subscale". Structural equation modelling was used for the analyses. A hypothesis model and an alternative model were tested. The hypothesis model was supported. Attachment styles, impulsivity, and parental mediation had a direct effect on PIU. Impulsivity and parental mediation had a full mediating role in the relationship between PIU and dismissing attachment style. Parental mediation had a mediating role in the relationship between fearful attachment style and PIU. The model provided further information to better understand and prevent PIU, by showing the effect of impulsivity and parental mediation.

**Keywords:** Problematic Internet Usage, parental mediation, attachment styles, impulsivity, adolescence

İnternet bireyler ve toplumlar üzerinde etkisi en çarpıcı biçimde görülen kitle iletişim araçlarından biridir. İnternetin yaygın kullanımı 1990'lı yıllardan günümüze her yıl giderek artmaktadır. Dünya nüfusunun %51.7'si 2017 yılında İnternet kullanıcıları iken 2019 verilerinde bu oran %58.8'e yükselmiştir (Internet World Stats, 2019). İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte kullanımın yol açtığı sorunların, işlevsel kullanımın özellikleri, günlük yaşama, iletişim biçimlerine ve toplumsal değişime etkisi gibi pek çok başlıkta incelenmesi gerekmiştir.

İnternetin yaşamın tüm alanlarında etkin rolünün olduğu bir dünyaya doğmuş günümüzün ergenleri için çevrimiçi ortamların anlamı, kullanım amacı ve hızı diğer yaş gruplarından farklılık gösterebilir. Lehman (2012) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ergenlerin dijital araçları kullanım özellikleri hakkında bilgi sunmaktadır. Buna göre ergenler dijital kanallar arasında hızla geçiş yapabilmekte (bir saat içinde 27 kez kanal değiştirebilirler), medyayı duygu düzenleme için daha sık kullanmakta ve insanlarla yüz yüze konuşmak yerine çoğunlukla mesajlaşmayı tercih etmektedirler. Ergenlerde İnternetin kullanım özelliklerinin diğer yaş gruplarından farklılaşması İnternetin riskleri ve fırsatlarının onlar için ayrıca değerlendirilmesini gerektirmektedir. İnternet ergenlerin kimlik duygusu, yeterlik ve sosyal etkileşim gibi alanlarda gelişimleri için fırsat sunar (Greenhow ve Robelia, 2009; Köbler ve ark., 2010; Lenhart ve ark., 2001; Turkle, 1999; Zhao ve ark., 2008). Örneğin medya figürleri ile kurulan parasosyal ilişkiyi yani medya figürleri ile kurulan tek taraflı ilişkiyi (Rubin ve ark., 2020) değerlendiren çalışmalarda bu ilişkilerin ergenlerin romantik ilişkileri için bir hazırlık olabileceği belirtilmektedir (Adams-Price ve Greene, 1990; Brown ve ark., 2005; Ward, 1995, 2002). Bunun yanı sıra İnternet, sosyal kaygısı yüksek ve izole ergenlere de azalan çevrimdışı ilişkilerinin yerini tutabilecek çevrimiçi ilişkiler için fırsat sağlayabilmektedir (Lee, 2009). Sözü edilen bu psiko-sosyal desteğin yanında İnternet ergenlerin akademik gelişimlerini de destekleyebilecek olanaklar içermektedir (Lenhart, Simon ve Graziano, 2001).

Sunduğu fırsatlara karşın İnternet sanal zorbalık (Livingstone ve Smith, 2014), pornografi (Sabina ve ark., 2008), yabancılarla etkileşim sonucu ortaya çıkabilecek istismar gibi riskler (Williams ve Merten, 2011) ve problemli kullanım (Spada, 2014) gibi sorunlara da yol açabilmektedir. İnternet kullanımı ile ilgili çalışmalar İnternetin olumsuz çıktıkları olarak aşırı kullanım, olumsuz bilişler, günlük yaşama olan olumsuz etkiler ve işlev bozucu kullanım konularını ele almaktadırlar: Sağlıklı olmayan/aşırı İnternet kullanımı alanyazında patolojik İnternet kullanımı (pathological Internet use) (Morahan-Martin ve Schumacher, 2000), İnternet bağımlılığı

(Internet addiction) (Young, 1996), İnternet bağımlılığı (Internet dependency) (Scherer, 1997), kompulsif İnternet kullanımı (compulsive Internet using) (Van den Eijnden ve ark., 2010) ve problemli İnternet kullanımı (problematic Internet using) (Caplan, 2002) olarak isimlendirilmektedir. Beard ve Wolf (2001), İnternet bağımlılığı gibi kavramlardan daha az kuramsal anlam içermesi nedeniyle, İnternet kullanımını tanımlamada aşırı, problemli, işlevsel olmayan terimlerinin kullanılmasının daha uygun olacağını savunmaktadır. Bu çalışmada Beard ve Wolf (2001) tarafından önerilen ve bireyin yaşamında "psikolojik, sosyal, okul ve /ya da işte güçlükler yaratan İnternet kullanımı" olarak tanımlan "problemli İnternet kullanımı (PİK)" teriminin kullanılması tercih edilmiştir.

İnternetin işlevsel olmayan kullanımına yönelik ayrıntılı bir model önerisi Davis (2001) tarafından Bilişsel-Davranışçı Yaklaşım temelinde sunulmuştur. Abramson ve arkadaşlarının (1989) umutsuzluk depresyon modeli PİK'e uyarlanarak kavramın etiyojisine ilişkin bir model önerilmiştir. Buna göre PİK'in oluşumunda bir dizi gerekli, yeterli ve katkıda bulunan etmen olabileceği öne sürülmektedir. Örneğin, modelde, psikopatoloji PİK için gerekli bir neden olarak tanımlanır. Bireyin herhangi bir psikopatolojisinin olması PİK ile sonuçlanmayabilir ancak PİK'in etiyojisi için gereklidir. Uygun olmayan bilişler ise PİK belirtileri için yeterlidir. Bu değişkenler ile PİK'in zamansal ilişkisi ise ıraksak (distal) ve yakınsak (proximal) boyutlarda değerlendirilmektedir. Yakınsak nedenler etiyojik süreçte doğrudan PİK ile ilişkili iken, ıraksak nedenler dolaylı olarak PİK'in ortaya çıkmasına neden olur. Model PİK'in etiyojisinin açıklanmasında kapsamlı bir bakış açısı önermekte, kişisel ve sosyal faktörlerin PİK belirtilerini yordamada bir arada ele alınması gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu çalışmada da kişisel ve sosyal değişkenlerin rolü birlikte değerlendirilmiştir.

### **PİK ve Ana-Babaya Bağlanma**

Başlanma Bowlby'nin (1982) kuramında yeni doğan için yaşamı sürdürme ve hayatta kalma için büyük bir öneme sahiptir. Başlanma süreci bakım verenin çocuğun yakınlık ihtiyacına ve keşif davranışına yönelik tepkileri ile şekillenmektedir. Çocuk bakım verenin davranışlarına göre kendine ve başkalarına yönelik bilişsel temsiller oluşturur (Bowlby, 1982). Bilişsel temsillerin olumlu ve olumsuz biçimde değerlendirilmesiyle de güvenli, kaçınan, korkulu ve saplantılı olmak üzere dört başlanma biçimi tanımlanır (Bartholomew ve Horowitz, 1991). Çocuklukta oluşan başlanma biçimleri yaşamın ilerleyen dönemlerinde bireyin sosyal, duygusal, bilişsel ve davranışsal özelliklerini ve ilişkilerini etkilemektedir (Creasey ve Ladd, 2005; Lewis-Morrarty ve ark., 2015; Waters ve ark., 2000).

Ergenlik temel gelişim alanlarında değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Bağlanma örüntüsü açısından bakıldığında ise temel bağlanma biçimi devam etse de (Grossmann ve Grossmann, 1991) ergen bakım verene daha az bağımlı olmak için çaba harcamaktadır (Allen ve Land, 1999). Ergenlikte güçlü ana-baba çocuk bağlanmasında temel özellikler güven ve karşılıklı anlayışı içermektedir (Lei ve Wu, 2007). Güvenli bağlanmanın ergenlerin psikolojik sağlık için koruyucu bir faktör olduğu bilinmektedir (Cavendish ve ark., 2012; Laczkovics ve ark., 2020).

Ergenlerin çevrimiçi etkinlikleri ile ana-babaya bağlanmayı birlikte değerlendiren çalışmalarda ana-babayla olumlu ve güvenli bağlanmanın riskli çevrimiçi davranışlar (Cooper ve ark., 1998; Morsünbül, 2009; Sasson ve Mesch, 2014; Ybarra ve Mitchell, 2005) ve aşırı İnternet kullanımı (Chang ve ark., 2015; Lei ve Wu, 2007) ile negatif ilişkisi gösterilmiştir. Tersine ana-babaya güvenli olmayan bağlanmanın ise riskli ve saldırgan davranışlar (Aksel ve Kaplan, 2013; Bartholomew, 1990; France, 2000) ve PİK ile (Bolat ve ark., 2017; Soh, Charlton ve Chew, 2014; Soh ve ark., 2018; Tuna, 2015) pozitif ilişkisi bulunmaktadır. Çalışmalar genel olarak PİK ve bağlanma biçimleri arasındaki doğrudan ilişkilere işaret etmektedir. Bu çalışmada ise bu iki değişken arasında aracı olabilecek ilgili diğer değişkenlerle birlikte kapsamlı bir değerlendirme yapılması amaçlanmaktadır.

### **PİK ve Ana-Baba Aracılığı**

Ana-baba aracılık stratejileri (parental mediation strategies) ana-babaların çocuklarının medya araçlarını kullanımı konusundaki tutum ve davranışları ile tanımlanmaktadır (Mendoza, 2009). Kavram ilk olarak televizyon araştırmalarıyla incelenmeye başlanmış (Desmond ve ark., 1987), İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte ve her iki dijital aracın temel yapılarındaki benzerliklerinden dolayı bu kavramın İnternet kullanımıyla da ilgili olabileceği görülmüştür. Kültüre bağlı değişikliklerle de değerlendirilen aracılık stratejilerinin yapısal model çalışmalarında stratejilerin farklı kültürlerde ortak olarak beliren boyutların aktif aracılık, kısıtlayıcı aracılık, birlikte izleme ve izleme olduğu gösterilmiştir (Cabello-Hutt ve ark., 2017; Lee ve Kim, 2017; Livingstone ve ark., 2017). Aktif aracılık izleme zamanında ya da sonrasında ana-babanın çocukla birlikte programların belirli yönlerini tartışması (Valkenburg ve ark., 1999); kısıtlayıcı aracılık zaman kısıtlaması ya da belirli bir içeriğin izlenmesini engellemek için kural konması; birlikte izleme ana-baba ve çocuğun izleme deneyimini paylaşması (Valkenburg ve ark., 1999) ve son olarak izleme ise çocukların İnternet etkinliklerini ana-babanın sonradan izlemesi olarak tanımlanmaktadır (Cabello-Hutt ve ark., 2017).

İnternet için en etkili aracılık stratejisinin kısıtlayıcı ve aktif aracılığın birlikte kullanılması olduğu savunulmaktadır (Valkenburg ve ark., 2013). Ancak aracılık stratejilerinin uygulanması ve etkililiği ana-babanın dijital becerileri (Clark, 2011; Nikken ve Schols, 2015; Pasquier ve ark., 2012; Shin ve Huh, 2011), aile yapısı (Barkin ve ark., 2006) ve çocuğun yaşı (Gentile ve ark., 2012) gibi faktörlerden etkilenmektedir. Ergen çocuğa sahip ana-babaların kullandıkları aracılık stratejilerinin küçük çocuğa sahip olanlarınkinden farklılaştığı bilinmektedir (Cabello-Hutt ve ark., 2017; Chen ve Chng, 2016). Araştırmalar, ana-babaların İnternet kullanımı konusunda ergen çocuklarını daha küçük yaşta çocuklarına göre daha az takip ettiklerini (Gentile ve ark., 2012) ve kısıtlayıcı aracılık stratejisini daha az kullandıklarını göstermiştir (Davies ve Gentile, 2012). Bu durum ana-babaların İnternet kullanımı konusunda ergenlerin çocuklara göre daha fazla öz-kontrolle sahip olduklarını (Lee, 2013) ve İnternetin olumsuz etkileri ile başetme konusunda daha başarılı olduklarını düşünmeleri ile ilişkili olabilir (Wang ve ark., 2005). Ancak bazı çalışmalar ergenlerin çocuklara göre daha az sağlıklı medya kullanıma alışkanlığına sahip olduklarını göstermektedir (Davies ve Gentile, 2012).

Etkili kullanılan aracılık stratejileri ergenler için olumlu çıktılarla ilişkilendirilmektedir. Çalışmalar aracılık stratejilerinin yüksek akademik başarı ile pozitif ilişkisini gösterirken (Gentile ve ark., 2012); medya şiddetine maruz kalma (Gentile ve ark., 2012), çevrimiçi ortamda yabancılarla etkileşime geçme (Williams ve Merten, 2011), çevrimiçi taciz (Khurana ve ark., 2015), siber zorbalık (Chang ve ark., 2015; Khurana ve ark., 2015) ve İnternet bağımlılığı (Chang ve ark., 2015) gibi İnternetle ilişkili riskli davranışlarla negatif bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca ana-babaların kullandıkları aktif aracılık ile ergenlerin eleştirel düşünme becerileri (Shin ve ark., 2012) ve İnternetin eğitim amacıyla kullanımının da ilişkili olduğu bulunmuştur (Lee ve Chae, 2007). Bu çalışmada ana-baba aracılığı stratejilerinin bağlanma ile PİK arasındaki ilişkide aracı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

### **PİK ve Dürtüsellik**

Dürtüsellik önceden düşünmeden, bilinçli karar vermeden hareket etme (Hinslie ve Shatzky, 1940), yeterli kadar düşünmeden yapılan davranış (Smith, 1952) ve eşit düzeyde yetenek ve bilgiye sahip diğer kişilere göre daha az tedbirli davranma eğilimi (Dickman, 1993) gibi farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Dürtüsel bireylerin hem kendileri hem de diğer kişiler için eylemlerinin sonuçlarını değerlendirmede zorluk çektikleri belirtilmektedir (L'Abate, 1993). Bu nedenle dürtü kontrolü olmaksızın yapılan davranışlar bireyin hem kendisini

hem de çevresindeki diğer kişileri etkileyebilir (Cleare ve Bond, 1995; LeMarquand ve ark, 1998). Örneğin, içerdiği bilişsel dezavantajlar nedeniyle dürtüsellik özellikle madde bağımlılığının yordayıcılarından biri olarak değerlendirilmektedir (Hosking ve Winstanley, 2011).

Alanyazında dürtüsellüğün etiyojisinde biyolojik faktörlerin ele alındığı görülmektedir. Çalışmalar Dikkat Eksikliği Hiperaktivite -Bozukluğu (DEHB) olan çocukların prefrontal kortekslerinin normal çocuklara göre küçük olduğunu (Bukatko ve Daehler, 2012; Swanson ve ark., 2007) ve bilişsel işlevler sırasında bu alanda daha az hareketlenme olduğunu göstermektedir (McCarthy, 2014). Prefrontal korteks ile onun basal ganglia ve sebellum ile olan ilişkileri dürtüsel davranışlarla ilişkili görülmektedir (Barkley, 2006; Van den Bos ve ark., 2015). Prefrontal korteks akıl yürütme, planlama, problem çözme gibi bilişsel becerilerden sorumlu alandır. Dürtüsel çocuklarda yapısal ve işlevsel sorunları gösterilen prefrontal korteks, ergenlikte budanma (pruning) yoluyla gelişimini devam ettirmektedir (Jadhav ve Boutrel, 2019). Henüz gelişimi tamamlanmamış prefrontal kortekse sahip ergen beyninin ise ödül arama motivasyonu ile heyecan arama ve risk alma gibi dikkatsiz davranışlar sergileyebileceği belirtilebilir (Doremus-Fitzwater ve Spear, 2016). Bu nedenle ergenlik PİK için riskleri içeren bir dönem olarak değerlendirilebilir.

Dürtüsel bireylerin kendileri ve çevresi için daha az tedbirli olmaları, davranışlarının sonuçlarını değerlendirme ve davranışı düzenleme konusundaki yetersizlikleri onları PİK için yatkın hale getirebilir. Yapılan çalışmalarda dürtüsellik, bağımlılık içeren problem davranışlar, intihar davranışları (Coskunpinar ve ark., 2013; Curcio ve George, 2011; Leung ve Lee, 2012; Moeller ve ark., 2001) ve PİK ile ilişkili bulunmuştur (Wang ve ark., 2017; Seyrek ve ark., 2017). Bu çalışmada ele alınan hipotez modelde dürtüsellik bağlanma ve PİK arasındaki ilişkide aracı değişken; alternatif modelde ise dışsal değişken olarak incelenmiştir.

Davis'in (2001) modelinde PİK psiko-sosyal nedenlerle incelenmektedir. Bu çalışmada da Davis'in (2001) modelinden hareketle bağlanma, dürtüsellik ve ana-baba aracılığı değişkenlerinin PİK'in gelişimindeki rolü değerlendirilmektedir. Çalışmadan elde edilen bulguların ergenin İnternet kullanım davranışını ve PİK'in gelişimini anlamada bilgi sağlayacağı ve PİK'in önlenmesi konusunda yapılacak çalışmalar için yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Çalışmanın genel amacı ergenlerde bağlanma biçimleri, ana-baba aracılığı, dürtüsellik ile PİK arasındaki ilişkileri incelemektir. Genel amaç ve alt amaçların test edilebilmesi amacıyla bir hipotez model bir de alternatif model oluşturulmuştur. Hipotez modelde bağlanma biçimleri ve PİK arasındaki ilişkide dürtüsellik ve ana-baba aracılığı aracı değişkenler olarak

incelenmiştir. Alternatif modelde ise dürtüsellik ve PİK arasındaki ilişkide bağlanma biçimleri ve ana-baba aracılığı aracı değişkenler olarak değerlendirilmiştir.

## Yöntem

Çalışmada PİK, dürtüsellik ve ana-baba aracılığı, korkulu ve kayıtsız bağlanma biçimleri arasındaki ilişkiler yapısal eşitlik modeliyle (YEM) sınanmıştır.

## Örneklem

Çalışmada Ankara İlinde farklı ilçe ve farklı sosyo ekonomik düzeydeki üç ortaokulun altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflarında öğrenim gören toplam 708 ergene ulaşılmıştır ( $N_{kız} = 369$ ,  $N_{oğlan} = 338$ ;  $N_{11 yaş} = 144$ ,  $N_{12 yaş} = 210$ ,  $N_{13 yaş} = 202$ ,  $N_{14 yaş} = 147$ ). Çalışmanın veri toplama araçlarından İnternet Kullanımında Ana-Baba Aracılığı Ölçeği (ABAÖ) ergenin sosyal medya ve e-mail hesabı kullanımına ilişkin soruları içermektedir. Hesaplardan herhangi birine sahip olmamak çalışmaya katılmada dışlama kriteri olarak kabul edilmiş ve örneklem amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçme araçlarının doldurulmasından önce sözlü ve yazılı yönergelerle katılımcılardan sosyal medya ve e-mail hesaplarının olup olmasına ilişkin bilgi alınmıştır. Ulaşılan örneklem yaklaşık %22'si ( $N = 155$ ) hesaplardan en az birine sahip olmaması nedeniyle çalışma dışında bırakılmıştır. Örneklem büyüklüğüne ilişkin değerlendirme Kline'in (2005) önerdiği değer kuralı ile kestirilmiştir.

Verilerin toplanmasından önce Milli Eğitim Bakanlığı'ndan uygulama ve Ankara Üniversitesi'nden etik kurul izni alınmıştır. Ardından okul müdürlüklerine çalışma ile ilgili bilgi verilerek verilerin toplanması için uygun gün-saat belirlenmiştir. Ergenlerin araştırmaya katılım izinleri katılımcıların ana-babalarından Bilgilendirilmiş Onam Formu aracılığı ile alınmıştır. Uygulamalar birinci araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesi katılımcılara araştırmanın amacı, gizlilik ve gönüllülük ilkeleri açıklanmıştır. Her bir sınıf için veri toplama süreci yaklaşık bir ders saati (40 dakika) sürmüştür.

## Veri Toplama Araçları

**İlişki Ölçekleri Anketi:** Griffin ve Bartholomew (1994) tarafından geliştirilmiş, Sümer ve Güngör (1999) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Dört alt boyut ve 17 maddeden oluşan ölçek 7'li Likert tipindedir (1 = Beni hiç tanımlamıyor, 7 = Tamamıyla beni tanımlıyor). Her bir maddede bireyin kendini ve ilişkilerdeki genel tutumunu tanımlama derecesini belirlemesi beklenmektedir. Her alt boyut ise bir bağlanma biçimine karşılık gelmektedir. Ölçeğin Türkçe formunda iç tutarlık katsayıları .41 ve .71 arasındadır. Bu çalışmada ise korkulu bağlanma

için .49, güvenli bağlanma için .15, kayıtsız bağlanma için .55 ve saplantılı bağlanma için .19 olarak bulunmuştur. Güvenli ve saplantılı bağlanma için elde edilen iç tutarlılık katsayılarının oldukça düşük olması nedeniyle bu alt boyutların çalışma dışı bırakılmasına karar verilmiştir. Diğer alt ölçekler için iç tutarlılık katsayıları kabul edilebilirdir.

**Conners-Wells Ergen Öz Bildirim Ölçeği- Hiperetkinlik/Dürtüsellik Alt Boyutu:** Conners ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilmiş, Kaner ve arkadaşları (2011) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Toplam altı alt boyut ve 64 maddeden oluşan ölçek 4'lı Likert tipindedir (1 = Hiç doğru değil, 4 = çok doğru). DEHB'i ergenlerin öz bildirimlerine dayalı olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma kapsamında Hiperetkinlik/Dürtüsellik Alt Boyutu kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe formunda Hiperetkinlik/Dürtüsellik Alt Boyutu iç tutarlılık katsayısı .76'dır. Bu çalışmada ilgili alt boyutun iç tutarlılık katsayısı yüksektir (Cronbach Alpha = .80)

**İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı Ölçeği (İÖ-İKÖ):** Atalan Ergin ve Kapçı (2018) tarafından geliştirilen ölçek 15 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır ve 5'li Likert tipindedir (1 = Hiç doğru değil, 5 = Tamamen doğru). Ölçek işlevsel olmayan İnternet kullanım düzeyini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeğin geliştirilme çalışmasında iç tutarlılık katsayısı .86'dır. Bu çalışmada iç tutarlılık katsayısı yüksektir (Cronbach Alpha = .90).

**İnternette Ana-baba Aracılığı Ölçeği (ABAÖ):** Atalan Ergin ve Kapçı (2019) tarafından geliştirilen ölçek 20 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır ve 5'li Likert tipindedir (1 = Hiçbir zaman, 5= Her zaman). Ölçek ana-babalar tarafından uygulanan İnternet için ana-baba aracılığı stratejilerinin düzeyini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeğin geliştirilme çalışmasında iç tutarlılık katsayısı .95'dir. Bu çalışmada iç tutarlılık katsayısı yüksektir (Cronbach Alpha = .93).

## İşlem

Çalışmada değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler YEM ile test edilmiştir. Ölçme modelinden kaynaklanabilecek hataların önceden tespit edilip ayıklanması amacıyla iki aşamalı yaklaşım kullanılmıştır (Anderson ve Gerbing, 1998; Kline, 2005). Buna göre ilk aşamada bir ölçme modeli ile gözlenen ve örtük değişkenler arasındaki ilişkiler ortaya konmuştur. İkinci aşamada ise örtük değişkenler arasındaki yapısal ilişkiler test edilmiştir. Ölçme modeli ve yapısal modelde yüklerin anlamlı olup olmadığına karar vermeyi kolaylaştıran referans değişken ataması yapılmıştır. (Jöreskog ve ark., 2016). Örtük değişkeni en iyi temsil eden gözlenen değişkenlerden birisi referans değişkeni olarak belirlenmiştir (Jöreskog ve ark., 2016; Kline, 2005). Kestirim yöntemi olarak ise, verinin normal dağılıma sahip olması ve sürekli değişkenlerden oluşmasından dolayı En Yüksek Olabilirlik (Maximum Likelihood) yöntemi kullanılmıştır (Şimşek, 2007). Değişkenler arasındaki aracı rolün belirlenmesinde ise Baron ve Kenny'nin (1986) önerdiği dört aşamalı yaklaşım YEM'e uygulanmıştır. Buna ek olarak Ki-kare ve diğer uyum indeksleri de aracılık etkisinin test edilmesinde kullanılmıştır (Şimşek, 2007).

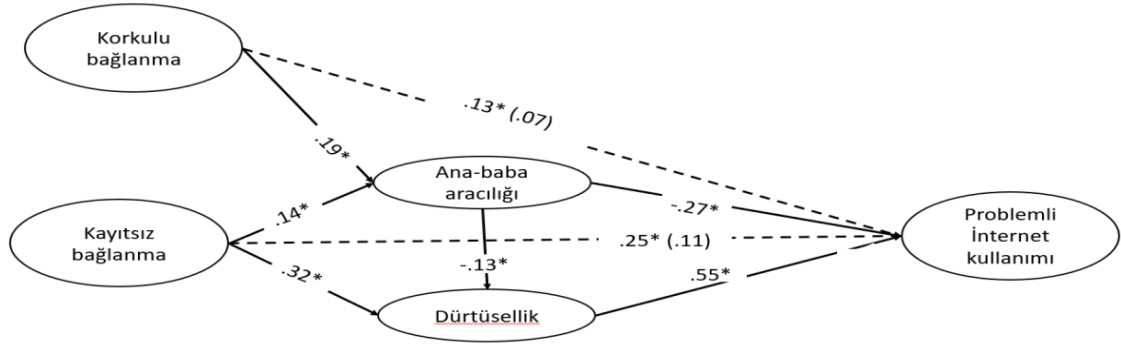
## Bulgular

Çalışma içsel (bağımlı) ve dışsal (bağımsız) değişkenler arasındaki yordama güçlerinin araştırıldığı nedensel karşılaştırmalı bir araştırmadır (Büyüköztürk ve ark., 2014). Çalışmada YEM'e geçmeden varsayımlar test edilmiş ve ölçme modeli sınanmıştır. Ardından hipotez model ve alternatif model test edilmiştir. Çalışmanın içsel ve dışsal değişkenleri arasındaki basit doğrusal korelasyon katsayılarına ilişkin bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Değişkenlerin Pearson Korelasyon Katsayıları, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	1	2	3	4	5	Ort	S
1. İÖİKÖ <sup>a</sup>	1					31.38	11.62
2. ABAÖ <sup>b</sup>	-.243**	1				64.38	19.24
3. Dürtüsellik	.497**	-.103**	1			15.55	5.19
4. Korkulu bağlanma	.081*	.154**	.128**	1		16.13	5.55
5. Kayıtsız bağlanma	.131**	.111**	.154**	.533**	1	20.32	6.69

Not. \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ . <sup>a</sup>İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı Ölçeği, <sup>b</sup>İnternette Ana-Baba Aracılığı Ölçeği



Şekil 1. Hipotez Model

### YEM için Varsayımların Test Edilmesi

Kayıp veri incelemesi sonucunda %5'in üzerinde kayıp oranına sahip 15 gözlem veri setinden çıkarılmıştır. Kayıp oranı %5'in altında olan verilere ise medyan atama yapılmıştır (Hastie ve ark., 1999; Tabachnick ve Fidell, 2001). Tek değişkenli ve çok değişkenli uç değer analizlerinde uç değer olmadığı görülmüştür. Örneklem büyüklüğünün YEM için uygunluğu, kişi sayısının parametre sayısına oranlanması ile elde edilen değer kuralı ile incelenmiştir (Kline, 2005). Değer kuralına göre söz konusu oranın yaklaşık 10 olması gerekmektedir ( $N/P \approx 10$ ). Çalışmada bu oran 12.4 (708/57) olarak bulunmuş ve yapısal modelin test edilmesi için gerekli örneklem büyüklüğüne erişildiği görülmüştür. Çoklu bağlantılılık problemi incelemelerinde VIF, CI ve tolerans değerlerinin kabul sınırları içerisinde olduğu görülmüştür. Mardia katsayısı ile yapılan normalik incelenmesinde maddelere ilişkin görece çok değişkenli basıklık (relative multivariate kurtosis) değeri 1.07 bulunmuştur. Bu değer  $< 2$  olması dağılımın normal olduğunu göstermektedir (Kline, 2005). Sonuç olarak veri setinde YEM için varsayımlar karşılanmıştır.

### Ölçme Modelinin Test Edilmesi

Çalışmada örtük ve gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiler öncelikle ölçme modeli ile test edilmiştir. Ölçme modelinde altı örtük, 57 gözlenen değişken bulunmaktadır. Örtük değişkenler korkulu ve kayıtsız bağlanma, PİK, ana-baba aracılığı ve dürtüselliktir. Gözlenen değişkenler ise örtük değişkenlerin maddelerinden oluşmaktadır.

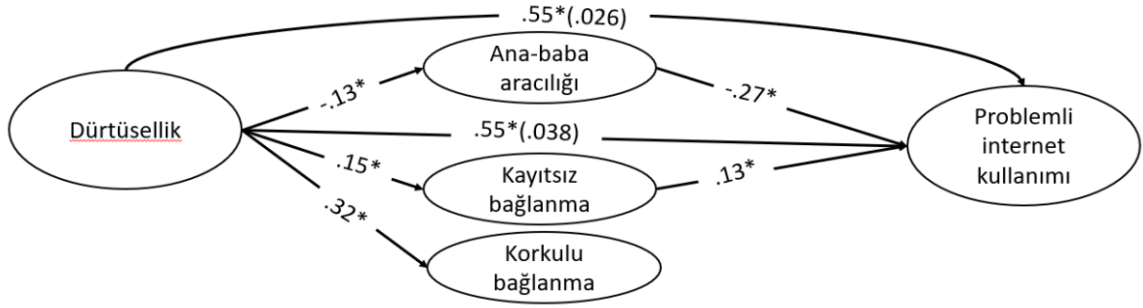
Kurulan ölçme modelinde referans değişkeni dışındaki gözlenen değişkenlerin standardizasyon katsayıları PİK için .37 - .69; ana-baba aracılığı için .34 - .76; dürtüsellik için .37-.71; korkulu bağlanma için .38 - .64; kayıtsız bağlanma için ise .32 - .47 arasında değişmektedir. Örtük değişkenlerle gözlenen değişkenler ve örtük

değişkenlerle örtük değişkenler arasındaki ilişkilerin anlamlılığı  $t$  değerleri ile incelenmiş ve ilişkilerin tümünün anlamlı olduğu görülmüştür. Ölçme modelinin uyum indeksleri ise kabul edilebilir sınırlardadır ( $\chi^2 = 4498.76$ ,  $sd = 1315$ ,  $\chi^2/sd = 3.42$ ,  $RMSEA = .057$ ,  $NFI = .90$ ,  $NNFI = .93$ ,  $CFI = .93$ ,  $RMR = .12$ ,  $SRMR = .05$ ,  $GFI = .81$ ,  $AGFI = .79$ ). Ölçme modelinden elde edilen bulgular modelin YEM çalışmaları için yeterli koşulları sağladığını göstermektedir.

### Hipotez Model Analizi

Hipotez modelin test edilmesinde  $t$  değerleri ve standardizasyon katsayıları incelenmiş, model önerileri değerlendirilmiştir. İlk kurulan modeldeki korkulu bağlanma ve PİK ( $t = 1.43$ ,  $\beta = .07$ ), kayıtsız bağlanma ve PİK ( $t = 1.74$ ,  $\beta = .11$ ), korkulu bağlanma ve dürtüsellik ( $t = 0.56$ ,  $\beta = .03$ ) arasındaki ilişkilerin anlamlı olmadığı görülmüştür. Ayrıca model değişikliklerinde dürtüsellik ve ana-baba aracılığı arasında bir yol önerildiği görülmüştür. Anlamlı olmayan ilişkiler modelden çıkarıldıktan sonra kuramsal temel de göz önünde bulundurularak önerilen yol modele eklenmiştir. Oluşan ikinci modelde  $t$  değerlerinin anlamlı olduğu ve model uyum indekslerinin de iyi düzeyde olduğu görülmüştür ( $\chi^2 = 4501.31$ ,  $df = 1318$ ,  $RMSEA = .058$ ,  $SRMR = .059$ ,  $NFI = .90$ ,  $NNFI = .93$ ,  $CFI = .93$ ,  $GFI = .81$ ,  $AGFI = .79$ ). Kurulan modeldeki ilişkiler Şekil 1'de sunulmaktadır.

Modelde doğrudan etkiler incelendiğinde PİK'i en fazla yordayan değişkenin dürtüsellik olduğu görülmektedir ( $\beta = .55$ ,  $p < .05$ ). Korkulu ( $\beta = .13$ ,  $p < .05$ ) ve kayıtsız bağlanma ( $\beta = .25$ ,  $p < .05$ ) PİK ile pozitif ilişkilidir. Ana-baba aracılığının ise PİK ile negatif yönlü bir ilişkisi olduğu bulunmuştur ( $\beta = -.27$ ,  $p < .05$ ). Dürtüsellik ile korkulu bağlanma pozitif ( $\beta = .15$ ,  $p < .05$ ), kayıtsız bağlanma pozitif ( $\beta = .32$ ,  $p < .05$ ), ana-baba aracılığı ise negatif ( $\beta = -.13$ ,  $p < .05$ ) yönlü ilişki göstermiştir. Korkulu ( $\beta = .19$ ,  $p < .05$ ) ve kayıtsız bağlanma



Şekil 2. Alternatif Model

Not. Alternatif modelde  $t$  değerleri, standardizasyon katsayıları ve model önerileri incelenmiştir.

( $\beta = .14, p < .05$ ) ile ana-baba aracılığı ise pozitif yönde ilişkili bulunmuştur.

Hipotez modelde bağlanma biçimleri ile PİK arasındaki ilişkide ana-baba aracılığı ve dürtüsellik aracılığının rolü incelenmiştir. Modelde kayıtsız bağlanma ( $\beta = .11, p > .05$ ) ile PİK arasındaki ilişkinin dürtüsellik ve ana-baba aracılığının aracılığında ortadan kalktığı görülmüştür. Başka bir deyişle, kayıtsız bağlanma PİK'i hem ana-baba aracılığı hem de dürtüsellik aracılığıyla yordamaktadır. Dolaylı etkiler incelendiğinde ise kayıtsız bağlanmanın dürtüsellik aracılığıyla PİK üzerindeki etkisi ( $\beta = .18, p < .01$ ) ana-baba aracılığı aracılığıyla olduğundan daha fazladır ( $\beta = -.03, p < .01$ ). Aracılık rolü Ki-kare testindeki değişim ile incelendiğinde de kayıtsız bağlanmadan PİK'e giden yol silindiğinde Ki-kare'deki değişimin anlamlı olduğu görülmüştür ( $\Delta\chi^2 = 4.19, p < .05$ ). Bu durum modele eklenecek yolun model uyumunu kötüleştirdiğini kanıtlamaktadır. Sonuç olarak kayıtsız bağlanma için tümüyle aracı model doğrulanmış ve kayıtsız bağlanmanın PİK üzerindeki etkisinin tamamıyla ana-baba aracılığı ve dürtüsellik aracılığı ile olduğu görülmüştür.

Korkulu bağlanmanın PİK üzerindeki etkisinde ana-baba aracılığı ve dürtüsellik aracılığının etkisi korkulu bağlanma ile dürtüsellik arasında ilişki bulunmamasından dolayı yalnızca ana-baba aracılığı ile değerlendirilmiştir. Ana-baba aracılığı modele dahil edildiğinde korkulu bağlanma ile PİK arasındaki yolun anlamlı olmadığı görülmüştür ( $\beta = .07, p > .05$ ). Aynı zamanda korkulu bağlanmadan PİK'e giden yol silindiğinde Ki-kare'deki değişim anlamlı bulunmuştur ( $\Delta\chi^2 = 2.35, p < .05$ ). Bulgular doğrultusunda korkulu bağlanmanın PİK üzerindeki etkisinin tamamıyla ana-baba aracılığı ile olduğu belirtilebilir.

#### Alternatif Modelin Test Edilmesi

Alternatif modelde dürtüsellik dışsal, bağlanma biçimleri, ana-baba aracılığı ve dürtüsellik ise içsel değişkenler olarak değerlendirilmiştir.

Korkulu bağlanma ve PİK ( $t = 1.86, \beta = .08$ ) arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu ilişkinin modelden çıkarılmasının ardından oluşan modelin uyum indeksleri iyi düzeydedir ( $\chi^2 = 4556.27, df = 1319, RMSEA = .059, SRMR = .062, NFI = .90, NNFI = .93, CFI = .93, GFI = .80, AGFI = .79$ ).

Ölçme modelinde kabul edilen doğrudan etkiler alternatif model ile hipotez modelde aynıdır. Ancak korkulu bağlanma ve PİK arasındaki ilişki alternatif modelde anlamlı değildir. Dolaylı etkiler incelendiğinde dürtüsellik kayıtsız bağlanma aracılığıyla PİK'e etkisinin ( $\beta = .03, p < .05$ ), ana-baba aracılığı aracılığıyla olandan ( $\beta = .02, p < .05$ ) daha fazla olduğu görülmektedir.

Alternatif modelde dürtüsellik'in PİK üzerindeki doğrudan etkisinin ( $\beta = .55, p < .05$ ), kayıtsız bağlanma ve ana-baba aracılığının aracılık etkisiyle azaldığı ancak tamamen ortadan kalkmadığı görülmüştür ( $\beta = .03, p < .05$ ). Bu sonuç dürtüsellik ve PİK arasındaki ilişkide kayıtsız bağlanma ve ana-baba aracılığının kısmi aracı rolüne işaret etmektedir. Bu bulgunun değerlendirilmesi için model uyum indekslerindeki değişim incelenmiştir. PİK ile dürtüsellik arasındaki yolun modelden silinmesiyle Ki-kare istatistiğinde anlamlı bir artış olduğu görülmüştür ( $\Delta\chi^2 = 158.79, p < .01$ ). Bulgular dürtüsellik'in PİK üzerindeki etkisinin kısmen ana-baba aracılığı ve kayıtsız bağlanma aracılığı ile gerçekleştiğini göstermektedir. Dolaylı etkiler ise dürtüsellik'in PİK üzerinde kayıtsız bağlanmanın aracılığındaki etkisinin ( $\beta = .48, p < .05$ ) ana-baba aracılığının aracılık etkisinden ( $\beta = .02, p < .05$ ) yüksek olduğu göstermektedir.

Model geliştirme stratejisi ile kurulan hipotez model ve alternatif model alternatif modeller stratejisine göre değerlendirilmiştir. Bu amaçla iki modelin model uyum indeksleri karşılaştırılmış ve teoride ortaya konan yapıların gerçekte elde edilen verilerle en fazla uyum sağlayana belirlenmeye çalışılmıştır. Hipotez modelde  $\chi^2, RMSEA, SRMR$  değerleri alternatif modelden daha

düşük, *GFI* değeri ise daha yüksektir. Ayrıca hipotez modelde aracılık ilişkileri daha net biçimde görülebilmektedir. Alternatif modelde çalışmanın iki temel değişkeni arasında (korkulu bağlanma ve PİK) arasında ilişki gösterilmemiştir. Tüm bu veriler ışığında bu çalışma kapsamında hipotez modelin benimsenmesine karar verilmiştir.

### Tartışma

Bu çalışmada ergenlerde dürtüsellik, ana-baba aracılığı ve bağlanma biçimleri ile PİK arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler incelenmiştir. Bu amaçla bir hipotez model bir de alternatif model sınanmıştır. Her iki model, model uyum indekslerine göre karşılaştırılmış ve verilerle daha fazla uyum sağladığı görülen hipotez modelin kabul edilmesine karar verilmiştir. Hipotez modelden elde edilen bulgular kayıtsız bağlanmanın PİK üzerindeki etkisinde ana-baba aracılığı ve dürtüsellikğin tam aracı rolü olduğunu göstermiştir. Bu ilişkide dürtüsellikğin rolü ana-baba aracılığından daha fazladır. Korkulu bağlanmanın PİK üzerindeki etkisinin ise tümüyle ana-baba aracılığı ile olduğu görülmüştür. Korkulu bağlanma ile dürtüsellik arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Hipotez modeldeki doğrudan ilişkiler PİK ile korkulu ve kayıtsız bağlanma arasındaki pozitif ilişkiyi göstermiştir. Bağlanma biçimlerinden güvenli bağlanma olumlu benlik ve olumlu başkaları bilişsel temsilleri ile tanımlanırken; bu çalışmada incelenen korkulu ve kayıtsız bağlanma olumsuz başkaları bilişsel temsili içerir (Bartholomew ve Horowitz, 1991). Alanyazında PİK'in güvenli bağlanma ile negatif (Bolat ve ark., 2017; Ballarotto ve ark., 2018; Li, 2017; Tuna, 2015), olumsuz bağlanma biçimleri ile pozitif ilişkisi gösterilmiştir (Lei ve Wu, 2007; Lin ve ark., 2011; Olmedow ve ark., 2013). Güvenli bağlanan ergenlerin ana-babaları ile kurdukları güçlü ve yakın ilişkiler yüksek düzey özergelik, yüksek akademik başarı ve daha az duygusal davranışsal problem gibi olumlu sonuçlarla ilişkilendirilmektedir (Allen ve ark., 2007; Egeland ve Carlson, 2004). Ana-baba ile kurulan yakın ilişkinin ergenlikte riskli davranışlar için koruyucu rolü olduğu belirtilebilir. Tersine güvenli olmayan bağlanma biçimleri ise risk oluşturabilir (Aksel ve Kaplan, 2013; Bartholomew, 1990; France, 2000). Bu çalışmanın bulguları alanyazın ile tutarlı olarak korkulu ve kayıtsız bağlanma ile PİK arasındaki pozitif ilişkiyi göstermektedir. Bu nedenle PİK'in önlenmesinde ana-baba ve ergen arasında kurulacak olumlu ve yakın ilişkilerin önemli olduğu belirtilebilir.

PİK ile ana-baba aracılığı arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Ana-babaların çocuklarının İnternet kullanımı ile ilgili davranışlarına yönelik tutumlarında belirleyici değişkenlerden biri çocuğun yaşıdır (Chen

ve Chng, 2016; Davies ve Gentile, 2012). Ana-babalar ergen çocuklarını İnternet kullanımı konusunda daha az kısıtlamakta (Davies ve Gentile, 2012), onları daha az takip etmektedirler (Cabello-Hutt ve ark., 2017; Gentile ve ark., 2012). Sonuç olarak ana-babaların ergenlik dönemindeki çocukları için kullandıkları aracılık stratejilerinin farklılaştığı belirtilebilir (Davies ve Gentile, 2012). Ana-babalar çocuklarının yaşları büyüdükçe öz-kontrollerinin artacağını (Lee, 2013) ya da İnternette karşılaşılabilecek risklerle daha iyi baş edebileceklerini düşünceleri nedeniyle (Wang ve ark., 2005) ergen çocuklarının medya kullarımlarını daha az takip edebilirler. Ancak sağlıklı medya kullanımına yönelik çalışmalar küçük yaşta çocukların sağlıklı medya kullanım alışkanlığı düzeylerinin ergenlerden daha yüksek olduğunu göstermektedir (Davies ve Gentile, 2012). Bu nedenle ergenlerin medya kullanımı konusunda ana-babalarının desteğine ihtiyaç duydukları belirtilebilir (Vaterlaus ve ark., 2014). Ayrıca ergenlik riskli davranışların en çok görüldüğü dönemdir (Jessor, 1992). Ana-babalar tarafından uygulanan aracılık stratejileri İnternette riskli davranışları azaltmaktadır (Mares ve ark., 2018). Bu çalışmanın bulguları hem alanyazın hem de aracılık stratejilerinin kuramsal temeli ile tutarlı olarak ana-baba aracılığı ile PİK arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermiştir (Chang ve ark., 2015; De Morentin ve ark., 2014; Padilla-Walker ve ark., 2018; Van den Eijnden ve ark., 2010). Ergenlerde PİK'in önlenmesinde ana-babalar tarafından uygulanan aracılık stratejilerinin önemli olabileceği bu çalışmanın bulguları ile desteklenmektedir.

Çalışmada PİK ile dürtüsellik arasında pozitif ilişki bulunmuştur. PİK ve dürtüsellikğin nörobiyolojik temelleri benzerlik taşıyabilir. Düşünme, karar verme gibi becerilerden sorumlu prefrontal korteks ve yürütücü işlevlerde varolan kimi sorunlar hem PİK'in hem de dürtüsellikğin yordayıcısı olabilmektedir (Hosking ve Winstanley, 2011). Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından psikolojik bozukluk tanı kriterlerinin ele alındığı Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'nda dürtüsellik hem dürtü kontrol bozukluğu kapsamında hem de DEHB ve psikopati için bir tanı ölçütü olarak belirtilmektedir (American Psychiatric Association, 2013). Dürtüsellik ayrıca suç (Moffitt, 1993) ve madde kullanımı gibi riskli diğer davranışların gelişiminde merkezi bir rolde görülmektedir (Wills ve ark., 1994). Bu çalışmada PİK ile dürtüsellik arasındaki pozitif yönlü ilişki dürtüsellik riskli davranışlarla birlikte değerlendirilen biyopsikolojik yaklaşımların kuramsal temeliyle ve alanyazın bulguları ile tutarlıdır (Akin, 2014; Cao ve ark., 2007; Park ve ark., 2013; Smith, 2014; Yen ve ark., 2009). Bulgular dürtüsellik düzeyi yüksek olan ergenler için PİK riski konusunda alınacak önlemlerin önemine işaret etmektedir.



Çalışmada kayıtsız ve korkulu bağlanma biçimleri ile dürtüsellik ve ana-baba aracılığı arasında pozitif ilişki gösterilmiştir. Dürtüsellik ile ilişkili görülen yürütücü işlevler öz düzenleme becerilerinin gelişmesinde de etkilidir (Duff ve Sulla, 2015). Öz düzenleme becerilerinin ise çocukla bakım veren arasında kurulan bağlanma örüntüsüyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Jacobvitz ve ark., 2004; Von der Lippe ve ark., 2010). Buna göre öz-düzenleme sistemindeki gelişim bakım verene kurulan tekrarlayıcı etkileşimle gerçekleşebilir. Etkileşim sürecindeki tekrarlar çocuk yeterli öz-düzenleme becerisi kazanana kadar devam etmelidir (Nigg, 2006). Bartholomew ve Horowitz'ın (1991) bağlanma modelinde sunulan olumsuz bağlanma biçimleri çocuğun yakınlık arayışı ve keşif davranışına bakım veren tarafından verilen uygun olmayan tepkiler ile ilişkilidir. Bu tepkilerin ise öz düzenleme becerileri ile ilişkili görülen tekrarlayıcı iletişim için yeterli ve/ya da uygun olmayacağı düşünülmektedir. Çalışmadan elde edilen olumsuz bağlanma biçimleri ve dürtüsellik arasındaki pozitif ilişkinin kuramsal temel ile desteklendiği belirtilebilir. Olumsuz bağlanma biçimleri ve ana-baba aracılığı arasındaki pozitif ilişki ise ilgili alanyazın ve kuramsal temel ile tutarlı görünmemektedir. Daha önce belirtildiği gibi, ergenlerde uygun İnternet kullanımı davranışları sağlamada ana-baba yönlendirmesi ve aracılık stratejilerinin kullanılması önemlidir. Ana-baba aracılık stratejileri ergenlerin İnternette riskli davranışlarını kontrol etmede koruyucu rolde görünmektedir (Chang ve ark., 2015; Gentile ve ark., 2012). Ana-baba aracılığı ve ana-babaya güvenli bağlanmayı birlikte değerlendiren çalışmalarda da iki değişken arasındaki pozitif yönlü ilişki gösterilmiştir (Chng ve ark., 2015; Soh ve ark., 2018). Olumsuz bağlanma biçimleri ile ana-baba aracılığı birlikte değerlendiren bir çalışmaya ise rastlanmıştır. Ancak olumsuz ana-baba tutumu ve olumsuz aile işlevselliğine sahip ergenlerin ana-babalarına güvensiz bağlandıkları bilinmektedir (Roelofs ve ark., 2008). Bu bilgi ışığında ana-baba aracılığı ile ana-babaya güvenli olmayan bağlanma biçimleri arasında negatif bir ilişki olacağı varsayılmıştır. Güvenli olmayan bağlanma biçimlerine sahip ergenler, ana-babalarının kullandığı aracılık stratejilerini İnternet kullanımlarına yönelik bir cezalandırma yöntemi olarak algılamış olabilirler. Benzer biçimde, özellikle kontrol/kısıtlayıcı aracılık stratejileri ana-babalar tarafından bir cezalandırma yöntemi olarak kullanılmış olabilir. Ancak bu bulgunun derinlemesine değerlendirilmesi için iki değişkenin birlikte incelendiği daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmanın iki aracı değişkeni olan dürtüsellik ve ana-baba aracılığı arasında ise negatif bir ilişki bulunmuştur. Çalışmalarda dürtüsellik sorunu yaşamayan çocuklar gibi, dürtüsellikle ilgili sorun yaşayan çocuk-

lar için de ana-baba aracılığı stratejilerinin koruyucu bir faktör olduğu gösterilmiştir (Chen ve Chng, 2016; Nikkelen ve ark., 2016; Padilla-Walker, 2016). Yaklaşık bir yıllık boylamsal bir çalışmanın bulguları aracılık stratejilerinin çocukların öz düzenleme davranışlarını artırma ve dışayönelim problemlerini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir (Padilla-Walker ve ark., 2016). Ancak DEHB tanılı ya da dürtüsellik problemi olan çocukların normal gelişim gösteren akranlarına göre sosyal ve akademik güçlükler yaşadıkları (Martin ve ark., 2017), madde kullanımı gibi riskli davranışlar gösterme eğiliminde oldukları da bilinmektedir (Elkins ve ark., 2018). DEHB'li çocukların saldırgan ya da karşı gelme davranışları ana-babalarının ana-babalık becerileri konusunda duydukları endişe ve çaresizlik ile ilişkilidir (Podolski ve Nigg, 2001). Dürtüsellik problemi olan çocukların ana-babaları düşünüldüğünde, onların deneyimledikleri stres ve sıkıntının artması ana-babalık davranışları arasında ele alınabilecek ana-baba aracılığını da olumsuz etkileyebilir. Çalışmada dürtüsellik ve ana-baba aracılığı arasında gösterilen negatif ilişkinin yüksek dürtüsellik düzeyine sahip çocukların ana-babalarının stres düzeyi ile yorumlanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada sunulan dolaylı etkiler kayıtsız bağlanma ve PİK arasındaki ilişkide ana-baba aracılığı ve dürtüsellik; korkulu bağlanma ile PİK arasındaki ilişkide de ana-baba aracılığının tam aracı rolünü göstermiştir. Kayıtsız bağlanmanın PİK üzerindeki dolaylı etkisini oluşturan ilk faktör dürtüsellik ikincisi ise ana-baba aracılığıdır. Sonuçlar olumsuz bağlanma biçimine sahip ergenler için hazırlanacak PİK müdahale ve önleme çalışmalarında ana-baba aracılığı ve dürtüsellik değişkenlerinin ele alınmasının önemini göstermektedir. Ayrıca dürtüsel davranışa sahip çocukların ana-babalarının yaşayacakları stres düzeyinin artabileceği varsayıldığında, ana-babalara verilecek destek hizmetlerinin de önemli olduğu belirtilebilir.

Çalışmanın bulgular değerlendirilirken kısıtlılıklar da göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışmada ergenlerin öz bildirimlerine dayalı ölçme yöntemi kullanılmış ve veriler sınıf ortamında toplanmıştır. Bu durum sosyal beğenirlik nedeniyle ölçme hatalarına yol açabilir. Örneğin ana-baba stratejilerinin ele alındığı çalışmalarda ana-baba ve ergen bildirimlerindeki farklılıklara vurgu yapılmış ve ergenlerin daha az aracılık düzeyi bildirdikleri ifade edilmiştir (Rideout ve ark., 2016; Wang ve ark., 2005). Hem ana-babadan hem de ergen ve akranlarından alınan ölçümlerle yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar ile bu sınırlılığın önüne geçilebileceği düşünülmektedir. Diğer bir sınırlılık ise verilerin altıncı, yedinci ve sekizinci sınıfta öğrenim gören ergenlerden elde edilmesidir. Bu çalışmanın verileri erken ve orta ergenlik döneminde bulunan ergenlere genellenebilmektedir. İleri çalışmalarda

geç ergenlik, yetişkinlik ve çocukluk dönemleri için aynı model değerlendirilebilir. Son olarak, çalışmada yalnızca olumsuz bağlanma bilişsel temsili içerden korkulu ve kayıtsız bağlanma ölçümleri kullanılmıştır. Bakım veren ve çocuk arasındaki ilişkide kültüre özgü farklılıkların (Gaskins ve ark., 2017) ve sosyo ekonomik düzeyin (Bian ve Wu, 2021) bağlanmanın ölçülmesinde güçlük- lere neden olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle ileri araştırmalarda Türkiye alt kültürlerine uygun, ergenlerde bağlanma biçimlerinin ölçülmesini sağlayacak araçların geliştirilmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak bu çalışmada ergenlerde görülen PİK'te ana-babaya olumsuz bağlanma biçimleri ile dürtüselliğin risk faktörü, ana- baba aracılık stratejilerinin ise koruyucu olduğu gösterilmiştir. PİK'i önleme ve müdahale çalışmalarında ana-babalarla çalışılmasının bu nedenle önemli olduğu düşünülmektedir. Her iki bağlan- ma biçimi ve PİK arasındaki ilişkide ana-baba aracılığın- ın tam aracı rolü ana-babalarla yapılacak çalışmaların önemine kanıt oluşturmaktadır. Gelecek araştırmalar için ana-baba aracılık stratejileri ile bilgi birikimin artırılması amacıyla konunun farklı değişkenler ve farklı yaş grupları ile çalışılması önerilebilir. Bu konuda ana-ba- ba ve çocuktan/ergenden alınacak ölçümlerle yapılacak karşılaştırılmalı çalışmaların da önemli olduğu düşünül- mektedir. Modelde ortaya konan dürtüselliğin aracı rolü ise PİK'in gelişimi, önlenmesi ve müdahalesine yönelik yapılacak ileri araştırmalarda dürtüselliğin dikkate alın- ması gereken bir değişken olduğuna işaret etmektedir.

## Kaynaklar

- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., ve Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: a theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358-372.
- Adams-Price, C., ve Greene, A. L. (1990). Secondary attachments and adolescent self concept. *Sex roles*, 22(3-4), 187-198.
- Akın, İ. (2014). *Relationship of problematic Internet use with alexithymia, emotion regulation, and impulsivity* (Yüksel Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Aksel, E. S., ve Kaplan, B. (2013). Ergenlerde bağlanma ve saldırganlık davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Nesne-Psikoloji Dergisi*, 1, 20-49.
- Allen, J.P., ve Land, D. (1999). Attachment in adolescence. J. Cassidy & P.R. Shaver (Eds.) *Attachment: Theory, Research and Clinical Application* (319-335). Guilford Press.
- Allen, J. P., Porter, M., McFarland, C., McElhaney, K. B., ve Marsh, P. (2007). The relation of attachment security to adolescents' paternal and peer relationships, depression, and externalizing behavior. *Child Development*, 78(4), 1222-1239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01062.x>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (5. baskım). American Psychiatric Publication.
- Anderson, J. C., ve Gerbing, G. W. (1998). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-23.
- Atalan Ergin D., ve Kapçı, E. G. (2018, Ekim). *İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı Ölçeği Ergen ve Ana-Baba Formu: Geçerlik Güvenirlik Çalışması*, 1. Bilişsel Davranışçı Psikoterapiler Kongresinde sunulan bildiri, Ankara.
- Atalan Ergin, D., ve Kapçı, E. G. (2019). Validity and reliability study of parental mediation strategies for internet usage scale-adolescent and parent forms in the Turkish sample. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 10(2), 117-132. <https://doi.org/10.21031/epod.457218>.
- Ballarotto, G., Volpi, B., Marzilli, E. ve Tambelli, R. (2018). Adolescent Internet abuse: A Study on the role of attachment to parents and peers in a large community sample. *BioMed Research International*, 1-11. <https://doi.org/10.1155/2018/5769250>
- Barkin, S., Ip, E., Richardson, I., Klinepeter, S., Finch, S., ve Kremer, M. (2006). Parental media mediation styles for children aged 2 to 11 years. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160, 395-401. <https://doi.org/10.1001/archpedi.160.4.445>.

- Barkley, R. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3. basım). Guilford Press.
- Baron, R. M., ve Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bartholomew, K. (1990). Avoidance of intimacy: An attachment perspective. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7(2), 147-178. <https://doi.org/10.1177/0265407590072001>
- Bartholomew, K., ve Horowitz, L. (1991). Attachment styles among young adults: A test of a four category model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 226-241.
- Beard, K.W. ve Wolf, E.M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychology and Behavior*, 4(3), 377-383.
- Bian, F., ve Wu, D. (2021). The impact of family socioeconomic status on prosocial behavior: a survey of college students in China. *Current Psychology*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02611-9>
- Bolat, N., Yavuz, M., Eliaçık, K. ve Zorlu, A. (2017). The relationships between problematic internet use, alexithymia levels and attachment characteristics in a sample of adolescents in a high school, Turkey. *Psychology, Health & Medicine*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/13548506.2017.1394474>
- Bowlby, J. (1982). *Attachment & Loss: Vol.I.Attachment* (2. basım). New York Basic Books.
- Brown, J. D., Halpern, C. T., ve L'Engle, K. L. (2005). Mass media as a sexual super peer for early maturing girls. *Journal of Adolescent Health*, 36(5), 420–427. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.06.003>
- Bukatko, D., ve Daehler, M.W. (2012). *Child Development: A Thematic Approach*, 6. basım, Wadsworth.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cabello-Hutt, T., Cabello, P., ve Claro, M. (2017). Online opportunities and risks for children and adolescents: The role of digital skills, age, gender and parental mediation in Brazil. *New Media & Society*, 1-21. <https://doi.org/10.1177/1461444817724168>
- Cao, F., Su, L., Liu, T., ve Gao, X. (2007). The Relationship Between Impulsivity and Internet Addiction in A Sample of Chinese Adolescents. *European Psychiatry*, 22, 466–471. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2007.05.004>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive–behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553-575.
- Cavendish, W., Nielsen, A. L., ve Montague, M. (2012). Parent attachment, school commitment, and problem behavior trajectories of diverse adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(6), 1629-1639. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.08.001>
- Chang, F. C., Chiu, C. H., Miao, N. F., Chen, P. H., Lee, C. M., Chiang, J. T., ve Pan, Y. C. (2015). The relationship between parental mediation and Internet addiction among adolescents, and the association with cyberbullying and depression. *Comprehensive Psychiatry*, 57, 21-28. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.11.013>
- Chen, V.H.H., ve Chng, G. S. (2016). Active and restrictive parental mediation over time: Effects on youths' self-regulatory competencies and impulsivity. *Computers & Education*, 98, 206-212. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.03.012>
- Chng, G.S., Li, D., Liau, A.K., ve Khoo, A. (2015). Moderating effects of the family environment for parental mediation and pathological internet use in youths. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(1), 30-36.
- Clark, L.S. (2011). Parental mediation theory for the digital age. *Communication Theory*, 21(4), 323-343. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2011.01391.x>
- Cleare, A.J., ve Bond, A.J. (1995). The effect of tryptophan depletion and enhancement on subjective and behavioural aggression in normal male subjects. *Psychopharmacology*, 118,72–81.
- Conners, C.K., Wells, K.C., Parker, J.D., Sitarenios G., Diamond, J.M., ve Powell, J.W. (1997). A new self-report scale for assessment of adolescent psychopathology: Factor structure, reliability, validity and diagnostic sensitivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 487-497. <https://doi.org/10.1023/A:1022637815797>
- Cooper, M. L., Shaver, P. R., ve Collins, N. L. (1998). Attachment styles, emotion regulation, and adjustment in adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 1380-1397.
- Coskunpinar, A., Dir, A. L., ve Cyders, M. A. (2013). Multidimensionality in impulsivity and alcohol use: a meta-analysis using the UPPS model of impulsivity. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(9), 1441–1450. <https://doi.org/10.1111/acer.12131>
- Creasey, G., ve Ladd, A. (2005). Generalized and specific attachment representations: Unique and interactive roles in predicting conflict behaviors in close relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1026-1038. <https://doi.org/10.1177/0146167204274096>

- Curcio, A.L., ve George, A.M. (2011). Selected impulsivity facets with alcohol use/problems: the mediating role of drinking motives. *Addictive Behaviors*, 36(10), 959–964. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.05.007>
- Davies, J.J., ve Gentile, D.A. (2012). Responses to children's media use in families with and without siblings: A family development perspective. *Family Relations*, 61, 410-425. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2012.00703.x>
- Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- De Morentin, J.I.M., Cortés, A., Medrano, C., ve Apodaca, P. (2014). Internet use and parental mediation: A cross-cultural study. *Computers & Education*, 70, 212-221. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.07.036>
- Desmond, R. J., Hirsch, B., Singer, D., ve Singer, J. (1987). Gender differences, mediation & disciplinary styles in children's responses to television. *Sex Roles*, 16, 375- 389.
- Dickman, S.J. (1993). *Impulsivity and information processing, in the impulsive client: Theory, Research, and Treatment*. W.G. Mc- Cown, J.L. Johnson, M.B. Shure (Eds). American Psychological Association.
- Doremus-Fitzwater, T.L., ve Spear, L.P. (2016) Reward-centricity and attenuated aversions: an adolescent phenotype emerging from studies in laboratory animals. *Neuroscience & Biobehavioral Review*, 70, 121–134.
- Duff, C.T., ve Sulla, E.M. (2015). Measuring executive function in the differential diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder: Does it really tell us anything? *Applied Neuropsychology: Child*, 4, 188–196.
- Egeland, B., ve Carlson, B. (2004). Attachment and psychopathology. L. Atkinson ve S. Goldberg (Eds.), *Attachment issues in psychopathology and intervention*. Mahway, Erlbaum.
- Elkins, I.J., Saunders, G.R., Malone, S.M., Keyes, M.A., McGue, M., ve Iacono, W.G. (2018). Associations between childhood ADHD, gender, and adolescent alcohol and marijuana involvement: A causally informative design. *Drug & Alcohol Dependence*, 184, 33-41. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.11.011>
- France, A. (2000). Towards a sociological understanding of youth and their risk-taking. *Journal of Youth Studies*, 3(3), 317-331. <https://doi.org/10.1080/713684380>
- Gaskins, S., Beeghly, M., Bard, K.A., Gernhardt, A., Liu, C.H., Teti, D.M. ve Yovsi, R.D. (2017). Meaning and methods in the study and assessment of attachment. *The Cultural Nature of Attachment: Contextualizing Relationships and Development*, H. Kellerve K. A. Bard (Eds). MIT Pres.
- Gentile, D.A., Nathanson, A.I., Rasmussen, E.E., Reimer, R.A., ve Walsh, D.A. (2012). Do you see what I see? Parent and child reports of parental monitoring of media. *Family Relations*, 61, 470–487. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2012.00709.x>
- Gentile, D.A., Reimer, R.A., Nathanson, A.I., Walsh, D.A., ve Eisenmann, J.C. (2014). Protective effects of parental monitoring of children's media use: A prospective study. *Journal of the American Medical Association Pediatrics*, 168, 479 – 484. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.146>
- Greenhow, C., ve Robelia, B.(2009). Informal learning and identity formation in online social networks. *Learning, Media and Technology*, 34(2), 119-140. <https://doi.org/10.1080/17439880902923580>.
- Griffin, D., ve Bartholomew, K. (1994). The metaphysics of measurement: The case of adult attachment. K. Bartholomew ve D. Perlman (Eds.), *Attachment processes in adulthood: Advances in personal relationships*. Jessica Kingsley Publishers.
- Grossmann, K.E., ve Grosmann, K. (1991). Attachment quality as an organizer of emotional and behavioral responses in a longitudinal perspective. C. M. Parkes, J. Stevenson- Hinde ve P. Marri s(Eds.), *Attachment Across the Life Cycle*. Tavistock/Routledge.
- Hastie, T., Tibshirani, R., Sherlock, G., Eisen, M., Brown, P., ve Botsein, D. (1999). *Imputing missing values for gene expression arrays*. Technical report, Division of Biostatistics, Stanford University. Erişim adresi <http://www.web.stanford.edu/~hastie/Papers/missing.pdf>
- Hinslie, L., ve Shatzky, J. (1940). *Psychiatric Dictionary*. Oxford University Press.
- Hosking, J., ve Winstanley, C. A. (2011). Impulsivity as a mediating mechanism between early-life adversity and addiction: Theoretical comment on Lovice et al. *Behavioral Neuroscience*, 125(4), 681-686. <https://doi.org/10.1037/a0024612>.
- Internet World Stats (2019). *Internet usage statistic*. <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.
- Jacobvitz, D., Hazen, N., Curran, M., ve Hitchens, K. (2004). Observations of early triadic family interactions: Boundary disturbances in the family predict symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity disorder in middle childhood. *Development and Psychopathology*, 16, 577–592. <https://doi.org/10.10170S0954579404004675>

- Jadhav, K. S., ve Boutrel, B. (2019). Prefrontal cortex development and emergence of self-regulatory competence: the two cardinal features of adolescence disrupted in context of alcohol abuse. *European Journal of Neuroscience*, 50(3), 2274-2281.
- Jessor, R. (1992). Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Developmental Review*, 12(4), 374-390.
- Jöreskog, K.G., Olsson, U.H., ve Wallentin, F.Y. (2016). *Multivariate analysis with LISREL*. Springer International Publishing.
- Kaner, S., Büyüköztürk, Ş., İşeri, E., Ak, A. ve Özaydın, L. (2011). Conners-Wells Ergen Öz-Bildirim Ölçeği Uzun Formu: Türk Ergenlerde Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 14(2), 71-85.
- Khurana, A., Bleakly, A., Jordan, A.B., ve Romer, D. (2015). The protective effects of parental monitoring and internet restriction on adolescents' risk of online harassment. *Journal of Youth Adolescence*, 44(5), 1039-1047. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0242-4>
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modelling*. Guilford Press.
- Köbler, F., Riedl, C., Vetter, C., Leimeister, J.M. ve Kremer, H. (2010). Social connectedness on Facebook – An explorative study on status message usage. *16. Americas conference on information systems içinde, Lima, Peru*.
- Laczkovics, C., Fonzo, G., Bendixsen, B., Shpigel, E., Lee, I., Skala, K., Prunas, A., Gross, J., Steiner, H., ve Huemer, J. (2020). Defense mechanism is predicted by attachment and mediates the maladaptive influence of insecure attachment on adolescent mental health. *Current Psychology*, 39(4), 1388-1396. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9839-1>
- L'Abate, L. (1993). A family theory of impulsivity. W.G. McCown, J.L. Johnson, M.B. Shure (Eds.) *The Impulsive Client* (s.345- 359). American Psychological Association.
- Lee, S.J. (2013). Parental restrictive mediation of children's internet use: Effective for what and for whom?. *New Media & Society*, 15(4), 466-481. <https://doi.org/10.1177/1461444812452412>.
- Lee, S.J. (2009). Online communication and adolescent social ties: who benefits more from Internet use?. *Journal of Computer-mediated Communication*, 14(3), 509-531. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01451.x>
- Lee, S., ve Chae, Y. (2007). Children's Internet use in a family context: Influence on family relationships and parental mediation. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5), 640-644. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9975>
- Lee, C. ve Kim, O. (2017). Predictors of online game addiction among Korean adolescents. *Addiction Research & Theory*, 25(1), 58-66. <https://doi.org/10.1080/16066359.2016.1198474>
- Lehman, J. (2012) www.businesswire. Com <http://www.businesswire.com/news/home/20120409005536/en/Time-Study-Reveals->
- Lei, L., ve Wu, Y. (2007). Adolescents' paternal attachment and Internet use. *Cyberpsychology & Behavior*, 10,633-639. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9976>
- LeMarquand, D.G., Pihl, R.O., Young, S.N., Tremblay, R.E., Seguin, J.R., Palmour, R.M., ve Benkelfat, C. (1998). Trypophan depletion, executive functions, and disinhibition in aggressive, adolescent males. *Neuropsychopharmacology*, 19,333-341.
- Lenhart, A., Simon, M., ve Graziano, M. (2001). *The Internet and education: Findings of the pew Internet & American life Project*. Pew Internet and American Life Project.
- Leung, L., ve Lee, P.S. (2012). The influences of information literacy, internet addiction and parenting styles on internet risks. *New Media & Society*, 14(1), 117-136. <https://doi.org/10.1177/1461444811410406>.
- Lewis-Morrarty, E., Degnan, K. A., Chronis-Tuscano, A., Pine, D. S., Henderson, H. A., ve Fox, N. A. (2015). Infant attachment security and early childhood behavioral inhibition interact to predict adolescent social anxiety symptoms. *Child Development*, 86(2), 598-613. <https://doi.org/10.1111/cdev.12336>.
- Li, X. (2017). *Cumulative Risk and Chinese Adolescent Problematic Internet Use: The Mediating Role of Self-Esteem* (Doktora tezi). ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 10618469).
- Lin, M.P., Ko, H.C. ve Wu, J.Y.W. (2011). Prevalence and psychosocial risk factors associated with internet addiction in a nationally representative sample of college students in Taiwan. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14(12)741-746. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0574>
- Livingstone, S., Olafsson, K., Helsper, E. J., Lupiáñez-Villanueva, F., Veltri, G. A., ve Folkvord, F. (2017). Maximizing opportunities and minimizing risks for children online: The role of digital skills in emerging strategies of parental mediation. *Journal of Communication*, 67(1), 82-105.
- Livingstone, S., ve Smith, P.K. (2014). Annual research review: Harm experienced by child users of online and mobile technologies: The nature, prevalence and management of sexual and aggressive risks in the digital age. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55, 635-654. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12197>.

- Mares, M. L., Stephenson, L., Martins, N., ve Nathanson, A. I. (2018). A house divided: Parental disparity and conflict over media rules predict children's outcomes. *Computers in Human Behavior*, *81*, 177-188. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.009>
- Martin, A. J., Cumming, T. M., O'Neill, S. C. ve Strnadová, I. (2017). Social and Emotional Learning in Australia and the Asia-Pacific Erica Frydenberg, Andrew J. Martin ve Rebecca J. Collie (Eds.). *Social and Emotional Competence and At-Risk Children's Well-Being: The Roles of Personal and Interpersonal Agency for Children with ADHD, Emotional and Behavioral Disorder, Learning Disability, and Developmental Disability* (s123-145). Springer.
- McCarthy, H., Skokauskas, N., ve Frodl, T. (2014). Identifying a consistent pattern of neural function in attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis. *Psychol. Med.* *44*, 869-880. doi: 10.1017/S0033291713001037
- Mendoza, K. (2009). Surveying parental mediation: Connections, challenges, and questions for media literacy. *Journal of Media literacy Education*, *1*, 28-41.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., ve Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, *158*(11), 1783-1793. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.11.1783>
- Moffitt, T.E. (1993). Adolescence-limited and life-course persistent antisocial behavior: a developmental taxonomy. *Psychological Review*, *100*, 674-701.
- Morahan-Martin, J., ve Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, *16*, 13-29.
- Morsünbül, Ü. (2009) Attachment and risk taking: Are they interrelated?. *International Journal of Human and Social Sciences*. *4*(4), 234-238.
- Nigg, J.T. (2006). *What causes ADHD? Understanding what goes wrong and why*. Guilford Press.
- Nikkelen, S., Vossen, H., Piotrowski, J. ve Valkenburg, P. (2016). Media violence and adolescents' ADHD-related behaviors: The role of parental mediation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, *60*(4), 657-675. <https://doi.org/10.1080/0838151.2016.1234476>
- Nikken, P., ve Schols, M. (2015). How and why parents guide the media use of young children. *Journal of Child and Family Studies*, *24*(11), 3423-3435. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0144-4>
- Olmedow, J. A., Quinn, S., ve Kowert, R. (2013). Attachment styles, social skills and Facebook use amongst adults. *Computers in Human Behavior*, *29*, 1142-1149. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.10.006>
- Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M., ve Collier, K. M. (2016). Longitudinal relations between parental media monitoring and adolescent aggression, prosocial behavior, and externalizing problems. *Journal of Adolescence*, *46*, 86-97. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.11.002>
- Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M., Kroff, S. L., ve Memmott-Elison, M. K. (2018). The protective role of parental media monitoring style from early to late adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, *47*(2), 445-459. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0722-4>
- Park, S. M., Park, Y. A., Lee, H. W., Jung, H. Y., Lee, J. Y., ve Choi, J. S. (2013). The effects of behavioral inhibition/approach system as predictors of Internet addiction in adolescents. *Personality and Individual Differences*, *54*(1), 7-11. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.07.033>
- Pasquier, D., Simões, J. A., ve Kredens, E. (2012). Agents of mediation and sources of safety awareness: A comparative overview. S. Livingstone, L. Haddon ve A. Görzig (Eds.), *Children, risk and safety on the Internet* (s. 219-230). Policy Press.
- Podolski, C., ve Nigg, J. T. (2001). Parent stress and coping in relation to child ADHD severity and associated child disruptive behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology*, *30*(4), 503-513. [https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3004\\_07](https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3004_07)
- Roelofs, J., Meesters, C., ve Murris, P., (2008). Correlates of Self-reported Attachment (In) security in Children: The Role of Parental Romantic Attachment Status and Rearing Behaviors. *Journal of Child and Family Studies*, *17*, 555-566.
- Rideout, V. (2016). Measuring time spent with media: the Common Sense census of media use by US 8-to 18-year-olds. *Journal of Children and Media*, *10*(1), 138-144. <https://doi.org/10.1080/17482798.2016.1129808>
- Rubin, R. B., Palmgreen, P., & Sypher, H. E. (2020). Parasocial interaction scale. *Communication Research Measures* (s. 273-277). Routledge.
- Sabina, C., Wolak, J., ve Finkelhor, D. (2008). The nature and dynamics of internet pornography exposure for youth. *Cyberpsychology and Behavior*, *11*, 691-693. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0179>
- Sasson, H., ve Mesch, G. (2014). Parental mediation, peer norms and risky online behavior among adolescents. *Computers in Human Behavior*, *33*, 32-38. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.025>
- Scherer, K. (1997). College life on-line: Healthy and unhealthy Internet use. *Journal of College Student Development*, *38*, 655-665.

- Seyrek, S., Cop, E., Sinir, H., Ugurlu, M., ve Şenel, S. (2017). Factors associated with Internet addiction: Cross-sectional study of Turkish adolescents. *Pediatrics International*, 59(2), 218-222. <https://doi.org/10.1111/ped.13117>
- Shin, W., ve Huh, J. (2011). Parental mediation of teenagers' video game playing: Antecedents and consequences. *New Media & Society*, 13(6), 945-962. <https://doi.org/10.1177/1461444810388025>
- Shin, W., Huh, J., ve Faber, R. J. (2012). Tweens' online privacy risks and the role of parental mediation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 56(4), 632-649. <https://doi.org/10.1080/08838151.2012.732135>
- Smith, K.E. (2014). *The roles of family functioning and impulsivity in college students' problematic mobile phone and internet use* (Master's Thesis). ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 1560397).
- Smith, L. (1952). *A Dictionary of Psychiatry for the Layman*. Maxwell.
- Soh, P. C. H., Chew, K. W., Koay, K. Y., ve Ang, P. H. (2018). Parents vs peers' influence on teenagers' Internet addiction and risky online activities. *Tele-matics and Informatics*, 35(1), 225-236.
- Spada, M.M. (2014). An overview of problematic Internet use. *Addictive Behaviors*, 39(1), 3-6. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.09.007>
- Sümer, N., ve Güngör, D. (1999). Yetişkin bağlanma stilleri ölçeklerinin Türk örneklemini üzerinde psikometrik değerlendirmesi ve kültürlerarası bir karşılaştırma. *Türk Psikoloji Dergisi*, 14(43), 71-106.
- Swanson, J. M., Kinsbourne, M., Nigg, J., Lanphear, B., Stefanatos, G. A., Volkow, N., Taylor, E., Casey, B.J., Castellanos, F.X., ve Wadhwa, P.D. (2007). Etiologic subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: brain imaging, molecular genetic and environmental factors and the dopamine hypothesis. *Neuropsychology review*, 17(1), 39-59.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ekinoks.
- Tabachnick, B. G., ve Fidel, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Allyn ve Bacon.
- Tuna, C. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin ebeveynleriyle olan bağlanma ilişkisinin internet bağımlılığına etkisi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi]. Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul.
- Turkle, S. (1999). Cyberspace and identity. *Contemporary Sociology*, 28(6), 643-648. <https://doi.org/10.2307/2655534>
- Valkenburg, P.M., Krccmar, M., Peeters, A.L., ve Mar-seille, N. M. (1999). Developing a scale to assess three styles of television mediation: "Instructive mediation," "restrictive mediation," and "social co-viewing. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 43,52-66. <https://doi.org/10.1080/08838159909364474>.
- Valkenburg, P. M., Piotrowski, J., Hermanns, J., ve de Leeuw, R. (2013). Developing and validating the Perceived Parental Media Mediation Scale: a self-determination perspective. *Human Communication Research*, 39(4), 445-469. <https://doi.org/10.1111/hcre.12010>
- Van den Bos, W., Rodriguez, C. A., Schweitzer, J. B., ve McClure, S. M. (2015). Adolescent impatience decreases with increased frontostriatal connectivity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. <https://doi.org/10.1073/pnas.1423095112>
- Van den Eijnden, R., Spijkerman, R., Vermulst, A., Van Rooy, T., ve Engels, R. (2010). Compulsive Internet use among adolescents: Bidirectional parent-child relationships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 77-89. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9347-8>
- Von der Lippe, A., Eilertsen, D. E., Hartmann, E., ve Killen, K. (2010). The role of maternal attachment in children's attachment and cognitive executive functioning: A preliminary study. *Attachment & Human Development*, 12, 429-444. <https://doi.org/10.1080/14616734.2010.501967>
- Vaterlaus, J. M., Beckert, T. E., Tulane, S., ve Bird, C. V. (2014). "They always ask what I'm doing and who I'm talking to": Parental mediation of adolescent interactive technology use. *Marriage & Family Review*, 50, 691-713.
- Wang, R., Bianchi, S. M., ve Raley, S. B. (2005). Teenagers' Internet use and family rules: A research note. *Journal of Marriage and Family*, 67(5), 1249-1258. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2005.00214.x>
- Wang, L., Tao, T., Fan, C., Gao, W., ve Wei, C. (2017). The association between Internet addiction and both impulsivity and effortful control and its variation with age. *Addiction Research & Theory*, 25(1), 83-90. <https://doi.org/10.1080/16066359.2016.1206082>
- Ward, L.M. (2002). Does television exposure affect emerging adults' attitudes and assumptions about sexual relationships? Correlational and experimental confirmation. *Journal of Youth and Adolescence*, 31, 1-15. <https://doi.org/10.1023/A:1014068031532>
- Ward, L.M. (1995). Talking about sex: Common themes about sexuality in the prime-time television programs children and adolescents view most. *Journal of Youth and Adolescence*, 24, 595-615. <https://doi.org/10.1007/BF01537058>

- Waters, E., Merrick, S., Treboux, D., Crowell, J., ve Albersheim, L. (2000). Attachment security from infancy to early adulthood: A 20-year longitudinal study, *Child Development*, *71*, 684-689.
- Williams, A.L., ve Merten, M.J. (2011). iFamily: Internet and social media technology in the family context. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, *40*, 150-170. <https://doi.org/10.1111/j.1552-3934.2011.02101.x>
- Wills, T. A., Vaccaro, D., ve McNamara, G. (1994). Novelty seeking, risk taking, and related constructs as predictors of adolescent substance use: an application of Cloninger's theory. *Journal of Substance Abuse*, *6*, 1-20.
- Ybarra, M.L., ve Mitchell, K. J. (2005). Exposure to Internet pornography among children and adolescents: A National Survey. *Cyberpsychology and Behavior*, *8*(5), 473-486.
- Yen, J.Y., Ko, C.H., Yen, C.F., Chen, C.S., ve Chen, C.C. (2009). The association between harmful alcohol use and Internet addiction among college students: Comparison of personality. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *63*, 218-224. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2009.01943.x>
- Young, K.S. (1996). Psychology of computer use: xl. addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, *79*(3), 899-902.
- Zhao, S., Grasmuck, S., ve Martin, J. (2008). Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in Human Behavior*, *24*, 1816 -1836. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.02.012>



## Summary

# Problematic Internet Usage on Adolescents

Derya Atalan Ergin<sup>1</sup>  
Cappadocia University

Emine Gül Kapçı  
Ankara University

### Introduction

The Internet is one of the most effective tools of mass media, influencing individuals and society the most. The widespread use of the Internet has gradually increased since 1990. While 51.7% of the world's population were internet users in 2017, this rate increased to 58.8% in 2019 (Internet World Stats, 2019).

Today's adolescents born into an online environment, may differ more than other age groups in terms of the many variables of the Internet, such as the meaning of the online environment, purpose, and speed of use. While the Internet does provide some opportunities for adolescents to develop in some areas such as sense of identity, competence, and social interaction (Greenhow ve Robelia, 2009; Köbler et al., 2010; Lenhart et al., 2001; Turkle, 1999; Zhao et al., 2008), and it may be particularly beneficial for socially anxious and isolated individuals as it allows them to make online connections to compensate for their lack of offline network.

Besides these positive effects, the Internet also causes cyberbullying (Livingstone ve Smith, 2014), pornography (Sabina et al., 2008), risks from interacting with strangers (Williams & Merten, 2011), and addiction problems such as problematic use (Spada, 2014). Theories that evaluate internet use with negative consequences address the issue in terms of excessive usage, negative cognition, negative impact on daily life, and nonfunctional use. Nonfunctional Internet use has been studied and named using different approaches. Beard and Wolf (2001) defined problematic Internet usage as "use of the Internet that creates psychological, social, school, and/or work difficulties in a person's life." This concept will be used in this article. The role of a number of predisposing and triggering variables in the development or maintenance of PIU has been addressed in the literature.

### PIU and Parental Attachment

Adolescence is a period that should be handled with both changing self-perception, the process of iden-

tity development, and the attachment object, the attachment style. Even though research shows that attachment styles in childhood tend to continue into adolescence (Grossmann & Grossmann, 1991), adolescents strive to be less dependent on the caregiver (Allen & Land, 1999). The characteristics of desired attachment between adolescents and parents are safety, trust, and mutual understanding (Lei & Wu, 2007). In the research on adolescents' online activities and parental attachment, it has been shown that there are negative relationships between positive and high quality parental attachment and risky online behaviors (Cooper et al., 1998; Morsünbül, 2009; Sasson & Mesch, 2014; Ybarra & Mitchell, 2005) and inversely positive relationships between insecure parental attachment and risky and aggressive behaviors (Aksel & Kaplan, 2013; Bartholomew, 1990; France, 2000). Similarly, there is a negative relationship between higher levels of secure attachment between child- parent and excessive Internet usage (Chang et al., 2015; Lei & Wu, 2007). The literature shows a positive relationship between PIU and insecure attachment styles; a negative relationship with secure attachment and PIU. It is believed that determining variables that may play a mediating role between PIU and attachment styles is essential for the relationships between two variables in detail and for appropriate interventions.

### PIU and Parental Mediation

Parental mediation is defined as the attitudes and behaviours of parents regarding their children's media use (Mendoza, 2009). In the literature, strategies of parental mediation include active mediation, restrictive mediation, co-viewing, and monitoring. Active mediation refers to the process of discussing certain aspects of programs with children, either during or after viewing (Valkenburg et al., 1999), restrictive mediation is defined as setting rules for viewing or prohibiting parents from viewing certain content; co-viewing refers to sharing the viewing experience (Valkenburg et al., 1999), monitor-

ing is defined as reviewing children's online activities afterwards (Cabello-Hutt et al., 2017).

It is well known that the use of parental mediation strategies in adolescents differs from that in children (Cabello-Hutt et al., 2017; Chen & Chng, 2016). Parents use less monitoring (Gentile et al., 2012) and less restrictive mediation (Davies & Gentile, 2012) with adolescents than with children. This opinion may be related to parents' belief that adolescents have better self-control in Internet use than children (Lee, 2013) and are better able to cope with the negative effects of the Internet (Wang et al., 2005). However, research has shown that adolescents have less healthy media use habits than children (Davies & Gentile, 2012).

Effective parental mediation strategies are associated with positive output for adolescents. Parental mediation strategies are positively related to media violence exposure and higher academic achievement (Gentile et al., 2012). They are also associated with reductions in risky behaviors such as interacting with strangers in the online environment (Williams & Merten, 2011), online harassment (Khurana et al., 2015), cyberbullying (Chang et al., 2015; Khurana et al., 2015), and Internet addiction. In addition, research has shown the relationship between active mediation and critical thinking skills (Shin, Huh & Faber, 2012) and academic purpose of Internet use (Lee & Chae, 2007).

### **PIU and Impulsivity**

Impulsivity has been variously defined as acting without adequate forethought or conscious judgment (Hinslie & Shatzky, 1940), human behavior without adequate thought (Smith, 1952), and the tendency to act with less forethought than most people of equal ability (Dickman, 1990). Impulsivity has been interpreted as one of the predictors of substance abuse, especially due to cognitive deficits (Hosking & Winstanley, 2011).

Research has found that impulsivity is related to problem behaviors, including addiction and suicidality (Coskumpinar et al., 2013; Curcio & George, 2011; Leung & Lee, 2012; Moeller et al., 2001). Some studies have also shown the relationship between impulsivity and PIU (Wang et al., 2017; Seyrek et al., 2017). Assuming that the prefrontal cortex of adolescents is not fully developed, this may affect the development of PIU and cause impulsive behavior.

As a result, PIU nowadays seems to be a concept that affects many aspects to adolescents and their parents. The main aim is to investigate personal and contextual factors such as parental mediation and impulsivity in order to avoid risks and increase the opportunities of the Internet for adolescents.

## **Method**

The current study uses a causal-comparative model that examines the predictive power between endogenous and exogenous variables.

### **Participants**

The sampling frame consisted of the three public secondary schools in Ankara, Turkey. Total of 708 adolescents ( $N_{\text{girl}}=369$ ,  $N_{\text{boy}}=338$ ;  $N_{11\text{age}}=144$ ,  $N_{12\text{age}}=210$ ,  $N_{13\text{age}}=202$ ,  $N_{14\text{age}}=147$ ) participated in the study. Before the data collection, legal permission regarding the application was obtained from the Ministry of Education and Ankara University.

### **Data Collection Tools**

Data was collected with Relationship Scales Questionnaire (RSQ), Conners-Wells' Adolescent Self-Report Scale-Long Form\_Hiperactivity/Impulsivity Subscale (CWASS), Nonfunctional Internet Usage Scale(NIUS), Parental Mediation for Internet Usage Scale(PMIUS).

### **Procedure**

In the current study, SEM was used to test direct and indirect relationships between variables, and the two-step approach was used (Kline, 2005). Mediation structure was examined using Baron & Kenny's (1986) mediation priors, and the Chi-square test and fit indices were used.

## **Results**

In the current study, the assumptions and measurement model were first tested. Then the hypothesis model and the alternative model were tested.

### **Testing of the Measurement Model**

First, the relationships between observed and latent variables were tested with the measurement model. There were six latent variables and 57 observed variables in the measurement model. Fit of The measurement model to the data was good ( $\chi^2 = 4498.76$   $sd= 1315$ ,  $\chi^2/sd = 3.42$ ,  $RMSEA = .057$ ,  $NFI = .90$ ,  $NNFI = .93$ ,  $CFI = .93$ ,  $RMR = .12$ ,  $SRMR = .05$ ,  $GFI = .81$ ,  $AGFI = .79$ ). The results of the measurement model showed that the model provides sufficient conditions for SEM.

### **Analysis of the Hypothesis Model**

The  $t$  values and standardization coefficients were examined to test the hypothesis model, and the proposed models were evaluated. In the first model, the relationship between fearful attachment and PIU ( $t = 1.43$ ,  $\beta = .07$ ), dismissing attachment and PIU ( $t = 1.74$ ,  $\beta = .11$ ), fearful attachment and impulsivity ( $t = 0.56$ ,  $\beta = .03$ ) was not sig-

nificant. In addition, a path was recommended between impulsivity and parental mediation. The proposed path was added to the model. Non-significant relationships were removed from the model. In this model, the *t*-values were significant and the fit of the model to the data was good ( $\chi^2 = 4501.31$ ,  $df = 1318$ ,  $RMSEA = .058$ ,  $SRMR = .059$ ,  $NFI = .90$ ,  $NNFI = .93$ ,  $CFI = .93$ ,  $GFI = .81$ ,  $AGFI = .79$ ).

When the direct effects of the model were examined, PIU's most strongly predictive variable was impulsivity ( $\beta = .55$ ,  $p < .05$ ). Fearful ( $\beta = .13$ ,  $p < .05$ ) and dismissing attachment ( $\beta = .25$ ,  $p < .05$ ) had a positive correlation. Parental mediation had a negative correlation with PIU ( $\beta = -.27$ ,  $p < .05$ ). Fearful attachment ( $\beta = .15$ ,  $p < .05$ ) and dismissing attachment had a positive ( $\beta = .32$ ,  $p < .05$ ), parental mediation had a negative correlation ( $\beta = -.13$ ,  $p < .05$ ) with impulsivity. Fearful ( $\beta = .19$ ,  $p < .05$ ) and dismissing attachment ( $\beta = .14$ ,  $p < .05$ ) had a positive correlation with parental mediation.

The hypothesis model examined the mediating role of parental mediation and impulsivity in the relationship between PIU and attachment styles. Impulsivity and parental mediation exerted significant mediating roles between PIU and dismissing attachment was not significant ( $\beta = .11$ ,  $p > .05$ ). In other words, dismissing attachment was predicted by PIU with the mediating role of both parental mediation and impulsivity. The indirect effects were also examined, the effect of dismissing attachment through impulsivity on PIU ( $\beta = .18$ ,  $p < .01$ ) was stronger than the mediating role of parental mediation ( $\beta = -.03$ ,  $p < .01$ ). The mediating role was examined using the Chi-square test when the path from dismissing attachment to PIU was deleted; the change was significant at the Chi-square ( $\Delta\chi^2 = 4.19$ ,  $p < .05$ ). This result proved that model fit becomes worse when the path to be added to the model. Thus, the full mediation model for dismissing attachment was confirmed. It can be seen that the effect of dismissing attachment on PIU has been fully mediated through parental mediation and impulsivity.

Since there was no relationship between fearful attachment and impulsivity, the mediating role was examined only with parental mediation in the relationship between fearful attachment and the PIU. When parental mediation was added to the model, the path between fearful attachment and PIU became nonsignificant ( $\beta = .07$ ,  $p > .05$ ). When the path from fearful attachment to PIU was deleted at the same time, there was a significant value in the Chi-square ( $\Delta\chi^2 = 2.35$ ,  $p < .05$ ). It was concluded that the effect of fearful attachment on PIU was mediated through parental mediation.

### Testing of the Alternative Model

Impulsivity as an independent variable, attachment styles, parental mediation, and impulsivity as dependent

variables were added in the alternative model.

The *t*-values, standardization coefficients, and model suggestions were examined in the alternative model. The relationship between fearful attachment and PIU ( $t = 1.86$ ,  $\beta = .08$ ) was not significant. After removing this relationship from the model, model fit was good ( $\chi^2 = 4556.27$ ,  $df = 1319$ ,  $RMSEA = .059$ ,  $SRMR = .062$ ,  $NFI = .90$ ,  $NNFI = .93$ ,  $CFI = .93$ ,  $GFI = .80$ ,  $AGFI = .79$ ).

The direct effects accepted in the measurement model were identical in the alternative model and the hypothesis model. But the relationship between fearful attachment and PIU was not significant in the alternative model. When indirect effects were examined, the effect of impulsivity on PIU was higher when mediated through dismissing attachment ( $\beta = .03$ ,  $p < .05$ ) than by parental mediation ( $\beta = .02$ ,  $p < .05$ ).

Dismissing attachment and parental mediation exerted significant mediating roles between PIU and impulsivity ( $\beta = .55$ ,  $p < .05$ ) was reduced in the alternative model but did not disappear ( $\beta = .03$ ,  $p < .05$ ). This result indicated that dismissing attachment and parental mediation had a partial mediating role in the relationship between impulsivity and PIU.

When examining the changes in model fit, it was found that the Chi-square change was significant when the path from impulsivity to PIU was deleted ( $\Delta\chi^2 = 158.79$ ,  $p < .01$ ). The results have shown the partial mediating role of parental mediation and dismissing attachment in the effects of impulsivity on PIU. Also, the indirect effects have shown that the effect of impulsivity through dismissing attachment on PIU ( $\beta = .03$ ,  $p < .05$ ) was stronger than the mediating role model of parental mediation ( $\beta = .02$ ,  $p < .05$ ).

The hypothesis and the alternative models developed by the model development strategies were examined using the alternative model strategy. For this purpose, the model-data fits of the two models were compared. The aim was to determine the theoretical model that has the best fit to the data. The  $\chi^2$ , RMSEA, and SRMR values were lower in the hypothesis model and the GFI values were higher than in the alternative model. Moreover, the mediating role was evident in the hypothesis model, whereas the relationship between two core variables (fearful attachment and PIU) was not found in the alternative model. Consequently, the hypothesis model was accepted in the current study.

### Discussion

In this study, the effect of impulsivity, parental mediation, and attachment styles on PIU of adolescents was tested. For this purpose, a hypothesis model and an alter-

native model were tested. These two models were compared according to the model-data fit, and it was decided to accept the hypothesis model, which was found to be more compatible with the data. The findings obtained from the hypothesis model showed the full mediating role of impulsivity, and parental mediation in the impact of dismissing attachment on PIU; the effect of dismissing attachment through impulsivity on PIU was stronger than the mediating role of parental mediation. It is seen that the effect of fearful attachment on PIU was observed through parental mediation entirely. There was no relationship between fearful attachment and impulsivity.

The direct relationships in the hypothesis model showed a positive relationship between PIU and fearful and dismissing- attachment. The results of the study are consistent with the literature and theoretical basis. Attachment styles between parents and adolescents may be a factor in PIU.

There was a negative correlation between PIU and parental mediation. Studies on parental mediation strategies for Internet use and the theoretical basis of the subject indicate that all strategies, regardless of the type of strategy used, reduce the risk of risky behavior and Internet addiction (Chang et al., 2015; Khurana et al., 2015; Williams & Merten, 2011). The results of studies evaluating PIU and parental mediation show a negative relationship, which is consistent with the findings of this study (Chang et al., 2015; De Morentin et al., 2014; Padilla-Walker et al., 2018; Van den Eijnden et al., 2010). Consequently, the full mediating role of parental mediation in the relationship between both attachment styles and PIU indicates the importance of parental mediation.

The study found a positive correlation between PIU and impulsivity. In the studies related to PIU and impulsivity, a positive relationship between the two variables was also found (Akin, 2014; Cao et al., 2007; Park et al., 2013; Smith, 2014; Yen et al., 2009). The results of the study are consistent with both the theoretical basis and the findings of previous studies.

When the relationships between the independent and mediator variables were evaluated, a positive relationship was found between the fearful and dismissing attachment styles and impulsivity and parental mediation. The executive function problems associated with impulsivity affect the development of self-regulation skills. Self-regulation skills are related to the attachment style that exists between the child and the caregiver (Jacobvitz et al., 2004; Von der Lippe et al., 2010). Accordingly, the development of the self-regulating system can be achieved through repeated interaction with the caregiver. This repetition in the process of interaction should continue until the child acquires sufficient self-regulation skills (Nigg, 2006). The relationship

between negative attachment styles and impulsivity identified in the current study is consistent with these explanations. The positive relationship between negative attachment styles and parental mediation does not appear to be consistent with the relevant literature and theoretical basis. As mentioned earlier, it is crucial to manage adolescents' Internet use through parental guidance and mediation strategies. Parents are important individuals in controlling and preventing adolescents' risky behaviors, time spent on the Internet, and PIU. It is known that adolescents with negative parental attitudes and negative family functioning have insecure attachment styles to their parents (Roelofs et al., 2008). The findings of this study can be interpreted to suggest that children with insecure attachment styles may perceive parental mediation strategies such as control/restrictive, co-viewing, and monitoring used by their parents as a form of punishment for their Internet usage. Specifically, behaviors associated with the restrictive mediation strategy may be used as punishment by parents. However, further studies are needed to evaluate the results in depth.

There was a negative correlation between the two mediator variables, impulsivity and parental mediation. Parental mediation strategies are protective factors for children who have problems with impulsivity like normal children (Chen & Chng, 2016; Nikkelen et al., 2016; Padilla-Walker et al., 2016). The anxiety and helplessness of parents who have children with ADHD are related to aggressive or opposing behaviors in children (Podolski & Nigg, 2001). Thus, when considering the parents of children with impulsivity problems, it is believed that an increase in the stress and strain they experience may negatively affect the parental mediation strategies that can be considered between the parents' behaviors.

The indirect effects obtained from the study showed the full mediating role of the parental mediator in the relationship between dismissing-fearful attachment and PIU; the full mediating role of the parental mediator in the relationship between fearful attachment and PIU. The first factor accounting for the indirect effect of dismissing attachment on PIU is impulsivity, and the second is mediation. The results indicate that the PIU is important for adolescents with negative attachment styles to account for parental mediation and impulsivity variables in intervention and prevention studies. Considering that the stress levels of parents of children with impulsive behaviors may increase, parenting support services are also critical.