



Dijital Bağımlılıklar, Sosyal Bağlılık ve Yaşam Memnuniyeti ile Akademik Yılmazlık Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Nilgün ÖZCAN¹, Erhan AÇAR² ve Mehmet Fatih KÖSE³

• **Geliş Tarihi:** 18.05.2022 • **Kabul Tarihi:** 28.03.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Araştırmanın temel amacı; dijital bağımlılıklar, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyetinin akademik yılmazlık üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini lise öğrencileri açısından incelemesidir. İlişkisel tarama modelinde tasarlanan araştırmanın örneklemini 553 lise öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada; *İnternet Bağımlılığı, Sosyal Medya Kullanım Bozukluğu, Dijital Oyun Bağımlılığı, Akıllı Telefon Kullanımı, Sosyal Bağlılık, Yaşam Memnuniyeti ve Akademik Yılmazlık* ölçekleri kullanılmıştır. Veri analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra korelasyon analizi ve yol analizi kullanılmıştır. Araştırmanın temel bulgusu dijital bağımlılıkların sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık üzerinde negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunduğu yönündedir. Dijital bağımlılıkların yaşam memnuniyeti üzerinde doğrudan etkisi ise istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Sosyal bağlılığın yaşam memnuniyeti ve akademik yılmazlık üzerinde, yaşam memnuniyetinin de akademik yılmazlık üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, dijital iletişim araçlarının kullanımında, bağımlılık ve ihtiyaç dengesi gözetilerek dengeli ve kontrollü kullanımın teşvik edilmesi, fayda zarar dengesi konusunda eğitimci, öğrenci ve velilerin farkındalığının artırılması önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: dijital bağımlılıklar, sosyal bağlılık, yaşam memnuniyeti, akademik yılmazlık

¹ Dr., Gençlik ve Spor Bakanlığı, ORCID: 0000-0002-6611-5340, nilgunguney@gmail.com

² Bilim Uzmanı, Çanakkale Onsekiz Mart Univ, ORCID: 0000-0003-1998-6263, erhan.acar@comu.edu.tr

³ Doç. Dr., Louisiana State University, ORCID: 0000-0002-2297-8152, m.fatihkose@gmail.com

Atf:

Özcan, N., Açar, A. ve Köse, M. F., (2023). Dijital bağımlılıklar, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyeti ile akademik yılmazlık arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 192-212. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1118298>

Giriş

Yaygın internet kullanımı ile şekillenen dijital alışkanlıklar, öğrencilerin özel, sosyal ve akademik hayatlarında çok güçlü bir etki alanı oluşturmuştur. Dünya nüfusunun yaklaşık üçte ikisinin internet kullanıcısı haline geldiği bilinmektedir (Kemp, 2022). Özellikle genç yaşlarda daha yaygın olan düzenli internet kullanım oranları, 11-15 yaş grubu gençlerde %99'lara yaklaşmıştır (TÜİK, 2021a). Sieberg'e (2011) göre teknoloji, modern kültürü adeta emerek yeniden biçimlendirilmektedir. Bu bakımdan, dijitalleşme kavramı, sadece verilerin sayısal olarak işlenmesini değil büyük bir kurumsal ve toplumsal dönüşümü ifade etmektedir (Brennen ve Kreiss, 2014). İnternetin henüz yaygınlık kazanmaya başladığı 90'lı yıllardaki *Web 1.0* döneminde dahi bilgi teknolojilerinin günlük hayattaki hâkimiyetinin *web tarzı yaşam* şeklinde tanımlanan yeni bir yaşam biçimi ürettiği (Gates, 1999, s. 120), daha önce iş gereği ya da boş zaman aktivitesi olarak kullanılan internetin gençlerde bir yaşam biçimi haline aldığı (Chebbi vd., 2000) tartışmaları dikkat çekicidir. Tartışmanın, yaklaşık çeyrek asır sonra *Web 5.0* döneminin başında bugünkü odağı, dijital teknolojilerin varoluşsal bir tehdit olarak insanlık tarihindeki yerinin ne olabileceğidir (Benito-O vd., 2013; Hawking, 2016; McLean, 2021; Musk, 2017). Büyük veri, bulut teknolojisi, yapay zekâ, makine öğrenmesi, sanal evren (metaverse) gibi teknolojiler üzerine daha ileri bilimsel ve felsefi tartışmalar, tarihi tümüyle değiştirecek, insanlık için varoluşsal bir dönüşüm ya da tehdit olarak değerlendirilen yeni bir çağın yaklaştığına dikkat çekmektedir (Hawking, 2016; Kasza, 2019).

Fütüristik, varoluşsal ve felsefi tartışmaların yanı sıra pratik olarak ele alındığında, dijitalleşmenin sağladığı konforun, ekonomik maliyetinin ötesinde önemli psikolojik, sosyal, kültürel sonuçları söz konusudur. Bu bağlamda, özellikle yoğun ve problemlerle internet kullanımının, cinsiyet, olayları algılama ve yalnızlık duygularına göre anlamlı farklılıklar göstermekle birlikte (Çelik ve Odacı, 2013) gençlerin; sosyal bağları, mesleki süreçleri ve psikolojik durumları açısından önemli sorunlara yol açabildiği bilinmektedir (Khodabakhsh ve Leng, 2020; Musa vd., 2017). Çocukların dijital alışkanlıkları, daha az kitap okuma ve ders çalışma, aileyle daha az vakit geçirme, daha az sosyalleşme hatta daha az uyuma, düşük yaşam memnuniyeti gibi önemli sonuçlar yaratmaktadır (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu [UNICEF], 2017; Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü [OECD], 2018; Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2021a). Benzer şekilde, dijital oyunların bireylerde dikkat eksikliği, sosyal bağlılık düzeyinde azalma, akademik başarının azalması, uyku bozukluğu, obezite, yaşam memnuniyetinin azalması, huzursuzluk gibi etkileri görülmektedir (Chung vd., 2019).

Alanyazın, dijitalleşmenin insan yaşamının tüm alanları üzerinde, fizyolojik, psikolojik, sosyal, ekonomik, akademik vb. açılardan çok geniş ve dönüştürücü kişisel ve toplumsal etkileri olduğuna işaret etmektedir. Literatüre göre dijital bağımlılık gençler arasında gittikçe yaygınlaşan bir olgudur (Elhai vd., 2020; Khaleel, 2021; Körpe ve Küçük, 2021; Sülün vd., 2021).

Ele alınan bu geniş etki alanı çerçevesinde mevcut çalışma, dijitalleşmenin sosyal ilişkiler, yaşam memnuniyeti ve akademik yılmazlık üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır. İnsan davranışının nihai arayışı maddi ve manevi yaşam doyumudur (Geoffrey vd., 2021; Smith ve Konik, 2021). Bu bağlamda eğitimin de temel amacı, mutlu ve hayata etkin katılan bireyler yetiştirmektir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 1973). Diğer taraftan akademik yaşam, kişinin aile hayatı, sosyal hayatı, ekonomik yaşamı, kişisel sağlığı gibi faktörlerle yakından ilişkili olup bu alanlardaki memnuniyet akademik yaşamı olumlu etkilemektedir (Karabağ ve Köse, 2019; Sarier, 2016). Dolayısıyla yaşam memnuniyeti ile akademik yaşam arasında karşılıklı bir sebep sonuç ilişkisinden söz etmek mümkündür. İnternetin bir keyif aracı ve lüks olmanın ötesinde bir ihtiyaç hatta zorunluluk haline geldiği dikkate alındığında, öğrencilerin dijital araçlarla etkileşiminin sonuçlarının ve fayda/zarar düzeyinin, eğitimciler ve veliler için yarattığı bilinmezlik ve ikilem, mevcut araştırmanın temel problem durumunu

oluşturmaktadır. Dijital Çağ'da eğitimin çok temel bir çıkmasını oluşturmasına rağmen bu ikileme dair ampirik kanıtların yetersiz olduğu ileri sürülebilir. Dijitalleşmenin özellikle eğitimle ilgili etkileri bağlamında sınırlandırılarak ele alındığı bu araştırma, dijital bozukluklar ya da bağımlılıklar olarak tanımlanan alışkanlıkların, öğrencilerin sosyal ilişkileri, yaşam memnuniyetleri ve akademik süreçleri üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini değerlendirmek üzere bütüncül ve özgün bir kavramsal model ortaya koyarak bu modeli test edebilmeyi amaçlamaktadır.

Dijital Bağımlılıklar ve Etkileri

Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2021 sonuçlarına göre, düzenli internet kullanım oranları 11-15 yaş grubu çocuklarda %98,8, 6-10 yaş grubu çocuklarda ise %91,8 olarak tespit edilmiştir (TÜİK, 2021a). Yine TÜİK (2021b) istatistiklerine göre genel nüfusta interneti düzenli olarak kullanan kişilerin oranının %80,5 olduğu düşünüldüğünde özellikle öğrenciler açısından çok daha yoğun bir dijitalleşme dikkat çekmektedir. Araştırma bulguları; çocukların ortalama olarak günde üç saat sosyal medyada vakit geçirdikleri, %94,7'sinin düzenli olarak dijital oyun oynadıkları ve bu alışkanlıklarının akademik, ailevi, sosyal hatta fiziki olumsuz etkilerinin farkında oldukları, velilerin de çocuklarının çok fazla dijital oyun oynadığı kanaatinde oldukları gibi çarpıcı sonuçlar ortaya koymaktadır. Aynı araştırma çocukların dijital oyunlardan kaynaklı olarak sorumluluk aksatma, bu oyunlara çok fazla zaman harcama, dijital oyun oynamadığı zaman kendisini huzursuz ve mutsuz hissetme gibi dijital bağımlılığa yönelen sorunlar yaşadıklarını göstermektedir (TÜİK, 2021a).

Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Programı'nda (TBMP) bağımlılık, kişinin kullandığı bir nesne veya yaptığı bir eylem üzerinde kontrolünü kaybetmesi olarak tanımlanmaktadır (TBM, 2021). Bağımlı, çoğu kez, eyleminin zararlarına ve bu zararlara ilişkin farkındalığa rağmen davranışlarını yönetememektedir. Literatürde internet bağımlılığı, internet ile alakalı diğer bağımlılık türlerinin çatı kavramı olarak görülmektedir (Griffiths ve Szabo, 2013). Bu kavramın altında; sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, TV bağımlılığı (Kubey, 2002), sosyotelizm (Karadağ, 2016), çevrimiçi pornografi ve seks bağımlılığı (Griffiths, 2001; Owens vd., 2012) çevrimiçi alışveriş bağımlılığı (Dittmar vd., 2007) gibi teknoloji kaynaklı bağımlılıklar bulunmaktadır. Bu bağımlılıklar arasında çocuklar ve gençler arasındaki yaygınlığı bakımından, dijital oyun bağımlılığı, internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı olmak üzere dört temel bağımlılık özellikle dikkat çekmektedir (Ali, 2018; Cemiloğlu vd., 2022; OECD, 2018; TÜİK, 2021a).

Tıbbi bağlamda internet bağımlılığı, insanların duygu ve kaygı düzeylerine negatif etkisi nedeniyle tedavi edilmesi gereken bir beyin hastalığıdır. Ancak internet bağımlılığı kavramının kökeni ve tanımı noktasında sosyal bilimciler arasında bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bunun bir psikolojik bozukluk olduğunu söyleyen yazarlar yanında özdenetimden yoksun davranış ya da teknoloji bağımlılığı olarak kavramsallaştıran yazarlar da bulunmaktadır (Vujović, 2021).

Meerkerk ve arkadaşlarına göre, internet bağımlılığı sadece internetin aşırı kullanımı ile değil, internet kullanırken gerçekleştirilen çevrimiçi aktiviteler ve davranışlarla da ilgili bir durumdur. Kendisini internet bağımlısı olarak kabul eden kişilerin zorunlu internet kullanarak harcadıkları zaman ile çevrimiçi harcanan toplam zaman arasındaki korelasyonun yüksek olmadığı bilinmektedir (Meerkerk vd., 2009). Bununla birlikte internetin aşırı kullanımı; öfke, depresyon, rahatlama, ruh hali değişimleri, kaygı, korku, sinirlilik, çaresizlik, suçluluk, kaygı, üzüntü, yalnızlık, can sıkıntısı, huzursuzluk, erteleme ve uyku bozukluğu gibi sonuçlara sebep olabilmektedir (Musa vd., 2017, s. 431). Dijital bağımlılıklar, patolojileri ilerletebilmekte, zaman israfına yol açmakta ve sosyal bağımlılığa zarar verme potansiyeli taşımaktadır (Christian ve Walla, 2016). Daha da kötüsü, mesela Güney Kore'de, internet bağımlılığı zihinsel bir

bozukluk olarak kabul edildiği içi bağımlılar cezai ehliyeti haiz görülmemektedir (Perdew, 2015, s. 11).

Günümüzde internet bağımlılığının belirgin dışavurumu telefon bağımlılığı olarak görülmekte ve insanlar bilgisayarlardan çok akıllı telefonlar ile çevrimiçi olmayı tercih etmektedirler (Ofcom, 2014). Bu bağlamda psikoloji literatüründe, akıllı telefonun bireyin dış dünya ile ilişkilerinde sorun yaratacak şekilde kullanılması olarak ifade edilen yeni bir kavram olan nomofobi, özellikle gençler için üzerinde durulması gereken bir problemdir (Kaplan ve Gezin, 2016). Nomofobinin cinsiyet, yaş, akıllı telefon kullanma süresi gibi değişkenlere de duyarlı olduğu görülmektedir (Gezin vd., 2017). Dolayısıyla dijital bağımlılıklar üzerine yapılacak araştırmalarda bu değişkenlerin dikkate alınması önem taşımaktadır.

Dijital bağımlılıklar arasında sosyal medya bağımlılığı bir diğer önemli başlıktır. Gençlik açısından önemli bir sorun haline alan bu problem konusunda yapılan araştırmaların da yetersiz olduğu düşünülmektedir. Gençler, yeni teknolojileri hızla benimseyen ve bu teknolojilerin olası olumsuz etkilerine karşı en savunmasız olduğu düşünülen gruptur (Lemmens vd., 2009). Problemleri sosyal medya kullanımının kişiyi yalnızlaştırdığını, aile yaşam memnuniyetini ve sosyal bağlılığı olumsuz yönde etkilediğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Rachubinska vd., 2021; Savci vd., 2020).

Dijital bağımlılıklar kapsamında, bireylere doğal mutluluk yerine sanal olarak zevk ve ödül kazanma hissi veren bir rahatlama yolu olarak özellikle çevrimiçi oyun bağımlılığı önemli bir çalışma alanıdır. Oyun bağımlısı birey, oyun dışındaki insanlarla iletişimden, uykudan, yemekten ve fiziksel temastan gönüllü olarak vazgeçmektedir (Pandey ve Jain, 2021). Dijital oyun bağımlılığı, kişinin günlük yaşantısını bozan, tekrarlamalara neden olan ve bağımlılık yapan davranışların gelişmesine neden olan internet aracılığıyla oynanan oyunların fazla miktarda oynanması durumu olarak tanımlanmaktadır (Gupta vd., 2021; Hyunsuk vd., 2021; Zhou vd., 2021).

Dolayısıyla kişinin sosyal ilişkileri üzerinde de doğrudan olumsuz etkileri bulunmaktadır. Sosyal bağlılık bozukluğunun ötesinde, gençler pasif olarak izleyici konumundayken ya da aktif olarak bir oyun oynarken bir şekilde şiddete katılmaktadırlar. Bu bağlamda dijital bağımlılıklar ile sosyal bağları bozan saldırgan davranışlar arasında pozitif ilişkiler söz konusudur (Agbaria, 2021).

Dijital Bağımlılık ve Sosyal Bağlılık

Sosyal bağlılık kavramı literatürde çok daha eski olan aidiyet çalışmaları çerçevesinde ortaya çıkmıştır. Sosyal bağlılık; insanların kendilerini, yaşadıkları toplumda deneyimledikleri sosyal ve duygusal ilişkilerin bir parçası olarak görmeleri ile ilgili öznel algısıdır (Lee ve Robbins, 1998). Baumister ve Leary (1995)'e göre; bireyler bir aidiyet duygusu yaşamak için olumlu sosyal ilişkiler geliştirmeye ve sürdürmeye yönelirler. Sosyal bağlılık, aidiyet ihtiyacı için önemli bir destektir zira bireyler bir aidiyet duygusu yaşamak ve refahlarını artırabilmek için diğerleri ile anlamlı ilişkiler ve sosyal bağlar geliştirmek ve bu bağı sürdürmek durumundadırlar (Baumeister ve Leary, 1995). Sosyal bir varlık olan insan; diğerleri ile kurduğu bağ sayesinde toplumun bir üyesi olarak kendisini güvende hisseder (McMillan, 1986). Sosyal izolasyon, yalnızlık ve yabancılaşma gibi olumsuz duygular aidiyet duygusundan yoksun birey için kaçınılmaz duygulardır.

Özellikle gençler sosyal bağlılık duygusunun doyumunu kimi zaman zararlı grup ve oluşumlar içinde yer edinerek sağlamaya çalışmaktadır. Aidiyet tatmini sağlıklı ya da sağlıklı sosyal ilgi gelişimine neden olabilmektedir. Toplumun bir parçası olan birey toplumla kurduğu bağ sayesinde mutluluk ya da başarı gibi edinimler kazanır (Adler, 1938, s. 13). Sosyal

deneyimlerle geliştiğine inanılan sosyal bağlılık, bireyin benlik saygısı, yalnızlık, sosyal sıkıntı ve kaygı düzeyleri gibi duyguları ile güçlü ilişkiler göstermektedir (Lee vd., 2001, s. 312, 313).

Sosyal bağlılığın, yüz yüze iletişim ile sürdürüldüğü alışlagelen sosyal ortamların alternatifini olarak, günümüzde sanal mecralar kullanılmaktadır. Tekno-sosyal bir dünyada internet ve dijital teknolojiler aracılığıyla mekânın dijitalleşmesi ile sosyal bağlılık olgusu da bir zemin kaymasına uğramakta, dünyanın farklı yerlerinden bireylerin mesafelere rağmen bir araya gelebilmesini sağlayan teknolojik ilerleme, sosyal bağlılığa katkı sağlamaktadır (Chayko, 2014). Bu bağlamda internet ve dijital teknoloji kullanımının sosyal bağlılığı güçlendirdiği yönünde karşıt görüşler de söz konusudur. Bu anlamda gençlerin çevrimiçi olarak buldukları her türlü mecranın sosyal bağlılık için bir paradoks yarattığı söylenebilir. Çevrimiçi grup ve topluluklar oluşturmak ve bunlara dâhil olmak çok daha kolaydır ancak bu durum gençlerde bir yabancılaşma ve dışlanma kaynağı olabilmektedir (Allen vd., 2014).

McIntyre ve arkadaşlarına (2015) göre sosyal bağlanma düzeyi zayıf olan kişilerin, internet bağımlılığına yönelme riski daha yüksektir. Dijital sosyalleşme olgusu yeni bir fenomen olarak dikkat çekmekle birlikte özellikle içe dönük bireylerin yoğun ve takıntılı internet kullanımına karşı daha savunmasız olduğu dolayısıyla internet bağımlılığının bu kişiler için zayıf sosyal bağlılığa yol açabileceği yönünde bulgular da bulunmaktadır (McIntyre vd., 2015). Diğer taraftan gençlerin dijital oyunları ve platformları sosyal yaşamlarında kabul görme aracı olarak kullanmaları da olumsuz bir başka sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır (King ve Delfabbro, 2016). Bu bağlamda, gençlerin sosyal medya kullanımının okul içi sosyal etkileşimle de yakın ilişkisi bilinmektedir (Lehto vd., 2019; Weisz, 2015). Tüm bu genel çerçeve içerisinde araştırmanın iki temel değişkenini oluşturan dijital bağımlılıklar ile sosyal bağlanma arasındaki ilişkilerin modele dâhil edilmesi önemli görülmüştür.

Dijital Bağımlılıklar, Akademik Yılmazlık ve Yaşam Memnuniyeti

Dijital bağımlılıklar öğrencilerin akademik performansları bağlamında da belirgin olumsuzluklar oluşturmaktadır (Anand, 2007; Gentile vd., 2009; Irmak ve Erdoğan, 2016; Skoric vd., 2009; TÜİK, 2021a). Akademik uğraşlar esnasında öğrenciler, boş zaman aktivitesi olan cezbedici oyunlarda aldıkları haz ve mutluluktan yoksun kalacakları için ders çalışmaktan uzaklaşmaktadır. Oyunlara aracılık eden bütün ortamlarda (bilgisayar, video, konsol ve internet uygulamaları) gerçekleştirilen bütün oynama eylemleri ile akademik performans arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır (Şahin vd., 2014). Benzer şekilde sosyal medya kullanımının da akademik süreçler açısından ele alındığında, öğrencilerin akademik performansları üzerinde olumsuz etkiler oluşturabildiği görülmektedir (Akungu vd., 2021; Kolan ve Dzandza, 2018).

Araştırma kapsamında akademik süreçler bağlamında incelenen temel kavram akademik yılmazlık kavramıdır. Akademik yılmazlık kavramı; zorlu koşullar altında bulunan bireyin bu koşullara iyi, istikrarlı ve tutarlı bir şekilde uyum sağlamasını ifade etmektedir (Masten, 1994). Akademik dayanıklılık sadece okul merkezli değişkenlerle değil sosyal yetkinlik ve bağlarla da ilişkili görülmekte, öğrencinin sosyal performansı ile akademik performansı bir arada ele alınmaktadır (Brooks, 2006).

Akademik yılmazlık; dışsal ve içsel çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Dış faktörler; şefkatli ilişkiler kurmak, hedeflere ilişkin yüksek beklentiler ve akademik sürecin doğru yönetilmesi (Ruiz, 2002), ayrıca evde, okulda ve dâhil olunan gruplar içinde mevcut olan çevresel sosyal destekler ve fırsatlardır. İç faktörler ise beceri, tutum, inanç ve değerler olarak sıralanabilir. Ayrıca iş birliği ve iletişim, empati, güçlü problem çözme becerileri, iyi tanımlanmış hedefler ve özelemler, yüksek öz yeterlilik ve öz farkındalık gibi içsel koruyucu faktörler hem doğal olarak hem de çevresel koruyucu faktörlere tepki olarak gelişir ve akademik başarıya katkıda bulunur (Constantine vd., 1999).

Araştırma kapsamında, akademik yılmazlık ve dijital bağımlılıklar bağlamında incelenen bir diğer değişken yaşam doyumdur. Yaşam doyumu; bireyin kendi yaşamına ilişkin değerlendirmelerini ve ruh sağlığı düzeyini yine kendi bilişsel seviyesinde nasıl hissettiğine ilişkin bir kavramdır (Diener, 1984). Yaşam doyumu, mutluluk ile yakın ilişkili bir kavramdır. Bireyin yaşam doyumu düzeyi, yaşamında sahip olduğu şeyler ve yaşamdan beklentileri arasında yapılacak bir mukayese sonucunda elde edilebilir. Yaşam doyumu konusunda belli başlı parametreler bulunmaktadır. Bunlar meslek, aile, boş zaman, sağlık, para, benlik ve bireyin yakın çevresi olarak ele alınabilmektedir (Dost, 2007, s. 133). Öğrencilerin hayata atfettikleri anlam, onların zorlu yaşam koşullarına karşı dayanıklılıkları ve yaşam doyumları üzerinde önemli bir belirleyicidir (Karaman vd., 2020). Kişinin kendi hayatı konusundaki şahsi değerlendirmelerinde olumlu görüşlerinin, negatif düşüncelerinden daha fazla olması, yaşam doyumu düzeyinin yüksek olmasını sağlamaktadır (Myers ve Diener, 1995). Ayrıca kendine zaman ayırabilme ve belirli bir gelir seviyesi, yaşam doyumu için ihtiyaç duyulan temel kaynaklar arasındadır (Masuda vd., 2021). Öğrencilerin akademik hayatlarındaki başarıları da yaşam memnuniyeti üzerinde önemli bir

(García-Martínez vd., 2021). Diğer taraftan çocukların sosyo-ekonomik düzeyleri, yaşam standartları ve buna bağlı yaşam memnuniyetleri de eğitim süreçleri üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler oluşturmaktadır (Yetim ve Çelik, 2019). Akademik alanda başarılı olan gençler, sahip oldukları bilgi ve beceri ile karşılaştıkları meşakkatli süreçleri akranlarına göre başarılı yönetmekte ve stres ile başa çıkma çıkmak konusunda daha başarılı görünmektedirler. Gençlerin farklı ortam ve durumlara uyum yeteneklerinin yaşam doyumu üzerinde pozitif bir etkisi bulunmaktadır (Lettau, 2021; Telef, 2021). Ayrıca ruhsal yaşam alanındaki memnuniyetin öğrencilerin akademik yılmazlığı üzerinde önemli bir etkisi olduğu bilinmektedir (Alva, 1991).

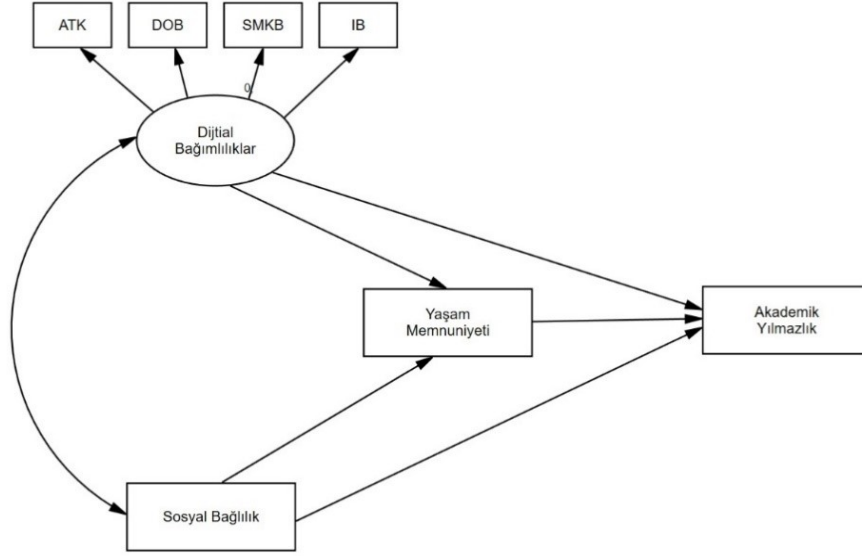
Yöntem

Bu araştırma, Gençlik ve Spor Bakanlığı, Araştırma İzinleri ve Yayın Etiği Kurulu'nun 27/07/2022 tarihli ve 754387 sayılı izni ile yürütülmüştür. İlişkisel tarama modelinde tasarlanan araştırmanın evren ve örnekleme ile ölçme araçları ve veri analizi yöntemlerine ilişkin detaylar bu bölümde sunulmaktadır.

Araştırmanın Kavramsal Modeli ve Amacı

Geniş kapsamlı olarak ele alınan kavramsal çerçevede, araştırmanın temel değişkenlerini oluşturan dijital bağımlılıklar, sosyal bağımlılık, yaşam memnuniyeti ve akademik yılmazlık kavramları arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur. Bu çerçevede araştırmanın kavramsal modeli Şekil 1'de sunulmaktadır.

Şekil 1
Kavramsal Model



İlişkisel tarama modelinde tasarlanan bu çalışmada dijital bağımlılıklar [*internet bağımlılığı (İB)*, *sosyal medya kullanım bozukluğu (SMKB)*, *dijital oyun bağımlılığı (DOB)*, *akıllı telefon kullanımı (ATK)*], sosyal bağımlılık (SB), yaşam memnuniyeti (YM) ve akademik yılmazlık (AY) arasındaki hem doğrudan hem de dolaylı ilişkiler incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evreni hem dijital alışkanlıkların daha yaygın olması hem de üniversite hazırlığı için akademik yılmazlık bağlamında zorlu bir dönem olması bakımından Türkiye genelindeki lise öğrencileri olarak belirlenmiştir. Örneklemin belirlenmesi aşamasında Büyüköztürk ve arkadaşları (2008)'in örneklemin evreni temsili için minimum örneklem büyüklüğü hesaplaması esas alınmış ve araştırma için minimum örneklem büyüklüğü de %95 önem düzeyinde 384 olarak hesaplanmıştır. Örneklemin temsil gücünü artırmak amacıyla hesaplanan minimum değer mümkün olduğunca üzerine çıkılmaya çalışılmış (Fraenkel ve Wallen, 2009) ve Türkiye çapında basit tesadüfi rasgele örnekleme (kolay örnekleme) yoluyla ulaşılan 553 lise öğrencisinden çevrimiçi anket formu aracılığıyla veri toplanmıştır. Örneklemi oluşturulan 553 lise öğrencisinin %50,6'sı kadın, %49,4'ü erkeklerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan veriler bir anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Anket formunda demografik bilgilerin yer aldığı ilk bölümün yanı sıra internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı, sosyal bağımlılık, akademik yılmazlık ve yaşam memnuniyeti ölçekleri yer almaktadır.

İnternet Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu

Young (1998) tarafından geliştirilen ve Pawlikowski ve arkadaşları (2013) tarafından kısa forma çevrilen ölçeğin hem ergenlere hem de üniversite öğrencilerine uygulanan Türkçe uyarlaması Kutlu ve arkadaşları tarafından (2016) yapılmıştır. 5'li likert tipindeki ölçeğin kısa formu 12 maddeden oluşmaktadır. Açımlayıcı Faktör Analizi'ne (AFA) göre ergenler ve üniversite öğrencileri için tek faktörden oluşan ölçeğin yapısı Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile sınanmıştır. Uyum indekslerinin üniversite öğrencilerinde ($\chi^2=144,930$, $sd=52$, $RMSEA=0,072$, $RMR=0,70$, $GFI=0,93$, $AGFI=0,90$, $CFI=0,95$ ve $IFI=0,91$), ergenlerde ise

($\chi^2=141,934$, $sd=51$, $RMSEA=0,08$, $GFI=0,90$, $CFI=0,90$ ve $IFI=0,90$) iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Ters kodlu madde bulunmayan ölçeğin öğrenciler için 0,91, ergenler için 0,86 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,89 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları internet bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Sosyal Medya Kullanım Bozukluğu Ölçeği

Van den Eijnden ve arkadaşları tarafından 2016 yılında geliştirilen 9 maddelik tek boyutlu likert ölçeğin Türkçe uyarlamasını (2017) yılında Savcı ve diğerleri yapmıştır. İki farklı örneklem grubuna Doğrulamalı Faktör Analizi ile test edilen ölçeğin uyum indekslerinin ($\chi^2=39,237$, $sd=27$, $\chi^2/sd=1,453$, $RMSEA=0,055$, $GFI=0,95$, $AGFI=0,91$, $CFI=0,97$, $IFI=0,97$ ve $TLI (NNFI)=0,96$) ve ($\chi^2=50,725$, $sd=26$, $\chi^2/sd=1,951$, $RMSEA=0,072$, $GFI=0,94$, $AGFI=0,90$, $CFI=0,94$, $IFI=0,94$ ve $TLI (NNFI)=0,92$) olduğu görülmüştür. Üç haftalık test tekrarı yapılan ölçeğin 0,83, 0,86 ve 0,86 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,86 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları sosyal medya bozukluğunun/bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Lemmens ve arkadaşlarının (2009) geliştirip Irmak ve Erdoğan'ın (2015) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 7 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. AFA sonuçlarına göre toplam varyansın %57'sini açıklayan tek faktörün yapısı DFA ile incelenmiştir. Elde edilen uyum indeksi sonuçlarının ($\chi^2=14,22$, $p=0,37$, $sd=14$, $RMSEA=0,012$, $AGFI=0,92$, $CFI=0,99$, $GFI=0,96$ ve $SRMR=0,06$) kabul edilebilir düzeyde olduğu gözlenmiştir, 0,72 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,88 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları dijital oyun bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu

Kwon ve arkadaşlarının (2013) geliştirip Noyan ve arkadaşlarının (2015) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 10 maddeden ve AFA sonuçlarına göre toplam varyansın %46'sını açıklayan tek faktörden oluşmaktadır. İnternet bağımlılığı ile incelenen ölçüt geçerliliği sonucunda beklenen yönde ve seviyede ilişki gözlenmiştir. 0,87 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,90 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları akıllı telefon bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Sosyal Bağlılık Ölçeği

Lee ve Robbins'ın (1995) geliştirip Duru'nun (2007) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 8 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. *Sosyal Provizyon Ölçeği*, *UCLA Yalnızlık Ölçeği* ve *Yaşam Doyumu Ölçeği* ile incelenen ölçüt geçerliliği sonucunda beklenen yönde ve seviyede ilişki gözlenmiştir. 0,90 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,94 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları sosyal bağlılığın yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Akademik Yılmazlık Ölçeği

Martin ve Marsh'ın (2006) geliştirip Kapıkıran'ın (2012) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 6 madde ve tek faktörden oluşmaktadır. Akademik yılmazlık öğrencilerin akademik ortamda aksilik, meydan okuma, güçlük ve baskı ile etkili bir şekilde başa çıkma becerisini ifade eder. Orijinal ölçeğin doğrulamalı faktör analizi için kabul edilebilir uyum değerleri olduğu görülmüştür ($CFI=0,97$, $NNFI=0,97$). 0,89 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,91 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları akademik yılmazlığın yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Yaşam Memnuniyeti Ölçeği

Köse ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilen ölçek 8 maddeden oluşmaktadır. “Kişisel/Sosyal Yaşamdan Memnuniyet” ve “Ekonomik Yaşamdan Memnuniyet” olarak faktörlenen ve yaşam alanlarından hareketle genel yaşam memnuniyetini ölçmeye yarayan bu ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi için kabul edilebilir uyum değerlerinin olduğu görülmüştür (CFI=.985; NFI=.981). Cronbach alpha (α) iç tutarlılık katsayısı ise 0,86 olarak belirlenmiştir. Yüksek ölçek puanları akademik yılmazlığın yüksek olduğunu ifade etmektedir (Köse vd., 2022).

Verilerin Analizi

Analize başlamadan önce belirlenen kayıp verilerin rassal olarak dağıldığı tespit edilmiştir. Sonrasında Tabachnick ve Fidell (2015)'in önerisi doğrultusunda kayıp gözlemlere seri ortalamalarına karşılık gelen değerler atanmıştır. Çalışmanın örneklem büyüklüğü ($n=553$) yol (path) analizi için Bryne (2010)'un önermiş olduğu $n>300$ koşulunu sağlamaktadır. Çok değişkenli normallik saçılım ve p-plot grafikleri ile incelenmiş ve bu koşulun sağlandığı kabul edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişki öncelikle korelasyon analizi ile incelenmiştir. Araştırmanın nihai kavramsal modelini test etmek üzere yapılan yol analizinin model uyum değerleri için yararlanılan indeksler için uygun referans aralıklar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Uyum İndeksi İçin Referans Aralıkları

Uyum İndeksleri	İyi Uyum Referans Aralığı
CMIN/df	$0 \leq \text{CMIN/df} \leq 3$
RMSEA	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0,08$
GFI	$0,90 \leq \text{GFI} \leq 1$
CFI	$0,95 \leq \text{CFI} \leq 1$
NFI	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 1$

Kaynak: (Kline, 2019, s. 266)

Verilerin analizinde IBM SPSS 28 ve AMOS 26 yazılımları kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde elde edilen verilerin, araştırmanın amacı doğrultusunda analiz edilmesi sonucunda ulaşılan bulgular ve yorumlarına yer verilmiştir. Bu kapsamda sırasıyla kullanılan değişkenlerin betimsel istatistikleri, korelasyon analizi sonuçları ve yol (path) analizi sonuçları incelenmiştir.

Tasarlanan yol modelindeki değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık gibi betimsel istatistiklere ait özet Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Betimsel İstatistikler

	N	Ortalama	Std. Sapma	Çarpıklık	Basıklık
IB	553	2,04	0,80	0,999	0,704
SMB	553	1,75	0,74	1,472	1,405
DOB	553	1,80	0,94	1,208	0,697
ATK	553	2,03	0,93	0,950	0,207
SB	553	3,97	1,13	-1,022	0,066
AY	553	3,30	1,10	-,364	-0,618
YM	553	2,75	0,88	0,029	-0,482

Tablo 2’de verilen bilgilere göre tüm değişkenlere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerlerinin Tabachnick ve Fidell (2015)'in önerdiği tolerans aralığı olan (-1,96) ile (+1,96)

arasında olduğu, dolayısıyla çok değişkenli normallik varsayımının sağlandığı görülmektedir. Ortalama değerleri incelendiğinde sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık değişkenlerine ait ortalamaların diğer değişkenlere oranla daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

Dijital bağımlılık (*internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı*), sosyal bağlılık, akademik yılmazlık ve yaşam memnuniyeti arasındaki korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Korelasyon Analizi Sonuçları

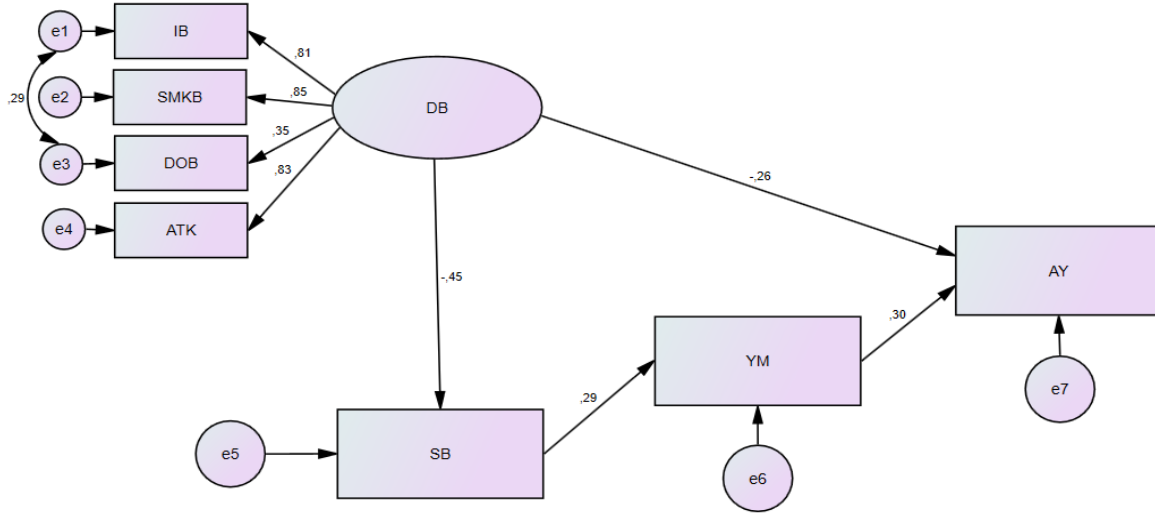
	IB	SMB	DOB	ATK	SB	AY
IB	1					
SMB	,692*	1				
DOB	,443*	,290*	1			
ATK	,674*	,706*	,263*	1		
SB	-,371*	-,390*	-,297*	-,357*	1	
AY	-,233*	-,264*	-,158*	-,244*	,267*	1
YM	-,114*	-,129*	-,170*	-,139*	,292*	,334*

* p<,01

Tablo 3'te yer alan sonuçlara göre tüm değişkenler arası korelasyonun 0,01 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Dijital bağımlılık (*internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı*) ile sosyal bağlılık, akademik yılmazlık ve yaşam memnuniyetinin negatif korelasyonlu olduğu görülmüştür. Bununla birlikte akademik yılmazlık, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyeti arasında ise pozitif yönlü korelasyon saptanmıştır.

Nihai yol modelinin belirlenmesi aşamasında Tablo 1'de verilen uyum indekslerine ilişkin model çıktıları ve modifikasyon indisleri göz önünde bulundurularak değişkenler arası ilişkilendirmeler yapılmış ve yollar belirlenmiştir. Gizil değişken olarak modele dahil edilen dijital bağımlılığın açıklayıcı değişken, yaşam memnuniyeti ve sosyal bağlılığın hem açıklayıcı hem de açıklanan değişken, akademik yılmazlığın açıklanan değişken olarak tanımlandığı yol analizi modeline ilişkin sonuçlar Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2
Yol Analizi Sonuçları



CMIN=29,682; DF=12; p=,003; CMIN/DF=2,474; RMSEA=,052; GFI=,985; CFI=,985; NFI=,976;

Model çıktısında yer alan CMIN/df, RMSEA, GFI, CFI ve NFI uyum indeks değerlerinin, Tablo 1’de verilen referans aralıklarında olduğundan tasarlanan yol modeli sonuçlarının iyi düzeyde uyumlu olduğu görülmüştür.

Tablo 4’te verilen yol katsayılarına ilişkin sonuçlar incelendiğinde tasarlanan yol modeline dahil edilen değişkenlerin tamamının istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip olduğu gözlenmiştir.

Tablo 4
Yol Katsayıları ve Hipotez Testi Sonuçları

	Yol Katsayısı (β)	p
DB \rightarrow SB	-0,451	<0,01
DB \rightarrow SB \rightarrow YM	-0,132	<0,01
DB \rightarrow AY	-0,259	<0,01
DB \rightarrow SB \rightarrow YM \rightarrow AY	-0,039	<0,01
SB \rightarrow YM	0,292	<0,01
SB \rightarrow YM \rightarrow AY	0,087	<0,01
YM \rightarrow AY	0,296	<0,01

Şekil 2 ve Tablo 4’te yer alan sonuçlara göre dijital bağımlılığın sosyal bağlılığa doğrudan, yaşam memnuniyetine sosyal bağlılık üzerinden dolaylı, akademik yılmazlığa hem doğrudan hem de sosyal bağlılık/yaşam memnuniyeti üzerinden dolaylı olarak negatif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Aynı zamanda sosyal bağlılığın yaşam memnuniyetine doğrudan, akademik yılmazlığa yaşam memnuniyeti üzerinden dolaylı olarak pozitif yönlü ve anlamlı, yaşam memnuniyetinin de akademik yılmazlığa doğrudan pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin bulunduğu gözlenmiştir. Başka bir ifade ile tasarlanan yol modelinde sonuç değişkeni olarak tanımlanan akademik yılmazlığa dijital bağımlılığın negatif, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyetinin ise pozitif yönlü ve anlamlı etkisi saptanmıştır. Buna göre araştırma kapsamında test edilen tüm hipotezlerin reddedilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada dijital bağımlılıklar, yaşam memnuniyeti, sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Gençler arasında gittikçe yaygınlaşan bir olgu olan dijital bağımlılık; literatürde en yaygın hali ile oyun bağımlılığı, internet bağımlılığı, telefon bağımlılığı ve sosyal medya bağımlılığı olarak incelenmektedir (Ali, 2018; Cemiloğlu vd., 2022; OECD, 2018; Savcı ve Aysan, 2017; TÜİK, 2021a). Mevcut araştırmada da dijital bağımlılığın (*internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı*) açıklayıcı değişken, yaşam memnuniyeti ve sosyal bağlılığın hem açıklayıcı hem de açıklanan değişken, akademik yılmazlığın açıklanan değişken olarak tanımlandığı model, yol analizi ile incelenmiştir. Tasarlanan yol modelinin ilk iki aşamasında uyum indeksleri uygun referans aralığında hesaplanmadığından, modifikasyon indislerinde verilen öneriler doğrultusunda tasarlanan yol modeline son şekli verilmiştir. İki düzeyli yapısal eşitlik modelinde, ilk olarak değişkenler arasındaki doğrudan ilişkiler ele alınmış ardından dolaylı ilişkiler değerlendirilmiştir.

Analiz sonuçları, dijital bağımlılıkların sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık üzerinde doğrudan ve negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Sosyal bağlılığın yaşam memnuniyeti üzerinde doğrudan ve pozitif yönde etkisi söz konusuysen, yaşam memnuniyetinin de akademik yılmazlık üzerinde pozitif yönde etkili olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar içe dönük bireylerin yoğun ve takıntılı internet kullanımına karşı daha savunmasız olduğu ve dolayısıyla internet bağımlılığının bu kişiler için zayıf sosyal bağlılığın devamlılığına neden olduğu, ayrıca, tersine bir bakış açısıyla, sosyal bağlanma düzeyi zayıf olan kişilerin, internet bağımlılığına yönelme riskinin daha yüksek olduğu yönündeki bazı araştırma bulgularını (McIntyre vd., 2015) destekler niteliktedir. Öte yandan dijital sosyalleşme olgusu bağlamında içe dönük ya da engelli bireylerin sanal mecralar ile olumlu sosyal bağlanma geliştirdikleri de bilinmektedir. Ayrıca gençlerin sosyal medya kullanımının okul içi sosyal etkileşimde olumlu etkileri olabilmektedir (Lehto vd., 2019; Weisz, 2015). Bu çerçevede dijital bağımlılıkların sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık üzerindeki olumsuz etkilerini gösteren araştırma bulguları ile ilgili literatür birlikte değerlendirildiğinde, dijital iletişim araçlarının bağımlılık ve ihtiyaç dengesi gözetilerek dengeli ve kontrollü bir şekilde kullanımının önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmada doğrulanan nihai modele göre literatürde sıklıkla vurgulanan, problemleri internet ve sosyal medya kullanımının kişiyi yalnızlaştırdığı, aile yaşam memnuniyetini, sosyal bağlılığı, yaşam doyumunu olumsuz yönde etkilediğini gösteren araştırmaların (Çelik ve Odacı, 2013; Pandey ve Jain, 2021; Rachubinska vd., 2021; Savcı vd., 2020) aksine; dijital bağımlılıkların yaşam memnuniyeti üzerinde doğrudan etkisi bu çalışmada istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Dijital alışkanlıklarının sağladığı yaşam konforu ve eğlence odaklı etkinlikler özellikle öğrenciler açısından çekici görülebilmektedir (Koç, 2019). Buna göre dijital bağımlılıkların, öğrenciler açısından yaşam memnuniyetini düşüren olumsuz bir faktör olarak görülmemesi açıklanabilir bir bulgudur. Bu çerçevede özellikle sosyal medya araştırmalarının sonuçları ve bu bağlamdaki tartışmalar (Dönmez, 2016; Medin, 2016; s. 788), kişilerin görünür ve bilinir olmanın verdiği haz ile mahremiyetin kaybolması ve dış dünyaya ilişkin algı yanılsamasına bağlı olarak kendi yaşamını değersiz görme arasında bir mutluluk ve mutsuzluk ikilemi arasında sıkıştırdığını göstermektedir. Yaşam memnuniyetinin, en genel anlamıyla, bireyin kendi yaşamına dair olumlu algılarının fazla, olumsuz algılarının düşük olması anlamına geldiği dikkate alındığında, bu bulgu, dijital dünyanın gençler üzerinde geçici ve aldatici bir memnuniyet duygusu oluşturması ve gerçek sorunlarından uzaklaştırıcı bir uyuşturucu etkisi yaratması ile açıklanabilir. Dolayısı ile dijital dünyanın yaşamın gerçeklerinden kaçılan bir sanal cennet ya da serap etkisi ile kişinin yaşamla mücadele gücünü giderek düşürebileceği tehlikesi göz ardı edilmemelidir.

Diğer taraftan dijital mecraların, benzer sosyokültürel özelliklere ve ilgilere sahip insanları bir araya getirebilme potansiyeli ile yeni sosyal bağlar için önemli imkânlar sunduğu, birbirini yüz yüze hiç görmemiş insanlar arasında entelektüel dostluklar oluşturabildiği, dahası derinlikli bir ilişki olmasa bile kısa sürede kitleleri örgütleyebilme potansiyeli taşıdığı bilinmektedir. Bu bağlamda dijitalleşmenin ikili ilişkiler ve bireyin topluma uyum süreçlerine (Chayko, 2014), iletişim, katılım ve kişisel huzur üzerinde olumlu etkilerini vurgulayan çalışmalar bulunmaktadır (Bozkurt vd., 2016). Bununla birlikte, mevcut araştırmanın bulguları ve dijital bağımlılıkların, gençlerin sosyal bağılıklarının zayıflamasına ve sosyal ilişkilerinin bozulmasına yol açtığını ortaya koyan diğer araştırmalar (Bragazzi vd., 2017; Re ve Zerbetto, 2019; Savcı ve Aysan, 2017) göz önüne alındığında söz konusu potansiyelin sınırlı bir alanda kaldığı ileri sürülebilir. Bu bağlamda sosyal medya bağımlılığının etkileri, bireylere ve interneti kullanım şekillerine göre farklılaşabilmekte (Chen ve Lee, 2013), dışa dönük ve içe dönük gençler için farklı sonuçlar doğurabilmektedir (Kraut 2002; Woon vd., 2021, s. 222). Dolayısıyla burada da dijital mecraların kullanımında bir kontrol ve denge ihtiyacının varlığı öne çıkmaktadır.

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu, dijital bağımlılıkların akademik yılmazlık üzerinde hem doğrudan hem de sosyal bağılılık/yaşam memnuniyeti üzerinden dolaylı olarak negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Tasarlanan yol modelinde sonuç değişkeni olarak tanımlanan akademik yılmazlık üzerinde, dijital bağılılığın negatif, sosyal bağılılık ve yaşam memnuniyetinin ise pozitif yönlü ve anlamlı etkisi saptanmıştır. Araştırmanın problem durumunda ele alındığı üzere, bir yandan dijital bağımlılık tehlikesi ile ilgili yüksek kaygılar, diğer taraftan, dijital modern teknolojilerin hem evde hem okulda giderek hayatı daha çok sarması ile dijital mecraların öğrencilerin akademik gelişimi açısından olumlu mu yoksa olumsuz sonuçlara mı sebebiyet verdiği öğrenci ve velilerin önemli ikilemelerinden birini oluşturmaktadır.

Dijital etkileşime dayalı öğretim yöntemlerinin, öğrencilerin ve öğretmenlerin hayatlarını kolaylaştırırken eğitim sürecinde verimliliği artırdığı, öğrenmeyi daha kolay, bireysel ve çekici hale getirdiği ileri sürülmektedir (Karabağ-Köse ve İhtiyaroglu, 2017; Mitra, 2012). Dijitalleşmenin insanlık için olumlu katkılarının yok sayılması mümkün değildir (Heidegger, 1993, s. 34; Kuçuradi, 2020) ancak bununla birlikte, dijital bağımlılıklar da gençler arasında gittikçe yaygınlaşan ve artan bir olgudur (Elhai vd., 2020; Khaleel, 2021; Körpe ve Küçük, 2021; Sülün vd., 2021). Dolayısıyla olumsuz etkilerine rağmen dijital teknolojileri eğitim süreçlerinden uzak tutmak mümkün görünmemektedir. Dahası Covid 19 küresel salgını gibi olayların bu teknolojileri zorunlu hale getirebileceği de çok yakın zamanda tecrübe edilmiştir. Burada da temel önceliğin kaçınılmaz olarak teknoloji kullanımında potansiyel risklerin de farkında olan bir kullanıcı yetkinliğine erişmek olması gerektiği söylenebilir. Bu çerçevede, öğretmen, öğrenci ve veliler başta olmak üzere politika ve uygulamanın tüm taraflarının dijital teknolojilerin fayda zarar dengesi konusunda farkındalığının artırılması gerekmektedir. Politika belirleyicilerin özellikle eğitim müfredatını dijital bağımlılık tehdidine karşı düzenlemesi önerilmektedir.

Araştırmanın temel bir sınırlılığı olarak, özellikle dijital bağımlılığa ilişkin bulguların, küresel Covid19 salgını koşullarının etkisi bağlamında değerlendirilmesi gerekmektedir. Araştırmanın gerçekleştirildiği salgın döneminde, yaşamın büyük ölçüde ev ortamına hapsedildiği düşünüldüğünde, sosyal ilişkiler ve dijital mecraların kullanımı ile ilgili alışkanlıklar önemli ölçüde farklılaşmıştır. Bu dönemdeki alışkanlıkların özellikle salgın sürecindeki ve sonrasındaki etkileri bağlamında mukayeseli olarak incelendiği daha ileri araştırmalar yürütülmesi önerilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, Gençlik ve Spor Bakanlığı Araştırma İzinleri ve Yayın Etiği Kurulu'nun 27/07/2022 tarihli ve 754387 sayılı kararı ile alınan izin ile yürütülmüştür.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

Yazar Katkısı: Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

Kaynakça

- Adler, A. (1938). *Social interest: A challenge to mankind*. (J. Linton, & R. Vaughan, Trans.) Faber and Faber Limited.
- Agbaria, Q. (2021). Internet addiction and aggression: The mediating roles of self-control and positive affect. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(8), 1227–1242. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00220-z>
- Akungu, O., Chien, K. P. & Chen, S. (2021). The longitudinal interaction of adolescents' interest in physical education, school burnout, and disturbed sleep related to social media and phone use. *Current Psychology*, 1-9. <http://doi.org/10.1007/s12144-021-01709-4>
- Ali, R. (2018). Digital motivation, digital addiction and responsibility requirements. In *2018 1st International Workshop on Affective Computing for Requirements Engineering*, (27-27), Canada. <https://doi.org/10.1109/AffectRE.2018.00011>
- Allen, K., Ryan, T., Gray, D., McInerney, D. & Waters, L. (2014). Social media use and social connectedness in adolescents: The positives and the potential pitfalls. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 31(1), 18–31.
- Alva, S. (1991). Academic invulnerability among Mexican-American students: The importance of protective resources and appraisals. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 13(1), 18-34.
- Anand, V. (2007). A study of time management: the correlation between video game usage and academic performance markers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 552-559. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9991>
- Barnova, S., Krasna, S. & Gabrhelova, G. (2019). Application of digital technologies as a factor influencing university students' academic satisfaction. L. Chova, A. Martinez, & I. Torres, *12th Annual International Conference of Education, Research and Innovation*, Seville, Spain: Proceedings, 11146-11151.
- Baumeister, R. & Leary, M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Benito-O, D., Peris-O, M., Rueda-A, C. & Colino, A. (2013). The next step in emotional competences in higher education: Web 5.0. L. Çova, A. Martinez & I. Torres, *Edulearn 13: 5th International Conference on Education and New Learning Technologies*.
- Bozkurt, H., Şahin, S. ve Zoroğlu, S. (2016). İnternet bağımlılığı: Güncel bir gözden geçirme. *Journal Of Contemporary Medicine*, 6(3), 235-247. <http://doi.org/10.16899/ctd.66303>

- Bragazzi, N., Re, T. & Zerbetto, R. (2019). The relationship between nomophobia and maladaptive coping styles in a sample of Italian young adults: Insights and implications from a cross-sectional study. *JMIR Mental Health*, 6(4), e13154.
- Brennen, S. & Kreiss, D. (2014). *Digitalization and digitization*. Culture Digitally: <https://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>
- Brooks, J. (2006). Strengthening resilience in children and youths: Maximizing opportunities through the schools. *Children & Schools*, 28(2), 69–76. <https://doi.org/10.1093/cs/28.2.69>
- Byrne, B.M. (2010). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Second Edition (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. ve Akgün, Ö. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cemiloğlu, D., Mohamed, B., McAlaney, J. & Raian, A. (2022). Combatting digital addiction: Current approaches and future directions. *Technology in Society*, 68, 1-11. <http://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101832>
- Chayko, M. (2014). Techno-social life: The internet, digital technology and social connectedness. *Sociology Compass*, 8(7), 976-991. <https://doi.org/10.1111/soc4.12190>
- Chebbi, P., Koong, K. & Liu, L. (2000). Some observation on internet addiction disorder research. *Journal of Information System Education*, 11, 3-4.
- Chen, W. & Lee, K.-H. (2013). Sharing, liking, commenting, and distressed? The pathway between Facebook interaction and psychological distress. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16(10), 728–734. <http://doi.org/10.1089/cyber.2012.0272>
- Chung, T., Sum, S., Chan, M., Lai, E. & Cheng, N. (2019). Will esports result in a higher prevalence of problematic gaming? A review of the global situation. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(3), 384-394. <http://doi.org/10.1556/2006.8.2019.46>
- Constantine, N., Benard, B. & Diaz, M. (1999). Measuring protective factors and resilience traits in youth: The healthy kids resilience assessment. *In seventh annual meeting of the Society for Prevention Research*, 3-15.
- Çelik, Ç. & Odacı, H. (2013). The relationship between problematic internet use and interpersonal cognitive distortions and life satisfaction in university students. *Children and Youth Services Review*, 35(3), 505–508. <http://doi.org/10.1016/j.childyouth.2>
- Diener, E. (1984). Subjective well being. *Psychological Bulletin*, 95(3). 542-575.
- Dittmar H, Long, K. ve Bond, R. (2007). When a better self is only a button click away: Associations between materialistic values, emotional and identity-related buying motives, and compulsive buying tendency online. *Journal of Social Clinical Psychology*, 26, 334-361.
- Dost, Meliha T. (2007). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(22), 132-143.
- Dönmez, İ. H. (2016). Görülüyorum öyleyse varım çağında yaşamak! *TRT Akademi*, 1(2), 782-785.

- Duru, E. (2007). Sosyal Bağlılık Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26, 85-94.
- Elhai, J., Yang, H., McKay, D. & Asmundson, G. (2020). COVID-19 anxiety symptoms associated with problematic smartphone use severity in Chinese adults. *Journal of Affective Disorders*, 274, 576-582.
- Fraenkel, R. J. & Wallen, E. N. (2009). How to design and evaluate research in education (7th ed.). San Francisco: McGraw-Hills.
- García-Martínez, I., Landa, J. M. & León, S. P. (2021). The mediating role of engagement on the achievement and quality of life of university students. *Int J Environ Res Public Health*, 18(8), 6586/1-12. <http://doi.org/10.3390/ijerph18126586>.
- Gates, B. (1999). *Dijital sinir sistemiyle düşünce hızında çalışmak*. (A. Akkoyunlu, Çev.), Doğan Yayınları.
- Gentile, D., Anderson, C., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Sakamoto, A., et.al. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(6), 752-763.
- Geoffrey, G., Labelle, R., Daigle, M., Breton, J.-J. & Houle, J. (2021). Psychological factors strengthening homeless youths' life satisfaction. *Journal of Social Distress and Homelessness*, 30(2), 97-106. <http://doi.org/10.1080/10530789.2020.1761099>.
- Gezgin, D. M., Şumuer, E., Arslan, O. ve Yıldırım, S. (2017). Nomophobia prevalence among pre-service teachers: A case of Trakya University. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-95.
- Griffiths, M. (2001). Sex on the Internet: observations and implications for internet sex addiction. *The Journal of Sex Research*, 38, 333-342.
- Griffiths, M. & Szabo, A. (2013, December 6). Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 74-77. <http://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.016>
- Gupta, D., Bennett-Li, L., Velleman, R., George, S. & Abhijit, N. (2021). Understanding internet gaming addiction in clinical practice. *BJPsych Advances*, 27(6), 383-393. <http://doi.org/10.1192/bja.2020.81>
- Hawking, S. (2016, Dec 1). *This is the most dangerous time for our planet*. The Guardian: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/dec/01/stephen-hawking-dangerous-time-planet-inequality>
- Heidegger, M. (1993). *1933'te neler oldu? Der Spiegel'in Heidegger'le tarihi söyleşisi*. (T. Ilgaz, Çev.), Yapı Kredi Yayınları.
- Hyunsuk, J., Hyeon, W., Seung-Yup, L., Hae Kook, L., Potenza, M. & Shin, Y. (2021). Preschool exposure to online games and internet gaming disorder in adolescents: a cohort study. *Frontiers in Pediatric*, 9, 1-8. <http://doi.org/10.3389/fped.2021.760348>
- Irmak, A. ve Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 10-18.
- Irmak, A. ve Erdoğan, S. (2016). Ergen ve genç erişkinlerde dijital oyun bağımlılığı: Güncel bir bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 27(2), 128-137.

- Kapıkıran, Ş. (2012). Validity and reliability of the Academic Resilience Scale in Turkish high school. *Education, 132*(3), 474-484.
- Kaplan, G. ve Gezgin, D. (2016). Üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeyleri ile farklı davranış örüntülerinin arasındaki ilişkilerin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*, 51-69.
- Karadağ, E.T. (2016). Sanal dünyanın mevcut bağımlılığı: Phubbing. *Addicta: The Turkish Journal on Addiction, 3*, 250–269. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0013>.
- Karaman, M., Vela, J. & Garcia, C. (2020). Do hope and meaning of life mediate resilience and life satisfaction among Latinx students? *British Journal of Guidance & Counselling, 48*(5), 685–696. <http://doi.org/10.1080/03069885.2020.1760206>
- Kasza, J. (2019). Forth industrial revolution (4 IR): digital disruption of cyber – physical systems. *World Scientific News, 134*(2), 118-147.
- Kemp, S. (2022, Şubat 12). Digital 2021: Global Overview Report. New York. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
- Khaleel, M. (2021). Technology addiction among students. *Psychology and Education Journal, 58*(3), 3646-3655.
- Khodabakhsh, S. & Leng, C. (2020). Relationship between social media usage and body image evaluation in Malaysian youth. *Malaysian Journal of Medical Research, 4*(4), 62-67.
- King, D. & Delfabbro, P. (2016, Feb 15). The cognitive psychopathology of internet gaming disorder in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology, 44*, 1635-1645.
- Kline, R. (2019). *Yapısal eşitlik modellemesinin ilkeler ve uygulamaları*. (S. Şen, Çev.), Nobel Yayınları.
- Karabağ Köse, E. (2019). Dezavantajlı bölge okullarında öğrenim gören risk altındaki öğrencilerin okul bağlılıklarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim, 44*(199), 321-336. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.7893>
- Karabağ Köse, E., ve İhtiyaroğlu, N. (2017). Öğretmenlerin Sosyal Medya Paylaşımları ve Eğitim Amaçlı Sosyal Medya Kullanımı. Sadegül Akbaba Altun, Deniz Örucü, Kadir Beycioğlu, Yaşar Kondakçı, Serkan Koşar (Eds.) *Eğitim Yönetimi Araştırmaları* (pp. 323-334). Pegem.
- Koç, N. (2019). Photolurking, an example of digital disorder within the context of digital privacy phenomenon in Turkey. *Communication and Technology Congress–CTC 2019*, (s. 209-227). https://doi.org/10.7456/ctc_2019_18
- Kolan, B. ve Dzandza, P. (2018). Effect of social media on academic performance of students in Ghanaian Universities: A case study of University of Ghana, Legon. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 1637. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1637>
- Körpe, G. ve Küçük, L. (2021). Covid-19 döneminde hemşirelik öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 15*, 581-592. <http://doi.org/10.38079/igusabder.981591>
- Köse, M. F., Çobanoğlu, G. ve Mercan Sarı, R. (2022). Yaşam memnuniyeti ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özellikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 55*, 324-346. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1020012>

- Kraut, R. K. (2002). Internet Paradox Revisited. *Journal of Social Issues*, 58, 49-74. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00248>
- Kubey, R. C. (2002). Television Addiction is no mere metaphor. *Scientific American*, 286(2), 74–80. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0202-74>
- Kuçuradi, I. (2020, 11 26). 21. yüzyılda insanlığın durumu ve etik değerler. <https://www.youtube.com/watch?v=HRQTfC54E7I> adresinden alındı.
- Kutlu, M., Savcı, M., Demir, Y. ve Aysan, F. (2016). Young İnternet Bağımlılığı Testi kısa formunun Türkçe uyarlaması: Üniversite öğrencileri ve ergenlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 69-76.
- Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., et.al. (2013). Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PloS One*, 8(2), 1-7. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>
- Lee, R. & Robbins, S. (1995). Measuring belongingness: The social connectedness and the social assurance scales. *Journal of Counseling Psychology*, 42(2), 232–241. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.42.2.232>
- Lee, R. & Robbins, S. (1998). The relationship between social connectedness and anxiety, self-esteem and social identity. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 338-345. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.45.3.338>
- Lee, R., Draper, M. & Lee, S. (2001). Social connectedness, dysfunctional interpersonal behaviors, and psychological distress: Testing a mediator model. *Journal of Counseling Psychology*, 48(3), 310-318.
- Lehto, J., Kortesoja, L. & Partonen, T. (2019). School burnout and sleep in Finnish secondary school students. *Sleep Science*, 12(1), 10.
- Lemmens, J., Valkenburg, P. & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.
- Lettau, J. (2021). The impact of children’s academic competencies and school grades on their life satisfaction: What really matters? *Child Indicators Research*, 14, 2171–2195. <https://doi.org/10.1007/s12187-021-09830-3>
- Martin, A. & Marsh, H. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267–281. <http://doi.org/10.1002/pits.20149>
- Masten, A. (1994). *Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity*. Institute of Child Development.
- Masuda, Y., Williams, J. & Tallis, H. (2021). Does life Satisfaction vary with time and income? Investigating the relationship among free time, income, and life satisfaction. *Journal Of Happiness Studies*, 22(5), 2051-2073. <http://doi.org/10.1007/s10902-020-00307-8>
- McIntyre, E., Wiener, K. K. & Saliba, A. (2015). Compulsive internet use and relations between social connectedness, and introversion. *Computers in Human Behavior*, 48, 569-574. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.021>
- McLean, M. (2021). Reaching out from Earth to the Stars. (Ed. G. DiCapua, P. Bobrowsky, S. Kieffer & C. Palinkas), *Geological Society Special Publications*, 508, 297-302. <https://doi.org/10.1144/sp508-2020-16>

- McMillan, D. S2M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14, 6–23.
- MEB. (1973). *Milli eğitim temel kanunu*.
<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739>
- Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, R., Vermulst, A. & Garretsen, H. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some psychometric properties. *Cyber Psychology and Behavior*, 12(1), 1-6. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181>
- Medin, B. (2016). Dikizleme günlüğü: Kendimizi ve komşularımızı gözetlemeyi niçin bu kadar sevdi? *TRT Akademi Dijital Medya Sayısı*, 1(2), 785-789.
- Mitra, S. (2012). *Beyond the hole in the wall discover the power of self-organised learning* [ebook]. TED Books.
- Musa, S. M., Shadare, A. & Sadiku, M. N. (2017). Internet addiction. *International Journal of Engineering Research*, 6(9), 431-432. <https://doi.org/10.5958/2319-6890.2017.00056.3>
- Musk, E. (2017). Making humans a multi-planetary species. *New Space*, 5(2), 46–61. <https://doi.org/10.1089/space.2017.29009.emu>
- Myers, D. & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-16.
- Noyan, C. O., Darcin, A. E., Nurmedov, S., Yilmaz, O. ve Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 73-81.
- OECD. (2018). *Education at a Glance: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2018-en>
- Ofcom. (2014). *The communications market report 2014*.
<https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/multi-sector-research/cmr/cmr14>
- Owens, E. W., Behun, R. J., Manning, J. C. & Reid, R. C. (2012). The impact of internet pornography on adolescents: a review of the research. *Sex Addict Compulsivity*, 19, 99-122.
- Pandey, H. & Jain, A. (2021). Human Cognitive Features to Define Correlation Between Depression and Internet Gaming Disorder. *2021 IEEE 24th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design*, 888-893. <https://doi.org/10.1109/CSCWD49262.2021.9437639>
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C. & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29, 1212-1223.
- Perdew, L. (2015). *Internet addiction*. Abdo Publishing.
- Rachubinska, K., Cybulska, A. & Grochans, E. (2021). The relationship between loneliness, depression, internet and social media addiction among young Polish women. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 25(4), 1982-1989.
- Ruiz, Y. (2002). Predictors of academic resiliency for Latino middle school students. [Doctorate Thesis Philosophy, Boston College Lynch Graduate School of Education].
- Sarıer, Y. (2016). Türkiye’de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler: Bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 609-627.

- Savcı, M., Akat, M., Ercengiz, M. & Griffithset, M. (2020). Problematic social media use and social connectedness in adolescence: The mediating and moderating role of family life satisfaction. *International Journal of Mental Health and Addiction*, <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00410-0>
- Savcı, M., Ercengiz, M. ve Aysan, F. (2017). Sosyal medya bozukluğu ölçeğinin ergenlerde Türkçe uyarlaması. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 55(3), 248-255. <https://doi.org/10.5152/npa.2017.19285>
- Savcı, M. ve Aysan, F. (2017). Technological addictions and social connectedness: predictor effect of internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smartphone addiction on social connectedness. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202-216. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2017300304>
- Sieberg, D. (2011). *The digital diet*. Newyork: Three Rivers Press.
- Skoric, M., Teo, L. & Neo, R. (2009). Children and video games: Addiction, engagement, and scholastic achievement. *CyberPsychology & Behavior*, 12, 567–572.
- Smith, C. & Konik, J. (2021). Who is satisfied with life? Personality, cognitive flexibility, and life satisfaction. *Current Psychology*, 41, 9019-9026. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01359-6>
- Sülün, A., Yayan, E. ve Düken, M. (2021). COVID-19 salgını sürecinin ergenlerde akıllı telefon kullanımına ve uyku üzerine etkisi. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 28(1), 35-40.
- Şahin, M., Gümüş, Y. Y. ve Dinçel, S. (2014). Game addiction and academic achievement. *Educational Psychology*, 36(9), 1533–1543. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.972342>
- Şenol-Durak, E. ve Durak, M. (2011). The mediator roles of life satisfaction and self-esteem between the affective components of psychological well-being and the cognitive symptoms of problematic Internet use. *Social Indicators Research*, 103(1), 23-32. <https://doi.org/10.1007/s11205-010->
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. (M. Baloğlu, Çev.), Nobel Yayınları.
- TBM. (2021). *Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı*. Yeşilay: <https://tbm.org.tr/>
- Telef, B. (2021). The relation between happiness, school satisfaction, and positive experiences at school in secondary school students. *Education and Science*, 46(205), 359-371.
- TUİK. (2021a). *Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132#>
- TUİK. (2021b). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-\(ICT\)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-(ICT)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-)
- UNICEF. (2017). *Dünya Çocuklarının Durumu 2017: Dijital bir Dünyada Çocuklar*. <https://www.unicef.org/turkey/araştırma-ve-raporlar>
- Van den Eijnden, R., Lemmens, J. & Valkenburg, P. (2016). The social media disorder scale. *Computers in Human Behavior*, 61, 478–487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038>

- Vujović, T. (2021). Internet addiction, online activities and conflict with parents among young people. Researchgate. 60-66. <https://www.researchgate.net/profile/Tanja-Vujovic-2>.
- Weisz, J. (2015). The impact of social media tools in education. Case Study: Social Network Facebook. B. Patrut, D. Andone, C. Holotescu ve G. Grosseck, *International Conference on Social Media in Academia- Research and Teaching (SMART)*, 185-190.
- Woon, Y., Daud, N. & Razak, N. (2021). An assessment of internet addiction among pre-university students. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 29(1), 221-228. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.1.13>
- Yetim, B. ve Çelik, Y. (2019). What predicts the quality of life in Turkey: The results of a country representative study. *Health & Social Care in the Community*, 28, 431-438. <https://doi.org/10.1111/hsc.12875>
- Yılmaz, D. K., Çınar, H. G. ve Özyazı, N. (2017). Hemşirelik öğrencilerinde akıllı telefon ve internet bağımlılığı ile üst ekstremitte fonksiyonel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 34-39. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.311497>
- Young, K.S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction-- and a Winning Strategy for Recovery*. John Wiley & Sons.
- Zhou, W., Wang, Y., Wang, M., Wang, Z., Zheng, H., Wang, M., et.al. (2021). Connectome-based prediction of craving for gaming in internet gaming disorder. *Addiction Biology*, 27(1), e13076. <https://doi.org/10.1111/adb.13076>



Investigation of the Relationships of Digital Addictions, Social Connectedness and Life Satisfaction with Academic Resilience

Nilgün ÖZCAN¹, Erhan AÇAR² & Mehmet Fatih KÖSE³

• **Received:** 18.05.2022 • **Accepted:** 28.03.2023 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

This study aims to investigate the direct and indirect effects of digital addictions, social connectedness and life satisfaction on academic resilience among high school students. The study's sample group consisted of 553 high school students. *The Internet Addiction, Social Media Use Disorder, Digital Game Addiction, Smartphone Use, Social Connectedness, Life Satisfaction and Academic Resilience* scales were used to collect data. In addition to descriptive statistics, correlation analysis and path analysis were used in data analysis. The main finding of the study is that digital addictions have a negative and statistically significant effect on social connectedness and academic resilience. The direct effect of digital addictions on life satisfaction was not statistically significant. Our results have revealed that social connectedness has a positive and significant effect on life satisfaction and academic resilience and that life satisfaction has a positive and significant effect on academic resilience. In the light of the results of the study, it is recommended to encourage balanced and controlled use of digital communication tools by considering the balance of addiction and need, and to increase the awareness of educators, students and parents about the balance of benefits and harms.

Keywords: Digital addictions, social connectedness, life satisfaction, academic resilience

1 Ministry of Youth and Sports, ORCID: 0000-0002-6611-5340, nilgunguney@gmail.com

2 Çanakkale Onsekiz Mart Univ., ORCID: 0000-0003-1998-6263, erhan.acar@comu.edu.tr

3 Ministry of Youth and Sports, ORCID: 0000-0002-2297-8152, m.fatihkose@gmail.com

Cited:

Özcan, N., Açar, A. & Köse, M. F., (2023). Investigation of the relationships of digital addictions, social connectedness and life satisfaction with academic resilience. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, <https://doi.org/10.9779.pauefd.1118298>

Introduction

Digital habits shaped by the widespread use of the internet have created a very strong influence in the private, social and academic lives of students. It is known that approximately two thirds of the world population has become internet users (Kemp, 2022). The rates of regular internet use, which is more common especially at younger ages, have approached 99% in the 11-15 age group (TÜİK, 2021a). According to Sieberg (2011), technology is being reshaped under the influence of modern culture. In this respect, the concept of digitalization refers not only to the digital processing of data, but also to a major institutional and social transformation (Brennen & Kreiss, 2014). Even in the Web 1.0 era in the 90s, when the Internet was just beginning to become widespread, the dominance of information technologies in daily life produced a new lifestyle defined as the web-style lifestyle (Gates, 1999, p. 120). The Internet, which was previously used for business or leisure purposes, has become a lifestyle among young people (Chebbi et al., 2000). The current focus of the debate, at the beginning of the Web 5.0 era, nearly a quarter of a century later, is what could be the place of digital technologies in human history as an existential threat (Benito-O et al., 2013; Hawking, 2016; McLean, 2021; Musk, 2017). Further scientific and philosophical discussions on technologies such as big data, cloud technology, artificial intelligence, machine learning and the virtual universe (metaverse) draw attention to the approaching of a new era, which will completely change history and be considered an existential transformation or threat to humanity (Hawking, 2016; Kasza, 2019).

In addition to futuristic, existential and philosophical discussions, when considered practically, the comfort provided by digitalization has important psychological, social and cultural consequences beyond its economic cost. In this context, although the consequences of it may vary depending on different variables such as gender, perception of events and feeling of loneliness (Çelik & Odacı, 2017), the intense and problematic internet use is known to cause serious problems in terms of social ties, professional processes and psychological states (Khodabakhsh & Leng, 2020; Musa et al., 2017). Children's digital habits create important results such as less reading and studying, spending less time with family, less socializing and even less sleep and low life satisfaction (United Nations Children's Fund [UNICEF], 2017; Economic Development and Cooperation Organization [OECD], 2018; Turkish Statistical Institute [TUIK], 2021a). Similarly, negative effects of digital games such as lack of attention, decrease in social connectedness, decrease in academic achievement, sleep disorder, obesity, decrease in life satisfaction and restlessness are observed in individuals (Chung et al., 2019).

The literature points out that digitalization has many comprehensive and transformative individual and social effects on all areas of human life in physiological, psychological, social, economic and academic aspects. According to the literature, digital addiction is an increasingly common phenomenon among young people (Elhai et al., 2020; Khaleel, 2021; Körpe & Küçük, 2021; Sülün et al., 2021).

Within the framework of this broad scope of influence, the current study focuses on the effects of digitalization on social relations, life satisfaction and academic resilience. The ultimate pursuit of human behavior is material and spiritual life satisfaction (Geoffrey et al., 2021; Smith & Konik, 2021). In this context, the main purpose of education is to train individuals as happy and active participants in life (Ministry of National Education [MEB], 1973). On the other hand, academic life is closely related to factors such as a person's family life, social life, economic life and personal health and satisfaction in these areas positively affects academic life (Karabağ & Köse, 2019; Sarier, 2016). Therefore, it is possible to talk about a mutual cause and effect relationship between life satisfaction and

academic life. Considering that the internet has become a necessity beyond being a source of pleasure and luxury, the uncertainty and dilemma created by the results of the interaction of students with digital tools and the level of benefit/harm for educators and parents constitute the main problem situation of the current study.

It can be argued that the empirical evidence for this dilemma is insufficient, despite the fact that it constitutes a very fundamental dilemma of education in the Digital Age. This study, in which digitalization is addressed within the context of its educational effects, aims to present a holistic and original conceptual model in order to evaluate the direct and indirect effects of habits defined as digital disorders or addictions on students' social relations, life satisfaction and academic processes and to test this model.

Digital Addictions and Their Effects

According to the results of the Information Technologies Use Survey for Children 2021, the rates of regular internet use were found to be 98.8% among children aged 11-15 and 91.8% among children aged 6-10 (TUIK, 2021a). Considering that 80.5% of the general population regularly uses the internet, according to TUIK (2021b) statistics, it becomes clear that digitalization among young people is much more common. Research findings show that children spend an average of three hours a day on social media, that 94.7% of them play digital games regularly and are aware of the academic, family, social and even physical negative effects of these habits, and that parents are of the opinion that their children play too much digital games. The same research shows that children experience problems such as neglecting responsibility due to digital games, spending too much time on these games and feeling restless and unhappy when they do not play digital games, leading to greater addiction (TUIK, 2021a).

Addiction is defined in Anti-Addiction Program (TBMP) of Turkey as a person's loss of control over an object they use or an action they take (TBM, 2021). The addict is often unable to manage his/her behavior despite the harms of his/her action and awareness of these harms. In the literature, internet addiction is seen as the roof concept of other internet-related addiction types (Griffiths & Szabo, 2013). Under this concept, there are technology-induced addictions such as social media addiction, digital game addiction, smartphone addiction, TV addiction (Kubey, 2002), sociotelism (Karadağ, 2016), online pornography and sex addiction (Griffiths, 2001; Owens et al., 2012) and online shopping addiction (Dittmar et al., 2007). Among these addictions, four main addictions, namely digital game addiction, internet addiction, social media addiction and smartphone addiction, draw attention in terms of prevalence among children and young people (Ali, 2018; Cemiloğlu et al., 2022; OECD, 2018; TUIK, 2021a).

In a medical context, internet addiction is a brain disease that needs to be treated because of its negative impact on people's emotions and anxiety levels. However, there is no consensus among social scientists about the origin and definition of the concept of internet addiction. Besides the authors who say that it is a psychological disorder, there are also authors who conceptualize it as a behavior without self-control or technology addiction (Vujović, 2021).

According to Meerkerk et al. (2009), internet addiction is not only related to excessive use of the internet, but also to online activities and behaviors while using the internet. It is known that the correlation between the time spent using the compulsory internet by people who consider themselves to be internet addicts and the total time spent online is not high (Meerkerk et al., 2009). However, excessive use of the internet may lead to negative outcomes such as anger, depression, relaxation, mood changes, anxiety, fear,

irritability, helplessness, guilt, sadness, loneliness, boredom, restlessness, procrastination and sleep disturbance (Musa et al., 2017, p. 431). Digital addictions can cause pathologies, waste of time and have the potential to harm social connectedness (Christian & Walla, 2016). Worse still, in South Korea, for example, internet addiction is considered a mental disorder, so addicts are not considered criminally liable (Perdew, 2015, p. 11).

Today, the obvious manifestation of internet addiction is seen as phone addiction and people prefer to go online with smart phones rather than computers (Ofcom, 2014). In this context, nomophobia, which is a new concept in the psychology literature and expressed as the use of the smartphone in a way that causes problems in the relations of the individual with the outside world, is a problem that should be emphasized especially for young people (Kaplan & Gezgin, 2016). It is seen that nomophobia is sensitive to variables such as gender, age and duration of smartphone use (Gezgin et al., 2017). Therefore, it is important to consider these variables in research on digital addictions.

Social media addiction is another important topic among digital addictions. It is thought that the studies on this problem, which has become an important problem for the youth, are insufficient. Young people are the group that rapidly adopts new technologies and are considered to be the most vulnerable to the possible negative effects of these technologies (Lemmens et al., 2009). There are studies showing that problematic social media use isolates the person, negatively affects family life satisfaction and social connectedness (Rachubinska et al., 2021; Savci et al., 2020).

Within the scope of digital addictions, online game addiction is an important field of study, especially as a way of relaxation that gives individuals a sense of virtual pleasure and reward instead of natural happiness. The game addicted individual voluntarily gives up communication, sleep, food and physical contact with people outside the game (Pandey & Jain, 2021). Digital game addiction is defined as the excessive use of games played via the internet that disrupts the person's daily life, causes repetitions and causes the development of addictive behaviors (Gupta et al., 2021; Hyunsuk et al., 2021; Zhou et al., 2021).

Therefore, it has direct negative effects on the social relations of the person. Beyond social connectedness disorder, young people somehow take part in violence while passively watching or actively playing a game. In this context, there are positive relationships between digital addictions and aggressive behaviors that disrupt social ties (Agbaria, 2021).

Digital Addiction and Social Connectedness

The concept of social connectedness has emerged in the literature within the framework of much older studies of belongingness. Social connectedness is the subjective perception of people about seeing themselves as a part of the social and emotional relationships they experience in the society they live in (Lee & Robbins, 1998). According to Baumister and Leary (1995), individuals tend to develop and maintain positive social relationships in order to experience a sense of belongingness. Social connectedness is an important support for the need for belonging because individuals have to develop and maintain meaningful relationships and social bonds with others in order to experience a sense of belongingness and increase their well-being (Baumeister & Leary, 1995). Human as a social being feels safe as a member of society through the bonds he/she establishes with others (McMillan, 1986). Negative feelings such as social isolation, loneliness and alienation are inevitable feelings for the individual who lacks a sense of belongingness.

Especially young people try to satisfy their sense of social connectedness by taking a place in harmful groups and formations. The satisfaction of belongingness can lead to the development of healthy or unhealthy social interest. The individual, who is a part of the

society, makes some gains such as happiness or success through the bonds he/she establishes with the society (Adler, 1938, p. 13). Social connectedness, which is believed to develop with social experiences, shows strong relationships with the individual's feelings such as self-esteem, loneliness, social distress and anxiety levels (Lee et al., 2001, p. 312, 313).

Today, virtual channels are used as an alternative to the usual social environments where social connectedness is maintained through face-to-face communication. In a techno-social world, with the digitalization of space through the internet and digital technologies, the phenomenon of social connectedness also undergoes a ground shift, and the technological progress that enables individuals from different parts of the world to come together despite distances contributes to social connectedness (Chayko, 2014). In this context, there are opposing views that the use of the internet and digital technology strengthens social cohesion. In this sense, it can be said that all kinds of media where young people are online create a paradox for social connectedness. It is much easier to create and join online groups and communities, but this can be a source of alienation and exclusion in young people (Allen et al., 2014).

According to McIntyre et al. (2015), people with weak social attachment levels have a higher risk of turning to internet addiction. Although the phenomenon of digital socialization attracts attention as a new phenomenon, there are also findings that especially introverted individuals are more vulnerable to intense and obsessive internet use, so internet addiction may lead to weak social connectedness for these individuals (McIntyre et al., 2015).

On the other hand, young people's use of digital games and platforms as a means of gaining acceptance in their social lives is another negative result (King & Delfabbro, 2016). In this context, it is known that young people's use of social media is closely related to in-school social interaction (Lehto et al., 2019; Weisz, 2015). In this whole general framework, it was considered important to include the relationships between digital addictions and social connectedness, which constitute the two main variables of the current study, in the model.

Digital Addictions, Academic Resilience and Life Satisfaction

Digital addictions also create significant disadvantages in terms of students' academic performance (Anand, 2007; Gentile et al., 2009; Irmak & Erdoğan, 2016; Skoric et al., 2009; TUIK, 2021a). During academic pursuits, students stay away from studying not to be deprived of the pleasure and happiness they get in attractive games which are leisure time activities. There is a negative relationship between academic performance and all the acts of playing games in all kinds of environments (computer, video, console and internet applications) where games can be played (Şahin et al., 2014). Similarly, when the use of social media is considered in terms of academic processes, it is seen that it can create negative effects on the academic performance of students (Akungu et al., 2021; Kolan & Dzandza, 2018).

The basic concept examined in the context of academic processes in the current study is the concept of academic resilience. The concept of academic resilience refers to the adaptation of the individual under difficult conditions to these conditions in a good, stable and consistent manner (Masten, 1994). Academic resilience is not only associated with school-centered variables, but also with social competence and ties, and the student's social performance and academic performance are considered together (Brooks, 2006).

Academic resilience is affected by various external and internal factors. External factors include establishing compassionate relationships, high expectations regarding goals and proper management of the academic process (Ruiz, 2002), as well as environmental

social supports and opportunities available at home, at school and within the groups involved. Internal factors can be listed as skills, attitudes, beliefs and values. In addition, internal protective factors such as collaboration and communication, empathy, strong problem-solving skills, well-defined goals and aspirations, high self-efficacy and self-awareness develop both naturally and in response to environmental protective factors and contribute to academic achievement (Constantine et al., 1999).

Another variable examined in relation to academic resilience and digital addictions in the current study is life satisfaction. It is a concept about how an individual feels about his/her own life evaluations and mental health level at his/her own cognitive level (Diener, 1984). Life satisfaction is a concept closely related to happiness. The level of life satisfaction of the individual can be elicited as a result of a comparison between the things he/she has in his/her life and his/her expectations from life. There are certain parameters determining life satisfaction including profession, family, leisure time, health, money, ego and the close environment of the individual (Dost, 2007, p. 133). The meaning that students attribute to life is an important determinant of their resilience against difficult living conditions and their life satisfaction (Karaman et al., 2020). Having more positive opinions than negative thoughts in personal evaluations of one's own life ensures a high level of life satisfaction (Myers & Diener, 1995). In addition, being able to spare time for oneself and a certain income level are among the basic resources needed for life satisfaction (Masuda et al., 2021). The success of students in their academic life is also an important determinant of their life satisfaction (García-Martínez et al., 2021). On the other hand, children's socio-economic levels, living standards and related life satisfaction also have direct and indirect effects on their education processes (Yetim & Çelik, 2019). Young people who are successful in the academic field seem to be more successful in managing the difficult processes they encounter with the knowledge and skills they have and in coping with stress, compared to their peers. The ability of young people to adapt to different environments and situations has a positive effect on life satisfaction (Lettau, 2021; Telef, 2021). It is also known that satisfaction in the field of spiritual life has a significant effect on students' academic resilience (Alva, 1991).

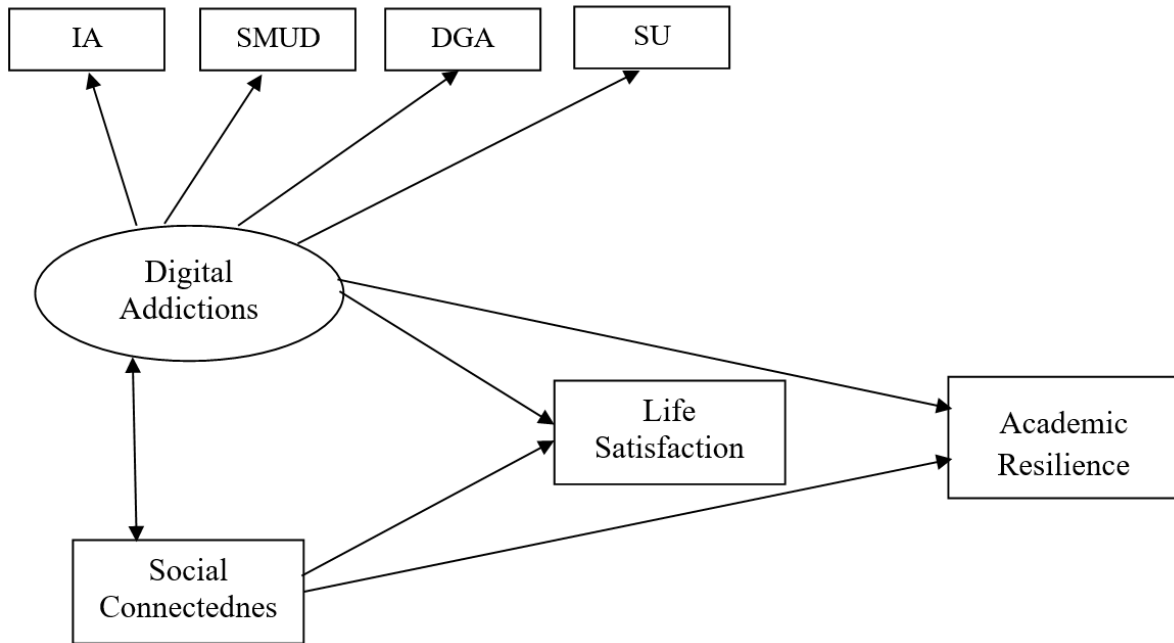
Method

This study was carried out with the permission obtained with the decision of the Ministry of Youth and Sports, Research Permits and Publication Ethics Committee, dated 27/07/2022 and numbered 754387. Details on the population and sample of the study designed in the relational survey model, measurement tools and data analysis methods are presented in this section.

Conceptual Model and Purpose of the Study

In the comprehensive conceptual framework, the relationships among the concepts of digital addictions, social connectedness, life satisfaction and academic resilience, which are the main variables of the study, are revealed. In this context, the conceptual model of the research is presented in Figure 1.

Figure 1
Conceptual Model



In this study, which was designed in relational survey model, the direct and indirect relationships between digital addictions [internet addiction (IA), social media use disorder (SMUD), digital game addiction (DGA), smart phone use (SU)], social connectedness (SC), life satisfaction (LS) and academic resilience (AR) were examined.

Study group

The population of the study was determined as high school students throughout Turkey, as it is a period when the prevalence of digital habits is high and which is challenging in terms of academic resilience because high school students have to prepare for the university entrance exam. In the determination of the sample, the minimum sample size calculation was used (Büyüköztürk et al., 2008) and the minimum sample size for the study was calculated as 384 at the 95% significance level. In order to increase the representativeness of the sample, the minimum value calculated was tried to be exceeded as much as possible (Fraenkel & Wallen, 2009), and data were collected through an online questionnaire form from 553 high school students who were reached through simple random sampling across Turkey. Of the 553 high school students constituting the sample, 50.6% are females and 49.4% are males.

Data Collection Tools

The data used in the study were collected through a questionnaire form. In the first part of the form, there are items to elicit demographic information, and the second part of the form includes the internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use, social connectedness, academic resilience and life satisfaction scales.

Internet Addiction Scale Short Form

The Turkish adaptation study of the scale, which was developed by Young (1998) and converted into a short form by Pawlikowski et al. (2013), was conducted by Kutlu et al. (2016) on both adolescents and university students. The short form of the 5-point Likert-type scale consists of 12 items. As a result of the Exploratory Factor Analysis (EFA), the scale was found to be consisted of a single factor for adolescents and university students and

then the construct of the scale was tested with Confirmatory Factor Analysis (CFA). The fit indices were found in university students as follows; $\chi^2=144.930$, $sd=52$, $RMSEA=0.072$, $RMR=0.70$, $GFI=0.93$, $AGFI=0.90$, $CFI=0.95$ and $IFI=0.91$ and in adolescents as follows; $\chi^2=141.934$, $sd=51$, $RMSEA=0.08$, $GFI=0.90$, $CFI=0.90$ and $IFI=0.90$, indicating a good fit. The Cronbach's Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.91 for university students and 0.86 for adolescents, was obtained as 0.89 for the data of the current study. High scale scores indicate high internet addiction.

Social Media Use Disorder Scale

The Turkish adaptation of the 9-item one-dimensional Likert scale developed by Van den Eijnden et al. (2016) was made by Savcı et al. (2017). The fit indices of the scale tested on two different sample groups with Confirmatory Factor Analysis were found to be as follows; $\chi^2=39.237$, $sd=27$, $\chi^2/sd=1.453$, $RMSEA=0.055$, $GFI=0.95$, $AGFI=0.91$, $CFI=0.97$, $IFI=0.97$ and $TLI (NNFI)=0.96$ and $\chi^2=50.725$, $sd=26$, $\chi^2/sd=1.951$, $RMSEA=0.072$, $GFI=0.94$, $AGFI=0.90$, $CFI=0.94$, $IFI=0.94$ and $TLI (NNFI)=0.92$. The same test was repeated three times at three-week intervals and Cronbach's Alpha reliability coefficient was calculated to be 0.83, 0.86 and 0.86, respectively, and it was found to be 0.86 for the data of the current study. High scale scores indicate high social media disorder/addiction.

Digital Game Addiction Scale

The scale, developed by Lemmens et al. (2009) and adapted into Turkish by Irmak and Erdoğan (2015), consists of 7 items and a single dimension. The construct of the single factor explaining 57% of the total variance according to the EFA results was examined with CFA. It was observed that the obtained fit index values ($\chi^2=14.22$, $p=0.37$, $sd=14$, $RMSEA=0.012$, $AGFI=0.92$, $CFI=0.99$, $GFI=0.96$ and $SRMR=0.06$) were at an acceptable level. The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.72, was found to be 0.88 for the data of the current study. High scale scores indicate high digital game addiction.

Smartphone Addiction Scale Short Form

The scale developed by Kwon et al. (2013) and adapted into Turkish by Noyan et al. (2015) consists of 10 items and a single factor that explains 46% of the total variance according to EFA results. As a result of the criterion validity examined with internet addiction, a relationship was observed in the expected direction and level. The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.87, was found to be 0.90 for the data of the current study. High scale scores indicate high smartphone addiction.

Social Connectedness Scale

The scale, developed by Lee and Robbins (1995) and adapted into Turkish by Duru (2007), consists of 8 items and a single dimension. As a result of the criterion validity examined with the Social Provisioning Scale, the UCLA Loneliness Scale and the Life Satisfaction Scale, a relationship was observed in the expected direction and level. The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.90, was found to be 0.94 for the data of the current study. High scale scores indicate high social connectedness.

Academic Resilience Scale

The scale, developed by Martin and Marsh (2006) and adapted into Turkish by Kapıkıran (2012), consists of 6 items and a single factor. Academic resilience refers to students' ability to deal effectively with setbacks, challenges, difficulties and pressures in the academic environment. It was observed from the confirmatory factor analysis that the original scale

had acceptable fit values (CFI=0.97, NNFI=0.97). The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.89, was found to be 0.91 for the data of the current study. High scale scores indicate high academic resilience.

Life Satisfaction Scale

The scale, developed by Köse et al. (2022), consists of 8 items. This scale, which is factored as "Satisfaction with Personal/Social Life" and "Satisfaction with Economic Life" and used to measure general life satisfaction based on living areas has been found to have acceptable fit values (CFI=.985; NFI=.981). Cronbach alpha (α) internal consistency coefficient was determined as 0.86. High scale scores indicate high academic resilience (Köse et al., 2022).

Analysis of Data

It was found that the missing data determined before starting the analysis were randomly distributed. Afterwards, in line with the suggestion of Tabachnick and Fidell (2015), values corresponding to the serial averages were assigned to the missing observations. The sample size of the study (n=553) meets the $n > 300$ condition suggested by Bryne (2010) for path analysis. Multivariate normality was examined with scatterplots and p-plot plots, and it was accepted that this condition was met. The relationship between the variables was first examined by correlation analysis. Appropriate reference ranges for the indices used for the model fit values of the path analysis performed to test the final conceptual model of the research are given in Table 1.

Table 1
Reference Ranges for the Fit Index

Fit Index	Reference Ranges
CMIN/df	$0 \leq \text{CMIN/df} \leq 3$
RMSEA	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0.08$
GFI	$0,90 \leq \text{GFI} \leq 1$
CFI	$0,95 \leq \text{CFI} \leq 1$
NFI	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 1$

Source: (Kline, 2019, p. 266).

IBM SPSS 28 and AMOS 26 software were used in the analysis of the data.

Findings

In this part of the study, the findings and comments obtained as a result of the analysis of the data obtained in line with the purpose of the study are given. In this context, the descriptive statistics of the variables used, the results of the correlation analysis and the results of the path analysis were examined respectively.

A summary of descriptive statistics such as mean, standard deviation, skewness and kurtosis related to the variables in the designed road model is given in Table 2.

Table 2
Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis
IA	553	2.04	0.80	0.999	0.704
SMD	553	1.75	0.74	1.472	1.405
DGA	553	1.80	0.94	1.208	0.697
SU	553	2.03	0.93	0.950	0.207
SC	553	3.97	1.13	-1.022	0.066

AR	553	3.30	1.10	-.364	-0.618
LS	553	2.75	0.88	0.029	-0.482

According to the information given in Table 2, it is seen that the skewness and kurtosis values of all variables are between (-1.96) and (+1.96), which is the tolerance range suggested by Tabachnick and Fidell (2015), thus the multivariate normality assumption is met. When the mean values are examined, it is observed that the mean of the variables of social connectedness and academic resilience is higher than the other variables.

The results of the correlation analysis between digital addiction (internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use), social commitment, academic resilience and life satisfaction are given in Table 3.

Table 3

The Results of the Correlation Analysis

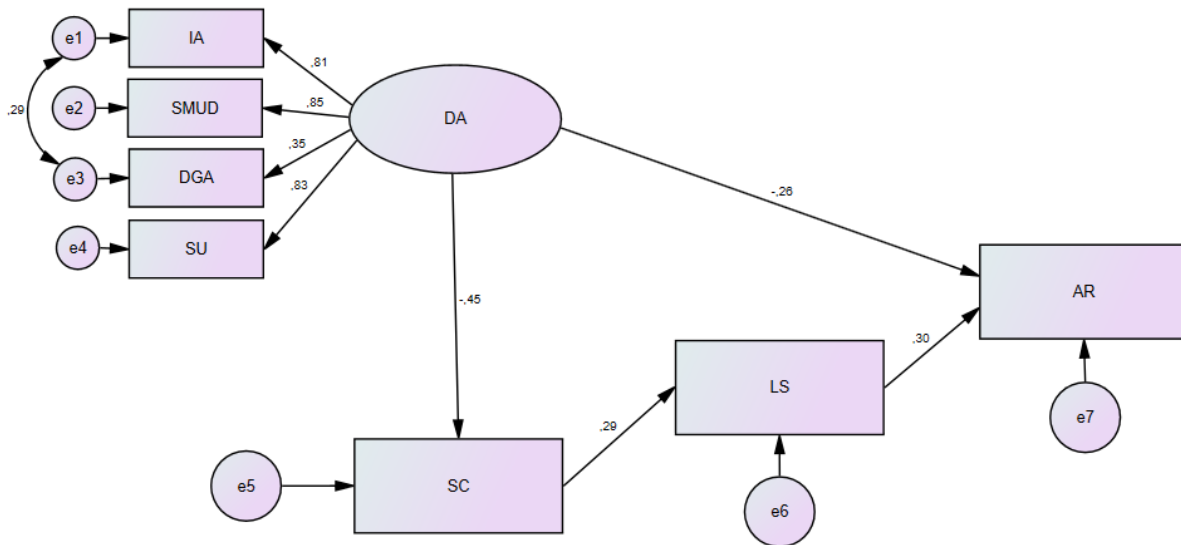
	IA	SMD	DGA	SU	SC	AR
IA	1					
SMD	.692*	1				
DGA	.443*	.290*	1			
SU	.674*	.706*	.263*	1		
SC	-.371*	-.390*	-.297*	-.357*	1	
AR	-.233*	-.264*	-.158*	-.244*	.267*	1
LS	-.114*	-.129*	-.170*	-.139*	.292*	.334*

* $p < .01$

According to the results in Table 3, the correlation among all the variables is statistically significant at the 0.01 significance level. It is seen that digital addiction (internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use) and social connectedness, academic resilience and life satisfaction are negatively correlated. However, a positive correlation was found among academic resilience, social connectedness and life satisfaction. At the stage of determining the final path model, correlations were made between the variables and paths were determined by considering the model outputs and modification indices related to the fit indices given in Table 1. The results of the path analysis model, in which digital addiction included in the model as the latent variable was defined as the explanatory variable, life satisfaction and social connectedness were defined as both explanatory and explained variables and academic resilience was defined as the explained variable, are given in Figure 2.

Since the CMIN/df, RMSEA, GFI, CFI and NFI fit index values in the model output are within the reference ranges given in Table 1, the results of the designed path model are in good agreement.

Figure 2
Path Analysis Results



CMIN=29,682; DF=12; p=,003; CMIN/DF=2,474; RMSEA=,052; GFI=,985; CFI=,985; NFI=,976;

When the results of the path coefficients given in Table 5 are examined, it is observed that all of the variables included in the designed path model have a statistically significant effect.

According to the results in Figure 2 and Table 5, digital addiction has a direct effect on social connectedness, an indirect effect on life satisfaction through social connectedness and a negative and statistically significant effect on academic resilience both directly and indirectly through social connectedness/life satisfaction.

At the same time, it is seen that social connectedness has a direct positive and significant effect on life satisfaction, that academic resilience has an indirect positive and significant effect on life satisfaction and that life satisfaction has a direct positive and significant effect on academic resilience. In other words, academic resilience defined as the outcome variable in the designed path model was found to be negatively and significantly affected by digital addictions and positively and significantly by social connectedness and life satisfaction. Accordingly, it was concluded that all the hypotheses tested within the scope of the current study could not be rejected.

Table 5
Path Coefficients and Hypothesis Test Results

	β	p
DA → SC	-0.451	<0.01
DA → SC → LS	-0.132	<0.01
DA → AR	-0.259	<0.01
DA → SC → LS → AR	-0.039	<0.01
SC → LS	0.292	<0.01
SC → LS → AR	0.087	<0.01
LS → AR	0.296	<0.01

Discussion, Conclusion and Recommendations

In this study, the relationships between digital addictions, life satisfaction, social connectedness and academic resilience were examined. Digital addiction, which is an increasingly common phenomenon among young people, is mostly examined in the literature under the headings of game addiction, internet addiction, phone addiction and social media addiction (Ali, 2018; Cemiloğlu et al., 2022; OECD, 2018; Savcı & Aysan, 2017; TÜİK, 2021a). In the current study, the model in which digital addiction (internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use) is defined as the explanatory variable, life satisfaction and social connectedness are defined as both explanatory and explained variables and academic resilience is defined as the explained variable was examined with path analysis. Since the fit indices were not calculated in the appropriate reference range in the first two stages of the designed path model, the designed path model was given its final shape in line with the suggestions given in the modification indices. In the two-level structural equation model, firstly, the direct relationships between the variables were discussed and then the indirect relationships were evaluated.

The results of the analysis show that digital addictions have a direct and negative effect on social connectedness and academic resilience. While social connectedness has a direct and positive effect on life satisfaction, life satisfaction has a positive effect on academic resilience. These results suggest that introvert individuals are more vulnerable to intense and obsessive internet use, and therefore internet addiction causes continued poor social connectedness for these individuals are supported by some research findings (McIntyre et al., 2015). On the other hand, in the context of digital socialization, it is known that introvert or disabled individuals develop positive social bonding with virtual channels. In addition, the use of social media by young people can have positive effects on social interaction at school (Lehto et al., 2019; Weisz, 2015). In this context, when the research findings which indicate the negative effects of digital addictions on social connectedness and academic resilience are evaluated in light of the literature, it can be said that it is important to use digital communication tools in a balanced and controlled manner by considering the balance of addiction and need.

According to the final model validated in the study, contrary the research results indicating that problematic internet and social media use isolates the person and negatively affects family life satisfaction, social connectedness and life satisfaction (Çelik & Odacı, 2013; Pandey & Jain, 2021; Rachubinska et al., 2021; Prosecutor et al., 2020), the direct effect of digital addictions on life satisfaction was not found to be statistically significant in this study. The comfort of life and entertainment-oriented activities provided by digital habits can be seen as attractive especially for students (Koç, 2019). Accordingly, it is an explainable finding that digital addictions are not seen as a negative factor that reduces life satisfaction for students. In this context, especially the results of social media research and discussions in this context (Dönmez, 2016; Medin, 2016; p. 788) suggest that the individual gets stuck between the states of happiness and unhappiness resulting from the joy of being visible and known and loss of privacy and the devaluation of one's own life due to the illusion of perception about the outside world. Given that life satisfaction, in the most general sense, means that the individual has high positive perceptions and low negative perceptions about his/her own life, this finding can be explained by the fact that the digital world creates a temporary and deceptive sense of satisfaction on young people and creates a drug effect that distracts them from their real problems. Therefore, the danger that the digital world can gradually reduce one's ability to deal with life with a virtual paradise or mirage effect should not be ignored.

On the other hand, it is known that digital media have the potential to bring people with similar socio-cultural characteristics and interests together, offer important opportunities for new social ties, create intellectual friendships among people who have never seen each other face to face, and organize masses in a short time, even if there is no deep relationship. In this context, there are studies emphasizing the positive effects of digitalization on mutual relations and the individual's adaptation to society (Chayko, 2014), communication, participation and personal peace (Bozkurt et al., 2016). However, considering the findings of the current study and other studies revealing that digital addictions lead to the weakening of young people's social connectedness and deterioration of their social relationships (Bragazzi et al., 2017; Re and Zerbetto, 2019; Savcı & Aysan, 2017), this potential of digitalization is highly limited. In this context, the effects of social media addiction may differ according to individuals and the way they use the Internet (Chen & Lee, 2013), and may lead to different results for extrovert and introvert young people (Kraut 2002; Woon et al., 2021, p. 222). Therefore, there is a need for control and balance in the use of digital media.

Another important finding of the study shows that digital addictions have a negative and statistically significant effect on academic resilience both directly and indirectly through social connectedness/life satisfaction. On the academic resilience, which is defined as the outcome variable in the designed path model, a negative effect of digital commitment and a positive and significant effect of social connectedness and life satisfaction was determined.

As addressed in the problem statement of the current study, there are serious concerns about the danger of digital addiction and digital modern technologies are increasingly becoming intertwined with life both at home and at school, and thus, students and parents are questioning whether digital media have positive or negative effects on the academic performance of students. It is claimed that digital interaction-based teaching methods make the lives of students and teachers easier, while increasing efficiency in the education process, making learning easier, individual and attractive (Karabağ-Köse & İhtiyaroğlu, 2017; Mitra, 2012). It is not possible to ignore the positive contributions of digitalization to humanity (Heidegger, 1993, p. 34; Kuçuradi, 2020), but digital addictions are also a phenomenon that is becoming increasingly common and increasing among young people (Elhai et al., 2020; Khaleel, 2021; Körpe & Küçük, 2021; Sülün et al., 2021). Therefore, despite its negative effects, it does not seem possible to keep digital technologies away from educational processes. Moreover, it has been experienced very recently that events such as the Covid 19 global epidemic may make these technologies mandatory. Here, too, it can be stated that the main priority should be to train users to be aware of the potential risks in the use of technology. In this framework, awareness of all parties involved in policies and practices, especially teachers, students and parents, on the balance of benefits and harms of digital technologies should be increased. It is recommended that policy makers especially regulate the education curriculum against the threat of digital addiction.

The main limitation of the current study is that the findings of the study were obtained under the influence of the global Covid19 pandemic conditions. Considering that life was largely confined to the home environment during the pandemic in which the current study was conducted, it can be argued that social relations and habits related to the use of digital media might have been highly different. It can be recommended to conduct further studies to perform a comparative analysis of the effects of digital addictions during and after the pandemic.

Ethical Approval: This research was carried out with the permission obtained by the decision of the Ministry of Youth and Sports, Research Permits and Publication Ethics Committee, dated 27/07/2022 and numbered 754387.

Conflict Interest: There was no conflict of interest in this study and no financial support was received.

Authors Contributions: The authors declare that they have contributed equally to the article.

References

- Adler, A. (1938). *Social Interest: A Challenge to Mankind*. (J. Linton, & R. Vaughan, Trans.) Faber and Faber Limited.
- Agbaria, Q. (2021). Internet addiction and aggression: The mediating roles of self-control and positive affect. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(8), 1227–1242. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00220-z>
- Akungu, O., Chien, K. P. & Chen, S. (2021). The longitudinal interaction of adolescents' interest in physical education, school burnout, and disturbed sleep related to social media and phone use. *Current Psychology*, 1-9. <http://doi.org/10.1007/s12144-021-01709-4>
- Ali, R. (2018). Digital motivation, digital addiction and responsibility requirements. In *2018 1st International Workshop on Affective Computing for Requirements Engineering*, (27-27), Canada. <https://doi.org/10.1109/AffectRE.2018.00011>
- Allen, K., Ryan, T., Gray, D., McInerney, D. & Waters, L. (2014). Social media use and social connectedness in adolescents: The positives and the potential pitfalls. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 31(1), 18–31.
- Alva, S. (1991). Academic invulnerability among Mexican-American students: The importance of protective resources and appraisals. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 13(1), 18-34.
- Anand, V. (2007). A study of time management: the correlation between video game usage and academic performance markers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 552-559. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9991>
- Barnova, S., Krasna, S. & Gabrhelova, G. (2019). Application of digital technologies as a factor influencing university students' academic satisfaction. L. Chova, A. Martinez, & I. Torres, *12th Annual International Conference of Education, Research and Innovation*, Seville, Spain: Proceedings, 11146-11151.
- Baumeister, R. & Leary, M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Benito-O, D., Peris-O, M., Rueda-A, C. & Colino, A. (2013). The next step in emotional competences in higher education: Web 5.0. L. Çova, A. Martinez & I. Torres, *Edulearn 13: 5th International Conference on Education and New Learning Technologies*.

- Bozkurt, H., Şahin, S. & Zoroğlu, S. (2016). İnternet bağımlılığı: Güncel bir gözden geçirme. *Journal Of Contemporary Medicine*, 6(3), 235-247. <http://doi.org/10.16899/ctd.66303>
- Bragazzi, N., Re, T. & Zerbetto, R. (2019). The relationship between nomophobia and maladaptive coping styles in a sample of Italian young adults: Insights and implications from a cross-sectional study. *JMIR Mental Health*, 6(4), e13154.
- Brennen, S. & Kreiss, D. (2014). *Digitalization and Digitization*. Culture Digitally: <https://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>
- Brooks, J. (2006). Strengthening resilience in children and youths: Maximizing opportunities through the schools. *Children & Schools*, 28(2), 69–76. <https://doi.org/10.1093/cs/28.2.69>
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming*, Second Edition (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. & Akgün, Ö. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cemiloğlu, D., Mohamed, B., McAlaney, J. & Raian, A. (2022). Combatting digital addiction: Current approaches and future directions. *Technology in Society*, 68, 1-11. <http://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101832>
- Chayko, M. (2014). Techno-social life: The internet, digital technology and social connectedness. *Sociology Compass*, 8(7), 976-991. <https://doi.org/10.1111/soc4.12190>
- Chebbi, P., Koong, K. & Liu, L. (2000). Some observation on internet addiction disorder research. *Journal of Information System Education*, 11, 3-4.
- Chen, W. & Lee, K.-H. (2013). Sharing, liking, commenting, and distressed? The pathway between Facebook interaction and psychological distress. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16(10), 728–734. <http://doi.org/10.1089/cyber.2012.0272>
- Chung, T., Sum, S., Chan, M., Lai, E. & Cheng, N. (2019). Will esports result in a higher prevalence of problematic gaming? A review of the global situation. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(3), 384-394. <http://doi.org/10.1556/2006.8.2019.46>
- Constantine, N., Benard, B. & Diaz, M. (1999). Measuring protective factors and resilience traits in youth: The healthy kids resilience assessment. *In seventh annual meeting of the Society for Prevention Research*, 3-15.
- Çelik, Ç. & Odacı, H. (2013). The relationship between problematic internet use and interpersonal cognitive distortions and life satisfaction in university students. *Children and Youth Services Review*, 35(3), 505–508. <http://doi.org/10.1016/j.childyouth.2>
- Diener, E. (1984). Subjective well being. *Psychological Bulletin*, 95(3). 542-575.
- Dittmar H., Long, K. & Bond, R. (2007). When a better self is only a button click away: Associations between materialistic values, emotional and identity-related buying motives, and compulsive buying tendency online. *Journal of Social Clinical Psychology*, 26, 334-361.

- Dost, M. T. (2007). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(22), 132-143.
- Dönmez, İ. H. (2016). Görülüyorum öyleyse varım çağında yaşamak! *TRT Akademi*, 1(2), 782-785.
- Duru, E. (2007). Sosyal Bağlılık Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26, 85-94.
- Elhai, J., Yang, H., McKay, D. & Asmundson, G. (2020). COVID-19 anxiety symptoms associated with problematic smartphone use severity in Chinese adults. *Journal of Affective Disorders*, 274, 576-582.
- Fraenkel, R. J. & Wallen, E. N. (2009). How to design and evaluate research in education (7th ed.). San Francisco: McGraw-Hills.
- García-Martínez, I., Landa, J. M. & León, S. P. (2021). The mediating role of engagement on the achievement and quality of life of university students. *Int J Environ Res Public Health*, 18(8), 6586/1-12. <http://doi.org/10.3390/ijerph18126586>.
- Gates, B. (1999). *Dijital sinir sistemiyle düşünce hızında çalışmak*. (A. Akkoyunlu, Çev.), Doğan Yayınları.
- Gentile, D., Anderson, C., Yukawa, S., Ichori, N., Saleem, M., Sakamoto, A., et.al. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(6), 752–763.
- Geoffrey, G., Labelle, R., Daigle, M., Breton, J.-J. & Houle, J. (2021). Psychological factors strengthening homeless youths' life satisfaction. *Journal of Social Distress and Homelessness*, 30(2), 97-106. <http://doi.org/10.1080/10530789.2020.1761099>.
- Gezgin, D. M., Şumuer, E., Arslan, O. & Yıldırım, S. (2017). Nomophobia prevalence among pre-service teachers: A case of Trakya University. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-95.
- Griffiths, M. (2001). Sex on the Internet: observations and implications for internet sex addiction. *The Journal of Sex Research*, 38, 333-342.
- Griffiths, M. & Szabo, A. (2013, December 6). Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 74–77. <http://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.016>
- Gupta, D., Bennett-Li, L., Velleman, R., George, S. & Abhijit, N. (2021). Understanding internet gaming addiction in clinical practice. *BJPsych Advances*, 27(6), 383-393. <http://doi.org/10.1192/bja.2020.81>
- Hawking, S. (2016, Dec 1). *This is the most dangerous time for our planet*. The Guardian: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/dec/01/stephen-hawking-dangerous-time-planet-inequality>
- Heidegger, M. (1993). *1933'te neler oldu? Der Spiegel'in Heidegger'le tarihi söyleşisi*. (T. Ilgaz, Çev.), Yapı Kredi Yayınları.
- Hyunsuk, J., Hyeon, W., Seung-Yup, L., Hae Kook, L., Potenza, M. & Shin, Y. (2021). Preschool exposure to online games and internet gaming disorder in adolescents: a cohort study. *Frontiers in Pediatric*, 9, 1-8. <http://doi.org/10.3389/fped.2021.760348>

- Irmak, A. & Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 10-18.
- Irmak, A. & Erdoğan, S. (2016). Ergen ve genç erişkinlerde dijital oyun bağımlılığı: Güncel bir bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 27(2), 128-137.
- Kapıkıran, Ş. (2012). Validity and reliability of the Academic Resilience Scale in Turkish high school. *Education*, 132(3), 474-484.
- Kaplan, G. & Gezgin, D. (2016). Üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeyleri ile farklı davranış örüntülerinin arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 51-69.
- Karadağ, E. T. (2016). Sanal dünyanın mevcut bağımlılığı: Phubbing. *Addicta: The Turkish Journal on Addiction*, 3, 250–269. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0013>.
- Karaman, M., Vela, J. & Garcia, C. (2020). Do hope and meaning of life mediate resilience and life satisfaction among Latinx students? *British Journal of Guidance & Counselling*, 48(5), 685–696. <http://doi.org/10.1080/03069885.2020.1760206>
- Kasza, J. (2019). Forth industrial revolution (4 IR): digital disruption of cyber – physical systems. *World Scientific News*, 134(2), 118-147.
- Kemp, S. (2022, Şubat 12). Digital 2021: Global Overview Report. New York. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
- Khaleel, M. (2021). Technology addiction among students. *Psychology and Education Journal*, 58(3), 3646-3655.
- Khodabakhsh, S. & Leng, C. (2020). Relationship between social media usage and body image evaluation in Malaysian youth. *Malaysian Journal of Medical Research*, 4(4), 62-67.
- King, D. & Delfabbro, P. (2016, Feb 15). The cognitive psychopathology of internet gaming disorder in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44, 1635-1645.
- Kline, R. (2019). *Yapısal Eşitlik Modellemesinin İlkeler ve Uygulaması*. (S. Şen, Çev.), Nobel Yayınları.
- Karabağ Köse, E. (2019). Dezavantajlı bölge okullarında öğrenim gören risk altındaki öğrencilerin okul bağlılıklarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 44(199), 321-336. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.7893>
- Karabağ Köse, E., & İhtiyaroğlu, N. (2017). Öğretmenlerin Sosyal Medya Paylaşımları ve Eğitim Amaçlı Sosyal Medya Kullanımı. Sadegül Akbaba Altun, Deniz Örucü, Kadir Beycioğlu, Yaşar Kondakçı, Serkan Koşar (Eds.) *Eğitim Yönetimi Araştırmaları* (pp. 323-334). Pegem.
- Koç, N. (2019). Photolurking, an example of digital disorder within the context of digital privacy phenomenon in Turkey. *Communication and Technology Congress–CTC 2019*, (s. 209-227). https://doi.org/10.7456/ctc_2019_18
- Kolan, B. & Dzandza, P. (2018). Effect of social media on academic performance of students in Ghanaian Universities: A case study of University of Ghana, Legon. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 1637. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1637>

- Körpe, G. & Küçük, L. (2021). Covid-19 döneminde hemşirelik öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15, 581-592. <http://doi.org/10.38079/igusabder.981591>
- Köse, M. F., Çobanoğlu, G. & Mercan Sarı, R. (2022). Yaşam Memnuniyeti Ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özellikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 55, 324-346. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1020012>
- Kraut, R.K. (2002). Internet Paradox Revisited. *Journal of Social Issues*, 58, 49-74. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00248>
- Kubey, R.C. (2002). Television Addiction is no mere metaphor. *Scientific American*, 286(2), 74–80. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0202-74>
- Kuçuradi, I. (2020, 11 26). *21. yüzyılda insanlığın durumu ve etik değerler*. <https://www.youtube.com/watch?v=HRQTfC54E7I> adresinden alındı.
- Kutlu, M., Savcı, M., Demir, Y. & Aysan, F. (2016). Young Internet Bağımlılığı Testi kısa formunun Türkçe uyarlaması: Üniversite öğrencileri ve ergenlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 69-76.
- Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., et.al. (2013). Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PloS One*, 8(2), 1-7, <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>
- Lee, R. & Robbins, S. (1995). Measuring belongingness: The Social Connectedness and The Social Assurance Scales. *Journal of Counseling Psychology*, 42(2), 232–241. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.42.2.232>
- Lee, R. & Robbins, S. (1998). The relationship between social connectedness and anxiety, self-esteem and social identity. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 338-345. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.45.3.338>
- Lee, R., Draper, M. & Lee, S. (2001). Social connectedness, dysfunctional interpersonal behaviors, and psychological distress: Testing a mediator model. *Journal of Counseling Psychology*, 48(3), 310-318.
- Lehto, J., Kortesoja, L. & Partonen, T. (2019). School burnout and sleep in Finnish secondary school students. *Sleep Science*, 12(1), 10.
- Lemmens, J., Valkenburg, P. & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.
- Lettau, J. (2021). The impact of children's academic competencies and school grades on their life satisfaction: What really matters? *Child Indicators Research*, 14, 2171–2195. <https://doi.org/10.1007/s12187-021-09830-3>
- Martin, A. & Marsh, H. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267–281. <http://doi.org/10.1002/pits.20149>
- Masten, A. (1994). *Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity*. Institute of Child Development.
- Masuda, Y., Williams, J. & Tallis, H. (2021). Does life Satisfaction vary with time and income? Investigating the relationship among free time, income, and life satisfaction. *Journal Of Happiness Studies*, 22(5), 2051-2073. <http://doi.org/10.1007/s10902-020-00307-8>

- McIntyre, E., Wiener, K. K. & Saliba, A. (2015). Compulsive internet use and relations between social connectedness, and introversion. *Computers in Human Behavior*, 48, 569-574. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.021>
- McLean, M. (2021). Reaching out from Earth to the Stars. (Ed. G. DiCapua, P. Bobrowsky, S. Kieffer & C. Palinkas), *Geological Society Special Publications*, 508, 297-302. <https://doi.org/10.1144/sp508-2020-16>
- McMillan, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14, 6-23.
- MEB. (1973). *Milli eğitim temel kanunu*. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739>
- Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, R., Vermulst, A. & Garretsen, H. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some psychometric properties. *Cyber Psychology and Behavior*, 12(1), 1-6. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181>
- Medin, B. (2016). Dikizleme günlüğü: Kendimizi ve komşularımızı gözetlemeyi niçin bu kadar sevdik? *TRT Akademi Dijital Medya Sayısı*, 1(2), 785-789.
- Mitra, S. (2012). *Beyond the hole in the wall discover the power of self-organised learning* [ebook]. TED Books.
- Musa, S. M., Shadare, A. & Sadiku, M. N. (2017). Internet addiction. *International Journal of Engineering Research*, 6(9), 431-432. <https://doi.org/10.5958/2319-6890.2017.00056.3>
- Musk, E. (2017). Making humans a multi-planetary species. *New Space*, 5(2), 46-61. <https://doi.org/10.1089/space.2017.29009.emu>
- Myers, D. & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-16.
- Noyan, C. O., Darcin, A. E., Nurmedov, S., Yilmaz, O. & Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 73-81.
- OECD. (2018). *Education at a Glance: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2018-en>
- Ofcom. (2014). *The communications market report 2014*. <https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/multi-sector-research/cm/cmr14>
- Owens, E. W., Behun, R. J., Manning, J. C., & Reid, R. C. (2012). The impact of internet pornography on adolescents: a review of the research. *Sex Addict Compulsivity*, 19, 99-122.
- Pandey, H. & Jain, A. (2021). Human Cognitive Features to Define Correlation Between Depression and Internet Gaming Disorder. *2021 IEEE 24th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design*, 888-893. <https://doi.org/10.1109/CSCWD49262.2021.9437639>
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C. & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29, 1212-1223.
- Perdew, L. (2015). *Internet Addiction*. Abdo Publishing.

- Rachubinska, K., Cybulska, A. & Grochans, E. (2021). The relationship between loneliness, depression, internet and social media addiction among young Polish women. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 25(4), 1982-1989.
- Ruiz, Y. (2002). Predictors of academic resiliency for Latino middle school students. [Doctorate Tesis Philosophy, Boston College Lynch Graduate School of Education].
- Sarıer, Y. (2016). Türkiye’de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler: Bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 609-627.
- Savcı, M., Akat, M., Ercengiz, M. & Griffithset, M. (2020). Problematic social media use and social connectedness in adolescence: The mediating and moderating role of family life satisfaction. *International Journal of Mental Health and Addiction*, <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00410-0>
- Savcı, M., Ercengiz, M. ve Aysan, F. (2017). Sosyal Medya Bozukluğu Ölçeğinin ergenlerde Türkçe uyarlaması. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 55(3), 248-255. <https://doi.org/10.5152/npa.2017.19285>
- Savcı, M & Aysan, F. (2017). Technological addictions and social connectedness: predictor effect of internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smartphone addiction on social connectedness. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202-216. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2017300304>
- Sieberg, D. (2011). *The Digital Diet*. Newyork: Three Rivers Press.
- Skoric, M., Teo, L. & Neo, R. (2009). Children and video games: Addiction, engagement, and scholastic achievement. *CyberPsychology & Behavior*, 12, 567–572.
- Smith, C. & Konik, J. (2021). Who is satisfied with life? Personality, cognitive flexibility, and life satisfaction. *Current Psychology*, 41, 9019-9026. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01359-6>
- Sülün, A., Yayan, E. & Düken, M. (2021). COVID-19 salgını sürecinin ergenlerde akıllı telefon kullanımına ve uyku üzerine etkisi. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 28(1), 35-40.
- Şahin, M., Gümüş, Y. Y. & Dinçel, S. (2014). Game addiction and academic achievement. *Educational Psychology*, 36(9), 1533–1543. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.972342>
- Şenol-Durak, E. & Durak, M. (2011). The mediator roles of life satisfaction and self-esteem between the affective components of psychological well-being and the cognitive symptoms of problematic Internet use. *Social Indicators Research*, 103(1), 23-32. <https://doi.org/10.1007/s11205-010->
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. (M. Baloğlu, Çev.), Nobel Yayınları.
- TBM. (2021). *Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı*. Yeşilay: <https://tbm.org.tr/>
- Telef, B. (2021). The relation between happiness, school satisfaction, and positive experiences at school in secondary school students. *Education and Science*, 46(205), 359-371.

- TUİK. (2021a). *Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132#>
- TUİK. (2021b). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-\(ICT\)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-(ICT)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-)
- UNICEF. (2017). *Dünya Çocuklarının Durumu 2017: Dijital bir Dünyada Çocuklar*. <https://www.unicef.org/turkey/araştırma-ve-raporlar>
- Van den Eijnden, R., Lemmens, J. & Valkenburg, P. (2016). The social media disorder scale. *Computers in Human Behavior*, 61, 478–487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038>
- Vujović, T. (2021). Internet addiction, online activities and conflict with parents among young people. Researchgate. 60-66. <https://www.researchgate.net/profile/Tanja-Vujovic-2>.
- Weisz, J. (2015). The impact of social media tools in education. Case Study: Social Network Facebook. B. Patrut, D. Andone, C. Holotescu ve G. Grosseck, *International Conference on Social Media in Academia- Research and Teaching (SMART)*, 185-190.
- Woon, Y., Daud, N. & Razak, N. (2021). An assessment of internet addiction among pre-university students. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 29(1), 221-228. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.1.13>
- Yetim, B. & Çelik, Y. (2019). What predicts the quality of life in Turkey: The results of a country representative study. *Health & Social Care in the Community*, 28, 431-438. <https://doi.org/10.1111/hsc.12875>
- Yılmaz, D. K., Çınar, H. G. & Özyazı, N. (2017). Hemşirelik öğrencilerinde akıllı telefon ve internet bağımlılığı ile üst ekstremitte fonksiyonel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 34-39. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.311497>
- Young, K. S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction--and a Winning Strategy for Recovery*. John Wiley & Sons.
- Zhou, W., Wang, Y., Wang, M., Wang, Z., Zheng, H., Wang, M., et.al. (2021). Connectome-based prediction of craving for gaming in internet gaming disorder. *Addiction Biology*, 27(1), e13076. <https://doi.org/10.1111/adb.13076>