

Derleme / Review

Üniversite Öğrencilerine Yönelik Ruh Sağlığı Hizmetlerinde İnternet Tabanlı Müdahaleler: Bir Gözden Geçirme
Internet-Based Interventions in Mental Health Services for University Students: A Review

¹Ömer Özer, ²Burak Köksal

¹Anadolu Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi, Sosyal Hizmet ve Danışmanlık ABD, Eskişehir, Türkiye
²Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Tokat, Türkiye

Özet: Üniversite öğrencilerinde ruh sağlığı problemleri yaygındır. Ancak damgalama, ulaşım, yüksek maliyet, uzmana ulaşamama, uzun bekleme listeleri gibi nedenlerden dolayı üniversite öğrencilerinin psikolojik yardım alma eğilimleri düşüktür. Üniversite öğrencilerinin psikolojik yardım alma engellerini ortadan kaldıracak alternatif psikolojik destek müdahaleleri geliştirilmektedir. Teknolojik gelişmelerin psikoloji alanına yansımalarının bir sonucu olan internet tabanlı müdahaleler farklı gruplar ve farklı problem alanlarında etkililiği kanıtlanmış müdahalelerdir. Çeşitli kuramsal yaklaşımlara dayalı olarak geliştirilebilen internet tabanlı müdahaleler bilgisayar ya da mobil cihazlar yolu ile sunulmaktadır. İnternet tabanlı müdahaleler yüz yüze sunulan psikolojik yardım sürecine yardımcı bir araç olarak ya da tek başına bir müdahale olarak kullanılabilir. Müdahaleler bir uzman desteği eşliğinde ya da kullanıcının yalnız başına kullanacağı şekilde dizayn edilebilmektedir. Bu derleme çalışmasının ilk bölümünde internet tabanlı müdahalelerin tanımı, kapsamı, türleri, etkililiği, avantajları ile birlikte internet tabanlı müdahalelerde katılım ve erken bırakma, olumsuz/yan etkiler ele alınmıştır. İkinci bölümde internet tabanlı müdahalelerin farklı problem alanları üzerindeki etkililiği üniversite öğrencileri üzerindeki çalışmalar bağlamında değerlendirilmiştir. Son bölümde Türkiye'deki mevcut durum ele alınmış ve bu alanda çalışacak araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İnternet tabanlı müdahale, Psikolojik yardım, Ruh sağlığı, Üniversite öğrencileri

Abstract: Mental health problems are common among university students. However, university students are less likely to seek psychological help due to stigmatization, distance, high psychotherapy costs, difficulty accessing specialists, and long waiting lists. Internet-based interventions, which result from the reflection of technological developments in psychology, are interventions that have proven to be effective in different groups and in various problem areas. Developed on the basis of different theoretical approaches, internet-based interventions are delivered via computers or mobile devices. Internet-based interventions can be used both in clinical samples and in the general population, as an additional tool in face-to-face psychological help or as a separate intervention. Interventions can be designed to be used by the user alone or with the support of an expert. The first part of this review discusses the definition, scope, types, effectiveness, advantages, participation and early dropout, and negative/adverse effects of internet-based interventions. In the second part, the effectiveness of internet-based interventions in different problem areas is evaluated in the context of studies conducted on university students. The current situation in Turkey is also discussed and suggestions are made for researchers who will study this field.

Keywords: Internet-based intervention, Psychological help, Mental, health, University students

ORCID ID of the authors: ÖÖ. [0000-0003-2740-2723](https://orcid.org/0000-0003-2740-2723), BK. [0000-0003-2447-0923](https://orcid.org/0000-0003-2447-0923)

Received 04.06.2023

Accepted 11.07.2023

Online published 18.08.2023

Correspondence- Ömer ÖZER- Anadolu Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi, Sosyal Hizmet ve Danışmanlık ABD, Eskişehir, Türkiye
e-mail: omer_ozer@anadolu.edu.tr

1. Giriş

Üniversite yılları birçok yenilik ile birlikte farklı problemlerin de ortaya çıktığı önemli bir yaşam dönemidir. Üniversite öğrencileri bu dönemde sosyal, mesleki, eğitsel ve bireysel alanlarda sorunlar yaşamaktadırlar (1,2). Öğrencilerin yaşadığı bu sorunların depresyon, anksiyete ve stres gibi ruh sağlığı problemleri ile yakından ilişkili olduğu belirtilmektedir (3). Ruh sağlığı sorunları ilk olarak ergenlik ve gençlik döneminde başlamaktadır (4). Buna bağlı olarak üniversite döneminde de ruh sağlığı sorunları yaygın olarak görülmektedir (5,6). Bu sorunlar yıllar içerisinde de katlanarak artış göstermektedir (7,8).

Üniversite döneminde ruhsal rahatsızlıklar her ne kadar yaygın olarak görülse de damgalanma korkusu, gizlilik, sorununu tek başına çözmeye çalışma gibi farklı nedenlerle, bireylerin profesyonel bir uzmandan psikolojik yardım alma düzeylerinin düşük olduğu ifade edilebilir (9,10). Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin öncelikli yardım alma kaynaklarının profesyonel bir uzman yerine aile ve arkadaş olduğu bilinmektedir (11,12). Ancak üniversite öğrencileri, özellikle ilk yıllarda ailesinden ve arkadaşlarından ayrılmaları ve yeni bir ortamda bulunmaları nedeniyle bu destek kaynaklarından da uzaklaşmaktadırlar. Buna bağlı olarak da üniversitelerin psikolojik danışma ve rehberlik merkezlerine daha çok bir ve ikinci sınıfta başvurumaktadırlar (13,14). Öğrencilerin yaşadığı ruh sağlığı sorunlarının yaygınlığı dikkate alındığında, bu problemlerle başa çıkmak için psikolojik danışma merkezlerine başvurma oranının düşük olduğu ifade edilebilir (15). Buna rağmen üniversite psikolojik danışma ve rehberlik merkezlerinin birçoğunun kaynaklarının yetersiz kalması nedeniyle bu merkezlerde bekleme listeleri oluşmaktadır (16). Bütün bunlar birlikte değerlendirildiğinde üniversite öğrencilerinin yardım alma engellerini ortadan kaldıracak ve öğrencilerin ilgisini çekebilecek alternatif psikolojik yardım seçeneklerine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

müdahaleleri, üniversite öğrencileri için ruh sağlığı hizmetlerine erişimi artıracak alternatif bir yaklaşımdır (17). İnternet tabanlı sistemler ve mobil uygulamalar, kendi kendine yardım kitapları gibi kullanıcıların psikolojik sorunlarını yönetmek için faydalı beceriler öğrenmelerine olanak sağlarken diğer yandan bir kendi kendine yardım kitabına göre daha aktif bir katılıma zemin oluşturmaktadır (18). Literatürde üniversite öğrencilerinin (ruh sağlığı problemi yaşasın ya da yaşamasın) ruh sağlığı ile ilgili internet üzerinden bilgi aradıkları ve internet tabanlı müdahaleleri kullanma niyetlerinin yüksek olduğu belirtilmektedir (19). Özellikle üniversite öğrencilerinin bilgisayar, internet ve akıllı telefonları yaygın bir biçimde kullandıkları dikkate alındığında, teknolojiyle bütünleşmiş psikolojik yardım müdahalelerinin ruh sağlığı hizmetlerinin sunumunda önemli bir araç olabileceği ifade edilebilir.

İnternet tabanlı müdahaleler alanyazında 30 yıldan fazla bir süredir araştırılmaktadır ancak Türkiye'de bu alanla ilgili çalışmalar görece sınırlıdır (20). Üniversite öğrencilerini konu edinen bir çalışmaya ise rastlanılamamıştır. Bu çalışmada üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiş çalışmalarla sınırlandırarak internet tabanlı müdahalelerin dayandığı kuramsal yaklaşımlar, türleri, uzman desteği, müdahalelerin etkililiği, müdahalelerin avantajlarını içeren bir genel değerlendirme yapılmıştır. Daha sonra internet tabanlı müdahalelerde iki önemli konu olan katılım /erken bırakma ve dezavantajlar/ yan etkiler ele alınmıştır. Son bölümde ise farklı problem alanlarında üniversite örnekleminde gerçekleştirilen müdahale çalışmaları derlenmiş ve Türkiye'deki mevcut durum değerlendirilmiştir. Çalışmanın psikolojik yardım alanında çalışan araştırmacılara genel bir bakış sunacağı, bu alanda çalışmak isteyen araştırmacıların konuya olan ilgisini destekleyeceği ve bu sayede araştırmacılar için bir başlangıç noktası oluşturacağı düşünülmektedir.

İnternet tabanlı psikolojik yardım

2. İnternet Tabanlı Müdahaleler

İnternet tabanlı müdahaleleri tanımlamadan önce aslında bu müdahalelerin özünü oluşturan kendi kendine yardım (self-help) kavramını tanımlamak yararlı olacaktır. Kendi kendine yardım, standart bir psikolojik tedavi protokolünü içerisinde barındıran kılavuzlar, kitaplar, ses dosyaları, videolar veya bu formatların bazı kombinasyonlarının kişinin kendisi tarafından yürütüğü tedavi yöntemini tanımlamaktadır (21,22). Temel olarak bibliyoterapi olarak da bilinen müdahaleler, kendi kendine yardım uygulamalarının ilk örneklerini oluşturmaktadır. Kendi kendine yardım müdahaleleri teknoloji alanındaki yaşanan hızlı değişimler, internet erişim oranının artması, mobil cihazlarla internet erişiminin mümkün olması sayesinde internet tabanlı bir yapıya evrilmiştir.

İnternetin, psikolojik müdahalelerin geliştirilmesi ve sunumunda kullanılması ile birlikte e-terapi, siber terapi, e-sağlık, tele-sağlık, bilgisayar destekli müdahaleler, internet destekli müdahaleler vb. birçok terim kullanılmaya başlanmıştır (23). Burada aynı müdahaleye farklı terimler kullanılması gibi ya da birbirinden tamamen farklı olan müdahaleler için de aynı terimin kullanılarak karıştırılması mümkün olabilmektedir. Kapsayıcı bir ifade ile psikolojik yardım alanındaki internet tabanlı müdahaleler; psikolojik bozuklukları önlemek, tedavi etmek ya da kullanıcıların iyi oluş düzeylerini ve başa çıkma becerilerini artırmak amacıyla, etkisi bilimsel olarak kanıtlanmış psikoterapötik müdahalelerin, çevrimiçi web sayfası, mobil uygulama ya da bilgisayar yazılımları aracılığı ile kullanıcının genelde ruh sağlığı uzmanı olan bir rehber eşliğinde ya da tamamen kendi başına kullanabileceği biçimde sunulması şeklinde tanımlanabilir. İnternet tabanlı müdahaleler psikolojik yardım hizmetlerinin sunumu ve dağıtımında önemli avantajlara sahiptir. İnternet tabanlı müdahaleler, ulaşım engelleri, bulunduğu bölgede ruh sağlığı uzmanının bulunmaması, maddi engeller nedeniyle tedaviye erişememe gibi zorlukları ortadan kaldırırken yer ve zamanı kendine yönelik ayarlayabilme (24), anonimliği koruyarak damgalanmayı önleme (24,25), kendini daha rahat ifade edebilme

(26,27) erişilebilir olma, ulaşım ve zamandan tasarruf sağlama (28) gibi avantajları itibarıyla kullanışlı ve işlevsel görünmektedir.

Birçok avantajı içerisinde barındıran internet tabanlı müdahaleler genel bir sınıflama olarak üç grupta ele alınır (29). Bunlar; bilgi verici eğitimsel internet tabanlı müdahaleler (yalnızca bilgi verme amaçlı) (Örn. <https://helpguide.org/>), bireyin kendi başına yürüttüğü internet tabanlı müdahaleler (bir müdahale programını kişi kendi yürütür ayrıca destek verilmez) (Örn. <https://moodgym.com.au/>) ve bir uzman tarafından destek sunulan internet tabanlı müdahalelerdir (hazırlanmış müdahale programını kişi yürütür ve uzman/koç tarafından da kişiselleştirilmiş dönütler verilir)(Örn: <https://caring-universities.com/>). Bilgi verici eğitimsel müdahaleler hariç diğer iki gruptaki internet tabanlı müdahalelerde içerikler genel olarak modüller halinde sunulmaktadır. Pek çok internet tabanlı müdahale, belirli sayıda bölümden oluşmaktadır ve belirli bir süre içerisinde kullanılmak üzere tasarlanmaktadır. Bir bölümden diğer bölüme geçiş, zamana göre (haftada veya ayda), bölüm içeriğini tamamlamaya göre veya ikisinin ortak bir kombinasyonuna göre değişebilmektedir (30,31). Bu bağlamda internet tabanlı müdahaleler, metinler, sesler veya videolar aracılığıyla didaktik bilgileri içermeye, öğrenmeyi desteklemek için etkinlik izleme, düşünce kayıtları veya sıkıntı derecelendirmeleri gibi etkileşimli araçları kullanma, kullanıcının ilerlemesini izleyebileceği grafikleri sağlama, kullanıcının devam etmesini sağlamak için de otomatik e-posta ile hatırlatmalarda bulunma gibi birçok özelliği bir arada bulundurmaktadır (31).

İnternet tabanlı müdahaleler rehberli/uzman destekli (guided) veya rehbersiz/uzman desteksiz (unguided) olarak gerçekleştirilebilmektedir. Türkiye’de aktif olarak kullanılan rehbersiz internet tabanlı müdahale www.kendikendineyardim.org adresinde hizmet vermektedir. İnternet tabanlı müdahalelerde kullanıcılar bir uzman tarafından yüz yüze, telefon veya e-posta temaları ile desteklendiğinde genellikle daha büyük etkiler elde edilmektedir (32,33).

İnternet tabanlı müdahalelerin depresyon üzerinde etkililiği ile ilgili gerçekleştirilen bir meta analiz çalışmasında rehberli müdahalenin etki büyüklüğü $d = 0.61$ olarak tespit edilirken rehbersiz müdahalenin etki büyüklüğü ise $d = 0.25$ düzeyinde kalmıştır (32). Hatta anksiyete ve depresyon problemlerinde uzman destekli kendine yardım müdahalelerinin yüz yüze psikoterapiler kadar etkili olduğu belirtilmektedir (34,35). Rehberli internet tabanlı müdahale ve yüz yüze psikoterapilerin karşılaştırıldığı 1418 kişinin dahil edildiği meta analiz çalışmasında iki müdahalenin etkililiği arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir (34). Ayrıca terapötik olma amacı taşıyan bu desteğin bir ruh sağlığı uzmanı tarafından gerçekleştirilmediğinde de terapist destekli çalışmalar kadar etkili olduğu belirtilmektedir (33). Uzman desteği, otomatik e-posta, web tasarımı ve etkileşimli görevler gibi bireyin internet tabanlı müdahaleye uyumunu ve bağlılığını kolaylaştıran önemli bir değişkendir (36). Uzman desteğinin yoğunluğu harcanılan süreyle ilgilidir ve yoğunluğun belirli eşiğin üstüne çıkmasının daha fazla fayda getirmediği belirtilmektedir (37). Rehberli çalışmalar daha etkili görünse de daha küçük bir gruba erişebilmektedir. Bununla birlikte rehbersiz çalışmaların maliyetinin düşük olması ve daha fazla kişiye ulaşabilme imkanı iki yöntemin işlevselliği ve kullanılabilirliği açısından kafa karıştırıcı olmaktadır (38).

İnternet tabanlı müdahalelerin sunum biçiminin yanı sıra bu müdahalelerin geliştirilmesinde temel alınan kuramsal yaklaşımlar da farklılaşabilmektedir. Temel alınan yaklaşımların müdahale yöntem ve teknikleri internet tabanlı müdahale içerikleri olarak kullanılmaktadır. Alanyazında kabul ve kararlılık terapisi (39,40), problem çözme terapisi (41), farkındalık temelli uygulamalar (42), diyalektik davranışçı terapi (43,44), çözüm odaklı terapi (45) ve pozitif psikoloji (46,47) gibi farklı yaklaşımlar doğrultusunda geliştirilen internet tabanlı müdahaleler bulunmaktadır. Ancak genel olarak bakıldığında internet tabanlı müdahalelerin ağırlıklı olarak bilişsel davranışçı terapi yaklaşımı temelinde yapılandırıldığı

görülmektedir (48,49). Farklı yaklaşımlara dayalı geliştirilebilen internet tabanlı müdahaleler birçok farklı problem alanında da etkili olmaktadır. Birçok sorun alanı ve ruhsal rahatsızlıkların tedavisinde etkililiği araştırılan internet tabanlı müdahalelerin depresyon, anksiyete (49,50), somatik bozukluklar (51,52), alkol kullanımı (53,54), yeme bozuklukları (55), sosyal fobi (56) ve travma sonrası stres bozukluğu (57) gibi farklı alanlarda etkili olduğu kanıtlanmıştır.

2.1. İnternet Tabanlı Müdahalelerde Katılım ve Erken Bırakma

İnternet tabanlı müdahaleler söz konusu olduğunda bazı çalışmalar bu müdahalelerin kullanılabilirliği ve kabul edilebilirliği üzerine yoğunlaşmaktadır. Teknoloji kabulü ile bağlantılı olarak internet tabanlı müdahalelerin de kabul edilme oranının yüksek olduğu söylenebilir. Gericke ve ark. (2021) (24), üniversite öğrencileri ile yaptıkları görüşmelerde internet tabanlı müdahalelerin daha etkili ve kabul edilebilir hale gelmesi için; internet tabanlı müdahalelere başvuru için ön koşul olarak semptomların farkında olunması ve kabul edilmesi; internet tabanlı müdahalelerin anonimliğe, rahatlığa ve erişilebilirliğe değer vermesi; internet tabanlı müdahalelerin kendini açmayı, duygusal ifadeyi ve öz farkındalığı kolaylaştırması; internet tabanlı müdahalelerin pratik ve etkili beceri öğrenimine imkan tanınması; internet tabanlı müdahalelerin geri bildirimler ile geleneksel psikoterapiyi taklit edebilmesi, daha az metin ağırlıklı ve daha etkileşimli olması gibi unsurların ortaya çıktığını belirtmektedir. İnternet tabanlı müdahaleler üzerindeki bir meta analiz çalışmasında başarılı internet tabanlı müdahaleler için birkaç özellik sıralanmaktadır. Bunlar; kullanıcıların haftalar ve aylar boyunca katılımını gerektiren yoğun içeriklerinin olması; kişiselleştirilmiş geri bildirimler ve kendini izlemeyi teşvik eden etkileşimli görevlerin yanı sıra kullanıcının uyku ve yeme alışkanlıklarını takip etme, fiziksel aktiviteler oluşturma gibi internette olmadığı zamanlarda da gerçekleştirmesi gereken ödevler oluşturmaları; terapötik yaklaşımına uyumlu eğitim materyali sunması (çoğunda özellikle BDT yaklaşımı

kullanılmakta); daha fazla psikolojik desteğe ihtiyaç duyulması halinde profesyonel yardıma teşvik etmesidir (58).

Üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilen araştırmalarda internet tabanlı müdahalelerin kabul edilebilirliğinin yüksek olduğu görülmektedir. Depresif duygudurum ve anksiyetenin önlenmesine yönelik bir programda üniversite öğrencilerinin %71'i programı yararlı bulduğunu ifade etmektedir (59). Depresif duygudurum yaşayan üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen başka bir çalışmada kullanıcıların internet tabanlı müdahalelerin erişilebilir olduğunu, semptomların hafiflemesini sağladığını ve kullanma deneyimlerini çoğunlukla olumlu olduğunu belirtmişlerdir (24). Kabul kararlılık terapisine dayalı geliştirilen bir önleme programında programın üniversite öğrencilerince kabul gördüğü, sistemin kullanılabilirliği değerlendirildiğinde de kullanıcıların sistemi bir başka kişiye tavsiye ederim düzeyine denk gelen bir kullanılabilirlik bildirdikleri vurgulanmaktadır (60). İnternet tabanlı müdahaleler ile ilgili çalışmaların ağırlıklı olarak yetişkinler ve klinik örneklemelere odaklandığı görülmektedir. Bu bağlamda üniversite öğrencilerinde internet tabanlı müdahalelerin kabul edilebilirliğini artırmak için bu müdahalelerin geliştirilme sürecinde öğrencilere özgü düzenlemelerin gerçekleştirilmesi gereklidir.

İnternet tabanlı müdahalelerdeki diğer bir önemli değişken ise erken bırakmadır. Erken bırakma kullanıcının internet tabanlı bir müdahalenin belirlenen protokolünün tamamını gerçekleştirmeden müdahaleden ayrılması ve değerlendirme ölçümlerini tamamlamaması olarak tanımlanmaktadır (61). Bazı çalışmalar, üç veya daha az bölümü tamamlamayı ve sonrasında programdan ayrılmayı da erken bırakma olarak kabul etmektedirler (62,63). Üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmalarda farklı sonuçlar bildirilse de genelde yüksek bırakma oranlarının olduğu görülmektedir (64,65). Bölüm sayısının fazla olduğu internet tabanlı müdahalelerde öğrencilerin ilerleyen bölümleri tamamlama oranları çok daha düşüktür (17). Depresyonu olan kişilerle

yürütülen bir çalışmada, kullanıcılar gençse, erkekse, eğitim düzeyi düşüğe ve eşlik eden anksiyete varsa, yüz yüze bilişsel davranışçı terapi müdahalelerine kıyasla internet tabanlı bilişsel davranışçı terapi müdahalelerinden ayrılma olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (66). Birey, duygu durumundaki olumlu gelişmeler nedeniyle de internet tabanlı müdahaleleri erken bırakabilir. Ancak daha sıklıkla görülen erken bırakma nedeni sunulan internet tabanlı müdahalenin yeterince tatmin etmemesidir (17). İnternet tabanlı bir müdahalede katılımcıya 2-3 paragraflık kısa destekleyici bir hatırlatıcı otomatik e-posta gönderildiğinde katılımcıların programı tamamlama oranının yüzde 36'dan 58'e çıkabildiği belirtilmektedir (67). Erken bırakma, yukarıda açıklananlar gibi çoklu değişkenlerin birleşik etkisinden etkilenebilir ancak bilinen bir gerçek var ki o da erken bırakma internet tabanlı müdahalenin benimsenmesini ve kişinin iyi bir tedavi almasını engellemektedir (63). Bütün bunlar birlikte değerlendirildiğinde üniversite öğrencilerinin tercihlerini dikkate alarak geliştirilecek kısa süreli, kullanışlı internet tabanlı müdahalelere ihtiyaç duyulmaktadır.

2.2. İnternet Tabanlı Müdahalelerde Olumsuz/Yan Etkiler

Psikolojik yardım süreçlerinde istenmeyen olaylar/durumlar; yeni semptomların ortaya çıkması, var olan belirtilerin artması, bozukluğun iyileşmemesi veya kötüye gitmesi, sürecin uzaması, danışanın uyumsuzluğu, danışan-terapist arasındaki gerginlikler, aşırı yakın danışan-terapist ilişkisi, psikoterapi sürecine bağımlılık, aile ilişkilerinde bozulma ve değişiklikler, iş ilişkilerinde bozulma ve gerginlikler, danışanın yaşam koşullarındaki olumsuz değişiklikler ve damgalanma olarak sıralanabilir (68). İstenmeyen olaylar tedavi süreciyle ilgili ya da tamamen tedavi ile alakasız olabilmektedir. Örneğin psikolojik danışma sürecindeki bir danışanın sevdiği yakını kaybetmesi istenmeyen bir olaydır ancak psikolojik danışma kaynaklı değildir (69). Psikolojik danışma kaynaklı olumsuzluklar ise müdahalenin uygulanaşına göre ikiye ayrılmaktadır. Eğer olumsuz tepkiler, etik ilkelere uygun olmayan, bilimsel

olarak ispatlanmış müdahale protokolleri ya da kuramsal yaklaşımlara aykırı bir pratiğin sonucunda ortaya çıktı ise buna malpraktis denir. Burada kasten veya ihmaliyle danışana zarar verilmektedir. Ancak bundan bağımsız olarak sadece profesyonel standartlara uygun olarak yürütülen süreçlerde, müdahale ile ilgili ortaya çıkan istenmeyen olay/durumlar yan etki olarak değerlendirilmektedir. Tüm psikoterapötik müdahalelerde olduğu gibi internet tabanlı müdahalelerde de yan etkilerin olması olasıdır. Kabul edilebilirlik, etkililik ve maliyet analizi çalışmaları kadar olmasa da müdahalenin olası olumsuz etkileri alanyazında çalışılan bir konudur. Sosyal kaygı müdahalesindeki yan etkileri değerlendiren bir çalışmada 133 katılımcıdan 19'u (%14) psikolojik yardım süreci ile ilgili olduğunu düşündüğü istenmeyen olumsuz olayları yaşadığını belirtmişlerdir. En sık vurgulanan yan etkiler ise yeni semptomların ortaya çıkması, semptomların kötüleşmesi ve iyi oluşun azalması olarak belirtilmektedir. Ancak etkilerin kalıcı olmadığı, çalışma sonrasında hiçbir katılımcının sosyal kaygı düzeyinde bir artış görülmediği ifade edilmiştir (70). Karyotaki (2018) (71) tarafından gerçekleştirilen ve 13 çalışmanın dahil edildiği internet tabanlı müdahaleler ile ilgili bir meta analiz çalışmasında 3805 katılımcıdan elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Dahil edilen çalışmalarda örneklemi %7.2'sinin klinik olarak anlamlı bozulma gösterdiği (müdahale grupları için %5.8, kontrol grubu için %9.1) ifade edilmektedir. Meta analiz bulguları kötüye gidişin kontrol gruplarındaki bireylerden daha az olduğunu vurgulamaktadır. Olumsuz etkileri yordayabileceği düşünülen yaş, cinsiyet, semptom düzeyi, eğitim düzeyi ve komorbidite faktörlerinin hiçbirinin olumsuz etkilerin bir yordayıcısı olmadığı gözlenmiştir. Bir başka meta analiz çalışmasında (72) düşük eğitim düzeyine sahip bireylerde olumsuz sonuçların daha olası olduğu bu yüzden daha düşük eğitim düzeyine sahip bireylerle çalışırken tedavi sürecinde izlemenin önemli olduğu ifade edilmektedir. Katılımcıların %8.6'sının olumsuz etki bildirdiği nitel bir çalışmada, kullanıcıyla ilgili ve programla ilgili olmak üzere olumsuz etkiler iki kategoride değerlendirilmiştir. Katılımcı ile

ilgili olumsuz etkiler, içgörü düzeyi ve semptom düzeyi olarak belirtilirken programın kendisi ile olumsuz etkiler ise çevrimiçi yöntem (birbirini takip eden modüllerin ve görevlerin rahatsız edici olması), iletişim (otomatik cevaplardan kaynaklanan kişisel eğitimin eksikliği) ve uygulama (katılımcıların programı tasarladıkları gibi kullanamamaktan ve diğerlerinin nasıl kullandığı ile ilgili olumsuz düşünceler) olarak kategorilendirilmiştir (73).

3. Üniversite Öğrencilerinde İnternet Tabanlı Müdahaleler

Üniversite öğrencilerinde internet kullanımının yaygın ve teknoloji kabulünün yüksek olduğu düşünüldüğünde internet tabanlı müdahalelerin bu grup için işlevsel bir kaynak olacağı açıktır. Alanyazında birçok etkililik çalışması yetişkinler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yine birçok çalışmanın klinik düzeyde belirti gösteren, tanı almış bireylerle gerçekleştirildiği ifade edilebilir. Bu bağlamda üniversite öğrencilerine özgü düzenlemeler içeren müdahale programlarının geliştirilmesi önemlidir. Bu bölümde alanyazında yer alan ve üniversite öğrencilerini konu edinen deneysel araştırmalar değerlendirilmektedir. Bu kapsamda depresyon, anksiyete, stres, sosyal kaygı, yeme bozuklukları, travma sonrası stres bozukluğu ile ilgili çalışmaların yanında herhangi bir tanıya odaklanmayan transdiagnostik yaklaşıma dayalı müdahaleler, diğer problem alanları ve psikolojik sağlamlık ile ilgili çalışmalar değerlendirilmiştir.

3.1. Depresyon, Anksiyete ve Stres

Depresyon üniversite öğrencilerinde en sık görülen ruh sağlığı problemlerinin başında gelmektedir. İsteksizlik, mutsuzluk, üzümlük, uyku sorunları, hareket ve düşüncelerde yavaşlama gibi belirtileri olan duygu durum halidir (74). Meta analiz çalışmalarında internet tabanlı müdahalelerin depresyonu azaltmada orta düzeyde etkili olduğu ve uzman desteği de eklendiğinde etkilerin arttığı bildirilmektedir (32,49). Bu kapsamda üniversite öğrencilerinin depresyon düzeylerini azaltmaya yönelik olarak geliştirilen birçok internet tabanlı müdahale

araştırması da bulunmaktadır (75,76). Üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilen bir çalışmada rehbersiz internet tabanlı müdahalenin öğrencilerin depresyon düzeylerini düşürmede etkili olduğu belirtilirken yüksek seviyelerde erken bırakma oranlarının olduğuna da dikkat çekilmektedir (76). Ancak üniversite öğrencileri gerçekleştirilen bazı araştırmalarda da internet tabanlı müdahalelerin kontrol gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde bir etkisinin olmadığı araştırma sonuçları da mevcuttur (75). Bir meta analiz çalışmasında internet tabanlı müdahalelerin üniversite öğrencilerinin depresyon düzeylerini düşürmede küçük etkiler gösterdiği belirtilmektedir (77).

Üniversite öğrencilerinin yoğun olarak yaşadığı ve üzerinde sık araştırma gerçekleştirilen diğer bir ruh sağlığı problemi ise anksiyetedir. Anksiyete, gelecekle ilgili tehditler, yaşanabilecek potansiyel olumsuzluklara yönelen kontrol edilemezlik duygusudur (78). Anksiyete bozuklukları içerisinde panik bozukluk, fobiler, yaygın kaygı bozukluğu vb. gibi farklı bozukluklar yer almaktadır. Bunlara özgü internet tabanlı müdahaleler bulunmakla birlikte çalışmalar daha çok genel bir anksiyete başlığı altında toplanmaktadır (79,80). Anksiyete ile ilgili 3724 katılımcının yer aldığı 34 araştırmanın meta analiz çalışmasında, internet tabanlı müdahalelerin anksiyete belirtilerini azaltmada orta ve büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu belirtilmektedir (81). Üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmalarda sadece anksiyete problemine odaklanan araştırmaların (82,83) yanı sıra depresyon ve anksiyete problemlerinin ikisine birlikte odaklanan birçok çalışmanın da olduğu görülmektedir (84). Toplumdaki diğer gruplarda internet tabanlı müdahalelerin anksiyete üzerinde orta ve büyük düzeyde etkili olduğu (85,86) tespit edilse de üniversite öğrencilerindeki etki düzeylerinin daha düşük olduğu bildirilmektedir (77).

Üniversite öğrencilerinde yaygın olarak yaşanan diğer bir problem ise strestir. Stres, depresyon ve anksiyeteye eşlik etmekte hatta bu sorunların gelişmesine katkı sağlamaktadır (87). Araştırmalarda stres daha çok diğer ruh sağlığı problemleri ile birlikte inceleniyor olsa

da üniversite öğrencilerinde direkt olarak strese yönelen internet tabanlı müdahale çalışmaları da bulunmaktadır (88,89). Bu çalışmalarda da internet tabanlı müdahalelerin stres üzerinde küçük-orta büyüklükte etkili olduğu belirtilmektedir.

3.2. Alkol ve Madde Kullanımı

Alkol kullanımı, madde ya da sigara bağımlılığı problem alanları internet tabanlı müdahalelerin sıklıkla kullanıldığı problem alanlarıdır (90,91). Yetişkinler için hazırlanan ve ticari olarak da kullanılan bir programın üniversite öğrencilerine uyarlaması yapılmış ve program kullanımından sonra üniversitenin ilk yarıyılına kıyasla alkol tüketiminin azaldığı ve akademik başarıyı pozitif etkilediği bulunmuştur (92). Kişinin alkol kullanımı ile ilgili bilgilerini sorgulayarak bu bilgileri toplumun geri kalanı ile karşılaştırıp geribildirim üreten, sonrasında kısa bilgilendirme ve yerel yardım kaynaklarını öneren temel düzeyde bir uygulamanın hem önleme hem de alkol düzeyini azaltmada etkili olduğu ifade edilmektedir (93). Üniversite öğrencilerinde alkol kullanımına yönelik çalışmaların derlendiği meta analiz çalışmasında 36 çalışma ele alınmış ve müdahalelerin genel olarak kişisel geri bildirim ve çok bileşenli müdahaleler olarak iki gruba ayrılabilceği, özellikle çok bileşenli (sadece geri bildirim ve yönlendirmeden ibaret olmayan) müdahalelerin alkol kullanımını azaltma konusunda daha etkili olduğu belirtilmektedir. Buradaki alkol kullanımına yönelik müdahalelerinin önemli bir kısmı AlcoholEdu isimli uygulamayı temel olarak geliştirilmiştir ve müdahalelerin etkileri altı ay sonrası izleme ölçümlerinde de devam etmektedir (94). Bu alandaki diğer meta analiz çalışmaları da benzer bulguları vurgulamakta, internet tabanlı müdahalelerin haftalık alkol tüketimini azalttığını, küçük düzeyde anlamlı etkisinin olduğunu ve en güçlü etkinin ise kişiselleştirilmiş geribildirim olduğunu vurgulamaktadır (95,96). Alkol çalışmalarını dahil etmeyen ancak tütün ve diğer maddeleri bir arada değerlendiren meta analiz çalışmasında 12 çalışma araştırmaya dahil edilmiş ve küçük etki büyüklüğü raporlanmıştır (97). Çalışmada özellikle tütün harici maddelerle ilgili araştırmaların oldukça

sınırlı olduğu ifade edilmiştir. Çalışmalar internette bağımsız çalışan bilgisayar programları, kısa mesaj (SMS) temelli müdahaleler, mobil uygulamalar ve internet temelli müdahalelerden oluşan farklı formatlarda sunulmaktadır.

3.3. Sosyal Kaygı

Üniversite öğrencilerinde sosyal kaygı yaşam kalitesini düşüren önemli bir sorundur. Sosyal kaygısı olan bireylerin psikolojik yardım arama gönüllülükleri de oldukça düşüktür. Bu bağlamda sosyal kaygının azaltılmasına yönelik olarak alanyazında internet tabanlı müdahaleler önemli bir araştırma alanı haline gelmiş ve birçok çalışmada ele alınmıştır (98–100). Bu alanda gerçekleştirilmiş bir meta analiz çalışmasında internet tabanlı müdahalelerin sosyal kaygıyı azaltmada ($d = 0.86$), yaşam kalitesini ($d = 0.53$) ve komorbid anksiyete ve depresyonu ($d = 0.40$) iyileştirmede orta-yüksek derecede etkili olduğu ifade edilmektedir (101). Üniversite öğrencilerini konu edinen çalışmalar değerlendirildiğinde hem uzman destekli hem uzman desteksiz müdahalelerin etkili olduğu ifade edilebilir. Akran rehberliğini de içeren bir randomize kontrollü çalışmada katılımcıların sosyal kaygı düzeylerinin önemli ölçüde azaldığı ve iyileşmenin kalıcı olduğu ifade edilmektedir (102). Kendi kendine yardım içeren PDF formatındaki dosyaların kullanıldığı ve uzman destekli olarak yapılandırılan bir çalışmada hem sosyal kaygı hem sosyal etkileşim kaygısında anlamlı düzeyde büyük etki büyüklüğü raporlanmıştır (103). Klinik düzeyde sosyal kaygıya sahip olmayan, psikoloji dersine katılan öğrenciler ile gerçekleştirilen bir diğer çalışmada ise müdahalenin etkili olduğu, etki büyüklüğünün küçük olduğu ancak herhangi bir uzman desteği olmadan da tek başına bir tedavi seçeneği olabileceği belirtilmektedir (104). Sosyal anksiyetesi yüksek olan bireyler için internetin adeta evde olmak gibi güvenlik kaynağı olabileceği (105), bireylerin yardım almadaki gönülsüzlükleri ve başka bir insanla iletişime geçmekteki kaygıları (danışman, terapist dahi olsa) dikkate alındığında internet tabanlı müdahalelerin bu kişilere ulaşabilmenin etkili bir yolu olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır.

3.4. Yeme Bozuklukları

İnternet tabanlı müdahalelerin sıklıkla kullanıldığı diğer bir alan olan yeme bozuklukları, blumiya, anoreksiya ve tıknircasına yemeyi içeren çatı bir kavramdır. Yaygınlık çalışmalarını değerlendiren bir çalışmada yeme bozukluklarına ilişkin yaygınlığın batı ülkeleri ile geri kalan ülkeler arasında farklılıklar olduğu ve %0.1 ile %7.3 arasında değiştiği ifade edilmektedir (106). Üniversite öğrencilerinde yeme bozukluklarının yaygınlığını değerlendiren ve 951 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada yaygınlık oranları %2.2 olarak bulunmuştur (107). Yeme bozuklukları üzerine geliştirilen sekiz araştırmanın dahil edildiği bir sistematik derleme çalışmasında rehberli müdahalelerin orta-yüksek bir etki büyüklüğüne sahip olduğu, rehbersiz müdahalelerin ise anlamlı bir etkiye sahip olmadığı ifade edilmektedir (55). Üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen internet tabanlı müdahalelerin değerlendirildiği başka bir çalışmada yeme bozuklukları belirtileri üzerinde orta düzey etki büyüklüğü olduğu belirtilmektedir (77). Üniversite öğrencisi 107 kadının dahil edildiği bir çalışmada üç haftada tamamlanacak şekilde tasarlanan altı oturumluk müdahale sonrasında katılımcıların yeme bozukluğu riski ve semptomlarının azaldığı tespit edilmiştir (108). Yeme bozukluğu semptomlarında internet tabanlı müdahalelerin etkili olduğunu ifade eden başka çalışmalar da söz konusudur ancak bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu vurgulanmaktadır (109).

3.5. Travma Sonrası Stres Bozukluğu

İnternet tabanlı müdahalelerin kullanıldığı ve etkili olduğu başka bir ruh sağlığı problemi ise travma sonrası stres bozukluğudur (TSSB). Travma sonrası stres bozukluğunda bireyler travmatik olayla ilgili uyarılardan kaçınma, düşünce yapısında bozulma, damgalanma ve suçluluk yaşayabilmektedirler. Travma odaklı olarak geliştirilen internet tabanlı müdahalelerde de daha çok bu alanlara yönelik müdahalelerde bulunmaktadır. TSSB için bilinen ilk internet tabanlı kendi kendine yardım müdahalesi “Interapy” protokolünün içeriğinde kendi kendine

yüzleşme (acı verici uyaranlara maruz kalma), bilişsel yeniden yapılandırma ve sosyal paylaşım gibi unsurlar yer almaktadır (110). Travma odaklı BDT temelinde geliştirilen internet tabanlı müdahalelerde de psikoeğitim, maruz bırakma, gevşeme yönetimi, bilişsel yeniden yapılandırma ve ev ödevlerini içermektedir (111). Meta analiz çalışmaları TSSB için internet tabanlı müdahalelerin etkili olduğunu kanıtlamaktadır (112,113). TSSB ile ilgili gerçekleştirilen toplamda 3832 kişinin yer aldığı 33 araştırmanın dahil edildiği bir meta analiz çalışmasında, internet tabanlı müdahalelerin TSSB semptomlarını azaltmada etkili olduğu, uzman desteğinin bu etkiyi arttırdığı bildirilmektedir (114). Tecavüze bağlı TSSB tanısı olan 87 kadın üniversite öğrencisiyle gerçekleştirilen rehberli internet tabanlı müdahale araştırmasında TSSB semptomlarının azaltmada büyük etkiye sahip olduğu ve izleme ölçümlerinde de bu etkinin korunduğu tespit edilmiştir (115). Farklı travmalara bağlı olarak TSSB geliştiren üniversite öğrencilerinde de internet tabanlı müdahaleler etkili olmaktadır (116,117).

3.6. Uyku Bozuklukları

Uyku bozuklukları birçok probleme eşlik eden ve üniversite öğrencilerinde sık görülen ruh sağlığı problemlerinden biridir (118,119). Üniversite öğrencilerinin %62'si uyku yetersizliği bildirmektedir (120). İnternet tabanlı müdahaleler uyku bozukluklarında kullanılmakta ve etkili olduğu bildirilmektedir (121,122). Uyku bozukluğuna yönelik BDT tabanlı bir internet tabanlı müdahale içeriğinde; müdahaleyi tanıtmaya ve tedavi için bir gerekçe sağlama, uyku-uyanıklık programını düzenleme, uyku hijyeni eğitimi, bilişsel yeniden yapılandırma ve nüksü önleme aşamaları yer almaktadır (123) Uykusuzluk ve kaygı problemi yaşayan üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen bir araştırmada internet tabanlı müdahale sonrasında üniversite öğrencilerinin uyku kalitesinde artışların olduğu ve müdahalenin uykusuzluk için orta düzeyde etkili olduğu bulunmuştur (82). Uyku problemi yaşayan 36 milleten toplam 81 uluslararası öğrenci ile gerçekleştirilen bir araştırmada kısa internet tabanlı müdahalenin uyku problemleri

üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (124). Üniversite öğrencilerinde uyku problemlerinin yüksek yaygınlığı ve ciddi sonuçlarına rağmen sınırlı sayıda çalışma üniversite öğrencilerinde uyku bozukluklarının etkililiğini incelemektedir. Bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

3.7. Transdiagnostik Müdahaleler

Farklı ruh sağlığı problemlerine yönelik transdiagnostik (tanılarüstü-ötetanisal) yapıda internet tabanlı müdahaleler de geliştirilmektedir. Transdiagnostik yaklaşım ruhsal bozuklukların ortaya çıkmasında ve sürmesinde altta yatan ortak psikopatolojik süreçlere odaklanmaktadır. Böylelikle kategorik açıdan bu bozukluklar farklı şekilde tanı alsada dahi birbirleriyle ne açıdan örtüştükleri ya da ayrıştıkları tespit edilebilir. Transdiagnostik yaklaşım bu yönleri kullanarak ruhsal bozuklukları tedavi etmeyi amaçlamaktadır (125). Bu bağlamda üniversite öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve strese düzeylerini azaltmaya odaklanan ve transdiagnostik olarak isimlendirilen pek çok araştırma bulunmaktadır (126–128).

Farkındalık ve BDT tekniklerinin birleştirildiği rehberli bir çalışmada farkındalık uygulaması üzerine psikoeğitim içeren 12 video, anonim olarak tartışma forumları, profesyonel tarafından yönlendirilen 20 dakikalık canlı video konferansları içermektedir (129). Bu internet tabanlı müdahalenin sonuçlarına göre depresyon ve anksiyete semptomlarında önemli ölçüde azalma olurken algılanan stres üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirtilmektedir. Ötetanisal bir yaklaşım olan kabul ve kararlılık terapisi yaklaşımına dayalı şimdiki anla temas, bilişsel ayrışma ve bağlamsal benlik boyutlarını içeren kısa internet tabanlı bir çalışma üç haftalık bir müdahaleyi kapsamaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre müdahale sonrasında öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinde azalma tespit edilirken üç hafta sonra gerçekleştirilen izleme ölçümünde kontrol grubu ile arasında bir fark tespit edilememiştir (130). Kabule dayalı davranışçı terapi kapsamında geliştirilen internet tabanlı bir müdahale programının içeriği psikoeğitim,

farkındalık ve değerlerden oluşmaktadır (131). Üç haftalık program sürecinde hem hatırlatma ve hem de uzman desteğini içeren e-posta gönderilmiştir. Öğrencilerin %37'sinin tamamladığı bu çalışmada depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinde anlamlı düşüşler olduğu bildirilmektedir. Başka bir çalışmada ruminasyon odaklı bilişsel davranışçı terapiye (ROBDT) dayalı internet tabanlı bir müdahalede rehberli, rehbersiz ve kontrol grupları karşılaştırılmıştır (132). Rehberli ROBDT'nin hem geçmiş depresyonu hem de temel stresi kontrol ederken, kontrol grubuna göre depresyon yaşama riskini %34 oranında azalttığı, anksiyete ve depresyon semptomlarını azaltmada kısa ve orta vadede etkili olduğu ancak bu iyileşmelerin sürdürülemediği tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinde depresyon, kaygı ve stres üzerine üç program sunan (anksiyeteden uzaklaşma, depresyondan uzaklaşma ve stresten uzaklaşma) rehberli bir internet tabanlı BDT müdahalesinin etkileri incelenmiştir (133). Öğrenciler üç gruptan birine ayrılmıştır. Her üç program da sekiz hafta sürmekte ve davranışsal aktivasyon, bilişsel yeniden yapılandırma ve zorlu temel inançlar gibi BDT'nin temel kavramlarını içermektedir ancak programların içeriklerinde sorun alanına göre bazı farklılıkları barındırmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre depresyon, kaygı ve stres semptomlarının, 3 programın da kullanıcılarında, küçük (0,3) ila çok büyük (1,2) grup içi etki boyutlarıyla zaman içinde azaldığı belirtilmektedir. Öte tanısal yaklaşıma göre geliştirilmiş müdahale programının kullanıldığı bir araştırmadan 66 öğrenci çalışmaya dahil edilmiş ve depresyon anksiyete ve stres düzeylerinde azalma olduğu bulunmuştur (134). Endonezyada üniversite öğrencileri ile yürütülen bir başka çalışmada 50 katılımcı araştırmaya dahil edilmiş ve internet tabanlı müdahalenin bireylerin depresif duygudurum ve anksiyete düzeyini azalttığı, yaşam kalitesini artırdığı ifade edilmiştir (135). Ancak aynı protokolü kullanan bir başka çalışma da müdahale, psikolojik belirtileri azaltmamıştır (136). Kabul ve kararlılık terapisi temelinde geliştirilen YOLO (yalnızca bir kez yaşarsınız) isimli bir internet tabanlı müdahale iki çalışmada denenmiştir (137,138). Her iki

çalışmada da üniversite öğrencilerinin anksiyete ve depresyon düzeylerinde küçük etki büyüklüklerinde anlamlı iyileşmeler olduğu bildirilmektedir. Farklı kuram ve modellerin temel alınarak geliştirilen internet tabanlı müdahalelerin daha kısa veya uzun olarak sunulduğu, öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinde küçük-büyük etki büyüklüklerinde değişimlerin olduğu görülmektedir.

3.8. Diğer Problem ve Uygulama Alanları

Depresyon, anksiyete, stres, sosyal kaygı, yeme bozuklukları üniversite öğrencilerinde internet tabanlı müdahaleler bağlamında sıklıkla çalışılan problem alanlarıdır. Genel olarak öz bildirime dayalı ölçme araçlarından yüksek puan almak ya da klinik tanı görüşmeleri kullanmak yolu ile çalışma gruplarının oluşturulduğu bu alanlar dışında, üniversite öğrencileri üzerinde bir klinik bir tanı olmayan farklı problem alanlarında gerçekleştirilmiş internet tabanlı müdahaleler de söz konusudur. Orbach ve ark. (2007) (139), sınav kaygısında BDT temelli internet tabanlı müdahalenin durumluk kaygı düzeyini azaltmada etkili bir yöntem olduğunu vurgulamaktadır. Bir başka çalışmada öğrencilerin kendilerine yönelik özeleştirel negatif düşünceleri hedef alınmış, tek oturumdan oluşan internet tabanlı müdahalenin bu düşüncelerin azaltılmasında etkili olduğu, müdahalenin üniversite öğrencilerinde kullanılabilirliğe sahip olduğu ifade edilmiştir (140). Üniversite öğrencilerinde sıklıkla görülen erteleme davranışının azaltılmasına yönelik hem uzman destekli hem uzman desteksiz sunulan bir müdahale programında 150 öğrenci araştırmaya dahil edilmiş, internet tabanlı müdahalelerin erteleme davranışını azaltmada kullanılacak etkili bir araç olabileceği gösterilmiştir (141). Tek oturumdan oluşan internet bağımlılığı müdahalesinin değerlendirildiği bir çalışmada uygulamanın etkili olduğu, etkileşimli olup olmamasının sonuçlar üzerinde etkili olmadığı, kazanımların bir ay sonraki izleme ölçümünde korunduğu ifade edilmektedir (142).

İntiharla ilgili internet tabanlı müdahaleler de alanyazında yer almaktadır. İntihar eğilimi

olan üniversite öğrencilerinin yardım arama eğilimlerini artırmayı hedefleyen internet tabanlı bir müdahale programı risk grubundaki öğrencileri psikolojik yardım almaya yönlendirme amaçlı kullanılmıştır. Çalışma bu sayede üniversite öğrencilerinin yardım alma gönüllülüğünün arttığını ifade etmektedir (143). İnternet tabanlı intiharı önleme programının kabul edilebilirliğini değerlendiren iki çalışma söz konusudur (144,145). Çevrimiçi ortamda bir tarama ve müdahale geliştirmeyi amaçlayan bir pilot çalışmada motivasyonel görüşme ilkeleri bağlamında yapılandırılan müdahale programının üniversite öğrencilerinin damgalanma düzeyini azalttığı ve yardım alma eğilimini artırdığı ifade edilmiştir (146). Diğer problem alanları ile kıyaslandığında intihara yönelik müdahaleler oldukça sınırlıdır. Bu alanda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Mükemmeliyetçilik ile başa çıkma internet tabanlı müdahalelerde ele alınan bir başka konudur. Galloway ve ark. (147) mükemmeliyetçiliği depresyon, anksiyete ve stres için önemli bir ötetansal öge olarak değerlendirdikleri meta analiz çalışmasında, 15 araştırmayı çalışmaya dahil etmiş. İnternet tabanlı BDT müdahalelerinin mükemmeliyetçiliği azaltmada etkili olduğunu, depresyon, anksiyete, yeme bozukluğu ve stresin azaltılmasında etkili bir değişken olabileceğini ifade etmektedir. İnternet tabanlı müdahalelerin üniversite öğrencilerinde uyum bozucu mükemmeliyetçiliğin azaltılmasında etkili olduğu (148), sekiz modülden oluşan bir başka müdahale programında yarisından az modülü tamamlayan katılımcılarda dahi mükemmeliyetçilik düzeyinin azaldığı bulunmuştur (149).

Üniversite öğrencilerine yönelik önleyici veya pozitif değişkenlere odaklanan internet tabanlı müdahaleler de gerçekleştirilmektedir. İnternet tabanlı önleyici müdahalelerin gençlerde psikolojik iyi oluşu ve psikolojik sağlamlığı arttırmada etkinliğini değerlendiren çalışmalar bulunmaktadır (150,151). Üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilen bir çalışmada internet tabanlı müdahalenin öğrencilerin iyi oluş, psikolojik sağlamlık ve

benlik saygısı düzeylerini artırdığı belirtilmektedir (152). Bunlara ek olarak farklı önleyici çalışmalar da bulunmaktadır. Cinsel şiddetin önlenmesine yönelik internet tabanlı bir müdahalenin sonuçlarına göre deney grubundakilerin kontroldekilere göre cinsel şiddete tanık olduğunda daha sık müdahalede bulunma ve daha az cinsel şiddet uygulama, cinsel saldırı, etkili rıza konusunda daha fazla bilgiye sahip olma, tecavüz kurbanları için daha fazla empati kurma, kadınlara karşı daha az düşmanlık besleme ve rıza dışı seks için daha az olumlu sonuç beklentileri içinde olduklarını tespit etmişlerdir (153). Bütün bu çalışmalar internet tabanlı müdahalelerin yalnızca ruh sağlığı problemlerinin sağaltımında değil üniversite öğrencilerinde pozitif değişkenlerin gelişiminde ve farklı konularda da önleyici olarak uygulanabildiğini göstermektedir.

4. Türkiye'deki Çalışmalar ve Mevcut Durum

Alanyazında 30 yıldan daha uzun bir geçmişi olmasına rağmen Türkiye'de internet tabanlı müdahaleler ile ilgili çalışmalar sınırlıdır. Bu alan görece yeni bir çalışma alanıdır. İnternet tabanlı müdahaleler ve dijital müdahaleler söz konusu olduğunda Türkiye'de ağırlıklı olarak derleme ve gözden geçirme çalışmaları söz konusudur, deneysel bir araştırmaya ise rastlanamamıştır (20). Çocukların bilişsel hatalarına ve psikolojik belirtilerine yönelik bir müdahale platformu (154), COVID 19 sürecinde kullanıcıların psikolojik belirtilerle başa çıkmalarına rehbersiz kendi kendine yardım müdahalesi olarak tasarlanmış internet tabanlı müdahale programı (155) ve obsesif kompulsif bozukluğa yönelik geliştirilen müdahale programı (156) bu alanda var olan müdahale programlarıdır. Kendi kendine yardım platformu www.kendikendineyardim.org adresinde yayın yapmaktadır. Depresif duygudurum, kaygı ve stres modüllerinden oluşan müdahale programına ilişkin program geliştirme süreci aktarılmış ve kullanılabilirlik değerlendirmesi yapılmıştır. Ancak programla ilgili herhangi bir etkinlik çalışması gerçekleştirilmemiştir (20). Göcek-Yorulmaz (2020) (156) tarafından geliştirilen programın OKB üzerinde etkisi olduğu ifade edilmiştir. Ancak

oldukça küçük bir çalışma grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Program aktif olarak genel kullanıma açık değildir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu derleme çalışmasında internet tabanlı müdahalelerin kapsamı, etkililiği, türleri, uzman desteğinin rolü hakkında genel bir çerçeve sunulmuş, internet temelli müdahalelerde erken bırakma, yan etkiler bileşenleri açıklanmaya çalışılmıştır. Daha sonra üniversite örneklemini üzerinde gerçekleştirilen internet tabanlı müdahalelerin etkililiğini değerlendiren çalışmalar transdiyagnostik müdahaleler, depresif duygudurum, anksiyete, stres, sosyal kaygı, alkol ve madde kullanımı, yeme bozukluğu, travma sonrası stres bozukluğu müdahaleleri başlıklarında, ek olarak erteleme, mükemmeliyetçilik, sınav kaygısı, akılcı olmayan inançlar, psikolojik sağlık ile ilgili çalışmalarda diğer problemler başlıklarında değerlendirilmiş, bu kapsamda randomize kontrollü çalışmalar ve meta analizler ele alınmıştır.

Alanyazındaki sonuçlar internet tabanlı müdahalelerin hem klinik hem genel popülasyon da hem de üniversite öğrencileri üzerinde etkililiğini vurgulamaktadır. Depresyon, anksiyete, stres semptomlarında küçük, yeme bozukluğu ve öğrencilerin sosyal ve akademik işlevselliği üzerinde orta düzeyde etki büyüklüğü olduğu ancak öğrencilerin iyi oluş düzeyinde anlamlı bir etki bulunmadığı vurgulanmaktadır (77). Bunun yanında yetişkinler ya da tanı almış gruplarla kıyaslandığında üniversite öğrencileri üzerindeki çalışmaların sayısı sınırlı olduğu söylenebilir. Üniversite öğrencilerinin neredeyse tamamı internet kullanmaktadır ve bu durum interneti psikolojik yardım hizmetlerinin sunumunda önemli bir araç haline getirmektedir. Ancak internet tabanlı müdahaleler geliştirilirken üniversite öğrencilerine özgü düzenlemelerin yapılması önemli bir durum olarak görülmektedir. Yardım alma davranışının görece sınırlı olduğu toplumlarda internet üzerinden psikolojik yardım sunmak, bu toplumdaki üniversite öğrencilerine yönelik ruh sağlığı uygulamalarına da katkıda

bulunacaktır. Bu sayede daha fazla kişiye nitelikli psikolojik destek hizmeti sunmak mümkün olabilecektir.

Uygulayıcılar/alan çalışanları perspektifinden bakıldığında ise internet tabanlı müdahalelerin farklı kombinasyonlarla psikolojik yardım süreçlerine dahil edildiği görülmektedir. Bunlardan en yaygın olanı internet tabanlı müdahaleleri tek başına bir müdahale yöntemi olarak uzman destekli ya da uzman desteksiz şekilde kullanmaktır. Bunun yanında bazı programlar internet tabanlı müdahale ile birlikte yüz yüze grup oturumlarını da içermektedir (103,157). İnternet tabanlı müdahalelerdeki materyaller yüz yüze psikolojik danışma oturumları arasında bir sonraki oturum için hazırlık ya da oturum sonrasında üzerinde çalışılan becerilerin geliştirilmesi için de kullanılabilir. Bu sayede hem danışan hem de danışman için zaman tasarrufu sağlayan bir müdahale olarak da kullanılabilir (158). Ancak bu konudaki araştırmalar görece sınırlıdır. Sonraki araştırmalar karma müdahalelere ve bu müdahaleler içindeki internet/yüz yüze müdahale oranlarını belirlemeye odaklanabilir.

Etkililiğini gösteren önemli kanıtların yanında tüm bireyler için uygun bir müdahale olmaması, internet erişimindeki zorluklar, uzaktan tanı koymada güçlükler ve sınırlılıklar olması internet tabanlı müdahalelerin dezavantajlı yolları olarak ifade edilebilir. Benzer bir şekilde internet tabanlı müdahalelerin olumsuz etkileri dikkate alındığında mevcut durum kötüleşme ya da semptomlarda artış gözlenirse dahi danışanların problemle başa çıkma düzeyleri artmadığında ya da bekledikleri ilerlemeyi göstermediklerinde umutsuzluk yaşamaları ve motivasyon kaybına uğramaları da olasıdır. Diğer yandan aslında yüz yüze müdahaleden fayda görece danışanlar doğrudan internet tabanlı bir müdahale kullandıklarında zaman kaybedebilirler. Yine intihar eğilimi olan bireylerin takip edilmesinde belirli güçlükler yaratabilir. İnternet tabanlı müdahalelerde erken bırakma oranları oldukça yüksektir (66,159). Erken bırakan danışanların daha sonraki sürecini takip eden bir araştırmaya ise rastlanılmamıştır. Bu nedenle uygulamanın

dezavantajlarını değerlendirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bir diğer zorluk ise internet ya da teknolojik cihazlara erişimden kaynaklanabilir. Nihayetinde internet tabanlı müdahaleler kanıta dayalı müdahaleleri geniş gruplara ulaştırma amacı güder ancak teknolojiye erişim bu hedefin önünde bir engelleyici olabilir. İleri yaştaki bireyler uygulamaları karmaşık bulabilirler. Bu bağlamda kullanılabilirlik araştırmalarının gerçekleştirilmesi, kullanıcı dostu arayüzlerin geliştirilmesi önemlidir.

Türkiye’de internet tabanlı müdahalelere yönelik çalışmaların başlangıç aşamasında olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda farklı problem alanlarına odaklanan internet tabanlı müdahaleler ya da farklı problemleri bir arada tedavi etmeye çalışan transdiagnostik müdahalelerin geliştirilmesi gerekmektedir. Farklı yaş gruplarına yönelik müdahale programlarına ihtiyaç vardır. Türkiye’de psikolojik yardım almak hala birçok insan için önemli bir damgalanma tehdidini içermektedir ve psikolojik yardım alma yaygın değildir. Ayrıca birçok kişi kanıt temelli yaklaşımlara da erişememektedir. Özellikle üniversitelerde yardım alınabilecek uzman sayısı sınırlıdır (2,160) ve hatta bazı üniversitelerde yardım alınabilecek bir birim dahi bulunmamaktadır. Farklı problem alanlarında ya da transdiagnostik yaklaşımlarla yapılandırılacak internet tabanlı müdahalelerin kabul edilebilirlik, etkililik çalışmalarının gerçekleştirilmesinin toplum ruh sağlığına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda ilerleyen dönemde randomize kontrollü çalışmaların gerçekleştirilmesi de araştırmacılara önerilmektedir.

REFERENCES

1. Donat A, Bilgiç B, Eskioçak A, Koşar D. Üniversite öğrencilerinin sorunları ve çözüm önerileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2019;(3):451-9.
2. Erkan S, Özbay Y, Çankaya ZC, Terzi Ş. Üniversite öğrencilerinin yaşadıkları problemler ve psikolojik yardım arama gönüllükleri. *Eğitim ve Bilim*. 2012;37(164).
3. Köksal B, Topkaya N. Üniversite Öğrencilerinin Yaşadığı Sorunlar ve Sorun Alanlarının Depresyon, Anksiyete ve Stresle ilişkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2021;19(2):926-49.
4. Auerbach RP, Mortier P, Bruffaerts R, Alonso J, Benjet C, Cuijpers P, et al. WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of abnormal psychology*. 2018;127(7):623.
5. Cuijpers P, Auerbach RP, Benjet C, Bruffaerts R, Ebert D, Karyotaki E, et al. The world health organization world mental health international college student initiative: an overview. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 2019;28(2):e1761.
6. Hunt J, Eisenberg D. Mental health problems and help-seeking behavior among college students. *Journal of adolescent health*. 2010;46(1):3-10.
7. Duffy ME, Twenge JM, Joiner TE. Trends in mood and anxiety symptoms and suicide-related outcomes among US undergraduates, 2007-2018: Evidence from two national surveys. *Journal of Adolescent Health*. 2019;65(5):590-8.
8. Twenge JM, Cooper AB, Joiner TE, Duffy ME, Binau SG. Age, period, and cohort trends in mood disorder indicators and suicide-related outcomes in a nationally representative dataset, 2005-2017. *Journal of abnormal psychology*. 2019;128(3):185.
9. Eisenberg D, Downs MF, Golberstein E, Zivin K. Stigma and help seeking for mental health among college students. *Medical Care Research and Review*. 2009;66(5):522-41.
10. Goodwin J, Behan L, Kelly P, McCarthy K, Horgan A. Help-seeking behaviors and mental well-being of first year undergraduate university students. *Psychiatry research*. 2016;246:129-35.
11. Kızıldağ S, Zorbaz SD, Gençtanırım D, ARICI F. Hacettepe Üniversitesi öğrencilerinin psikolojik danışma yardımı almaya ve bu yardımın sunulduğu birimlere ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2012;8(3):185-96.
12. Topkaya N, Meydan B. Üniversite öğrencilerinin problem yaşadıkları alanlar, yardım kaynakları ve psikolojik yardım alma niyetleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2013;3(1).
13. Ceyhan E, Ceyhan AA. Loneliness and depression levels of students using a university counseling center. 2011;
14. Koç Ş, Öksüz E, Ayhan F. The Reasons University Students Apply to the Center of Psychological Counseling and Guidance: A Retrospective Study. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*. 2022;12(64):155-69.
15. Ebert DD, Mortier P, Kaelhke F, Bruffaerts R, Baumeister H, Auerbach RP, et al. Barriers of mental health treatment utilization among first-year college students: First cross-national results from the WHO World Mental Health

- International College Student Initiative. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 2019;28(2):e1782.
16. Xiao H, Carney DM, Youn SJ, Janis RA, Castonguay LG, Hayes JA, et al. Are we in crisis? National mental health and treatment trends in college counseling centers. *Psychological services*. 2017;14(4):407.
 17. Lattie EG, Adkins EC, Winquist N, Stiles-Shields C, Wafford QE, Graham AK. Digital Mental Health Interventions for Depression, Anxiety, and Enhancement of Psychological Well-Being Among College Students: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2019 Jul 22;21(7):e12869.
 18. Andersson G, Bergström J, Buhrman M, Carlbring P, Holländare F, Kaldö V, et al. Development of a new approach to guided self-help via the Internet: The Swedish experience. *Journal of Technology in Human Services*. 2008;26(2-4):161-81.
 19. Montagni I, Tzourio C, Cousin T, Sagara JA, Bada-Alonzi J, Horgan A. Mental Health-Related Digital Use by University Students: A Systematic Review. *Telemed J E Health*. 2020 Feb;26(2):131-46.
 20. Özer Ö, Ceyhan AA, Struijs SY. User profile of an online cognitive behavioral therapy self-help platform in Turkey. *Curr Psychol [Internet]*. 2023 May 31 [cited 2023 Jun 4]; Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s12144-023-04787-8>
 21. Cuijpers P, Schuurmans J. Self-help interventions for anxiety disorders: an overview. *Current psychiatry reports*. 2007;9(4):284-90.
 22. Gould RA, Clum GA. A meta-analysis of self-help treatment approaches. *Clinical psychology review*. 1993;13(2):169-86.
 23. Barak A, Hen L, Boniel-Nissim M, Shapira N. A Comprehensive Review and a Meta-Analysis of the Effectiveness of Internet-Based Psychotherapeutic Interventions. *Journal of Technology in Human Services*. 2008 Jul 3;26(2-4):109-60.
 24. Gericke F, Ebert DD, Breet E, Auerbach RP, Bantjes J. A qualitative study of university students' experience of Internet-based CBT for depression. *Counselling and Psychotherapy Research*. 2021;21(4):792-804.
 25. Oti O, Pretorius C, Pitt I. Experience of students in using online mental health interventions: A qualitative study. 2022;
 26. Chan JK, Farrer LM, Gulliver A, Bennett K, Griffiths KM. University students' views on the perceived benefits and drawbacks of seeking help for mental health problems on the Internet: a qualitative study. *JMIR human factors*. 2016;3(1):e4765.
 27. Richards D, Timulak L. Satisfaction with therapist-delivered vs. self-administered online cognitive behavioural treatments for depression symptoms in college students. *British Journal of Guidance & Counselling*. 2013 Apr 1;41(2):193-207.
 28. Linardon J, Messer M, Lee S, Rosato J. Perspectives of e-health interventions for treating and preventing eating disorders: descriptive study of perceived advantages and barriers, help-seeking intentions, and preferred functionality. *Eat Weight Disord*. 2021 May 1;26(4):1097-109.
 29. Barak A, Klein B, Proudfoot JG. Defining internet-supported therapeutic interventions. *Annals of behavioral medicine*. 2009;38(1):4-17.
 30. Andersson G, Titov N. Advantages and limitations of Internet-based interventions for common mental disorders. *World Psychiatry*. 2014;13(1):4-11.
 31. Mohr DC, Burns MN, Schueller SM, Clarke G, Klinkman M. Behavioral Intervention Technologies: Evidence review and recommendations for future research in mental health. *General Hospital Psychiatry*. 2013 Jul 1;35(4):332-8.
 32. Andersson G, Cuijpers P. Internet-Based and Other Computerized Psychological Treatments for Adult Depression: A Meta-Analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2009 Dec 1;38(4):196-205.
 33. Richards D, Richardson T. Computer-based psychological treatments for depression: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*. 2012 Jun 1;32(4):329-42.
 34. Carlbring P, Andersson G, Cuijpers P, Riper H, Hedman-Lagerlöf E. Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *Cognitive behaviour therapy*. 2018;47(1):1-18.
 35. Cuijpers P, Donker T, Straten A, Li J, Andersson G. Is guided self-help as effective as face-to-face psychotherapy for depression and anxiety disorders? A systematic review and meta-analysis of comparative outcome studies. *Psychological medicine*. 2010;40(12):1943-57.
 36. Baumeister H, Reichler L, Munzinger M, Lin J. The impact of guidance on Internet-based mental health interventions — A systematic review. *Internet Interventions*. 2014 Oct 1;1(4):205-15.
 37. Titov N. Internet-delivered psychotherapy for depression in adults. *Current opinion in psychiatry*. 2011;24(1):18-23.
 38. Johansson R, Andersson G. Internet-based psychological treatments for depression. Expert review of neurotherapeutics. 2012;12(7):861-70.
 39. Han A, Kim TH. The Effects of Internet-Based Acceptance and Commitment Therapy on Process Measures: Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*. 2022;24(8):e39182.

40. Thompson EM, Destree L, Albertella L, Fontenelle LF. Internet-based acceptance and commitment therapy: a transdiagnostic systematic review and meta-analysis for mental health outcomes. *Behavior Therapy*. 2021;52(2):492–507.
41. Cuijpers P, de Wit L, Kleiboer A, Karyotaki E, Ebert DD. Problem-solving therapy for adult depression: an updated meta-analysis. *European Psychiatry*. 2018;48(1):27–37.
42. Zhang Y, Xue J, Huang Y. A meta-analysis: Internet mindfulness-based interventions for stress management in the general population. *Medicine*. 2020;99(28).
43. Carter JC, Kenny TE, Singleton C, Van Wijk M, Heath O. Dialectical behavior therapy self-help for binge-eating disorder: A randomized controlled study. *International Journal of Eating Disorders*. 2020;53(3):451–60.
44. Wilks C, Yin Q, Ang SY, Matsumiya B, Lungu A, Linehan M. Internet-delivered dialectical behavioral therapy skills training for suicidal and heavy episodic drinkers: protocol and preliminary results of a randomized controlled trial. *JMIR research protocols*. 2017;6(10):e7767.
45. Kramer J, Conijn B, Oijejaar P, Riper H. Effectiveness of a web-based solution-focused brief chat treatment for depressed adolescents and young adults: randomized controlled trial. *Journal of medical internet research*. 2014;16(5):e3261.
46. Burckhardt R, Manicavasagar V, Batterham PJ, Miller LM, Talbot E, Lum A. A Web-Based Adolescent Positive Psychology Program in Schools: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*. 2015 Jul 28;17(7):e187.
47. Woodworth RJ, O'Brien-Malone A, Diamond MR, Schütz B. Web-Based Positive Psychology Interventions: A Reexamination of Effectiveness. *Journal of Clinical Psychology*. 2017;73(3):218–32.
48. Büscher R, Torok M, Terhorst Y, Sander L. Internet-based cognitive behavioral therapy to reduce suicidal ideation: a systematic review and meta-analysis. *JAMA network open*. 2020;3(4):e203933–e203933.
49. Karyotaki E, Efthimiou O, Miguel C, Bermanpohl FM genannt, Furukawa TA, Cuijpers P, et al. Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Depression: A Systematic Review and Individual Patient Data Network Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2021 Apr 1;78(4):361–71.
50. Păsărelu CR, Andersson G, Bergman Nordgren L, Dobrea A. Internet-delivered transdiagnostic and tailored cognitive behavioral therapy for anxiety and depression: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Cognitive behaviour therapy*. 2017;46(1):1–28.
51. Sander L, Rausch L, Baumeister H. Effectiveness of internet-based interventions for the prevention of mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *JMIR Mental Health*. 2016;3(3):e6061.
52. Taylor CB, Graham AK, Flatt RE, Waldherr K, Fitzsimmons-Craft EE. Current state of scientific evidence on Internet-based interventions for the treatment of depression, anxiety, eating disorders and substance abuse: an overview of systematic reviews and meta-analyses. *European Journal of Public Health*. 2021 Jul 1;31(Supplement_1):i3–10.
53. Andrade ALM, Lacerda RB, Gomide HP, Ronzani TM, Sartes LMA, Martins LF, et al. Web-based self-help intervention reduces alcohol consumption in both heavy-drinking and dependent alcohol users: a pilot study. *Addictive behaviors*. 2016;63:63–71.
54. Schaub MP, Tiburcio M, Martínez-Vélez N, Ambekar A, Bhad R, Wenger A, et al. The effectiveness of a web-based self-help program to reduce alcohol use among adults with drinking patterns considered harmful, hazardous, or suggestive of dependence in four low-and middle-income countries: randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*. 2021;23(8):e21686.
55. Dölemeyer R, Tietjen A, Kersting A, Wagner B. Internet-based interventions for eating disorders in adults: a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2013 Aug 6;13(1):207.
56. Berger T, Hohl E, Caspar F. Internet-based treatment for social phobia: a randomized controlled trial. *Journal of clinical psychology*. 2009;65(10):1021–35.
57. Kuester A, Niemeier H, Knaevelsrud C. Internet-based interventions for posttraumatic stress: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*. 2016;43:1–16.
58. Rogers MA, Lemmen K, Kramer R, Mann J, Chopra V. Internet-Delivered Health Interventions That Work: Systematic Review of Meta-Analyses and Evaluation of Website Availability. *Journal of Medical Internet Research*. 2017 Mar 24;19(3):e7111.
59. Rith-Najarian LR, Chorpita BF, Gong-Guy E, Hammons HR, Chavira DA. Feasibility of a web-based program for universal prevention of anxiety and depression in university students: An open trial. *Journal of American College Health*. 2022 Nov 17;70(8):2519–26.
60. Levin ME, Pistorello J, Seeley JR, Hayes SC. Feasibility of a Prototype Web-Based Acceptance and Commitment Therapy Prevention Program for College Students. *Journal of American College Health*. 2014 Jan 2;62(1):20–30.
61. Christensen H, Griffiths KM, Farrer L. Adherence in Internet Interventions for Anxiety and Depression: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2009 Apr 24;11(2):e1194.
62. Delgadillo J, McMillan D, Lucock M, Leach C, Ali S, Gilbody S. Early changes, attrition,

- and dose–response in low intensity psychological interventions. *British Journal of Clinical Psychology*. 2014;53(1):114–30.
63. Duhne PGS, Delgadillo J, Lutz W. Predicting early dropout in online versus face-to-face guided self-help: A machine learning approach. *Behaviour Research and Therapy*. 2022;159:104200.
 64. Fleming T, Bavin L, Lucassen M, Stasiak K, Hopkins S, Merry S. Beyond the Trial: Systematic Review of Real-World Uptake and Engagement With Digital Self-Help Interventions for Depression, Low Mood, or Anxiety. *Journal of Medical Internet Research*. 2018 Jun 6;20(6):e9275.
 65. Wojtowicz M, Day V, McGrath PJ. Predictors of Participant Retention in a Guided Online Self-Help Program for University Students: Prospective Cohort Study. *Journal of Medical Internet Research*. 2013 May 22;15(5):e2323.
 66. Karyotaki E, Kleiboer A, Smit F, Turner DT, Pastor AM, Andersson G, et al. Predictors of treatment dropout in self-guided web-based interventions for depression: an ‘individual patient data’ meta-analysis. *Psychological Medicine*. 2015 Oct;45(13):2717–26.
 67. Titov N, Dear BF, Johnston L, Lorian C, Zou J, Wootton B, et al. Improving Adherence and Clinical Outcomes in Self-Guided Internet Treatment for Anxiety and Depression: Randomised Controlled Trial. *PLOS ONE*. 2013 Jul 3;8(7):e62873.
 68. Linden M. How to Define, Find and Classify Side Effects in Psychotherapy: From Unwanted Events to Adverse Treatment Reactions: Side Effects in Psychotherapy: The UE-ATR Checklist. *Clin Psychol Psychother*. 2013 Jul;20(4):286–96.
 69. Schermuly-Haupt ML, Linden M, Rush AJ. Unwanted Events and Side Effects in Cognitive Behavior Therapy. *Cogn Ther Res*. 2018 Jun;42(3):219–29.
 70. Boettcher J, Rozental A, Andersson G, Carlbring P. Side effects in Internet-based interventions for Social Anxiety Disorder. *Internet Interventions*. 2014 Mar 1;1(1):3–11.
 71. Karyotaki E, Kemmeren L, Riper H, Twisk J, Hoogendoorn A, Kleiboer A, et al. Is self-guided internet-based cognitive behavioural therapy (iCBT) harmful? An individual participant data meta-analysis. *Psychol Med*. 2018 Nov;48(15):2456–66.
 72. Ebert DD, Donkin L, Andersson G, Andrews G, Berger T, Carlbring P, et al. Does Internet-based guided-self-help for depression cause harm? An individual participant data meta-analysis on deterioration rates and its moderators in randomized controlled trials. *Psychol Med*. 2016 Oct;46(13):2679–93.
 73. Fenski F, Rozental A, Heinrich M, Knaevelsrud C, Zagorscak P, Boettcher J. Negative effects in internet-based interventions for depression: A qualitative content analysis. *Internet Interventions*. 2021 Dec 1;26:100469.
 74. Oltmanns TF, Martin MT, Davison GC, Neale JM. Case studies in abnormal psychology. John Wiley & Sons; 2011.
 75. Geisner IM, Varvil-Weld L, Mittmann AJ, Mallett K, Turrisi R. Brief web-based intervention for college students with comorbid risky alcohol use and depressed mood: does it work and for whom? *Addictive behaviors*. 2015;42:36–43.
 76. Kvillemo P, Brandberg Y, Bränström R. Feasibility and outcomes of an internet-based mindfulness training program: a pilot randomized controlled trial. *JMIR mental health*. 2016;3(3):e5457.
 77. Harrer M, Adam SH, Baumeister H, Cuijpers P, Karyotaki E, Auerbach RP, et al. Internet interventions for mental health in university students: A systematic review and meta-analysis. *International journal of methods in psychiatric research*. 2019;28(2):e1759.
 78. Barlow DH. Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American psychologist*. 2000;55(11):1247.
 79. Davies EB, Morriss R, Glazebrook C. Computer-Delivered and Web-Based Interventions to Improve Depression, Anxiety, and Psychological Well-Being of University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*. 2014 May 16;16(5):e3142.
 80. van Straten A, Cuijpers P, Smits N. Effectiveness of a web-based self-help intervention for symptoms of depression, anxiety, and stress: randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*. 2008;10(1):e954.
 81. Domhardt M, Geßlein H, von Rezori RE, Baumeister H. Internet- and mobile-based interventions for anxiety disorders: A meta-analytic review of intervention components. *Depression and Anxiety*. 2019;36(3):213–24.
 82. Morris J, Firkins A, Millings A, Mohr C, Redford P, Rowe A. Internet-delivered cognitive behavior therapy for anxiety and insomnia in a higher education context. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2016;29(4):415–31.
 83. Richards D, Timulak L, Doherty G, Sharry J, McLoughlin O, Rashleigh C, et al. Low-intensity internet-delivered treatment for generalized anxiety symptoms in routine care: protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2014;15(1):1–11.
 84. Melnyk BM, Amaya M, Szalacha LA, Hoying J, Taylor T, Bowersox K. Feasibility, acceptability, and preliminary effects of the COPE online cognitive-behavioral skill-building program on mental health outcomes and academic performance in freshmen college students: A randomized controlled

- pilot study. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*. 2015;28(3):147–54.
85. Etzelmueller A, Vis C, Karyotaki E, Baumeister H, Titov N, Berking M, et al. Effects of internet-based cognitive behavioral therapy in routine care for adults in treatment for depression and anxiety: systematic review and meta-analysis. *Journal of medical Internet research*. 2020;22(8):e18100.
86. Spek V, Cuijpers PIM, Nyklíček I, Riper H, Keyzer J, Pop V. Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: a meta-analysis. *Psychological medicine*. 2007;37(3):319–28.
87. Monroe SM, Reid MW. Life stress and major depression. *Current Directions in Psychological Science*. 2009;18:68–72.
88. Amanvermez Y, Karyotaki E, Cuijpers P, Salemink E, Spinhoven P, Struijs S, et al. Feasibility and acceptability of a guided internet-based stress management intervention for university students with high levels of stress: Protocol for an open trial. *Internet Interventions*. 2021;24:100369.
89. Harrer M, Adam SH, Fleischmann RJ, Baumeister H, Auerbach R, Bruffaerts R, et al. Effectiveness of an internet-and app-based intervention for college students with elevated stress: randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*. 2018;20(4):e136.
90. Chulasai P, Chinwong D, Vientong P, Lertsinudom S, Kanjanarat P, Hall JJ, et al. Smartphone Application for Smoking Cessation (Quit with US): A Randomized Controlled Trial among Young Adult Light Smokers in Thailand. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022 Jan;19(14):8265.
91. Liu L, Zhao Y, Li J, Zhang N, Lan Z, Liu X. Efficacy of digital therapeutics in smoking cessation: A systematic review and meta-analysis. *Medicine in Novel Technology and Devices*. 2023 Mar 1;17:100209.
92. Gilbertson RJ, Norton TR, Beery SH, Lee KR. Web-Based Alcohol Intervention in First-Year College Students: Efficacy of Full-Program Administration Prior to Second Semester. *Substance Use & Misuse*. 2018 May 12;53(6):1021–9.
93. Walters ST, Vader AM, Harris TR. A controlled trial of web-based feedback for heavy drinking college students. *Prev Sci*. 2007 Mar;8(1):83–8.
94. Bedendo A, Andrade ALM, Noto AR. Intervenções via Internet para redução do consumo de álcool entre universitários: uma revisão sistemática. *Rev Panam Salud Publica*. 2018 Jun 28;42:e54.
95. Leeman RF, Perez E, Nogueira C, DeMartini KS. Very-Brief, Web-Based Interventions for Reducing Alcohol Use and Related Problems among College Students: A Review. *Frontiers in Psychiatry [Internet]*. 2015 [cited 2023 Feb 26];6. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2015.00129>
96. Prosser T, Gee KA, Jones F. A meta-analysis of effectiveness of E-interventions to reduce alcohol consumption in college and university students. *Journal of American College Health*. 2018 May 19;66(4):292–301.
97. Gulliver A, Farrer L, Chan JK, Tait RJ, Bennett K, Calear AL, et al. Technology-based interventions for tobacco and other drug use in university and college students: a systematic review and meta-analysis. *Addiction Science & Clinical Practice*. 2015 Feb 24;10(1):5.
98. Boettcher J, Magnusson K, Marklund A, Berglund E, Blomdahl R, Braun U, et al. Adding a smartphone app to internet-based self-help for social anxiety: A randomized controlled trial. *Computers in Human Behavior*. 2018 Oct 1;87:98–108.
99. Botella C, Gallego MJ, Garcia-Palacios A, Guillen V, Baños RM, Quero S, et al. An Internet-Based Self-Help Treatment for Fear of Public Speaking: A Controlled Trial. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2010 Aug;13(4):407–21.
100. Titov N, Andrews G, Schwencke G, Robinson E, Peters L, Spence J. Randomized Controlled Trial of Internet Cognitive Behavioural Treatment for Social Phobia with and Without Motivational Enhancement Strategies. *Aust N Z J Psychiatry*. 2010 Oct;44(10):938–45.
101. Tulbure BT. The Efficacy of Internet-Supported Intervention for Social Anxiety Disorder: A Brief Meta-Analytic Review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2011 Jan 1;30:552–7.
102. Bautista CL, Ralston AL, Brock RL, Hope DA. Peer coach support in internet-based cognitive behavioral therapy for college students with social anxiety disorder: efficacy and acceptability. *Cogent Psychology*. 2022 Dec 31;9(1):2040160.
103. Tillfors M, Carlbring P, Furmark T, Lewenhaupt S, Spak M, Eriksson A, et al. Treating university students with social phobia and public speaking fears: Internet delivered self-help with or without live group exposure sessions. *Depress Anxiety*. 2008;25(8):708–17.
104. McCall HC, Richardson CG, Helgadottir FD, Chen FS. Evaluating a Web-Based Social Anxiety Intervention Among University Students: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*. 2018 Mar 21;20(3):e8630.
105. Erwin BA, Turk CL, Heimberg RG, Fresco DM, Hantula DA. The Internet: home to a severe population of individuals with social anxiety disorder? *Journal of Anxiety Disorders*. 2004 Jan 1;18(5):629–46.
106. Makino M, Tsuboi K, Dennerstein L. Prevalence of Eating Disorders: A

- Comparison of Western and Non-Western Countries. *MedGenMed*. 2004 Sep 27;6(3):49.
107. Kugu N, Akyuz G, Dogan O, Ersan E, Izgic F. The prevalence of eating disorders among university students and the relationship with some individual characteristics. *Aust N Z J Psychiatry*. 2006 Feb;40(2):129–35.
108. Stice E, Rohde P, Durant S, Shaw H. A preliminary trial of a prototype internet dissonance-based eating disorder prevention program for young women with body image concerns. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2012;80:907–16.
109. Taylor CB, Kass AE, Trockel M, Cuning D, Weisman H, Bailey J, et al. Reducing eating disorder onset in a very high risk sample with significant comorbid depression: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2016;84:402–14.
110. Lange A, Schrieken B, van de Ven JP, Bredeweg B, Emmelkamp PM, Van Der Kolk J, et al. “Interapy”: The effects of a short protocolled treatment of posttraumatic stress and pathological grief through the Internet. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2000;28(2):175–92.
111. Simon N, McGillivray L, Roberts NP, Barawi K, Lewis CE, Bisson JI. Acceptability of internet-based cognitive behavioural therapy (i-CBT) for post-traumatic stress disorder (PTSD): a systematic review. *European Journal of Psychotraumatology*. 2019 Dec 31;10(1):1646092.
112. Lewis C, Roberts NP, Bethell A, Robertson L, Bisson JI. Internet-based cognitive and behavioural therapies for post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018;(12).
113. Sijbrandij M, Kunovski I, Cuijpers P. Effectiveness of Internet-Delivered Cognitive Behavioral Therapy for Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Depression and Anxiety*. 2016;33(9):783–91.
114. Simblett S, Birch J, Matcham F, Yaguez L, Morris R. A Systematic Review and Meta-Analysis of e-Mental Health Interventions to Treat Symptoms of Posttraumatic Stress. *JMIR Mental Health*. 2017 May 17;4(2):e5558.
115. Littleton H, Grills AE, Kline KD, Schoemann AM, Dodd JC. The From Survivor to Thriver program: RCT of an online therapist-facilitated program for rape-related PTSD. *Journal of Anxiety Disorders*. 2016 Oct 1;43:41–51.
116. Allan NP, Short NA, Albanese BJ, Keough ME, Schmidt NB. Direct and Mediating Effects of an Anxiety Sensitivity Intervention on Posttraumatic Stress Disorder Symptoms in Trauma-Exposed Individuals. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2015 Nov 2;44(6):512–24.
117. Reyes AT, Bhatta TR, Muthukumar V, Gangozo WJ. Testing the acceptability and initial efficacy of a smartphone-app mindfulness intervention for college student veterans with PTSD. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2020 Apr 1;34(2):58–66.
118. Peltzer K, Pengpid S. Nocturnal sleep problems among university students from 26 countries. *Sleep Breath*. 2015 May;19(2):499–508.
119. Schlarb AA, Friedrich A, Claßen M. Sleep problems in university students – an intervention. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2017 Jul 26;13:1989–2001.
120. Becker SP, Jarrett MA, Luebke AM, Garner AA, Burns GL, Kofler MJ. Sleep in a large, multi-university sample of college students: sleep problem prevalence, sex differences, and mental health correlates. *Sleep Health*. 2018 Apr;4(2):174–81.
121. Lappalainen P, Granlund A, Siltanen S, Ahonen S, Vitikainen M, Tolvanen A, et al. ACT Internet-based vs face-to-face? A randomized controlled trial of two ways to deliver Acceptance and Commitment Therapy for depressive symptoms: An 18-month follow-up. *Behaviour Research and Therapy*. 2014 Oct 1;61:43–54.
122. Zhou ES, Recklitis CJ. Internet-delivered insomnia intervention improves sleep and quality of life for adolescent and young adult cancer survivors. *Pediatr Blood Cancer*. 2020 Sep;67(9):e28506.
123. Ritterband LM, Thorndike FP, Gonder-Frederick LA, Magee JC, Bailey ET, Saylor DK, et al. Efficacy of an Internet-based behavioral intervention for adults with insomnia. *Arch Gen Psychiatry*. 2009 Jul;66(7):692–8.
124. Spanhel K, Burdach D, Pfeiffer T, Lehr D, Spiegelhalter K, Ebert DD, et al. Effectiveness of an internet-based intervention to improve sleep difficulties in a culturally diverse sample of international students: A randomised controlled pilot study. *J Sleep Res*. 2022 Apr;31(2):e13493.
125. Barlow DH, Farchione TJ, editors. Applications of the unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders. New York, NY: Oxford University Press; 2018. 353 p.
126. Ahmad F, Morr CE, Ritvo P, Othman N, Moineddin R, Team MVC. An Eight-Week, Web-Based Mindfulness Virtual Community Intervention for Students’ Mental Health: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mental Health*. 2020 Feb 18;7(2):e15520.
127. Lee RA, Jung ME. Evaluation of an mHealth App (DeStressify) on University Students’ Mental Health: Pilot Trial. *JMIR Mental Health*. 2018 Jan 23;5(1):e8324.
128. Levin ME, Haeger JA, Pierce BG, Twohig MP. Web-based acceptance and commitment therapy for mental health problems in college

- students: A randomized controlled trial. *Behavior Modification*. 2017;41(1):141–62.
129. Morr CE, Ritvo P, Ahmad F, Moineddin R, Team MVC. Effectiveness of an 8-Week Web-Based Mindfulness Virtual Community Intervention for University Students on Symptoms of Stress, Anxiety, and Depression: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mental Health*. 2020 Jul 17;7(7):e18595.
130. Larsson A, Hartley S, McHugh L. A randomised controlled trial of brief web-based acceptance and commitment Therapy on the general mental health, depression, anxiety and stress of college Students. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2022 Apr 1;24:10–7.
131. Eustis EH, Hayes-Skelton SA, Orsillo SM, Roemer L. Surviving and Thriving During Stress: A Randomized Clinical Trial Comparing a Brief Web-Based Therapist-Assisted Acceptance-Based Behavioral Intervention Versus Waitlist Control for College Students. *Behavior Therapy*. 2018 Nov 1;49(6):889–903.
132. Cook L, Mostazir M, Watkins E. Reducing Stress and Preventing Depression (RESPOND): Randomized Controlled Trial of Web-Based Rumination-Focused Cognitive Behavioral Therapy for High-Ruminating University Students. *Journal of Medical Internet Research*. 2019 May 13;21(5):e11349.
133. Palacios JE, Richards D, Palmer R, Coudray C, Hofmann SG, Palmieri PA, et al. Supported Internet-Delivered Cognitive Behavioral Therapy Programs for Depression, Anxiety, and Stress in University Students: Open, Non-Randomised Trial of Acceptability, Effectiveness, and Satisfaction. *JMIR Mental Health*. 2018 Dec 14;5(4):e11467.
134. Day V, McGrath PJ, Wojtowicz M. Internet-based guided self-help for university students with anxiety, depression and stress: A randomized controlled clinical trial. *Behaviour Research and Therapy*. 2013 Jul 1;51(7):344–51.
135. Rahmadiana M, Karyotaki E, Schulte M, Ebert DD, Passchier J, Cuijpers P, et al. Transdiagnostic Internet Intervention for Indonesian University Students With Depression and Anxiety: Evaluation of Feasibility and Acceptability. *JMIR Mental Health*. 2021 Mar 5;8(3):e20036.
136. Karyotaki E, Klein AM, Ciharova M, Bolinski F, Krijnen L, de Koning L, et al. Guided internet-based transdiagnostic individually tailored Cognitive Behavioral Therapy for symptoms of depression and/or anxiety in college students: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*. 2022 Mar 1;150:104028.
137. Viskovich S, Pakenham KI. Pilot evaluation of a web-based acceptance and commitment therapy program to promote mental health skills in university students. *Journal of Clinical Psychology*. 2018;74(12):2047–69.
138. Viskovich S, Pakenham KI. Randomized controlled trial of a web-based Acceptance and Commitment Therapy (ACT) program to promote mental health in university students. *Journal of Clinical Psychology*. 2020;76(6):929–51.
139. Orbach G, Lindsay S, Grey S. A randomised placebo-controlled trial of a self-help Internet-based intervention for test anxiety. *Behaviour Research and Therapy*. 2007 Mar 1;45(3):483–96.
140. Henriques Wollach CA, Cardaciotto L, Levin M, Lee Armstrong S. Implementing a Web-Based Cognitive Defusion Program to Target Negative Self-Referential Thoughts in College Students: A Pilot Study. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2020 Apr 1;16:183–91.
141. Rozental A, Forsell E, Svensson A, Andersson G, Carlbring P. Internet-based cognitive—behavior therapy for procrastination: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2015;83:808–24.
142. Su W, Fang X, Miller JK, Wang Y. Internet-Based Intervention for the Treatment of Online Addiction for College Students in China: A Pilot Study of the Healthy Online Self-Helping Center. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2011 Sep;14(9):497–503.
143. Haas A, Koestner B, Rosenberg J, Moore D, Garlow SJ, Sedway J, et al. An Interactive Web-Based Method of Outreach to College Students at Risk for Suicide. *Journal of American College Health*. 2008 Jul 1;57(1):15–22.
144. Choi H, Park H, Suarez ML, Park C, Zhao Z, Wilkie DJ. Feasibility of a web-based suicide awareness programme for Asian American college students. *BMJ Open*. 2016 Dec 1;6(12):e013466.
145. Shinde F, Wagani R, Sasidhar K. Users' Experiences of a Web-Based Suicide Prevention Program for College Students: a Mixed Methods Approach. *Perspectives on Global Development and Technology*. 2023 Feb 14;21(3–4):264–85.
146. King CA, Eisenberg D, Zheng K, Czyz E, Kramer A, Horwitz A, et al. Online suicide risk screening and intervention with college students: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2015;83:630–6.
147. Galloway R, Watson H, Greene D, Shafran R, Egan SJ. The efficacy of randomised controlled trials of cognitive behaviour therapy for perfectionism: a systematic review and meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2022 Mar 4;51(2):170–84.
148. Radhu N, Daskalakis ZJ, Arpin-Cribbie CA, Irvine J, Ritvo P. Evaluating a Web-Based Cognitive-Behavioral Therapy for

- Maladaptive Perfectionism in University Students. *Journal of American College Health*. 2012 Jul 1;60(5):357–66.
149. Grieve P, Egan SJ, Andersson G, Carlbring P, Shafraan R, Wade TD. The impact of internet-based cognitive behaviour therapy for perfectionism on different measures of perfectionism: a randomised controlled trial. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2022 Mar 4;51(2):130–42.
150. Baños RM, Etchemendy E, Mira A, Riva G, Gaggioli A, Botella C. Online Positive Interventions to Promote Well-being and Resilience in the Adolescent Population: A Narrative Review. *Frontiers in Psychiatry [Internet]*. 2017 [cited 2023 Mar 10];8. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2017.00010>
151. Herbert HS, Manjula M. Resilience based intervention to promote mental health of college students: A preliminary feasibility study from India. *Mental Health & Prevention*. 2022 Jun 1;26:200239.
152. Roig AE, Mooney O, Salamanca-Sanabria A, Lee CT, Farrell S, Richards D. Assessing the efficacy and acceptability of a web-based intervention for resilience among college students: Pilot randomized controlled trial. *JMIR formative research*. 2020;4(11):e20167.
153. Salazar LF, Vivolo-Kantor A, Hardin J, Berkowitz A. A Web-Based Sexual Violence Bystander Intervention for Male College Students: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*. 2014 Sep 5;16(9):e3426.
154. Buğa A, Hamamcı Z. Bilişsel Davranışçı Yaklaşım Dayalı Web Tabanlı İnteraktif ve Geleneksel Psiko-Eğitim Programlarının Çocukların Bilişsel Hatalarına ve Psikolojik Belirtilerine Etkisi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*. 2016;15(3).
155. Özer Ö, Ceyhan A. Kendi Kendine Yardım Temelli Çevrimiçi Psikososyal Destek Platformunun Geliştirilmesi. *Afet ve Risk Dergisi*. 2021;4(2):371–86.
156. Göcek-Yorulmaz E. Obsesif kompulsif bozukluk için bilişsel davranışçı yaklaşıma dayanan internet destekli bir kendine yardım programı geliştirme ve etkililiğini araştırma [Doktora]. [Sosyal Bilimler Enstitüsü]: Ege Üniversitesi; 2020.
157. Andersson G, Carlbring P, Holmström A, Sparthar E, Furmark T, Nilsson-Ihrfelt E, et al. Internet-based self-help with therapist feedback and in vivo group exposure for social phobia: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2006;74(4):677–86.
158. Erbe D, Eichert HC, Ripper H, Ebert DD. Blending Face-to-Face and Internet-Based Interventions for the Treatment of Mental Disorders in Adults: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2017 Sep 15;19(9):e6588.
159. Torous J, Lipschitz J, Ng M, Firth J. Dropout rates in clinical trials of smartphone apps for depressive symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2020 Feb;263:413–9.
160. Erkan S, Cihangir Çankaya Z, Terzi Ş, Özbay Y. Üniversite Psikolojik Danışma ve Rehberlik Merkezlerinin İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2012 Jan 18;1(22):174–98.

Etik Bilgiler

Etik Bilgiler Etik Kurul Onayı: Bu makale bir derleme yazısı olduğu için Etik Kurul Onayı alınmasına gerek yoktur.

Telif Hakkı Devir Formu: Yazar tarafından Telif Hakkı Devir Formu imzalanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Hakem değerlendirmesinden geçmiştir.

Yazar Katkıları: Yazarlar çalışmanın her aşamasına eşit katkı sunduğunu beyan etmiştir.

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazar çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.