

COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE PROBLEMLİ TEKNOLOJİ KULLANIMI



Mehmet Enes Göker¹ , Şenol Turan² 

1- Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

2- İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Özet

COVID-19 salgını ile mücadele kapsamında hastalığın yayılımını önlemek amacıyla iş yerlerinin, eğitim kurumlarının, kültür ve eğlence mekanlarının geçici olarak kapatılması, evden çalışmaya teşvik gibi bir dizi önlemler alındı. Hastalıktan kaynaklanan korkunun yansısı sosyal izolasyon, geleceğe ilişkin belirsizlik ve finansal sıkıntılar, tüm dünyadaki insanların yaşadığı stres ve kaygıyı artırdı. COVID-19 salgını gibi krizlerde toplumlar stres ve kaygıyı azaltmak ayrıca depresyonu hafifletmek için teknolojiyi daha aktif kullanmaktadırlar. Teknoloji büyük insan gruplarının evden çalışmasını sağlarken, bu süreçte sosyalleşmenin ana aracı olmuştur. Teknoloji ihtiyaç duyulan eğlenceyi sağlarken, bilinçsiz bireyler sorunlu kullanım kalıpları geliştirme riski altındadır. Bu derlemenin amacı teknoloji kullanımı risklerini tartışmak ve etkilerini azaltmaya yardımcı olabilecek bazı pratik öneriler sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, teknoloji bağımlılığı, pandemi, davranışsal bağımlılıklar.

PROBLEMATIC TECHNOLOGY USE IN THE COVID-19 PANDEMIC

In order to prevent the spread of the disease within the scope of combating the COVID-19 epidemic, several measures were taken such as temporary closure of workplaces, educational institutions, cultural and entertainment venues, and encouraging for employees working from home. Social isolation, future uncertainty and financial difficulties as well as fear of illness have increased the stress and anxiety all over the world. In crises such as the COVID-19 outbreak, societies use technology more actively to reduce stress, anxiety and depression. While technology enables large groups of people to work from home, it has been the main tool of socializing in this process. While technology provides the entertainment needed, unconscious individuals are at risk of developing problematic usage patterns. The aim of this review is to discuss technology use risks and provide some practical suggestions that can help reduce technology impact.

Key words: COVID-19, technology addiction, pandemic, behavioral addictions.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Mehmet Enes Göker

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

e-mail: enesgokler@gmail.com **ORCID:** 0000-0002-1524-8565

Diğer Yazarlar: Şenol Turan: 0000-0002-8684-2617

Geliş tarihi / Received: 10.07.2020, **Kabul Tarihi / Accepted:** 15.09.2020

Nasıl Atıf Yaparım / How to Cite: Göker ME, Turan Ş. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Problemlerli Teknoloji Kullanımı. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2020;5(COVID-19 Özel Sayısı):108-14.

Giriş

Çin'in Hubei eyaletinin başkenti Wuhan'da 2019 yılının Aralık ayında, koronavirus ailesinden yeni bir virusun salgın yaptığı rapor edilmiştir. 11 Şubat 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu yeni koronavirüsün adını "COVID-19" olarak resmen duyurmuş ve virüsün dünya çapında yayılacağına dair endişelerini dile getirmiştir. Nitekim COVID-19 enfeksiyonu kısa süre içerisinde hızla tüm dünya ülkelerine yayılmış ve DSÖ 11 Mart 2020 tarihinde yeni tip koronavirüsün neden olduğu hastalığı "pandemi" olarak ilan etmiştir. COVID-19 salgınının başladığı tarihten itibaren geçen 6 ay içerisinde 10 milyondan fazla kişi hastalığa yakalanmış, 500 binden fazla kişi ise hayatını kaybetmiştir. COVID-19 salgını ile mücadele kapsamında hastalığın insandan-insana yayılımını engellemek amacıyla hükümetler izolasyon, karantina, sosyal mesafe tedbirleri gibi çeşitli önlemler almışlardır (1). Bu bağlamda iş yerlerinin, çocuk bakımı ve eğitim kurumlarının, kültür ve eğlence mekanlarının geçici olarak kapatılması gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, birçok şirket çalışanlarını mümkün olduğunca evden çalışma uygulamalarını kullanmaya teşvik etmiş ve evde kalmayı ve kendini tecrit etmeyi desteklediğini ifade etmiştir. Aniden ortaya çıkan salgın hastalıkların insanların davranışlarında ve psikolojik durumları üzerinde çeşitli etkiler oluşturabileceği bilinmektedir (2). COVID-19 tanısı konmuş hastalar, şüpheli hastalar, hastalarla yakın teması olanlar ve tıbbi yardım sağlayan personeller daha yüksek kaygı, depresyon, uykusuzluk, öfke ve diğer ilişkili psikolojik problemlere sahip olma olasılığına sahiptir (3). Etkilenen kişilerde ölüm ve hastalığı ailesine, arkadaşlarına bulaştırma korkusu gelişebilmektedir (4).

Ayrıca izolasyon, karantina ve sosyal mesafe tedbirleri sonucu gelişen kısıtlılık halinin meydana getirdiği stresin olumsuz psikolojik sonuçları, yalnızlık hissi, öfke (4), uyum bozuklukları ve travma ile ilişkili bozukluklar (2) gelişmesine neden olabilir. COVID-19 salgını nedeniyle uygulanan sosyal mesafe tedbirleri ile bireylerin evde geçirdikleri zaman artmakta, günlük rutinleri kaybolmakta, bu da politik, ekonomik, sosyal ve dini alanlarda gelişen yeni durumlarla karşılaşmasına neden olmaktadır (5). Bunun sonucunda, salgını yaşayan bireylerde ve aile üyelerinde kaygı, depresyon ve davranışsal bağımlılıklar gibi birçok psikiyatrik sorunun ortaya çıkabileceği söylenebilir.

Salgın sürecinde bilgi iletişim teknolojilerini toplumlar tarafından "kurtarıcı" olarak görülebilir. Geniş nüfus kesimlerine, bu teknoloji sayesinde salgın hakkında doğru bilgiye ulaşılması ve paylaşılması sağlanabilmiştir. Öte yandan salgın nedeniyle yaşanan stres ve kaygıyı azaltmak ve/veya depresif ruh halini hafifletmek için kumar oynama, video oyunları oynama, TV dizileri izleme, sosyal medya kullanma, ya da internette gezinmek gibi davranışlar sergilenebilir (6-8). COVID-19 salgını gibi kriz dönemlerinde bağımlılık potansiyeli taşıyan bu davranışlarda bulunma eğilimi önemli ölçüde artmakta ve kırılması zor alışkanlıklara dönüşebilmektedir. Sosyal izolasyon nedeni ile bilgi teknolojilerinin artan kullanımının yanı sıra dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise sektörlerin daha fazla gelir elde etme arzuları nedeni ile kampanyalar düzenleyerek aşırı kullanımı teşvik etmeleridir (9).

Bu makalede, COVID-19 salgınının sonucunda bireylerde gelişme potansiyeli olan teknoloji araçlarının problemleri kullanımının alanyazın çerçevesinde tartışılması amaçlanmıştır.

Pandemi Sürecinde Teknoloji Kullanımı

Uluslararası yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, dünya çapında COVID-19 pandemisi sürecinde evde medya tüketimi incelendiğinde bu süreçte bireylerin %67'sinin daha fazla haber yayını izlediğini, %45'inin mesajlaşma servislerine daha uzun süre harcadığını, %44'ünün sosyal medyada daha uzun süre harcadığını ve %36'sının bilgisayar / video oyunlarında daha fazla zaman harcadığı bildirilmiştir (10). Ayrıca pandemi sürecinde Z neslinin (%62) Y nesline (%45) ve X nesline (%40) kıyasla evde mesajlaşma hizmetlerine daha fazla zaman harcadığı görülmüştür. Medya türlerine göre en yüksek medya kullanım artışı Z neslinde yaşanmıştır (10).

Sokağa çıkma kısıtlılıkları ve sosyal izolasyon önerileri özellikle çevrimiçi oyun gibi dijital eğlence tüketimini artırdı. Yapılan çalışmalar çevrimiçi oyun etkinliğinde ve oyun ile ilgili internet trafiğinde yaklaşık %70'lik artış bildirmiştir (11,12). Bünyesindeki 20 milyon eşzamanlı aktif kullanıcısı ile hizmet veren popüler oyun sunucusu olan Steam pandemi sürecinde, canlı yayın platformları YouTube Gaming ve Twitch'in görüntüleme % 10'luk bir artış olduğu bildirilmiştir (13). Online oyunlar, alkol ve uyuşturucu kullanımı, aşırı yeme ve stresle başa çıkmak için kullanılan diğer birçok potansiyel davranıştan daha az zararlı olarak değerlendirilmektedir (14). Bununla birlikte, oyundaki önemli artışların her zaman yararlı olmayabileceği unutulmamalıdır. Oyun çağı çocukları gibi risk taşıyan gruplarda ve savunmasız bireylerde kontrolsüz oyun oynamanın potansiyel zarar verici bir alışkanlık olduğunu kabul etmek önemlidir (15). Özellikle sosyal izolasyonun ve evde kalmanın önerildiği bu dönemde stresi hafifletmek için sağlıklı oyun kalıpları

geliştirilmesi, uyku düzeninin bozulması ve sedanter davranışların artması aşırı oyun oynaması ile fark edilmeyen bir kısır döngüye dönüşebilir (16). Ayrıca izolasyon kısıtlamaları tedavi arayanlar için yardım aramayı engelleyebilen bir durum olabileceği unutulmamalıdır.

COVID-19 sürecinde televizyon, radyo, gazete, çevrimiçi web siteleri ve sosyal medya kullanımı günlük 4 (Çeyreklikler arası değer, 2-6) saat olarak bildirilmiştir (17). Bu çalışmada günlük medya kullanım süresinin artışı ile psikolojik sıkıntı ve depresyonun arttığı görülmüştür. Çinde gerçekleştirilen bir diğer çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde katılımcıların %46,8'inin internet bağımlılığının arttığı bildirilmiştir. Şiddetli internet bağımlılığı prevalansı COVID-19 pandemisi öncesine göre %3,5 den %4,3'e çıkarak %23 artmıştır (18). COVID-19 salgını ve sosyal izolasyon, ağırlıklı olarak ergenleri ve genç yetişkinleri etkilemiştir. Yaşanılan bu süreçle pandemiyin güçlü şokunu azaltmak için bireyler gizli bir davranışsal bağımlılık akımına kapılmışlardır. Evde kalma çağrıları, sosyal izolasyon, gelecek kaygısı, finansal sıkıntılar, stres, depresyon, anksiyete, fobi ve son olarak boş zamanların bolca bulunabilirliği, davranışsal bağımlılıkların acımasızca büyümesine neden olmuştur (19). Balhara ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği bir çalışmada katılımcıların %50,8'inin dijital oyun oynama davranışını arttırdığı tespit edilmiştir. Aynı çalışmada oyun oynamaya daha fazla saat ayıranlar, sınav stresi bildirenler ve oyun oynamanın stresle mücadelede yardımcı olduğuna inanlarda dijital oyun oynama artışı anlamlı olarak tespit edilmiştir (20).

Yaşanılan pandemi ile ilgili sağlıklı başa çıkma yollarını vurgulamak hayati önem taşımaktadır. Bu nedenle dünyadaki milyarlarca bireyin farklı hedef gruplarda zihinsel ve psikososyal refahı desteklemek için bir dizi mesaj

geliştirilmiştir (21,22). Ayrıca internetin problemlili kullanımında uzman çok disiplinli ve çok uluslu bir grup riskleri azaltmaya yardımcı olabilecek bazı pratik önerilerde bulunmuşlardır (9).

Genel Öneriler

-Düzenli ve yeterli uyku, düzenli ve sağlıklı yemek, yeterli sıvı alımı ve kişisel hijyene dikkat etmek sadece fiziksel sağlığı korumak için değil, aynı zamanda psikolojik refahı arttırmak için de gereklidir.

-Günlük ya da haftalık çalışmaya ayrılacak zaman, sosyal aktivitelere katılma, boş zamanda yapılacak aktiviteleri düzenleme, fiziksel egzersiz yapma gibi aktivite programı hazırlamak, günlük rutinin kaybolduğu bir zamanda çok yardımcı olabilir.

-Düzenli fiziksel aktivite yapmak, vücut sağlığını korur, aynı zamanda stres hormonlarının seviyesini azaltarak ruh sağlığını korumaya katkı sağlar. Ayrıca bağışıklık düzeyini artırıcı etkiye sahiptir.

-Aile üyeleri birbirleriyle kaliteli zaman geçirmeli, yapılan sosyal aktivitelerden zevk almalı ve ilişkilerinin devamlılığının sağlanması son derece önemlidir. Düzenli olarak aile ile zaman geçirilmeli ve bu zaman tercihe göre birlikte yapılacak sohbetler, sosyal oyunlar, spor, yemek yapımı ve ev işleri şeklinde çeşitlendirilebilir.

-Yalnız yaşamayan bireyler için, kendi kendine zaman geçirme yolları bulmak yararlı olabilir. Evdeki mekanların bireysel ve ortak kullanımın ayarlanması, açık veya kapalı mekanlar gibi sınırların oluşturulması ev içi çatışmaların düzenlenmesine yardımcı olabilir.

-Covid 19 ile ilgili güvenilir haber kaynakları takip edilmeli ve onların halk sağlığı tavsiyelerine uyulmalı.

Teknoloji Kullanımına Özel Öneriler

-Ekran zamanının bilincinde olmak, kendini izlemek ve akıllı telefon, bilgisayar, televizyon veya video oyun konsolu gibi ekranlı tüm cihazların kullanılması için harcanan süre süreyi düzenlemek esas davranış olmalıdır. Teknolojiden bağımsız etkinliklerde bulunurken cihazları ulaşılması zor yerlere koymak ve cihazların bildirimleri ve ilişkili seslerini kapatmak doğru kullanımın sağlanması açısından yararlı yöntemleri olabilir. Ayrıca sürekli olarak sosyal medyayı kontrol etmek veya pandemi hakkındaki haberleri izlemek ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkiye neden olabilir.

-Çocukların davranışlarının izlenmesi ve düzenlenmesi de çok önemlidir ve en önemli davranış kural koyarak düzenlemeler yapılmasıdır. Ebeveynler rol modelidir; sosyal medya kullanımı, internette amaçsız sörf gibi kendi teknoloji kullanımları ile ilgili davranışlarını düzenlemek, çocukların da kendi kontrolünü sağlamasına yardımcı olabilir. Ebeveynler ayrıca çocuklarının teknoloji alışkanlıklarına aktif olarak katılmaları önerilir. Ebeveynlerin bu konuda istekli olması, çocukların kontrol edilebilir teknoloji kullanımını arttırmasına ve aşırı kullanımlarını düzenlemelerine yardımcı olacaktır.

-Günlük kullanım süresi hakkında geri bildirim sağlayan uygulamaların cihazlara yüklenmesi farkındalık oluşturma ve öz düzenleme konusunda bireylere yardımcı olabilir. Uygulamalar sayesinde yapılan planlama ekran tabanlı ve ekransız faaliyetler arasında sağlıklı bir denge kurulmasını sağlar. Oturum başına, günlük, haftalık ve aylık limitleri izleme, çevrimiçi zamanı ve teknoloji kullanımına harcadığı parayı en aza indirmeye yardımcı olabilir.

-Çalar saat, kol saati gibi analog teknik araçların kullanılması önerilmektedir. Akıllı telefonda saatin kontrol edilmesi, kilitli ekranda görünmeyen değişikliklerden dolayı sosyal medya siteleri gibi diğer uygulamaların kullanımına dönüşebilir.

-Arkadaşlarınızla, akrabalarınızla ve tanıdıklarınızla internet veya telefon aracılığıyla iletişim halinde kalmak, sosyal izolasyon sırasında yalnızlık duygularını azaltmaya ve yaşam kalitesini artırmaya yardımcı olabilir. Grup aramaları, sosyal medya grupları ve çevrimiçi video oyunları gibi bilgi teknolojileri, bireylerle ilişki kurma ve sürdürmede faydalı olabilir.

-Yüksek düzeyde sıkıntı yaşıyor veya internet kullanımını veya belirli çevrimiçi etkinlikleri kontrol etmekte önemli zorluklar yaşıyorsanız

psikiyatristlerle temasa geçilmelidir. Gerekirse yardım istemek de çok önemlidir. Erken evrelerde yardım arama, semptomları hafifletmek için özellikle etkili olabilir.

Bu tavsiyelerin birçoğu sağduyulu bireylerde bile yaşanan stresin boyutu ne olursa olsun ihmal edilebilecek tavsiyelerdir. Diğer taraftan, COVID-19 salgını ile ilgili yaşanan psikolojik stres yeni sağlıksız alışkanlıkları normalleştiren bir zihniyetin gelişmesine neden olabilir. Pandemi sürecinde teknoloji kullanımı konusunda belirtilen bu önerilerin halka ve özellikle de gençlere ulaşması bu açıdan önemlidir. Teknolojiyi doğru ve faydalı kullanmaya yönelik ulusal programların uygulanması pandemi süreci ve sonrası için tavsiye edilebilir.

Kaynaklar

1. Dickens BL, Koo JR, Wilder-Smith A, Cook AR. Institutional, not home-based, isol could contain the COVID-19 outbreak. *Lancet*. 2020 May 16;395(10236):1541–2.
2. Banerjee D. The COVID-19 outbreak: Crucial role the psychiatrists can play. *Asian J Psychiatr* [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2020 Jul 9];50:102014. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7270773/>
3. Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. *Asian J Psychiatr*. 2020 Jun 1;51:102092.
4. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2020 Jul 9];7(3):228–9. Available from: <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202001/6adc08b966594253b>
5. Yezli S, Khan A. COVID-19 social distancing in the Kingdom of Saudi Arabia: Bold measures in the face of political, economic, social and religious challenges. *Travel Med Infect Dis* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 9]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32330561/>
6. Király O, Urbán R, Griffiths MD, Ágoston C, Nagygyörgy K, Kökönyei G, et al. The mediating effect of gaming motivation between psychiatric symptoms and problematic online gaming: An online survey. *J Med Internet Res* [Internet]. 2015 Apr 1 [cited 2020 Jun 26];17(4):e88. Available from: <https://www.jmir.org/2015/4/e88/>
7. Jacobs DF. A general theory of addictions: A new theoretical model. *J Gambli Behav* [Internet]. 1986 Mar [cited 2020 Jun 26];2(1):15–31. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01019931>
8. Blasi MDI, Giardina A, Giordano C, Coco GLO, Tosto C, Billieux J, et al. Problematic video game use as an emotional coping strategy: Evidence from a sample of MMORPG gamers. *J Behav Addict* [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2020 Jun 26];8(1):25–34. Available from: <https://akjournals.com/view/journals/2006/8/1/article-p25.xml>
9. Király O, Potenza MN, Stein DJ, King DL, Hodgins DC, Saunders JB, et al. Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: Consensus guidance. *Compr Psychiatry*. 2020 Jul 1;100:152180.
10. Statista. Coronavirus impact: global in-home media consumption by country 2020 [Internet]. Statista. 2020 [cited 2020 Jun 26]. Available from: <https://www.statista.com/statistics/1106498/home-media-consumption-coronavirus-world-wide-by-country/>
11. Patrick Shanley. Gaming Usage Up 75 Percent Amid Coronavirus Outbreak, Verizon Reports [Internet]. *Hollywood Reporter*. 2020 [cited 2020 Jun 26]. Available from: <https://www.hollywoodreporter.com/news/gaming-usage-up-75-percent-coronavirus-outbreak-verizon-reports-1285140>
12. Lepido Daniele, Rolander Niclas. Fortnite Gamers Stuck at Home Strain Italy's Network [Internet]. *Bloomberg*. 2020 [cited 2020 Jun 26]. Available from: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-12/housebound-italian-kids-strain-network-with-fortnite-marathon>
13. Stephen Bijan. Twitch viewership is up because of global coronavirus lockdowns [Internet]. *The Verge*. 2020 [cited 2020 Jun 26]. Available from: <https://www.theverge.com/2020/3/18/21185114/twitch-youtube-live-streaming-streamelements-coronavirus-quarantine-viewership-numbers>
14. Razzoli M, Pearson C, Crow S, Bartolomucci A. Stress, overeating, and obesity: Insights from human studies and preclinical models. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;76:154–62.
15. King DL, Delfabbro PH, Billieux J, Potenza

- MN. Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. *J Behav Addict* [Internet]. 2020 Apr 29 [cited 2020 Jun 26];1(aop). Available from: <https://akjournals.com/view/journals/2006/aop/article-10.1556-2006.2020.00016/article-10.1556-2006.2020.00016.xml>
16. Saunders JB, Hao W, Long J, King DL, Mann K, Fauth-Bühler M, et al. Gaming disorder: Its delineation as an important condition for diagnosis, management, and prevention. *J Behav Addict* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 26];6(3):271–9. Available from: <https://akjournals.com/view/journals/2006/6/3/article-p271.xml>
 17. Yao H. The more exposure to media information about COVID-19, the more distressed you will feel. *Brain Behav Immun* [Internet]. 2020 Jul [cited 2020 Jul 8];87:167–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0889159120308783>
 18. Sun Y, Li Y, Bao Y, Meng S, Sun Y, Schumann G, et al. Brief Report: Increased Addictive Internet and Substance Use Behavior During the COVID 19 Pandemic in China. *Am J Addict* [Internet]. 2020 Jul 4 [cited 2020 Jul 8];29(4):268–70. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ajad.13066>
 19. Dubey MJ, Ghosh R, Chatterjee S, Biswas P, Chatterjee S, Dubey S. COVID-19 and addiction. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2020 Jul 8];14(5):817–23. Available from: [/pmc/articles/PMC7282772/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34782772/)
 20. Balhara YS, Kattula D, Singh S, Chukkali S, Bhargava R. Impact of lockdown following COVID-19 on the gaming behavior of college students. *Indian J Public Health* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2020 Jul 9];64(6):172. Available from: <http://www.ijph.in/text.asp?2020/64/6/172/285596>
 21. Demirbilek Y, Pehlivan Türk G, Özgüler ZÖ, Meşe EALP. Covid-19 outbreak control, example of ministry of health of turkey. Vol. 50, *Turkish Journal of Medical Sciences. Türkiye Klinikleri*; 2020. p. 489–94.
 22. Yeşilay. *Teknoloji Bağımlılığı* [Internet]. Yeşilay. [cited 2020 Jul 9]. Available from: <https://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/teknoloji-bagimliliği>