

# GOOGLE TRENDLERE GÖRE UZAKTAN ÇALIŞMAYA YÖNELİK HALK İLGİSİ: COVID-19 PANDEMİSİ ÖNCESİ VE PANDEMİ DÖNEMİ

## PUBLIC ATTENTION TO REMOTE WORKING ACCORDING TO GOOGLE TRENDS: BEFORE THE COVID-19 PANDEMIC AND THE PANDEMIC PERIOD

Merve ERTÜRK\*

\* YÖK 100/2000 Doktora Burs Öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, d2040225029@ogr.sdu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6622-0204>

### ÖZ

Uzaktan çalışma modeli çalışma hayatına Covid-19 Pandemisi ile ani bir giriş yapmıştır. Daha önce bu sistemden haberdar olmayan çalışanlar bile uzaktan çalışmaya başlamıştır. Pandemi döneminde en çok konuşulan konulardan birisi de uzaktan çalışma olmuştur. Bu çalışmada da, Covid-19 pandemisi öncesi dönemde ve pandemi döneminde halkın uzaktan çalışmaya olan ilgi düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Google Trendler verilerinden yararlanılarak “uzaktan çalışma” teriminin arama popülarlığı incelenmiştir. Analiz verileri Google Trendler üzerinden “uzaktan çalışma” terimi için; Covid-19 pandemisi öncesi 01.03.2018-10.03.2020 tarihleri arasında ve Covid-19 pandemisi dönemi için 11.03.2020-31.03.2022 tarihleri arasında Türkiye’yi kapsayacak şekilde ele alınmıştır. Elde edilen veriler sonucunda; “uzaktan çalışma” terimi arama hacmi endeksi ortalamasının pandemi öncesi dönemde 9 değerinde ve pandemi döneminde 16,5 değerinde olduğu tespit edilmiştir. Her iki dönemde de “uzaktan çalışma” teriminin en yoğun arandığı il ise İstanbul olarak tespit edilmiştir. Ayrıca pandemi öncesinde terim ile ilgili liste başı ve yükselen arama ifadelerinde dikkat çekebilecek kadar arama yokken pandemi döneminde yeni ve çeşitli ifadelerin arama popülarlıklarının ve yoğunluklarının arttığı görülmüştür. Uzaktan çalışma terimi ve terimle ilgili olan ifadelerin arama popülarlığının pandemi sonrasında artış gösterdiği tespit edilmiştir. Pandemi sonrasında “uzaktan çalışma yönetmeliği”, “arge uzaktan çalışma”, “uzaktan çalışma iş ilanları” ifadeleri liste başı ifadeler arasında yer almıştır. Her hâlikârda pandemi ile birlikte uzaktan çalışmaya olan ilginin arttığı görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19 Pandemisi, Uzaktan Çalışma, Google, Google Trendler.

**Jel Kodları:** I10, J00, Y1

### ABSTRACT

The remote working model has made a sudden entry into working life with the Covid-19 Pandemic. Even employees who were not aware of this system before started to work remotely. One of the most talked about topics during the pandemic period has been remote working. In this study, it is aimed to determine the level of digital interest of the public to remote work in the pre-Covid-19 pandemic period and during the pandemic period. For this, the search popularity of the term "remote work" was examined by using Google Trends data. Analysis data for the term "remote work" via Google Trends; The pre-Covid-19 pandemic period was covered between 01.03.2018-10.03.2020 and the Covid-19 pandemic period between 11.03.2020-31.03.2022 to cover Turkey. As a result of the data obtained; It was determined that the search volume index average of the term "remote work" was 9 in the pre-pandemic period and 16.5 in the pandemic period. In both periods, the province where the term "remote working" was searched the most was determined as Istanbul. In addition, while there were not enough searches to attract attention in the top of the list and rising search expressions related to the term before the pandemic, it was seen that the search popularity and intensity of new and various expressions increased during the pandemic period. It has been determined that the search popularity of the term remote work and related expressions has increased after the pandemic. After the pandemic, the phrases "remote working regulation", "r&d remote work", "remote working job postings" were among the top statements. In any case, it is seen that the interest in remote work has increased with the pandemic.

**Keywords:** Covid-19 Pandemic, Remote Work, Google, Google Trends.

**Jel Kodları:** I10, J00, Y1

## Giriş

2019 yılında ilk olarak Çin’de ortaya çıkan ve hızla Dünya’yı etkisi altına alan 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilen Covid-19 pandemisi yaşamın her alanında büyük değişiklikler yaratmıştır. Pandemi sürecinde çalışma şeklinin uzaktan çalışmaya dönmesi hem genel hayat hem de çalışma hayatı için büyük bir ilgi uyandırmıştır. Uzaktan çalışmanın yeni bir oluşum olmaması eskiden beri bilinen bir çalışma şekli olmasına rağmen herkes tarafından konuşuluyor hale gelmesine Covid-19 pandemisi sebep olmuştur. Covid-19 pandemisi ile bir bakıma zorunlu olarak uzaktan çalışmaya geçilmesi tüm hayatı boyunca iş yerinde çalışan bir çalışanın iş yeri dışında da işlerini yapabileceğini görmesini sağlamıştır. Bazı büyük şirketler pandemi sonrasında da uzaktan çalışmaya devam edeceklerini açıklamışlardır.

Tüm bunlar doğrultusunda çalışmada ele alınan temel amaç; Türkiye’de Covid-19 pandemisi öncesi dönemde ve Covid-19 pandemisi döneminde uzaktan çalışma terimine olan web arama davranışlarının analiz edilebilmesidir. Bu ilginin Covid-19 pandemisi öncesinde ve pandemi döneminde nasıl olduğunun tespiti için Google Trendler arama motoru verileri kullanılmıştır. Ele alınan dönemler için “uzaktan çalışma” teriminin Google arama motorundaki aranma sıklığı tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında iki farklı zaman aralığı üzerinden “uzaktan çalışma” teriminin Google Trendler ile arama popülerlik analizi yapılmıştır. “Uzaktan çalışma” teriminin Türkiye illerine göre arama yoğunlukları ve terimle ilgili olan “Liste başı aramalar” ve “Yükselen aramalar” belirlenmiştir.

Bu çalışmada öncelikle Covid-19 pandemisi ile uzaktan çalışma arasındaki ilişkiye ardından; Google Trendler ve Google Trendlerin çalışma sistemi hakkında bilgilere yer verilmiştir. Daha sonra belirlenen dönemler için gerçekleştirilen analizler ele alınmış, bulgular değerlendirilmiş ve çalışma sonlandırılmıştır.

### 1. Covid-19 Pandemisi ve Uzaktan Çalışma İlişkisi

Pandemi, yeni çıkan bir hastalığın dünya genelinde yayılmasıdır. Bir kıta ya da tüm dünya gibi çok geniş bir alana yayılan ve tüm ülkeyi, kıtayı veya dünyayı etkileyen salgın hastalıklara verilen genel isim olarak tanımlanmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). İnsanlık tarihi boyunca farklı dönemlerinde meydana gelen 21 tane pandemi yaşanmış ve pandemiler devletlerin yıkılmasına insanların yaşadıkları bölgeleri terk etmelerine neden olmuştur. Can kaybının en fazla olduğu ve dünyayı en çok etkileyen pandemiler arasında veba, kolera, grip, AIDS ve şimdilerde yaşanan ve yaşanmaya devam edilen koronavirüs pandemisi bulunmaktadır (Yeditepe Üniversitesi Hastaneleri, 2020).

İlk olarak 31 Aralık 2019’da Çin’in Hubei eyaletine bağlı Wuhan kentinde yer alan çıktığı varsayılan bir hastalık kısa bir sürede tüm dünyayı etkisi altına almıştır (Üstün ve Özçiftçi, 2020, s. 143). Dünya Sağlık Örgütü tarafından 7 Ocak 2020’de daha önce insanlarda saptanmamış yeni bir virüs hastalığı olan koronavirüs (2019-nCoV2) tanımlanmış ve hastalığa COVID-19 adı verilmiştir. Avrupa’da koronavirüs sonucu ilk ölüm haberi 15 Şubat’ta Fransa’dan, 19 Şubat’ta İran’dan ve 20 Şubat’ta İtalya’dan bildirilmiştir. Türkiye’de de ilk vaka 11 Mart 2020’de ve virüs kaynaklı ilk ölüm de 17 Mart 2020 tarihinde görülmüştür. Salgının artık Çin’in dışına taşması ve dünya üzerinde yayılmasının ardından Dünya Sağlık Örgütü 11 Mart 2020’de bu hastalığı pandemi olarak ilan etmiştir (Ünüvar, 2020, s. 54; WHO, 2022). Tüm dünyada pandeminin ilan edilmesi ile virüsten korunabilmek ve bulaşma riskini en aza indirebilmek adına pandemiye karşı birçok tedbir alınmıştır. Bu tedbirler arasında sokağa çıkma yasakları, karantina uygulamaları, birebir eğitime ara verilmesi, işlerin uzaktan çalışmaya dönmesi, ülkeler arası hatta şehirlerarası seyahatlerin yasaklanması, kafe, restoran, otel, eğlence yeri, sinema, kuaför gibi hizmet veren kurumların geçici olarak kapatılması, yaşlılara ve çocuklara yönelik özel tedbirlerin alınması, maskesiz sokağa çıkılmaması, HES kodu alımı gibi birçok uygulama yer almıştır.

Covid-19 pandemisi nedeniyle çalışan sağlığını koruyabilmek ve faaliyetlerin devamlılığını sağlayabilmek adına çalışma hayatında uzaktan çalışma modeline hızlı ve sert bir geçiş yaşanmıştır. Çalışma koşullarının ve mekanlarının çalışanların ihtiyaçları doğrultusunda şekillendiği, esneklik ve mobilitenin giderek arttığı küresel bir toplum yapısına doğru giden bu süreç Covid-19 pandemisi ile hızlanmıştır. Küreselleşme, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yaşanan gelişmeler 21. yüzyılda daha esnek ve sınırları kaldıran bir çalışma modeli sağlarken, pandemi ile bu esnek çalışma imkanları bir nevi zorunlu hale gelmiştir. Uzaktan çalışma kavramı da Uzaktan Çalışma Yönetmeliği’nin 4. Maddesinde “İşçinin, işveren tarafından oluşturulan iş organizasyonu kapsamında iş görme edimini evinde ya da teknolojik iletişim araçları ile işyeri dışında yerine getirmesi esasına dayalı ve yazılı olarak kurulan iş ilişkisini ifade eder.” şeklinde ifade edilmiştir. İş görme ediminin işyeri dışında yerine getirilmesi ve sosyal mesafe kurallarına uyulması ile uzaktan çalışma konusu kamu kurumları ve özel şirketler için gündem konusu haline gelmiştir (Becker, 2004; Danışan, 2021, s. 105; Resmî Gazete, 2021). Yapılan araştırmalara göre, dünya genelinde son 15 yıl içerisinde uzaktan çalışan sayısı %140 artış göstermiş ve 2019 yılına kadar uzaktan personel çalıştıran şirket sayısı %16 iken bu

rakamın 2028 yılında %33 seviyelerine çıkacağı düşünülmektedir (Sırt, 2020). Anlaşılacağı üzere, uzaktan çalışma eğilimleri pandemi süreci ile ortaya çıkmamıştır fakat pandemi süreci ile ön plana çıkmıştır (Akbaş Tuna ve Türkmen, 2020, s. 3248).

## 2. Google Trendler ve Çalışma Sistemi

Teknoloji ve internette yaşanan gelişmeler ve internete ulaşılabilirlik her geçen gün artmaktadır. Türkiye’de 2022 yılı Ocak ayı itibari ile internet kullanıcılarının toplam nüfusa oranı %82’i olmuş ve toplam internet kullanıcısı sayısı 69,95 milyon olarak gerçekleşmiştir. 2021-2022 arasında Türkiye’deki internet kullanıcı sayısı 3,9 milyon artmıştır. Türkiye’de Ocak 2022’de kişilerin günlük internet kullanım süresi 8 saat olarak tespit edilmiştir. İnsanların internet kullanma sebeplerinin başında %80,7’lik bir oranla bilgi arama davranışı ve kullanılan arama motorlarının başında ise %76,93’lük bir kullanım oranı ile Google yer almıştır (We Are Social, 2022).

Google 1998 yılında Stanford Üniversite öğrencisi olan Larry Page ve Sergey Brin tarafından kurulmuş ve ilk halka arzını 2004 yılında gerçekleştirmiştir. Google hakkında kısmında misyonunu “Misyonumuz dünyadaki bilgileri düzenleyerek herkesin erişebileceği ve yararlanabileceği hale getirmektedir.” şeklindeki ifade etmektedir (Google, 2022). Bugün bu misyon doğrultusunda gerek bireyler için gerekse işletmeler için sunulan birçok ürün ve hizmetleri bulunmaktadır. Genel anlamada en çok kullanılanlar arasında Google Adroid, Google Chrome, Google Books, Google Mail, Google Translate, Google Scholar, Google News, Google Maps, Google Eart, Google Meet, Google Analytics, Google AdSense, Google Assistant, Google Trends sayılabilmektedir.

Google, Google Trendler uygulaması ile kullanıcılarına istenilen zaman aralığında herhangi bir sözcük, nesne, kişi ya da ülke için dünya üzerinde veya herhangi bir ülke özelinde Google arama motorunda ve bağlı diğer web sitelerinde yapılan aramalar hakkında bilgi sunmaktadır. 2006 yılından itibaren hizmet sunmaya başlayan Google Trendler ile istenilen bir kelimenin aranma sıklığına ulaşılabilir. İlgili bir terimin aranma sayıları, artış azalış grafikleri, aramaların ülkelere ve bölgelere göre yoğunluğu ve terimle yakın ilgili olan aramaları hakkında da bilgiler paylaşmaktadır (Kocabiyik, Teker ve Aksoy, 2020, s. 261). Verilere yıllara, günlere ve coğrafi bölgelere göre ayrı ayrı ulaşılabilir gibi farklı terimler arasında karşılaştırma yapabilme imkânı da sunmaktadır. Aynı anda beş anahtar kelimenin aranması ve karşılaştırması yapılabilmektedir (Mavragani ve Tsagarakis, 2015). Arama motoru üzerinde daha sağlıklı sonuçlar elde edebilmek adına aranacak kelimenin turnak içerisinde verilmesi ve aranırken “Terim” olarak aranması gerekmektedir. Kelime “Terim” olarak arandığı takdirde daha genel sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda bir kelime için en eski 2004 yılına kadar yapılan aramalar incelenebilmekte ve özel bir aralık seçildiğinde ise seçilen aralığın eşit olmasına özen gösterilmesi gerekmektedir. Arama yapılırken “Kategoriler” kısmında “Tüm Kategoriler”, “Sanat ve Eğlence”, “Finans”, “Sağlık”, “Haberler” gibi pek çok kategoriler ve arama türü olarak “Google Web Araması”, “Görsel Arama”, “Haber Arama”, “Google Alışveriş”, “YouTube Arama” şeklinde çeşitli seçenekler yer almaktadır. Yine en sağlıklı aramalar için kategoriler kısmından “Tüm Kategorilerin” ve arama türü kısmından da “Google Web Araması”nın seçilmesi önerilmektedir (Jun vd., 2018; Mavragani ve Ochoa, 2019).

Google Trendler’in çalışma sistemine bakıldığında; Google Trendler tarafından sunulan veriler haftalık olarak görece arama hacimleri üzerinden sunulmaktadır. Google Trendler üzerinden bir terimin aranma istatistikleri incelenmek istendiğinde ve terim sistem üzerinden arandığında ortaya terimin doğrudan aranma sayısı çıkmamaktadır. Google Trendlerden elde edilen verilerde; arama artışlarının ve azalışlarının yaşandığı dönemler ve inceleme yapılan ülkeye, bölgeye veya şehre göre arama yoğunluğu endeksleri görülebilmektedir. Arama yoğunluğu Google Trendler tarafından oluşturulan “İlgi Alanı Değeri” ile ifade edilmekte ve değerleri 0 ile 100 arasında bir ölçekte endekslenmektedir. Burada örneğin 100 değeri, yapılan tüm aramalarda oransal olarak en yoğun aramaların yapıldığı konumu ve zamanı; 50 değeri ise yarısı kadar yoğunlukta bir arama yapılan konumu ve zamanı ifade etmektedir. Yüksek değer tüm sorgulamalarda daha yüksek oran anlamına gelmesine rağmen daha yüksek bir mutlak sorgu sayısı anlamına gelmemektedir. Ayrıca araması yapılan terim ile ilgili olan aramalara ve aynı dönemde aranma sayılarında belirgin bir artış görülen başka terimle ilişkin bilgilere de ulaşılabilir. Araması yapılan terim için çıkan Google Trendler’in veriler sayfasının alt kısmında “İlgili aramalar” bölümünde söz konusu terimle ilgili olan başka aramalar yer almaktadır. Burada “Liste başı aramalar” seçilen kategori, ülke ya da bölgeye bağlı olarak aynı arama oturumunda söz konusu terimle en sık aranan terimleri; “Yükselen aramalar” söz konusu terimle birlikte aranan ve istenilen dönem itibari ile hacim olarak en önemli büyümeyi gösteren terimleri ifade etmektedir (Gürdal, Yardımcıoğlu ve Beşel, 2016, s. 37, Google Trendler, 2022). Google Trendler verilerinin bir örnekleme yöntemi aracılığıyla hesaplandığı ve bu nedenle sonuçların günden güne yüzde birkaç değişiklik gösterebileceği belirtilmektedir (Choi ve Varian, 2012, s. 3).

### 3. İlgili Literatür Taraması

Google Trendler verilerini kullanılarak yapılan literatür örneklerinden bazılarını Tablo 1’de yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Google Trendler ile İlgili Bazı Çalışmalar

Yazar Adı	Yayın Adı	Yayın Yılı	Bulgular
Ettredge, Gerdes ve Karuga	Using Web-Based Search Data to Predict Macroeconomic Statistics	2005	Web tabanlı arama verileri kullanılarak ABD işsiz sayılarını tahmin etmek amaçlanmış ve arama verileri ile işsizlik verileri arasında bir ilişki tespit edilmiştir.
Polgreen vd.	Using Internet Searches for Influenza Surveillance	2008	2004-2008 dönemi için ABD’de bulaşıcı hastalıkların aranma hacimleri ile gerçekte bulaşıcı hastalığa yakalanma arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Aranma sıklıkları ile hastalığa yakalanma arasında zamansal bir ilişki tespit edilmiştir.
Glynn, Kelly, Coffey, Sweeney ve Kerin	The Effect of Breast Cancer Awareness Month on Internet Search Activity - A Comparison with Awareness Campaigns for Lung and Prostate Cancer	2011	ABD 2004-2009 dönemi için yapılan analizde Ekim ayında yıllık meme kanseri bilinçlendirme kampanyasının “meme kanseri” teriminin arama hacmini teşvik ettiği tespit edilmiştir.
Katı ve Selek	Search Frequencies of Some Medical Terms in Internet: Google Trends Analysis	2011	Türkiye’de 2004-2010 dönemi için “AIDS, diyabet, depresyon, gebelik ve baş ağrısı” gibi bazı tıbbi terimlerin aranma sıklığı analiz edilmiştir. En fazla aranan terimin gebelik olduğu ve AIDS aramalarının her yıl Dünya AIDS Günü’nde zirve yaptığı tespit edilmiştir.
Sueki	Does the Volume of Internet Searches Using Suicide-Related Search Terms Influence the Suicide Death Rate: Data from 2004 to 2009 in Japan	2011	Japonya 2004-2009 dönemini için yapılan analizde intihar ile ilgili internet aramalarının hacmi ile intihar ölüm oranları arasındaki ilişki ele alınmıştır. “İntihar” ve “intihar yöntemi” terimlerinin arama hacimleri ile intihar ölüm oranları arasında doğrudan bir ilişki tespit edilememiştir.
Gürdal, Yardımcıoğlu ve Beşel	Türk Vergi Sisteminin Popülerlik Analizi	2016	Türkiye’de 2004 ve 2016 dönemi için Türk vergi sistemi popülerlik analizi yapılmıştır. Araştırmaya konu olan vergi türlerinden en popüler olanların MTV ve KDV olduğu tespit edilmiştir.
Mavragani ve Tsagarakis	Yes or No: Predicting the 2015 GReferendum Results Using Google Trends	2016	Yunanistan’da referandum haftası boyunca Google Trendler platformunda “Evet” ve “Hayır” ifadelerinin günlük sorgu miktarlarının hacimleri ele alınmış. “Hayır” ifadesinin ortalaması referandumda olduğu daha yüksek tespit edilmiştir.
Ahmed vd.	Financial Market Prediction Using Google Trends	2017	Pakistan’da 2010-2015 dönemi için siyasi veya ticari olaylarla ilgili internet aramaları ile borsa hareketleri arasındaki ilişki ele alınmıştır. Konu ile ilgili terimlerin aranmasının artmasının borsada yükselişe veya düşüşe neden olduğu belirtilmiştir.

Yolcu ve Sezgin	Türkiye’de Siyasal Sistem Tartışmalarında Halkın Bilinç Düzeyi: Google Türkiye Aramaları Üzerine Bir İnceleme	2017	Türkiye’de 10 Aralık 2016 – 16 Nisan 2017 tarihleri arasında “Başkanlık”, “Başkanlık Sistemi” ve “Cumhurbaşkanlığı Sistemi” anahtar kelimelerinin arama hacimleri, illere göre arama ilgi düzeyleri ve yükselen aramalar tespit edilmiştir.
Yıldız	Google Arama Trendleri: Türkiye’de Sağlık Hizmetleri ile İlişkili Aramalar İçin Bir Uygulama	2018	Türkiye’de 2004-2018 dönemi için “grip, grip aşısı, kilo verme, MHRS, Hastan Randevu, 182, sağlık yönetimi” terimleri ve bazı antidepresanların aranma hacimleri ele alınmıştır.
Kocabıyık, Teker ve Aksoy	Google Trends ‘Dolar’ Aramaları ile Dolar Kuru Arasındaki İlişkinin Keşfi	2020	Dolar kurundaki hareketliliğin Google aramaları üzerinde etkili olduğuna ve tam tersi olarak Google aramalarının da dolar kuru üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir.
Torun	Elektronik Sigara Tercihine Etki Eden Faktörlerin Popülerlik Analizi	2020	Google Trendler verilerine göre elektronik sigaranın artık sigaraya alternatif bir içecek olarak ilgi gördüğü tespit edilmiştir.
Çakaröz ve Civek	Google Trends’de Online Yemek Sipariş Sitelerine Yönelik Tüketici İlgisi: Yemeksepeti ve Getir Yemek Örneği	2021	Türkiye’de Pandemi döneminde tüketicilerin online yemek sitelerine olan ilgi düzeylerinin popülerlik analizi yapılmıştır ve online yemek sitelerinin popülerliklerinin arttığı tespit edilmiştir.
Tek ve Duygun	E-Ticaret Sitelerinin Google Trends Arama Sonuçlarına Göre Analizi: Türkiye’de Covid-19 Pandemisi Öncesi Dönem ve Pandemi Dönemi	2021	Türkiye’de yapılan aramalarda Pandemi dönemi ile birlikte e-ticaret sitelerinin popülerlikler analizi yapılmıştır. Özellikle Trendyol ve Hepsiburada’nın en çok tercih edilen e-ticaret siteleri olduğu tespit edilmiştir.
Ulusoy ve Civek	Covid-19 Öncesinde ve Covid-19 Döneminde ‘Efsane Cuma’ Kampanyasına Tüketici İlgisinin Belirlenmesi: Google Trends Verileri ile Türkiye ve Amerika’ya Dair Karşılaştırma	2021	Türkiye’de “Efsane Cuma” ve Amerika’da “Black Friday” anahtar kelimelerinin Covid-19 öncesi ve sonrası dönemde aranma sıklıkları ele alınmıştır. Türkiye’de covid-19 öncesi dönemde ve Covid-19 döneminde aranma sıklığı Kasım ayında başlamış ve Aralık ayı içerisinde azalarak devam etmiştir. Amerika’da ise aynı dönemde ilgili kampanyaya olan ilginin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
Erdem Sultanoğlu ve Ataoglu	Covid-19 Pandemisi Döneminde Romatizmal Hastalıklara Halkın İlgisi: Google Trends Verilerinin Analizi	2022	Pandemi öncesi dönem ve pandemi döneminde görece arama hacmi en fazla olan ilk beş romatizmal hastalığın gut, fibromiyalji, ailevi Akdeniz ateşi, Behçet hastalığı ve sistemik lupus eritematozus olduğu tespit edilmiştir.
Merrick, Weissman, Ascha, Jordan ve Ellis	National Trends in Gender-Affirming Surgical Procedures: A Google Trends Analysis	2022	ABD 2004-2011 dönemi için cinsiyeti doğrulayan cerrahi prosedürleri için seçilen 19 kelimenin ulusal arama hacmi ve bölgelere göre analizi ele alınmıştır. İlgili kelimelerin zaman içinde arama hacimlerinin arttığı tespit edilmiştir.



Google Trendler verileri istenilen bölge ve zamana göre internet aramalarının hacmini verebildiği için birçok çalışmada kullanılmaktadır. Veriler en fazla sağlık alanındaki çalışmalarda kullanılmaktadır (Eysenbach, 2006; Ginsberg vd., 2008). Grip (Carneiro ve Mylonakis, 2009; Cho vd., 2013; Kang vd., 2013; Yıldız, 2018), bulaşıcı hastalık (Seifter vd., 2010; Rossignol vd., 2013; Teng vd., 2017) kanser (Glynn vd., 2011) gibi hastalıkların aranma hacimleri, aranma zamanlarına göre hastalığa yakalanma arasında, intihar oranları ile intihar (Sueki, 2011; Gunn ve Lester, 2013; Hagihara vd., 2012 ile ilgili kelimelerin aranma hacmi arasında ilişki tespit edilmiştir). Aynı zamanda siyaset (Mavragani ve Tsagarakis, 2016; Yolcu ve Sezgin, 2017; Polykalas vd., 2013), işsizlik (Askıtas ve Zimmermann, 2019; D'Amuri ve Marcucci, 2010; Pavlicek ve Kristoufek, 2015), vergi sistemleri (Gürdal vd., 2016), e-ticaret siteleri (Tek ve Duygun, 2021), online yemek siteleri (Çakaröz ve Civek, 2021), borsa, kur (Kocacıbıyık vd., 2020) alanlarına yönelik popülerlik analizleri de ele alınmıştır.

#### 4. Araştırma Yöntemi

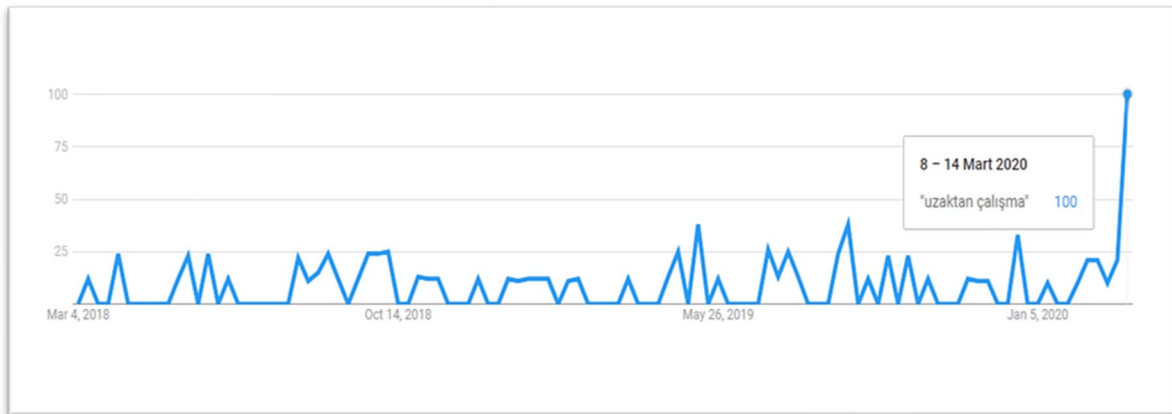
Google arama verilerinin analiz edilmesini sağlayan bir hizmet olan Google Trendlerin veri seti, halkın arama davranışını analiz etmek için kullanılmaktadır. Google Web arama hacimlerinin incelendiği bu çalışmada, Türkiye’de Covid-19 pandemisi öncesi dönemde ve pandemi döneminde uzaktan çalışmaya yönelik halkın algı ve ilgi düzeyinin Google Trendler yardımıyla değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda uzaktan çalışmaya yönelik ilgi düzeyinde pandemi ile birlikte bir artış olmuş mu sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda trends.google.com.tr sitesinden yararlanılmış ve arama çubuğuna “Uzaktan Çalışma” terimi girilmiş, arama yapılacak yer için “Türkiye”, zaman aralığı için belirlenen tarihler, kategori için “Tüm Kategoriler” ve arama türü için “Web Araması” seçilmiştir. İnceleme yapılan tarihler pandemi öncesi için 01.03.2018 - 10.03.2020<sup>1</sup> arası ve pandemi dönemi için 11.03.2020 - 31.03.2022 arası olarak belirlenmiştir. Belirlenen bu dönemler için terimin arama hacimleri, en fazla arama yapılan alt bölgeler, terimle ilgili liste başı aramalar ve yükselen aramalar analiz edilmiştir.

#### 5. Bulgular ve Tartışma

Çalışmanın amacı doğrultusunda Türkiye’de uzaktan çalışma terimine olan dönemlik ilgi düzeylerine odaklanılmıştır. İlgi düzeyleri arasındaki farklılıkların incelenmesi amacıyla pandemi öncesi dönem ve pandemi dönemi ele alınmıştır.

Google Trendlerden elde edilen ve Türkiye’nin Covid-19 pandemi öncesi dönemine ait 1 Mart 2018- 10 Mart 2020 tarihleri arasındaki “uzaktan çalışma” teriminden elde edilen trend verileri Şekil 1’de gösterilmiştir.

**Şekil 1:** Türkiye’de 01.03.2018-10.03.2020 Pandemi Öncesi Dönemine Ait “Uzaktan Çalışma” Terimi Arama Hacmi Değişimi



**Kaynak:** <https://trends.google.com/trends/?geo=TR>, 2022.

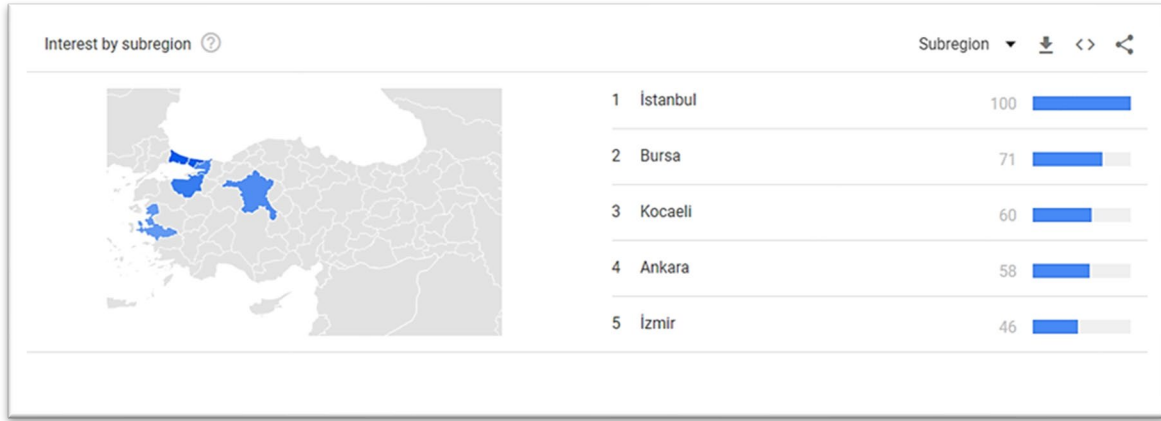
Halkın uzaktan çalışma terimine olan ilgilerinin endeks değerlerini grafik üzerinden görmek mümkündür. Türkiye’de pandemi öncesi dönemine ait “uzaktan çalışma” kelimesinin aranma sıklığı incelendiğinde 2018 ve 2019 yılında uzaktan çalışma teriminin aranma sıklığının küçük bir bant içerisinde değiştiği, endeksin bazı dönemlerde sıfır olduğu ve genel olarak ortalama endeks değerinin 9 seviyelerinde olduğu görülmektedir. Pandemi öncesinde 12-18 Mayıs 2019 (38), 25-31 Ağustos 2019 (38), 22-28 Aralık 2019 (33) ve 8-14 Mart 2020 (100) dönemlerinde endeksin

<sup>1</sup> Google Trendlerin verileri anlık güncellenmektedir. Sayılarda alındığı zamana göre küçük değişiklikler görülebilir.

yüksek olduğu yani bu dönemlerde “uzaktan çalışma” teriminin yoğun olarak arandığı görülmektedir. 8-14 Mart 2020 döneminde ise endeksin ciddi bir şekilde arttığı ve değerinin 100 olduğu görülmektedir. Bu dönem Dünya Sağlık Örgütü tarafından tüm dünyada pandeminin ilan edildiği 10 Mart 2020 tarihine denk gelmektedir. Pandemi ile mücadele kapsamında alınan koruma tedbirleri ile zorunlu uzaktan çalışma uygulamalarına geçilmesi “uzaktan çalışma” terimine olan ilgiyi arttırmıştır.

1 Mart 2018 ile 10 Mart 2020 tarihleri arasında Türkiye Google aramalarında “uzaktan çalışma” terimi aramasının en popüler olduğu iller de aşağıda gösterilmiştir. Harita üzerindeki mavi rengin tonuna göre arama popülerliğinin durumu görülmektedir.

**Şekil 2:** Türkiye’de 01.03.2018-10.03.2020 Pandemi Öncesi Dönemine Ait Arama Yapılan İller

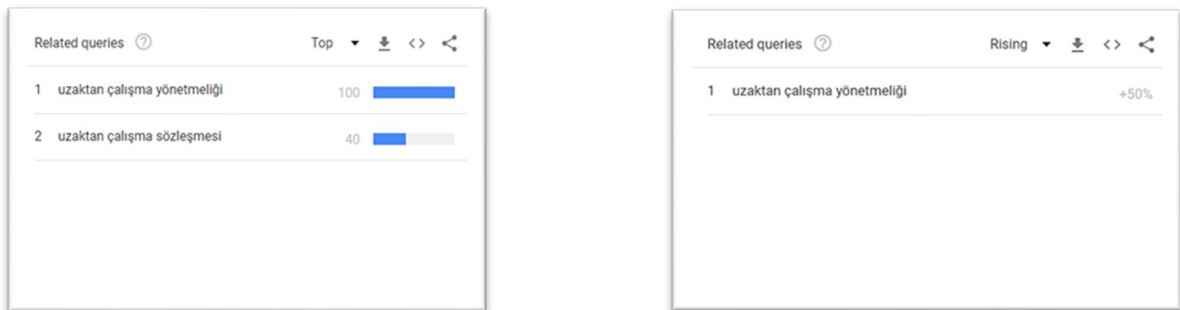


**Kaynak:** <https://trends.google.com/trends/?geo=TR>, 2022.

Şekil 2’ye göre “uzaktan çalışma” teriminin pandemi öncesi dönemde aranma oranının en yüksek olduğu 5 il sırasıyla İstanbul, Bursa, Kocaeli, Ankara ve İzmir olarak görülmektedir. Google arama hacmi endeks değerine göre İstanbul (100) ve Bursa (71) en yüksek değerleri almışlardır yani uzaktan çalışma terimi en fazla bu illerde aranmıştır. Pandemi öncesi dönemde uzaktan çalışmaya olan ilginin Türkiye’nin büyük ve iş olanaklarının fazla olduğu illerinde yüksek olduğu söylenebilmektedir. Türkiye’nin diğer illerinde ise bu dönem içinde yeterli yoğunlukta bir arama yapılmadığı görülmektedir.

Şekil 3’de pandemi öncesi dönemi için “uzaktan çalışma” terimi ile ilgili olan yükselen ve liste başı aramalara yer verilmiştir. Liste başı aramalar, en popüler olan arama sorgularını ifade etmekte ve en sık aranan sorgulama 100 değerini almaktadır. Uzaktan çalışma ile ilgili olan liste başı üst arama sonuçlarına göre en çok “uzaktan çalışma yönetmeliği (100)” ve “uzaktan çalışma sözleşmesi (40)” ifadeleri aranmıştır.

**Şekil 3.** Türkiye’de 01.03.2018-10.03.2020 Pandemi Öncesi Dönemine Ait Liste Başı ve Yükselen Aramalar

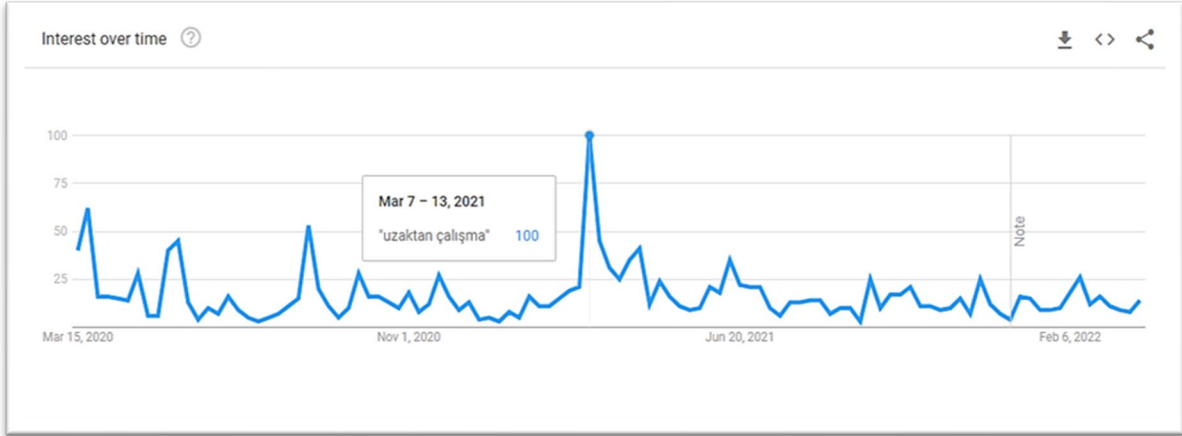


**Kaynak:** <https://trends.google.com/trends/?geo=TR>, 2022.

Yükselen aramalar ise, son arama zaman aralığından bu yana arama sıklığında en büyük artış olan sorguları ifade etmektedir. Pandemi öncesi dönemde (01.03.2019-10.03.2020), uzaktan çalışma ile ilgili olan yükselen aramalar incelendiğinde “uzaktan çalışma yönetmeliği” ifadesinin yer aldığı görülmektedir.

Şekil 4’de Covid-19 pandemisi döneminden 11 Mart 2020 ile 31 Mart 2022 tarihleri arasında uzaktan çalışmaya olan ilginin Google aramalarına yansımaları gösterilmektedir. Covid-19 pandemisi ile herkesin uzaktan çalışmaya geçmesi ile uzaktan çalışma konusunun popüler bir hale geldiği bilinmektedir. İlgili tarih aralığında Türkiye’de “uzaktan çalışma” terimi için Google Trendler üzerinden elde edilen verilerin endeks verileri grafiğine göre aramalarda artış olduğu görülmektedir.

**Şekil 4.** Türkiye’de 11.03.2020-31.03.2022 Pandemi Dönemine Ait “Uzaktan Çalışma” Terimi Arama Hacmi Değişimi



**Kaynak:** <https://trends.google.com/trends/?geo=TR>, 2022.

Halkın uzaktan çalışma terimine olan ilgisinin endeks değerleri grafik üzerinden görülebilmektedir. Bazı dönemlerde ilginin arttığı ve terimin aramalarında yükselmeler olduğu görülmektedir. Bu dönemler genellikle vaka sayılarının hızla arttığı ve kısıtlama uygulamalarının sıklaştığı dönemlere denk gelmektedir. 22-28 Mart 2020 (62), 24-30 Mayıs 2020 (45) ve 23-29 Ağustos 2020 (53), 7-13 Mart 2021(100) ve 14-20 Mart 2021 (45) dönemlerinde en yoğun aramaların yapıldığı görülmektedir. Özellikle 10 Mart 2021 tarihinde Uzaktan Çalışma Yönetmeliği’nin yayınlanması dolayısıyla 7–13 Mart 2021 aralığında endeks değerinin 100 olduğu görülmektedir. Endeks değerlerinin söz konusu dönemlerde sıfır seviyesine hiç düşmediği görülmekte ve düşüğe olsa uzaktan çalışma ile ilgili aramaların yapıldığı anlaşılmaktadır. Tüm dönem boyunca genel olarak ortalama endeks değeri 16,5 olarak gerçekleşmektedir. Bu da halkın uzaktan çalışmaya olan ilgisinin pandemi döneminde arttığını gözler önüne sermektedir.

11 Mart 2020 ile 31 Mart 2022 tarihleri arası pandemi döneminde Google aramalarında “uzaktan çalışma” kelimesinin en yoğun şekilde arandığı illere ait veriler de aşağıda yer almaktadır.

**Şekil 5.** Türkiye’de 11.03.2020-31.03.2022 Pandemi Dönemine Ait Arama Yapılan İller



**Kaynak:** <https://trends.google.com/trends/?geo=TR>, 2022.

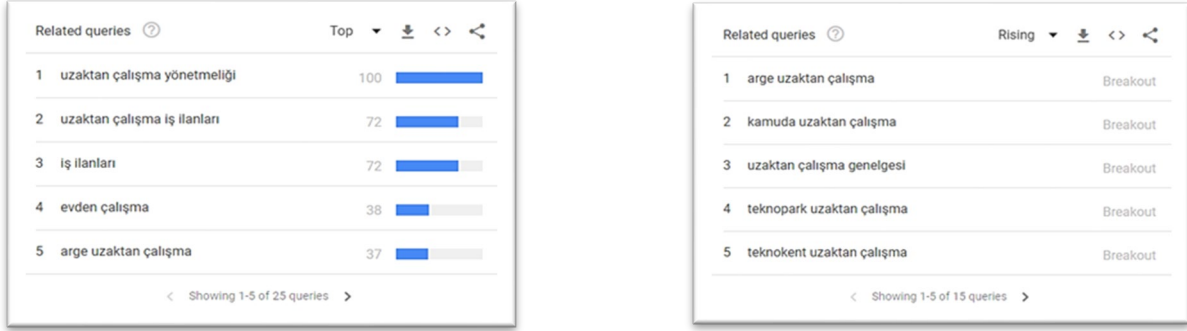
Covid-19 pandemisi döneminde “uzaktan çalışma” teriminin aranma oranının en yüksek olduğu 5 ilin pandemi öncesinde de en yüksek arama oranına sahip olan iller olduğu görülmektedir. Pandemi döneminde ise bu illerin



Google arama hacmi endeks değerleri değişmiş ve İstanbul, Ankara, Kocaeli, Bursa ve İzmir olarak sıralanmıştır. İstanbul (100) yine en yüksek endeks değerine sahip il olmuş ve Ankara 88 endeks değeri ile ikinci sırada yer almıştır. Terimle ilgili aramaların bu illerde yoğun bir şekilde yapıldığı ve bu iller dışında kalan illerde yeterli yoğunlukta arama yapılmadığı görülmektedir.

Şekil 6'da ise Covid-19 pandemisi döneminde uzaktan çalışma ile ilgili olan liste başı aramalara ve yükselen aramalara yer verilmiştir.

**Şekil 6.** Türkiye'de 11.03.2020-31.03.2022 Pandemi Dönemine Ait Liste Başı ve Yükselen Aramalar



**Kaynak:** <https://trends.google.com/trends/?geo=TR, 2022>.

Terimle ilgili liste başı arama sonuçlarına göre yeterli yoğunluğa sahip 25 ifade tespit edilmiştir. Bu ifadeler içerisinde de “uzaktan çalışma yönetmeliği”, “uzaktan çalışma iş ilanları”, “iş ilanları”, “evden çalışma”, “arge uzaktan çalışma”, “uzaktan çalışma sözleşmesi”, “kamuda uzaktan çalışma”, “uzaktan çalışma nedir”, “çalışma bakanlığı”, “uzaktan çalışma genelgesi” ifadeleri yer almıştır. Yine “uzaktan çalışma prosedürü”, “uzaktan çalışma iş sözleşmesi örneği”, “uzaktan çalışma yönetmeliği resmi gazete”, uzaktan çalışma gün sayısı”, “Akbank uzaktan çalışma” ifadeleri daha düşük değere sahip terimler içerisinde yer alarak sıralamanın sonunda bulunmaktadır.

Uzaktan çalışma ile ilgili olan yükselen arama sonuçlarına göre ise endeks değerleri yeterli yoğunlukta bulunan 15 ifade tespit edilmiştir. Bu ifadelerden en yüksek endeks değerine sahip ilk beş ifade “arge uzaktan çalışma”, “kamuda uzaktan çalışma” “uzaktan çalışma genelgesi”, “teknopark uzaktan çalışma” ve “teknokent uzaktan çalışma” şeklinde görülmektedir. Bu ifadelerin “breakout” olarak belirtilmeleri, bu aramaların yeni ve muazzam bir artışa sahip olduklarını ifade etmektedir. Diğer ifadeler içerisinde; “arge merkezleri uzaktan çalışma”, “linkedin”, “sanayi ve teknoloji bakanlığı”, “uzaktan çalışma prosedürü”, “uzaktan çalışma iş sözleşmesi örneği”, “uzaktan çalışma gün sayısı” şeklinde ifadeler de yer almıştır. Nispeten daha düşük değere sahip olmalarına rağmen “resmi gazete”, “uzaktan çalışma iş ilanları” ve “iş ilanları” ifadeleri de bu sıralama içerisinde yer almıştır.

Son olarak Google Trendler arama motorunda bir terim için arama yapılabilecek en eski tarih 2004 olduğu için 2004'ten başlayarak bugüne kadar olan “uzaktan çalışma” teriminin aranma hacmindeki değişimler ele alınmıştır. Söz konusu zaman aralığında yaşanan değişimler Şekil 7'de görülmektedir.

**Şekil 7.** 2004-2022 Dönemi “Uzaktan Çalışma” Terimi Arama Hacmi Değişimi



**Kaynak:** <https://trends.google.com/trends/?geo=TR, 2022>.

Türkiye’de 2004-2022 yılları arasında “uzaktan çalışma” terimine olan ilgi artışının net bir şekilde 2020’den sonra başladığı görülmektedir. Hatta 2004 ile 2016 yılları arasında endeks değerinin çoğunlukla sıfır olduğu ve 2016 yılından 2020 yılına kadar endeksin küçüğe olsa arttığı görülmektedir. 2020 mart ayında hem pandeminin ilan edilmesi hem de virüsten korunma tedbirleri olarak uzaktan ve dönüşümlü çalışmaya geçilmesi nedeni ile yükselen endeks, 2021 yılı mart ayında zirve noktasına ulaşmış ve değeri 100 olarak gerçekleşmiştir. 2021 yılında düşen ilgi 2022’de düşüşe devam etmiştir. 2020-2022 dönemi arsında en düşük endeks değerinin 2020 yılı haziran (18), temmuz (15) aralık (19) ve 2021 yılı ocak (17) aylarında gerçekleştiği görülmektedir. Dönem dönem uzaktan çalışma terimine olan ilgide düşüş yaşansa da Covid-19 sonrası uzaktan çalışma terimine olan ilginin dijital olarak da arttığını söylemek mümkündür.

### Sonuç ve Öneriler

2020 yılı mart ayında tüm dünyada ilan edilen Covid-19 pandemisi sonrasında neredeyse her alanda değişimler yaşanmış ve yeni bir düzen meydana gelmiştir. Pandemiden etkilenen alanlardan birisi de çalışma hayatı olmuş ve bir zorunluluk sonucunda olsa da, uzaktan çalışma kararı uygulamaya konulmuş ve uzaktan çalışma konusu herkesin dikkatini çekmiştir.

Uzaktan çalışmanın, Covid-19 pandemisi öncesi dönemde ve pandemi döneminde gördüğü ilginin değerlendirilebilmesi için Google’a girilen arama bilgilerinin sunulduğu Google Trendler verilerinden yararlanılmıştır. Google Trendler verilerine göre 01.03.2018-10.03.2020 tarihleri arasında “uzaktan çalışma” terimi bazı dönemlerde hiç aranmamış bazı dönemlerde de küçük yoğunluklarda aranmış ve ortalama endeks değeri 9 olarak tespit edilmiştir. 11.03.2020-31.03.2022 pandemi döneminde ise terime olan ilgi artmış tarihler içerisindeki her dönemde bir arama olmuş endeks hiçbir zaman sıfıra inmemiş ve ortalama endeks yaklaşık olarak 17 değerinde tespit edilmiştir. Pandeminin ilan edildiği tarihe denk gelen dönemde ve Türkiye’de Uzaktan Çalışma Yönetmeliği’nin yayınlandığı tarihe denk gelen dönemde terimin ilgi endeksi 100 olmuştur. Yani Türkiye’de bu dönemlerde yoğun bir şekilde terim için aramalar gerçekleşmiştir. Hem pandemi öncesi hem de pandemi dönemi sürecinde uzaktan çalışmaya yönelik aramaların yapıldığı illere bakıldığında en yoğun arama her iki dönem için de İstanbul ilinde gerçekleşmiştir. Pandemiden önce en yoğun aramaların yapıldığı dördüncü il olan Ankara, pandemi döneminde en yoğun aramaların yapıldığı ikinci il olmuştur. Ankara’da ilgi yoğunluğunun böylesine artmasına belki de “memurlar kenti” olarak anılmasına neden olan kamu çalışanlarının çokluğu etkili olmuştur. Aynı zamanda uzaktan çalışma ile ilgili olan aramalarda en üstte yer alan liste başı ifadeler ve arama yoğunluğu gittikçe artan yükselen ifadeler ele alındığında; pandemi öncesi dönemde yükselen ifadelerde sadece “uzaktan çalışma yönetmeliği” ifadesi yer alırken, liste başı ifadelerde “uzaktan çalışma yönetmeliği” ve “uzaktan çalışma sözleşmesi” ifadeleri değerlendirilebilecek bir endeks değeri almıştır. Pandemi döneminde ise bu ifadeler çeşitlenmiş ve çoğalmıştır. Aramaların en üstünde yer alan ifadeler “uzaktan çalışma yönetmeliği”, “uzaktan çalışma iş ilanları”, “iş ilanları” ve “evden çalışma” ifadeleri olurken; aramalarda yükselişte olan ifadeler ise “arge uzaktan çalışma”, “kamuda uzaktan çalışma” ve “uzaktan çalışma genelgesi” gibi ifadelerden oluşmuştur. Son olarak Google Trendler üzerinden ulaşılabilecek tüm veriler ele alındığında 2004-2022 yılları arasında uzaktan çalışma teriminin aranma hacmi verilerine göre 2021 yılı mart ayında endeksin 100 olduğu ve 2021 yılından sonra yaşanan ilgi artışı görülmektedir. Google Trendler üzerinden elde edilen tüm bu veriler Türkiye’de halkın pandemi öncesi dönemde ve pandemi döneminde uzaktan çalışmaya olan ilgisini göstermektedir. Covid-19 pandemisi öncesinde “uzaktan çalışma” terimi ile ilgili Google aramaları çok düşük endeks seviyelerindeyken pandemi ile birlikte endeks seviyeleri fark edilir şekilde artmaya başlanmıştır. Pandemi döneminde söz konusu terimin; hem Google üzerinden aranma sıklığında yaşanan artışlar hem de terimle ilgili aramalara konu olan diğer ifadelerdeki artışlar halkın dijital ilgisinin arttığını gözler önüne sermektedir.

Türkiye çalışma hayatında uzaktan çalışma konusuna olan ilginin son yıllarda artış göstermesi yeni ve anlamlı bir şeydir. Burada ele alınan ilginin sadece dijital boyutta kalmaması uzaktan çalışma ve çalıştırma açısından uygulamaya dökülmesi beklenmektedir. Hem ekonomik açıdan hem de toplumsal açıdan uzaktan çalışma faydalı bir iş modeli olarak kabul edilmektedir. Hatta çalışma isteğinde olmasına rağmen çalışma hayatına dahil olamayan kadınlar, engelliler, öğrenciler gibi dezavantajlı gruplar için iş imkanları sağlamaktadır. Uzaktan çalışmaya uygun firmaların, sektörlerin uzaktan çalışma modeline geçmesi esnek bir çalışma hayatı istenmektedir. Hem kamuda hem de özel sektörde uzaktan çalışmanın uygulanabilmesi gerek toplum açısından gerekse devlet açısından faydalı olabilecektir. Uzaktan çalışma ile istihdama dahil olamayan grupların çalışmaya başlaması milli gelirden bir artış ve sabit masrafların kısılması ile tasarruflarda bir artış sağlanmaktadır. Ayrıca azalan trafik ve azalan yapılaşma ile çevre ve şehirleşme üzerindeki yüklerin azaltılması sürdürülebilirlik açısından önem arz etmektedir. Diğer yandan sosyal hayattan izole olmak, iş yükünde artış yaşanması, iş-aile dengesinin bazı durumlarda sağlanamaması, örgütsel bağlılığın ve iş tatmininin düşmesi, teknik imkanların sağlanamaması yaşanabilecek sorunlar olarak görülmektedir. Uzaktan çalışma

modelinin herkeste ve her işte kesin yararlı ya da zararlı olacağı söylenememektedir. Buna rağmen pek çok firma ve çalışan açısından tercih edilen ve edilebilecek bir iş modeli olarak kabul edilmektedir.

Çalışmada incelenen yer olarak Türkiye'nin ele alınması ve uzaktan çalışma terimi özelinde bir araştırma yapılması çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. İleriki çalışmalarda farklı ülkeler ve farklı terimler üzerine araştırmalar çeşitlendirilebilir ve genişletilebilir. Ülkeler ve terimler üzerinden karşılaştırmalı bir şekilde dahi analizler gerçekleştirilebilir. Gerek bu araştırmanın gerekse zaman içerisinde farklı zaman aralıklarına, ülkelere ve bölgelere göre gerçekleştirilebilecek araştırmaların hem akademik alana hem de bilime katkılar sunabileceği düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Ahmed, F., Asif, R., Hina, S., ve Muzammil, M. (2017). Financial market prediction using Google Trends. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 8(7), 388-391.
- Akbaş Tuna, A. ve Türkmenadağ, Z. (2020). Covid-19 pandemi döneminde uzaktan çalışma uygulamaları ve çalışma motivasyonunu etkileyen faktörler. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (3), 3246-3260. <https://doi.org/10.20491/isader.2020.1037>.
- Askatas, N. & Zimmermann, K. F. (2009). Google econometrics and unemployment forecasting. *Applied Economics Quarterly*, 55(2), 107-120.
- Becker, F. (2004). *Offices at work: Uncommon workspace strategies that add value and improve performance*. Jossey-Bass Business & Management Series.
- Carneiro, H. A. & Mylonakis, E. (2009). Google Trends: A web-based tool for real-time surveillance of disease outbreaks, *Clinical Infectious Diseases*, 49(10),1557-1564. <https://doi.org/10.1086/630200>.
- Cho, S., Sohn, C. H., Jo, M. W., Shin, S. Y., Lee, J. H., Ryoo, S. M., Kim, W.Y. & Seo, D. W. (2013). Correlation between national influenza surveillance data and Google Trends in South Korea. *PLoS one*, 8(12), 1-7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0081422>.
- Choi, H. & Varian, H. (2012). Predicting the present with Google Trends. *Economic Record*, 88, 2-9. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.2012.00809.x>
- Çakaröz, M. K. ve Civek, F. (2021). Google Trends'de online yemek sipariş sitelerine yönelik tüketici ilgisi: Yemeksepeti ve getir yemek örneği. *Studies on Social Science Insights*, 1(2), 74-91. <http://dx.doi.org/10.53035/SOSSCI.14>.
- D'Amuri, F. & Marcucci, J. (2010). Google it! Forecasting the US unemployment rate with a google job search index. *ISER Working Paper Series*, 1-53. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1594132>.
- Danışan, E. (2021). Covid-19 pandemisi: Çalışma mekânlarının kentsel ve mimari ölçekte dönüşümü. *Tarsus Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 98-109.
- Erdem Sultanoğlu, T. ve Ataoğlu, S. (2022). Covid-19 pandemisi döneminde romatizmal hastalıklara halkın ilgisi: Google Trends verilerinin analizi. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 12(1), 147-151. <https://dx.doi.org/10.33631/sabd.1055491>.
- Ettredge, M., Gerdes, J. & Karuga, G. (2005). Using web-based search data to predict macroeconomic statistics. *Communications of the ACM*, 48(11), 87-92. <https://doi.org/10.1145/1096000.1096010>.
- Eysenbach, G. (2006). Infodemiology: Tracking flu-related searches on the web for syndromic surveillance. *AMIA Annual Symposium Proceedings*, 244-248.
- Ginsberg, J., Mohebbi, M. H., Patel, R. S., Brammer, L., Smolinski, M. S. & Brilliant, L. (2009). Detecting influenza epidemics using search engine query data. *Nature*, 457(7232), 1012-1014. <https://doi.org/10.1038/nature07634>.
- Glynn, R.W., Kelly, J.C., Coffey, N., Sweeney, K.J. & Kerin, M.J. (2011). The effect of breast cancer awareness month on internet search activity - a comparison with awareness campaigns for lung and prostate cancer. *BMC Cancer* 11, 442. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-11-442>.
- Google (2022). [https://about.google/?utm\\_source=google-TR&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=hp-footer&fg=1](https://about.google/?utm_source=google-TR&utm_medium=referral&utm_campaign=hp-footer&fg=1)
- Google Trends (2022). <https://trends.google.com/trends/?geo=TR>
- Gunn III, J. F. & Lester, D. (2013). Using google searches on the internet to monitor suicidal behavior. *Journal of Affective Disorders*, 148(2-3), 411-412. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.004>
- Gürdal, T., Yardımcıoğlu, F. ve Beşel, F. (2016). Türk vergi sisteminin popülerlik analizi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 33-52.

- Jun, S. P., Yoo, H. S., & Choi, S. (2018). Ten years of research change using Google Trends: From the perspective of big data utilizations and applications. *Technological Forecasting and Social Change*, 130, 69-87. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.11.009>
- Kang, M., Zhong, H., He, J., Rutherford, S., & Yang, F. (2013). Using Google Trends for influenza surveillance in South China. *PLoS one*, 8(1), e55205. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055205>.
- Katı, M. ve Selek, S. (2011). Search frequencies of some medical terms in internet: Google Trends analysis. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi (Journal Of Harran University Medical Faculty)*, 8(3), 86-88.
- Kocabıyık, T., Teker, T. ve Aksoy, E. (2020). Google Trends 'Dolar' aramaları ile dolar kuru arasındaki ilişkinin keşfi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (6), 258-271. <https://doi.org/10.21733/ibad.655025>.
- Kurulgan, M. & Argan, M. (2007). Anadolu Üniversitesi öğrencilerinin internet üzerinden bilgi arama davranışları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 291-304.
- Mavragani, A., & Ochoa, G. (2019). Google Trends in infodemiology and infoveillance: methodology framework. *JMIR public health and surveillance*, 5(2). <https://doi.org/10.2196/13439>
- Mavragani, A. & Tsagarakis, K. P. (2019). Predicting referendum results in the big data era. *Journal of Big Data*, 6(1), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s40537-018-0166-z>.
- Mavragani, A. & Tsagarakis, K. P. (2016). Yes or no: Predicting the 2015 GReferendum results using Google Trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 109, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.04.028>.
- Merrick, E., Weissman, J. P., Ascha, M., Jordan, S. K. & Ellis, M. (2022). National trends in gender-affirming surgical procedures: A Google Trends analysis. *Cureus*, 14(6), 25906. <https://doi.org/10.7759/cureus.25906>
- Pavlicek, J. & Kristoufek, L. (2015). Nowcasting unemployment rates with google searches: Evidence from the visegrad group countries. *PLoS one*, 10(5), 1-11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127084>
- Polgreen, P. M., Chen, Y., Pennock, D. M., Nelson, F. D. & Weinstein, R. A. (2008). Using internet searches for influenza surveillance, *Clinical Infectious Diseases*, 47(11), 1443-1448. <https://doi.org/10.1086/593098>.
- Polykalas, S.E., Prezerakos, G.N. & Konidaris, A. (2013). An algorithm based on Google Trends' data for future prediction. case study: German elections. *IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology*, 69- 73.
- Rossignol, L., Pelat, C., Lambert, B., Flahault, A., Chartier-Kastler, E. & Hanslik, T. (2013). A method to assess seasonality of urinary tract infections based on medication sales and Google Trends. *PLoS one*, 8(10), 1-5. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076020>.
- Seifter, A., Schwarzwald, A., Geis, K. & Aucott, J. (2010). The utility of "Google Trends" for epidemiological research: Lyme disease as an example. *Geospatial Health*, 4(2), 135-137. <https://doi.org/10.4081/gh.2010.195>
- Sirt, T. (2020, Mart). *Korona tehdidi evden çalıştırıyor*. <https://www.sabah.com.tr/yazarlar/sirt/2020/03/13/korona-tehdidi-evden-calistiriyor>.
- Sueki H (2011) Does the volume of internet searches using suicide-related search terms influence the suicide death rate: Data from 2004 to 2009 in Japan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 65, 392-394. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2011.02216.x>.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2020, Temmuz). *Pandemi*. [https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi.html#:~:text=Bir%20hastal%C4%B1nC4%9F%C4%B1n%20veya%20enfeksiyon%20etkeninin,DS%C3%96\)%20taraf%C4%B1ndan%20pandemi%20ilan%20edilmi%C5%9Ftir](https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi.html#:~:text=Bir%20hastal%C4%B1nC4%9F%C4%B1n%20veya%20enfeksiyon%20etkeninin,DS%C3%96)%20taraf%C4%B1ndan%20pandemi%20ilan%20edilmi%C5%9Ftir)
- Tek, N. ve Duygun, A. (2021). E-ticaret sitelerinin Google Trends arama sonuçlarına göre analizi: Türkiye'de Covid-19 pandemisi öncesi dönem ve pandemi dönemi. *Kapadokya Akademik Bakış*, 5(2), 21-42.
- Teng, Y., Bi, D., Xie, G., Jin, Y., Huang, Y., Lin, B., An, X., Feng, D. & Tong, Y. (2017). Dynamic forecasting of zika epidemics using Google Trends. *PLoS one*, 12(1), 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165085>.



- Ulusoy, G., ve Civek, F. (2021). Covid-19 öncesinde ve covid-19 döneminde “Efsane Cuma” kampanyasına tüketici ilgisinin belirlenmesi: Google Trends verileri ile Türkiye ve Amerika’ya dair karşılaştırma. 25. Pazarlama Kongresi, Ankara.
- Uzaktan Çalışma Yönetmeliği (2021, 10 Mart). Resmi Gazete (Sayı: 31419)  
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/03/20210310-2.htm>
- Ünüvar, A. (2020). Covid-19 ve koagülopati. *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi*, 3(Ek1), 53-62.  
<https://doi.org/10.26650/JARHS2020-S1-0007>.
- Üstün, Ç. ve Özçiftçi, S. (2020). Covid-19 pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(1), 142-153.  
<https://doi.org/10.21673/anadoluklin.721864>.
- WHO (2022). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*.  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Yeditepe Üniversitesi Hastaneleri (2020, Eylül). *Koronavirüs covid-19 nedir?*.  
<http://www.yeditepehastanesi.com.tr/corona-virusu-nedir> (19.02.2022).
- Yıldız, M. S. (2018). Google arama trendleri: Türkiye’de sağlık hizmetleri ile ilişkili aramalar için bir uygulama. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 4 (2), 168-179.
- Yolcu, T. ve Sezgin, A. (2017). Türkiye’de siyasal sistem tartışmalarında halkın bilinç düzeyi: Google Türkiye aramaları üzerine bir inceleme. *Pesa International Journal of Social Studies*, 4(1), 148-160.  
<https://doi.org/10.25272/j.2149-8385.2018.4.1.12>.