

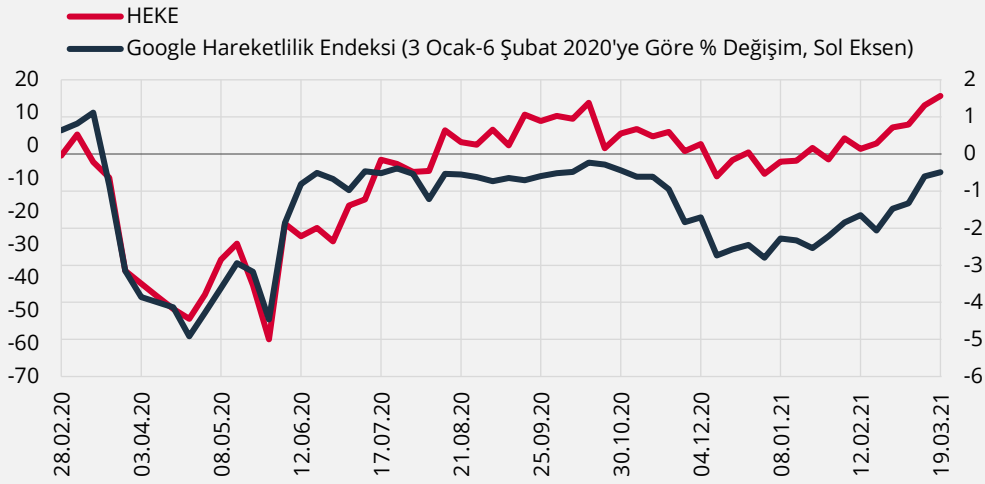
Kutu 2.5

Salgın Tedbirlerinin İktisadi Faaliyete Etkisi

Salgın döneminde kapanma süresi ve kısıtlamaların sıklık derecesinin iktisadi faaliyete etkisine yönelik analizler önem kazanmıştır. Uluslararası kuruluşlar son dönemde hareketliliği azaltıcı tedbirlerin faaliyet üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik çeşitli analizler yayımlamışlardır. Örneğin, Avrupa ekonomileri için tedbirlerin faaliyete etkisini 2020 yılı için sektörel detayda inceleyen bir çalışma, bu etkinin dönemlere göre değiştiğine işaret etmektedir (Battistini ve Stoevsky, 2021). OECD Ekonomik Görünüm raporunda 2020 yılı ikinci çeyreğine ilişkin farklı ülkeler için yapılan bir analizde Google hareketlilik endeksindeki 10 puanlık düşüşün dönemlik büyümeyi 1,7 puan düşürdüğü bulgulanmıştır (OECD, 2020).¹

Bu kutuda, TCMB bünyesinde oluşturulan Haftalık Ekonomik Koşullar Endeksi (HEKE) ile Google hareketlilik endeksi arasındaki ilişki kullanılarak, salgın tedbirlerinin iktisadi faaliyet üzerindeki etkisi sayısallaştırılmaktadır (Grafik 1).

Grafik 1: HEKE* ve Google Hareketlilik Endeksi**



Kaynak: Google, yazarların hesaplamaları.

* HEKE'nin hesaplamasına ilişkin yöntemsel detaylar için bkz. Çelgin ve Günay (2020) ile TCMB Enflasyon Raporu 2020-III Kutu 4.1.

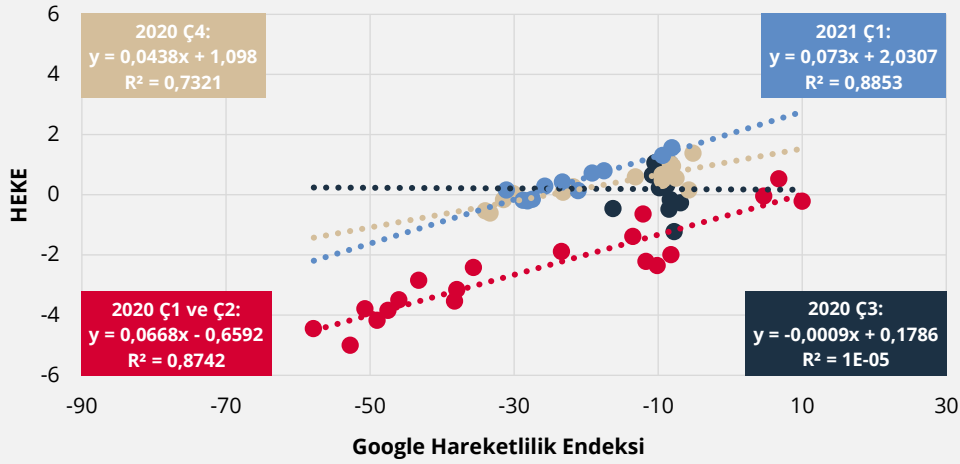
** Google hareketlilik endeksi, alışveriş merkezi ve eğlence yerleri, market ve eczaneler ile iş yerlerine ilişkin hareketlilik endekslerinin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır.

Sosyal Hareketlilikteki Düşüşün Ekonomik Koşullar Üzerindeki Etkisi

Salgının yayılımını sınırlamaya yönelik tedbirlerin belirli dönemlerde ve farklı sıklıkta uygulanması iktisadi faaliyet üzerindeki etkisinin dönemler itibarıyla farklılaşmasına sebep olmaktadır. Örneğin, tedbirlerin ilk uygulandığı Mart-Nisan ayları ile kısmen kaldırıldığı Mayıs ayını kapsayan 2020 yılının ilk iki çeyreğinde, hareketlilik endeksiyle HEKE arasındaki ilişkinin oldukça güçlü olduğu görülmektedir (Grafik 2). Buna karşın, tedbirlerin kaldırılarak normalleşmenin gerçekleştiği 2020 yılı üçüncü çeyreğinde ise iki endeks arasındaki ilişki oldukça zayıflamıştır. Kasım başından itibaren uygulanan kısıtlamalarla ekonomik koşullar arasındaki ilişki yeniden güçlenmiş, ancak söz konusu bağıntı salgının ilk dönemine göre nispeten daha zayıf kalmıştır. 2020 yılının ilk ve son çeyrekleri için Grafik 2'de kırmızı ve açık kahverengi kesikli çizgilerle gösterilen HEKE-hareketlilik ilişkisi, söz konusu dönemlerde kısıtlamalar ile iktisadi faaliyet arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Üçüncü çeyreği temsil eden siyah kesikli çizgi ise bu dönemde korelasyonun zayıfladığına işaret etmektedir.

¹ Google hareketlilik endeksleri alışveriş merkezi ve eğlence yerleri, market ve eczaneler, parklar, toplu taşıma, iş yerleri ve mesken olmak üzere altı farklı kategoride takip edilebilmektedir.

Grafik 2: HEKE ve Google Hareketlilik Endeksinin Dönemlere Göre Esneklikleri*



Kaynak: Yazarların hesaplamaları.

* Her çeyrek farklı bir renkte gösterilmiştir.

Tedbirlerin İktisadi Faaliyete Etkisinin Sayısallaştırılması

Tedbirlerin faaliyete etkisini sayısallaştırabilmek için, Çelgin ve Günay (2020) çalışmasında HEKE kullanılarak oluşturulan ve takvim etkisinden arındırılmış Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla (GSYİH)'nin yıllık büyümesini tahmin eden modelden faydalanılmıştır. Bu model kullanılarak, HEKE'deki bir puanlık artışın GSYİH büyümesini yaklaşık 4,0 yüzde puan artırdığı hesaplanmaktadır. Dolayısıyla iki aşamalı olarak hareketlilik endekslerinden HEKE'ye, HEKE'den de GSYİH'ye geçişi sağlayan esneklikler yardımıyla her dönem için tedbirlerin faaliyete etkisi tahmin edilebilmektedir. Örneğin, 2020 yılı ilk yarısına ilişkin esneklik, hareketlilikteki 10 yüzde puanlık düşüşün HEKE'yi yaklaşık 0,7 puan düşürdüğüne işaret etmektedir. HEKE'deki 1 puanlık azalış GSYİH için 4,0 yüzde puan daha düşük bir büyüme ima ettiğinden, hareketlilikteki 10 yüzde puanlık düşüşün büyümede yaklaşık 2,7 yüzde puan düşüş ima ettiği hesaplanmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1: Dönemler İtibarıyla Tedbirlerin İktisadi Faaliyete Etkisi

	Google Hareketlilik Endeksi'ndeki 10 Yüzde Puanlık Artışın HEKE'de İma Ettiği Değişim (I)	HEKE'deki 1 Puanlık Artışın GSYİH Yıllık Büyümesi'nde İma Ettiği Değişim (II)	Google Hareketlilik Endeksi'ndeki 10 Yüzde Puanlık Artışın GSYİH Yıllık Büyümesi'nde İma Ettiği Değişim (I*II)
2020Ç1-2020Ç2 Esnekliği İle	0,67	4,0	2,7
2020 Ç3 Esnekliği İle	0,00	4,0	0,0
2020 Ç4 Esnekliği İle	0,43	4,0	1,7
2021 Ç1 Esnekliği İle	0,73	4,0	2,9

Kaynak: Yazarların hesaplamaları.

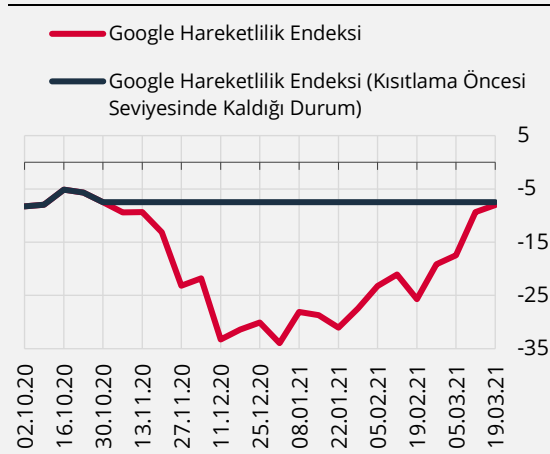
Kapanmanın İktisadi Faaliyete Etkisi

Kasım ayından itibaren uygulanan tedbirlerin, Mart-Mayıs dönemi kadar olmasa da hareketlilikte belirgin bir azalışa neden olduğu gözlenmektedir (Grafik 1). Buradan hareketle, kısıtlamalarla birlikte hareketlilik düşmeseydi 2020 yılı son çeyreği ve 2021 yılı ilk çeyreğinde büyüme ne kadar daha yüksek olabilirdi sorularına cevap aranmaktadır. Bu amaçla, öncelikle hareketlilik endeksinin tedbirler uygulanmadan önce Ekim 2020 sonu itibarıyla geldiği seviyeyi koruduğu varsayımsal durum ile

gerçekleşen hareketlilik arasındaki fark hesaplanmıştır (Grafik 3). Daha sonra, farklı dönemler için hesaplanan katsayılarla HEKE üzerindeki etki bulunmuştur. İktisadi faaliyet üzerindeki etki ise HEKE ile GSYİH büyümesine ilişkin esneklik kullanılarak hesaplanmıştır.

Tedbirlerin 2020 yılı dördüncü çeyreğinde faaliyete etkisinin, ortalama -2,1 puan olmak üzere, -1,5 ile -2,8 yüzde puan arasında olduğu tahmin edilmiştir (Grafik 4). Diğer bir ifadeyle tahminler, kapanma etkisi olmasaydı son çeyrekte yıllık büyümenin yüzde 5,9 yerine yüzde 8,0 civarında gerçekleşebileceğine işaret etmektedir. Tedbirlerin Şubat sonuna kadar uygulanması nedeniyle, 2021 yılı ilk çeyreğinde faaliyet üzerindeki etkinin, ortalama -2,0 puan olmak üzere, -1,4 ile -2,6 yüzde puan aralığında olduğu hesaplanmıştır (Grafik 4).

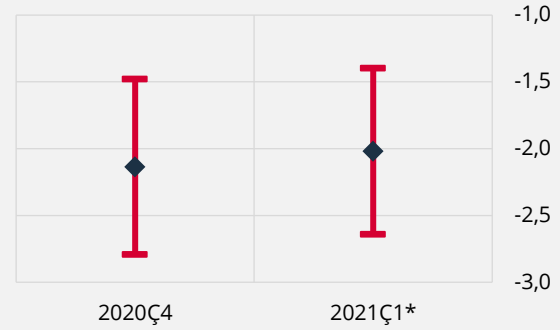
Grafik 3: Google Hareketlilik Endeksi*



Kaynak: Google, yazarların hesaplamaları.

* Google hareketlilik endeksinin kısıtlama öncesi seviyesinde kaldığı durum, Kasım ayı başındaki tedbirlerin uygulanmaya başlamadan önce 30 Ekim 2020 haftası itibarıyla aldığı değerdir.

Grafik 4: Tedbirlerin 2020 Yılı Son Çeyreği ile 2021 Yılı İlk Çeyreğinde İktisadi Faaliyete Etkisi**

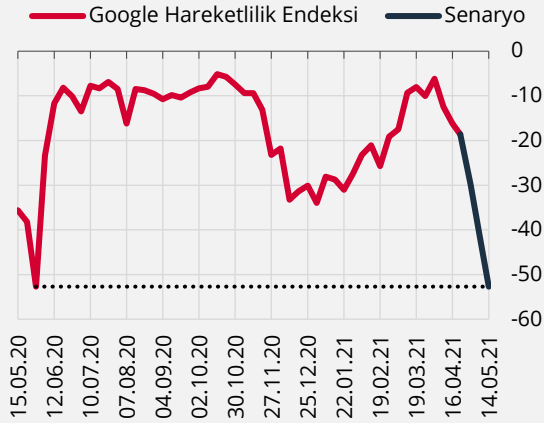


Kaynak: Yazarların hesaplamaları.

* 2021Ç1 için tahminler Ocak-Şubat dönemindeki kısıtlamaların etkisini yansıtmaktadır.

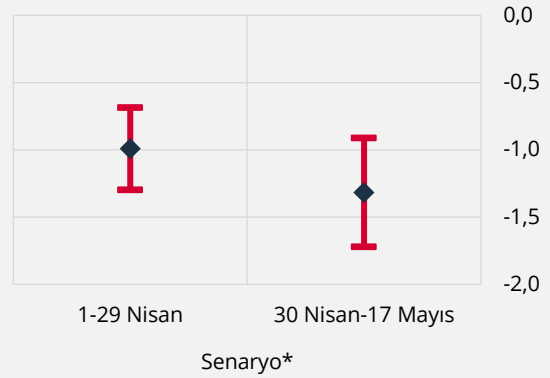
** Etki aralığı hesaplanırken, 2020Ç3-2021Ç1, 2020Ç4 ve 2021Ç1 dönemlerine ilişkin esneklikler kullanılmıştır.

Nisan ayından itibaren şehirlerdeki vaka sayılarına göre kısmi tedbirler uygulanmaya başlanmış ve 29 Nisan-17 Mayıs tarihleri için de ülke genelinde tam kapanma uygulanacağı açıklanmıştır. Bu tedbirlerin 2021 yılı ikinci çeyreğinde faaliyet üzerindeki etkisi birçok faktöre bağlı olacaktır. Ancak, kısıtlamaların olası etkisini hesaplayabilmek için 17 Mayıs'a kadar hareketlilik endeksinin geçtiğimiz yıl Ramazan Bayramı'ndaki seviyesine kadar gerilediği bir çerçeve oluşturulmuştur (Grafik 5). Daha sonra, hareketlilik endeksinin kısmi tedbirler ve tam kapanma uygulaması öncesi geldiği seviyelerini koruduğu varsayımsal durum ile senaryodaki hareketlilik arasındaki farklar hesaplanmıştır. 2-29 Nisan dönemindeki kısmi tedbirlerin 2021 yılı ikinci çeyreğinde faaliyete etkisinin, ortalama -1,0 puan olmak üzere, -0,7 ile -1,3 yüzde puan arasında olduğu tahmin edilmiştir. Aynı senaryo için tam kapanmanın 2021 yılı ikinci çeyreğinde faaliyete etkisinin ise, ortalama -1,3 puan olmak üzere, -0,9 ile -1,7 yüzde puan aralığında olabileceği hesaplanmıştır (Grafik 6). İkinci çeyrek büyümesi üzerindeki toplam etkinin ortalama -2,3 puan olmak üzere -1,6 ile -3,0 puan arasında olması beklenmektedir. Bu doğrultuda, Grafik 2.3.10'da sunulan HEKE tahminlerinin veri akışıyla aşağı gelmesi beklenmektedir. Öte yandan, salgının ilk aşamalarına göre iktisadi birimlerin iş modellerini yeni koşullara adapte etmiş olması gibi sebeplerle kısıtlamaların büyüme üzerindeki etkisi geçmiş dönem ilişkileri çerçevesinde yapılan bu hesaplamalardan daha sınırlı olabilecektir.

Grafik 5: Google Hareketlilik Endeksi ve Senaryosu*

Kaynak: Google, yazarların hesaplamaları.

* Google hareketlilik endeksinin 17 Mayıs'a kadar geçen sene Ramazan Bayramı dönemindeki seviyesine düştüğü bir senaryo oluşturulmuştur.

Grafik 6: Tedbirlerin 2021 Yılı İkinci Çeyreğinde İktisadi Faaliyete Etkisi**

Kaynak: Yazarların hesaplamaları.

* 2021Ç2 için tahminler 2-29 Nisan arasındaki kısmi tedbirler ile 30 Nisan-17 Mayıs arasındaki tam kapanmanın etkilerini yansıtmaktadır.

** Etki aralığı hesaplanırken, 2020Ç3-2021Ç1, 2020Ç4 ve 2021Ç1 dönemlerine ilişkin esneklikler kullanılmıştır.

Özetle, iktisadi faaliyetin ana eğilimine ilişkin değerlendirmelerde salgının yayılımını sınırlamaya yönelik önlemlerin etkisini de dikkate almak gerekmektedir. Geçtiğimiz iki çeyrek için tahmin edilen yavaşlatıcı etkiler ayıklandığında iktisadi faaliyetin oldukça güçlü bir ana eğilim sergilediğine işaret etmiştir. Nisan ayında uygulamaya konulan ve yakın dönemde sıkılaştırılan kısıtlamaların da ikinci çeyrek büyümesi üzerinde belirgin bir etkide bulunacağı öngörülmektedir.

Kaynakça

Battistini, N. ve Stoevsky, G. (2021). The Impact of Containment Measures Across Sectors and Countries During the COVID-19 Pandemic. ECB Economic Bulletin, Issue 2, 2021.

Çelgin, A. ve Günay, M. (2020). Weekly Economic Conditions Index for Turkey. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ekonomi Notları, No: 20/18.

OECD (2020). OECD Economic Outlook, Volume 2020, Issue 2, No: 108, Box 1.1.

TCMB (2020). Haftalık Ekonomik Koşullar Endeksi (HEKE). Enflasyon Raporu 2020-III, Kutu 4.1.