



European Bank
for Reconstruction and Development

Türk KOBİ Sektörünün Değerlendirmesi

Veri Bazlı Yöntem Tavsiyesi

Kasım 2022

Bu rapor, EBRD tarafından yönetilen ve "EBRD Shareholder Special Fund" ile finansal destek sağlanan, "*Strategic guidance to the SME Turkish Agency KOSGEB for support and strengthening of the SME framework,*" adlı EBRD Teknik İşbirliği Projesi kapsamında hazırlanmıştır.



Teşekkür ve Açıklama

Bu rapor Boğaziçi Üniversitesi akademisyenleri Vedat Akgiray (Finans Profesörü), Ali Coşkun (Muhasebe Doçenti) ve Serhat Çevikel (Doktora adayı, veri bilimcisi) tarafından yazılmıştır. Yazarlar, değerli katkıları ve samimi yardımları için öncelikle Catherine Bridge Zoller (Kıdemli Danışman, EBRD), Natalia Pagkou (Hukuk Müşaviri, EBRD) ve Çağatay Bircan'a (Kıdemli ekonomist, EBRD) müteşekkirdir. Değerli entellektüel katkıları için proje danışmanları Rodrigo Olivares-Caminal (Bankacılık ve Finans Hukuku Profesörü, Queen Mary University) ve Serdar Çelik'e (Kurumsal Yönetim ve Kurumsal Finansman Bölümü Başkanı, OECD), sabırları ve uzman katkıları için KOSGEB çalışanları Selim Serkan Ercan, Bahar Özer Erdoğan, Ali Rıza Ozan Kemaloğlu, Neriman Pınar Işın, Esra Ateş Kaya, Mümtaz Oğuz Taş'a teşekkürü borç bilirler. Yazarlar ayrıca Erhan Çetinkaya (TÜİK Başkanı), Erdal Erdem (KGF Başkanı), and Ekrem Keskin'e (TBB Genel Sekreteri) kişisel teşekkürlerini sunarlar.

Bu raporda yer alan tüm görüş, bilgi, tavsiye vs. yazarlara aittir, adı geçen herhangi bir kurum ve/veya kişi rapor içeriğinden sorumlu değildir. Tüm eksiklikler ve hatalar yazarlara aittir.

Bu rapor, "An Assessment of the SME Sector in Türkiye" adı ile İngilizce olarak yazılan raporun Türkçe tercümesidir. Tercüme esnasında bazı dil hataları ve ifade bozuklukları olabileceği ihtimaline karşın herhangi bir anlaşmazlık halinde İngilizce metne başvurulması tavsiye edilir.

Yönetici Özeti

Türkiye’de yerleşik Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ), toplam istihdamın içindeki yüzde 72’lik payları ile otuz milyondan fazla insanın geçim kaynağıdır. Milli hasıla içinde yüzde 42’lik bir katma değer üreten KOBİ’ler, toplam satışların yüzde yüzde 50’sini oluştururken, doğrudan dış ticarete olan katkıları ise yüzde 30 civarındadır. KOBİ’ler sosyal ve ekonomik bakımdan önemlidir. Ancak Covid-19 krizi gibi ekonomik yavaşlama ve aksama dönemlerinde daha kırılganırlar. Benzer büyüklükteki diğer ekonomilerle karşılaştırıldığında, Türkiye’deki KOBİ’lerin kültürel faktörler, demografik özellikler ve zor zamanlarda KOSGEB destekleri sayesinde daha dirençli görünmektedirler.

Bu raporda, KOBİ’ler için finansal ve iktisadi zeminde iyileştirmenin yapılabileceği birçok alan incelenmekte, özellikle aşağıda özetlenen iki alandaki sorunların çözümüne yönelik çabaların önceliklendirilmesi tavsiye edilmektedir:

- İcra ve iflas rejimi, imkan verilse yaşayabilecek ama bir nedenle ödeme güçlüğüne düşmüş firmalar için yeniden yapılanma ve faaliyete devam etme imkanı sağlayacak etkin mekanizmalar içermemektedir. Yeniden yapılanmanın gerektirdiği maliyetleri karşılayamadıkları için, bu eksiklik KOBİ’ler için daha da aşık ve tahripkar olabilmektedir. Bu problemin çözümü için öncelikli olarak, yaşanmış icra ve iflas olayları ilgili bilgi ve verileri içeren merkezi bir veri tabanı çok faydalı olacaktır. Bu veri tabanı, konuyla ilgili yapılması gereken bilimsel çalışmaların önünü açacak ve hedefe doğru odaklanmış yeni politikaların geliştirilmesine yardımcı olacaktır.
- KOBİ’lerin kredi pazarlarına erişimi kısıtlıdır ve etkin değildir. KOBİ’lerin banka kredileri içindeki payı, ülkedeki toplam üretim ve satış içindeki paylarına göre oldukça düşüktür. Piyasa bazlı finansman kaynaklarına erişimleri ise ihmal edilebilecek kadar düşüktür. Netice olarak, finansal kırılganları daha yüksek olduğundan iktisadi yavaşlama dönemlerinde ciddi problemler yaşamaktadırlar. Bir diğer sonuç ise kötü kurumsal yönetim ve buna bağlı muhtelif istenmeyen olaylardır.

Bu çalışmada, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı veri tabanlarındaki kapsamlı bilgiler kullanılarak, KOBİ’ler için ödeme güçlüğüne ve muhtemel iflasa sebep olabilecek finansal ve finansal olmayan göstergelerin analizi ve tespiti yapılmaktadır. Sonuçların, KOSGEB’in gelecek dönem politika tasarımına zemin teşkil etmesi ve uygulamalarda yardımcı olması umulmaktadır.

Rapor, 2017-2020 verileri ile işletmelerin 2017-2019 yılları arasındaki performansını farklı algoritmalar kullanarak irdeledikten sonra 2020 yılında faal kalmaya devam ettiklerini veya iş terkinine mecbur kaldıklarını sorgulayan bir yaklaşımla aşağıdaki sonuçlara ulaşmaktadır.

- KOBİ’lerin 2017-2019 dönemindeki standart finansal rasyolarının değişim trendi incelenerek 2020’de iş terki riski tahmin edilebilmektedir. Firma özelinde detay sebepler bilinmemekle beraber, ortak problem, kısıtlı finansman erişimi yüzünden iş terkinini engelleyecek kısa vadeli likiditenin sağlanamamasıdır.
- Kabul görmüş ortak görüşün aksine dış ticarete faaliyet gösteren KOBİ’lerin ithalatçı kesimi, ihracatçı kesime oranla finansal olarak daha az kırılgan görünmektedir. Rekabet gücü, sektörel farklılıklar, talep esnekliği vb. birçok sebepten kaynaklanabilecek bu

durum, Türk şirketlerinin kur oynaklıklarından kaynaklanan hassasiyetlere hangi kanallar üzerinden maruz kaldığı noktasında yeni değerlendirmelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

- Şirketlerin iş terki seviyesinde ödeme gücüne düşme olasılığı, şirketlerin faaliyet süreleri ile ilişkilidir. En yeni ve en yaşlı şirketler en fazla iş terk eden gruptadır. On üç yıla kadar şirketlerin iflas olasılığı azalmakta ve bu risk otuz yıla kadar sabit kalmaktadır. Yönetici seviyesinde cinsiyet farkının şirket performansı üzerinde bir etkisinin olmadığı da raporun bulgularındandır.
- Raporda kullanılan veriler, şirketlerin kısmen gönüllü kısmen de zorunlu olarak muhtelif kamu otoriteleri ile paylaştıkları bilgilerden oluşmaktadır. Paylaşılan bu bilgilerin nitelik ve nicelik olarak zaman içerisindeki değişimlerinin önemli ön gösterge olabilecekleri tespit edilmiştir. Mesela, bilgi paylaşımını nicelik veya nitelik olarak azaltan şirketlerin iş terk etme ihtimalleri daha yüksek hesaplanmaktadır.

Raporun son kısmında, KOBİ'lerin dayandığı finansal altyapının iyileştirilmesine yönelik bazı üst düzey veya uzun vadeli politika tavsiyeleri yer almaktadır. Bunların yanı sıra, çalışmanın ampirik bulgularına dayanan ve KOSGEB tarafından kısa vadede uygulanabilecek spesifik öneriler de sunulmaktadır. Bu öneriler, Covid-19 sonrası ve yaşanan jeopolitik sorunların tetikleme beklenen global ekonomik problemlere karşı KOBİ destek politikaları tasarlarken hemen dikkate alınabilir. Çalışmanın en önemli önerisi ise politika geliştirirken veya uygularken veriye dayanan metodların kullanılması gerektiği sonucudur. Bu minvalde, veri bazlı ve büyük veri analitiği kullanan bir yöntemin çerçeve tanımı yapılmıştır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı veri tabanları bu sebeple çok kıymetlidir. Böyle bir yaklaşım, KOSGEB'in hedeflerini daha da etkin gerçekleştirmesine yardımcı olabilecektir.

İçindekiler

Yönetici Özeti	3
Giriş	7
KOSGEB ve KOBİ'ler.....	9
KOSGEB'in Sorumluluk ve Faaliyetleri.....	9
Türkiye'de KOBİ Ekonomisi	12
Yapısal, Kurumsal ve Hukuki Çerçeve	17
Ekonomik Kırılganlık ve Dirençler	17
Kurumsal ve idari yapı.....	18
Hukuki Altyapı	19
Finansa erişim	22
2020 Yılında KOBİ'ler.....	25
İstatistiki Veri Analizi.....	29
Veri Tabanlarının Tanımlanması	29
Finansal Gösterge Analizleri.....	30
Dış Ticaret Yoğunluk Analizi	35
İşletme Yaşı ve Finansal Performans.....	40
Cinsiyet Dağılımı ve Finansal Performans	41
Raporlama ve Finansal Performans	44
Politika Tavsiyeleri	47
Genel Tavsiyeler.....	47
Kısa Vade için Spesifik Tavsiyeler	54
Ek 1 – Endüstriler	60
Ek 2 – Veri Seti Örneklemeleri	62
Ek 3 – ABD ve İrlanda KOBİ Ülke Örnekleri	64
Kaynakça	67

Tablolar listesi

Tablo 1: Türkiye'de KOBİ tanımları	10
Tablo 2: KOBİ'lerin Ortalama İstatistikleri.....	11
Tablo 3: KOBİ'lerin Sektörel Dağılımı	12
Tablo 4: KOBİ Paylarındaki Değişim (2019 -2020).....	15
Tablo 5: Banka Kredileri ve Sermaye Piyasası Araçları.....	23
Tablo 6: 2020 Yılı KOSGEB Anketleri	25
Tablo 7: Finansal Analizde İncelenen İşletme Sayısı	32
Tablo 8: Faal Olan ve İş Terki Yapan İşletmelerin Finansal Oranlarının Medyan Farkları	33
Tablo 9: Medyan Farkları Pozitif Olan İşletmelerin Yüzdesi.....	33
Tablo 10: Dış Ticaret Analizinde İncelenen İşletme Sayısı	36
Tablo 11: Farklı İhracat Yoğunluklarına Sahip Büyük İşletmelerin Finansal Oranları.....	38
Tablo 12: Farklı İthalat Yoğunluklarına Sahip Büyük İşletmelerin Finansal Oranları	39

Şekiller listesi

Şekil 1: KOSGEB'in organizasyon şeması	9
Şekil 2: İşletme Ölçeklerine Göre KOBİ İstihdamı	12
Şekil 3: İşletme Ölçeklerine Göre Katma Değer	13
Şekil 4: İşletme Ölçeğine Göre Satışların Dağılımı.....	14
Şekil 5: Büyük Ölçekli İşletmelerin ve KOBİ'lerin Seçilmiş Ekonomik Göstergeleri.....	15
Şekil 6: Satış ve İş Gücü Verimliliği	16
Şekil 7: Dış Ticaret, İhracat-İthalat Kompozisyonu.....	17
Şekil 8: Pozitif Medyan Farkına Sahip İşletmelerin Yüzdesi	34
Şekil 9: İhracat Yoğunluğu Yüksek ve Düşük Olan İşletmelerde (Pozitif) Finansal Oran Farkları	37
Şekil 10: İthalat Yoğunluğu Yüksek ve Düşük Olan İşletmelerde (Pozitif) Finansal Oran Farkları.....	39
Şekil 11: KOBİ Yaş Dağılımı	40
Şekil 12: KOBİ Yaşı ve İş Terki	41
Şekil 13: KOBİ Çalışanlarını Meslek Dağılımı	42
Şekil 14: KOBİ Mesleklerinin Cinsiyet Dağılımı.....	42
Şekil 15: Cinsiyet Dağılım ve Finansal Performans.....	43
Şekil 16: Raporlanan Kalem Sayısı ve İş Terki.....	45
Şekil 17: Kalem Sayısında Değişim ve İş Terki	45
Şekil 18: Raporlanan Detay Veri Sayısı ve İş Terki	46

Giriş

Küçük ve Orta Büyüklükte İşletmeler (KOBİ) dünya ekonomisinin can damarlarıdır. Global üretiminin yarısını sağlayan bu kuruluşlar, toplam istihdamın yüzde 75'ini oluşturmaktadır. Serbest ekonominin temel taşları olan KOBİ'ler, global arz-talep dengesi üzerine tedarikçi ve üretici olarak etki etmekte, ulusal ve uluslararası seviyedeki değer zincirleri içerisinde cesaretli müteşebbis katkıları, gerek iktisadi büyüme gerekse de toplumsal refah açısından elzem bulunmaktadır. Unutulmamalıdır ki bugünün büyük şirketlerinin çoğu dünün KOBİ'leri idi.

Dünya ekonomisi üzerinde böylesi bir katkıya sahip olan KOBİ'ler, ne yazık ki, genelde güçsüz finansal alt yapı ve kaynaklara sahiptir. Covid 19'un yol açtığı pandemik durgunluk en fazla KOBİ'leri etkilemiştir¹. Birçok sebebin yanında öne çıkanlar; idari ve finansal yönetim zaaflarıdır. Bu zaaflar; piyasa entegrasyonu zaten kısıtlı olan KOBİ'lerin, ana kaynakları olan kısa dönem banka kredilerine ve ticari borçlara ulaşılmasını ve sonrasında yönetimini daha da sorunlu hale getirmektedir. Bu sebeplerle KOBİ ve benzeri kuruluşların ulusal bazda finansal olarak desteklenmesi bir devlet politikası haline gelmiştir. ABD'deki "Küçük İşletmeler Yönetimi", Güney Kore'deki KOBİ'ler ve Yeni Şirketler Bakanlığı, Almanya'daki BVMW ve ülkemizde KOSGEB, Avuranın birçok ülkesinde yeralan benzer kuruluşların örnekleridir.

Öte yandan, KOBİ'lerin devlet desteğini koşulsuz beklemeleri ahlaki bir probleme dönüşmemeli, hükümetler, kısa vadeli yaklaşımlara itibar etmemelidir. Devlet desteğinin doğal bir limitinin olduğu ve bu limite disiplinli bir şekilde uyulacağı KOBİ'lerin tarafından anlaşılmalıdır. Bu limitin anlaşılması için gerçek olaylara ve verilere dayalı metodlar ile politikalar geliştirilmelidir. İçinde yaşadığımız "büyük veri" dünyasında bunun yapılması eskiye göre daha kolay olacaktır.

Bu raporda EBRD tarafından desteklenen bir projenin sonuçları sunulmaktadır. Proje, Covid 19 sonrasında olumsuz etilenenen KOBİ'lere KOSGEB tarafından verilecek desteğin temel mantığını ve algoritmik çerçevesini şekillendirmektedir. Raporun hazırlanma döneminde pandemi yavaşlamış olsa da, olumsuz nihai etkileri günümüzde hala görülmekte ve ölçülebilmektedir. Analiz 2020 sonu itibariyle bilgi paylaşan şirketlerin verilerini kullanmaktadır. 2022 yılı dördüncü çeyreği itibariyle 2021 verilerine ulaşılması sonrasında, pandeminin etkilerin daha uzun bir zaman aralığında irdelenmesi mümkün olabilecektir.

Raporda kullanılan yaklaşım, Covid 19 pandemisinin yol açtığı veya zaman içinde diğer farklı sebeplerden doğabilecek ekonomik sıkıntıların ölçülmesinde yetkindir. Bu çalışma özelindeki tespit ve tavsiyeler KOBİ'ler için uzun dönemli ve sürdürülebilir finansman stratejisinin şekillenmesinde sonraki dönem çalışmalarına da zemin oluşturmaktadır.

Rapor üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, Türkiye'de KOBİ ekonomisini tanımlamaktadır. Bu tanımlama; KOBİ'lerin büyüklükleri, sağlanan istihdam, katma değer etkisi ve dış ticarete katkı gibi bazı seçilmiş göstergeler kullanılarak yapılmaktadır. KOBİ'lerin büyük ölçekli kuruluşlara görece iktisadi verimliliğini ölçen basit analizler de bu bölümde yer almaktadır. Uluslararası karşılaştırmaların ilaveten KOBİ'lerin finansal kırılabilirliğinin ana sebepleri, normal ve kriz

¹ Son dönem birkaç araştırmaya örnek; (Carvajal, Davis, Divakaran, & Konidaris, 2020), (Gourinchas, Kalemli Özcan, Penciakova, & Sander, 2021), (Facebook / OECD / World Bank, 2020)

konjonktürleri dahil edilerek irdelenmektedir. Kurumsal yönetim ve finansal piyasalara erişim diğer ana konu başlıklarıdır. Bölüm, KOBİ'ler için iş terki ve icra / iflas rejimi çerçevesinde ikinci hayat şansları ile, pandemi dönemiminin ilk yılı olan 2020 yılındaki iş iklimi ve teamüllerine ilişkin değerlendirmelerle son bulmaktadır.

Raporun ikinci bölümü dört aşamadan oluşan ampirik analizin detaylarını içermektedir. İlk aşamada, eğilim analizi ile, ilgili finansal göstergelerle, KOBİ sektörü içinde sistemik önemi haiz işletmelerin² iş terki ve ödeme gücü arasındaki yön eylemine bakılmaktadır. İkinci aşama dış ticaret etkisine göz atmaktadır. Döviz kurlarındaki dalgalanmaların dış ticaret üstünde yol açabileceği muhtemel risk ve fırsatlar; ihracat ve ithalat ağırlıkları dikkate alınarak yapılan analizlerle değerlendirilmekte ve sonuçların ilk bölümdeki bulgulara tamamlayıcı katkısı irdelenmektedir. Üçüncü ve dördüncü aşamalar sırasıyla; istihdamın cinsiyete göre yapılması, şirketin yaşı, bilgi paylaşımı ve şirket raporlamalarındaki bozulma başlıkları ile finansal performans ve iş terki ilişkisini incelemektedir.

Önceki bölümlerdeki bulgular göz önüne alınarak, son kısımda, spesifik algoritmalar³ kullanılarak veri odaklı bir çerçeve tanımlanmaktadır. KOSGEB'in finansman desteğinde gelecek dönem iyileştirmelerine ışık tutan yöntem, yeni bir finansman destek programının şekillendirilmesi gereğini, mevcut durum problemlerinin çözümünde ve piyasa entegrasyonunda bu yeni yapılanmanın faydalı olacağını dile getirmektedir. Rapor, bu iyileştirmelerle, hem KOSGEB'in politika etkinliğinin ve kamu mali yönetim sistemi içindeki konumunun güçleneceğini hem de verimliliği daha yüksek KOBİ'lere sahip olunabileceğini savunmaktadır.

² KOBİ'lerin tamamı ve KOBİ sektörü tüm iktisadi sistem için önemlidir. Tek bir KOBİ'nin tüm sektör için önemli olduğunu söylemek kavramsal olarak yanlıştır. Öte yandan, tamamen iktisadi ve finansal temellere dayandırılarak, bazı KOBİ'lerin görece önemini tanımlamanın faydalı olacağı düşünülmektedir. Zira, bazı KOBİ'ler, içinde buldukları eko sistem içinde lider/yönlendirici konumda olabilmekte, faaliyet alanları, operasyonel ağ sistemleri, ölçekleri, arz zinciri içindeki önemleri, bu önemlerinden ve farklılaşmalarından dolayı; muhtemel riskleri dikey ve yatay olarak yayma ve bulaştırma kapasiteleri vb. gibi sebeplerle "sistemik önemi haiz KOBİ'ler" sıfatına layık görülebilmektedir.

³ Bu raporda kullanılan bütün algoritmalar KOSGEB ile paylaşılacaktır. Bu paylaşım, algoritmalar ile ilgili tüm açıklamaları ve kullanım amaç ve şekillerini kapsayacaktır.

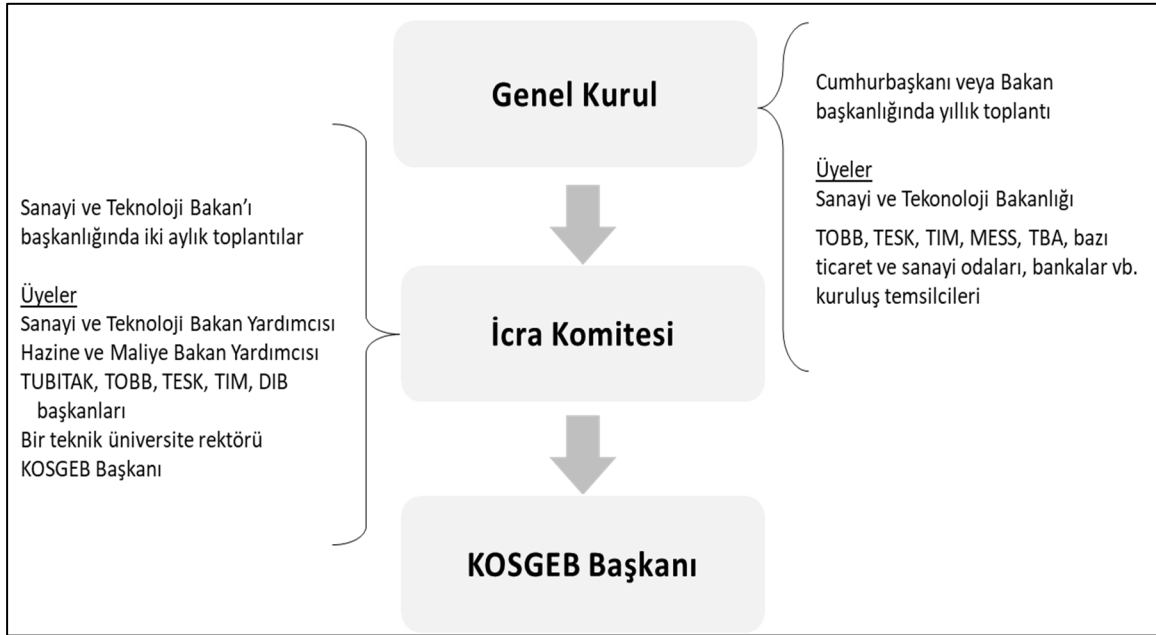
KOSGEB ve KOBİ'ler

KOSGEB'in Sorumluluk ve Faaliyetleri

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) 1990 yılında 3624 sayılı Kuruluş Kanunu ile kurulmuştur. KOSGEB'in amacı, üretici KOBİ'lerin faaliyetlerine yönelik hizmet ve destek vermektir. Kanun 2009 yılında değiştirilmiş ve kapsamı tüm KOBİ'leri kapsar hale getirilmiştir. Aynı yıl yayımlanan 15431 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile KOSGEB faaliyetlerinde sektörel ve bölgesel öncelikler tanımlanmıştır. Hukuki alt yapıya ilişkin son değişiklik 2018 yılındaki 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesidir (KOSGEB, 2022).

Kanun'a uygun olarak yayımlanan "2019-2023 KOSGEB Stratejik Planı" KOBİ'lere sağlanacak hizmetin çerçevesi ve politika uygulaması belirlemektedir. Bu çerçeveye göre; KOSGEB KOBİ'lerin iktisadi verimliliğini, rekabetçiliğini, teknolojik ve dijital gelişimini, AR-GE çalışmalarını, kapasite artırımı ve müteşebbis faaliyetlerini artırmayı / iyileştirmeyi amaçlamaktadır. KOBİ'lerin izlenmesi ve faaliyet değerlendirmeleri KOSGEB'in üstlendiği diğer asli görevlerdir. Günümüze kadar açıklanan birçok destek programı bu hedefler yönelik tedbirleri kapsamaktadır. 2018 yılında yayımlanan Kararnameye⁴ göre KOSGEB'in organizasyonel ve yönetsel yapısı Şekil 1'de özetlenmiştir.

Şekil 1: KOSGEB'in organizasyon şeması



KOSGEB Genel Kurulu bütün sektörlerden gelen temsilcilerden oluşmakta, yıllık toplantılar Cumhurbaşkanlığı veya Sanayi ve Teknoloji Bakanı başkanlığında düzenlenmektedir. Genel Kurul yıllık stratejik amaçları belirleyerek politika uygulamaları hususunda KOSGEB İcra Komitesini

⁴ Kararnamenin tam metni aşağıdaki adreste bulunabilir.

https://webdosya.kosqeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Mevzuat/cbakanliqi_4_kararname.pdf

görevlendirmektedir. İcra Komitesi, KOSGEB Başkanı ve alt yönetimi bahsekonu görevlendirmeden ve kuruluşun idari ve finansal yönetiminden sorumludur.

Özel Bütçeli Kuruluşlar B listesinde yer alan KOSGEB, sağlanan bütçe kaynağı ile Stratejik Planda yazılı hedefler çerçevesinde KOBİ'lere iş geliştirme, teknolojik altyapı ve kapasite artırımı amaçlı doğrudan finansal destek sağlamaktadır. Sağlanan finansal destek faiz sübvansiyonu, hibe ve acil durum yardımları olarak da şekillenmektedir⁵.

KOSGEB doğrudan desteklerine ek olarak farklı kurum ve finansal yapılarla kurduğu iştirak ve ortaklıklarla aşağıda listelenen dolaylı yollardan da finansman sağlayabilmektedir:

- Kredi Garanti Fonu (www.kgf.com.tr)
- Bilişim Vadileri ve Tekno Parklar (www.bilisimvadisi.com.tr)
- KOBİ Girişimci Sermayesi ve Yatırım Ortaklığı (www.kobias.com.tr)
- Türk Yatırım Fonu altında Lüksemburg merkezli İstanbul Girişim Sermayesi ve Türk Büyüme ve Gelişim Fonu adlı iki yatırım fonu
- Tekno Park ve Girişimci Sermaye Fonu (www.bilisimvadisi.com.tr)
- Bölgesel Kalkınma Ajansları (<https://kalkinma.com.tr/en/home>)
- Teknoloji İnovasyon Fonu (<https://teknolojiinovasyonfonu.com.tr>).

Tablo 1: Türkiye'de KOBİ tanımları

		Mikro	Küçük	Orta
Çalışan Sayısı	Eski	1 – 9	10 – 49	50 – 249
	Yeni	1 – 9	10 – 49	50 – 249
Yıllık Satış Miktarı (Milyon TL)	Eski	< 3	< 25	< 125
	Yeni	< 5	< 50	< 250
Yıllık Satış Miktarı (Milyon Avro)		< 0.3	< 2.9	< 14.3

KOSGEB, istihdam edilen çalışan sayısına göre KOBİ'leri kendi içinde sınıflandırmaktadır. Buna göre dokuz işçiye kadar çalışanı olan işletmelere, mikro işletmeler, on ile kırk dokuz arası işçi çalıştıranlar küçük işletmeler, elli ile iki yüz elli işçi arasında çalışanı olanlar ise orta ölçekli işletmeler olarak sınıflandırılmaktadır⁶. 18 Mart 2022 tarihli resmi gazeteye göre KOBİ; ikiyüzelli işçiden az işçi çalıştıran işletmedir⁷.

KOSGEB'in KOBİ tanımlaması istihdam sayısı açısından Avrupa Birliği (AB) tanımları ile aynıdır. Ancak, AB, yıllık satış ve bilanço büyüklüklerine göre yaptığı sınıflamada farklılık göstermektedir. Yıllık 2 milyon Avro satış tutarı ve bilanço büyüklüğüne sahip KOBİ'ler AB standartlarında mikro, 10 milyon Avro büyüklüğünde olanlar küçük, 50 milyon Avro satış ile 43 milyon Avro sınırında

⁵ Destek Programlarının detaylı açıklamaları için; <https://en.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/destekler/3/supports-services>.

⁶ Ters belirtilmediği sürece; bu ve devam eden bölümde kullanılan ham verilerin tamamı TÜİK kaynaklarından elde edilmektedir. Döviz/TL dönüşümleri ilgili yılın ortalama döviz kurları kullanılarak yapılmaktadır.

⁷ Mart 2022 öncesinde üst limit 125 milyon TL'sidir. Raporla yapılan 2017-2022 yılları arasındaki analiz sınıflandırması bu kapsamdadır.

bilanço büyüklüğüne sahip olanlar ise orta ölçekli KOBİ'ler olarak değerlendirilmektedir. Türkiye'de küçük sayılan KOBİ'ler AB'de mikro, Türkiye'de orta büyüklükte sayılan KOBİ'ler ise AB'de küçük olarak değerlendirilmektedir (European Commission, 2021).⁸

TÜİK raporlarına göre; 2020 yılında KOBİ sayısı 3.295.995 iken, büyük şirketlerin sayısı ise 8.071 dir. Büyüklüklerine göre ortalama çalışan sayısı ve ortalama satış tutarlarına Tablo 2'de yer verilmektedir.

Tablo 2: KOBİ'lerin Ortalama İstatistikleri

	KOBİ'ler			Büyük İşletmeler
	Mikro	Küçük	Orta	
İşletme Sayısı	3.035.095	223.626	37.274	8.071
İşletme Bazında Yıllık Satış (TL)	381,275 (€47,422)	8,711,322 (€1,083,497)	57,127,524 (€7,105,413)	661.646.135 (€82,294,295)
İşletme Bazında Çalışan Sayısı	2	14	70	553

Türkiye KOBİ'leri 3,3 milyona ulaşan sayıları ve bin kişi başına düşen 39 KOBİ sayısı ile, 21 milyon KOBİ'ye sahip ve bin kişi başına 47 KOBİ düşen AB'den aşağıda, bin kişi başına KOBİ düşen batı Balkan ülkelerinden (Arnavutluk, Bosna Hersek, Kosova, Karadağ, Kuzey Makedonya ve Sırbistan) ise daha yukarıda yer almaktadır (OECD, 2021).

İstatistiki açıdan göze çarpan ilginç detaylardan bir tanesi; Türkiye'de, yirmi yedi ülkeden oluşan AB'de ve AB üyesi olmayan Balkan ülkelerindeki toplam KOBİ sayısının toplam firma sayısına oranı aynı olup, yüzde 99,8'dir. Tüm bu bölgelerde mikro ölçekli işletmelerin payı yüzde 91-93 aralığındaki oranlardadır. Bir diğer benzerlik ise toplam iş gücüne verilen katkının yüzde 65-74 aralığında olmasıdır. Kıta Avrupasında gözlenen bu toplumsal ve sosyolojik benzerlikler çarpıcıdır. Ülkeler arasında farklılıklar finansal ve iktisadi göstergelerde ortaya çıkmaktadır.

KOBİ'lerin sektörel kırılımına bakıldığında ise imalat sanayi şirketleri ile toptan ve perakende çalışan şirketlerin toplam içindeki yüzde 25'lik ve yüzde 28'lik payları ile lider olduğu gözlenmektedir. Bu sektörler toplam KOBİ satışının yüzde 76'sını oluşturmaktadır. İlgili detay bilgiler Tablo 3'de yer almaktadır. (Tablodaki veriler raporun yazarları tarafından TÜİK verileri kullanılarak hesaplanmıştır.)

⁸ Doğru ve tam KOBİ tanımlaması Türkiye'nin ve/veya Avrupa'nın kullandığı ölçek bazlı tanımlamalardan biraz daha karışık ve farklı olabilir. Örneğin, küçük olarak tanımlanan bir KOBİ kısmen ya da tamamen büyük bir işletmenin alt iştiraki olabilir. Aynı şekilde, küçük bir işletme büyük bir işletmem tarafından dolaylı olarak yönetilebilir. Holding haline gelmiş büyük işletmelerin altındaki bağlı işletmelerin tamamı ayrı ayrı çalışan ve buradaki ölçütlere göre tanımlanmış KOBİ'ler olabilir.

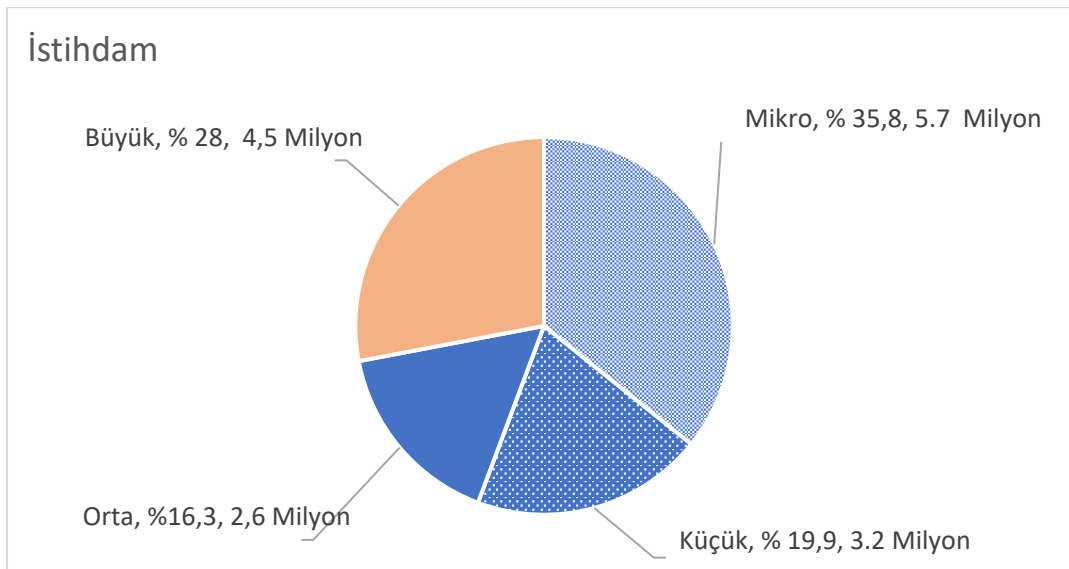
Tablo 3: KOBİ'lerin Sektörel Dağılımı

	# İşletmeler		Satışlar		İstihdam	
	Mikro	Küçük / Orta	Mikro	Küçük / Orta	Mikro	Küçük / Orta
İmalat Sanayi	10,9%	2,0%	2,5%	19,7%	7,0%	17,3%
İnşaat ve Emlak	8,0%	1,1%	2,0%	7,3%	5,0%	7,3%
Toptan ve Perakende Sektörü	33,7%	2,8%	12,6%	41,0%	16,9%	10,4%
Ulaştırma ve Nakliye	13,7%	0,5%	1,8%	3,4%	6,5%	2,9%
Konaklama ve Gıda	8,4%	0,5%	0,7%	1,1%	4,7%	3,5%
Bilgisayar Teknolojileri	7,9%	0,5%	1,2%	2,6%	4,5%	2,8%
Eğitim, Sağlık, ve Diğer	9,4%	0,7%	0,6%	3,5%	4,8%	6,4%
Toplam (%)	92,0%	8,0%	21,5%	78,5%	49,3%	50,7%
Toplam	3.295.995		5.234.656 (milyon TL)		11.488.623	

Türkiye'de KOBİ Ekonomisi

KOBİ'ler Türk ekonomisinin can damarıdır. Benzer diğer ülke ekonomileri gibi ekonomi içinde sosyal, iktisadi ve demografik açıdan kritik roller üstlenmekte, 11,5 milyon işçi çalıştırarak toplam istihdamın yüzde 72'lik kısmını oluşturmaktadırlar. Türk hanehalkının aile başına 3,23 kişiden oluştuğu ve her aileden iki kişinin KOBİ'lerde çalıştığı varsayıldığında, otuz milyondan daha çok nüfusun yaşamının KOBİ'ler tarafından sağlanan istihdama bağlı olduğu gerçeği yadsınamaz.

Şekil 2: İşletme Ölçeklerine Göre KOBİ İstihdamı

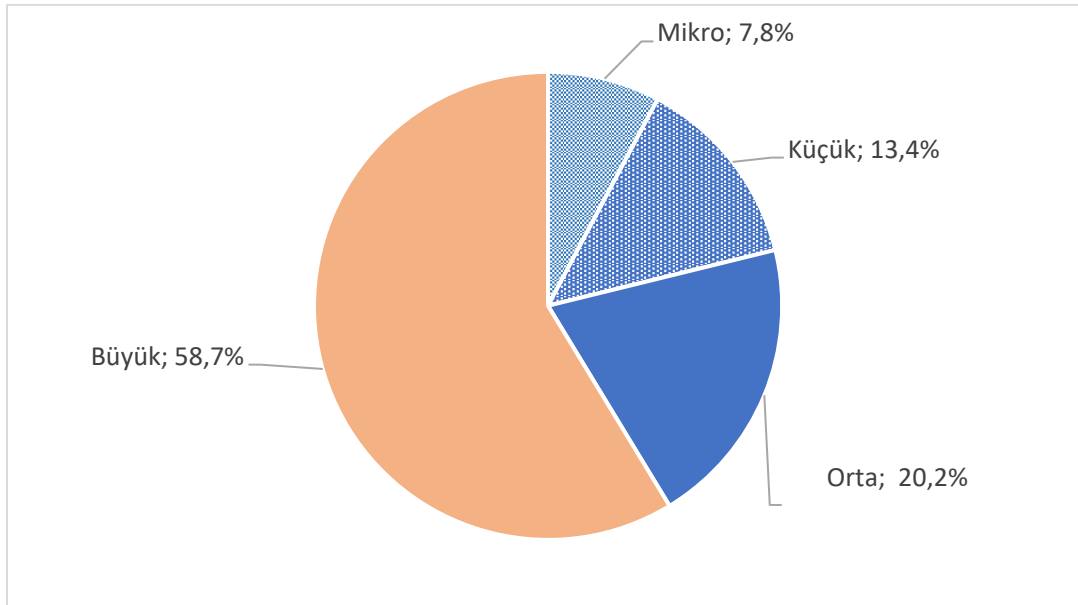


Şekil 2, Türkiye’de istihdam edilen çalışanların işletme ölçeklerine göre dağılımını göstermektedir. Mikro ve küçük ölçekli Türk KOBİ’leri toplam istihdam içinde yüzde 56’lık bir paya sahiptir. Bu oran, aktif ücretli çalışanları ve ücret almayan KOBİ sahiplerini ve/veya aile bireylerini kapsamaktadır. Mikro ölçekli (aile) şirketlerinde ücret almayan çalışan sayısı yüzde 8,8 olarak hesaplanmaktadır. (Ücretli çalışan sayısının toplam içindeki payı yüzde 35,8, ücretsiz çalışan oranı ise yüzde 23’dür.) Diğer KOBİ ölçeklerinde ve büyük şirketlerde bahse konu ücretli ve ücretsiz çalışan sayısı farkına rastlanmamaktadır⁹.

AB-27 ülkelerinde büyük ölçekli işletmelerin toplam istihdam içindeki payı yüzde 35 iken, KOBİ’lerin payı mikro, küçük ve orta ölçekliler için sırasıyla yüzde 29,2, yüzde 20 ve yüzde 15,9 ile toplam yüzde 65’dir (European Commission, 2021). Ülkeden ülkeye değişse de AB içinde mikro ölçekli KOBİ’lerin oranı yüzde 29,2 ile yüzde 35,8’lik Türkiye oranının altında kalmaktadır. Ülkemizde mikro ölçekli KOBİ’lerde kayıtlı çalışan sayısı AB ülkelerine göre daha fazladır.

2020 yılında, istihdamın yüzde 72’sini sağlayan KOBİ’lerin ürettiği toplam katma değer (faktör fiyatları ile) 682 milyar Türk Lirasıdır (85 milyon Avro). Ülke toplamının yüzde 41,3’lük kısmına tekabül eden bu oran içinde en küçük pay (yüzde 7,8) ile en fazla çalışanı olan mikro ölçekli (yüzde 35,8) KOBİ’lere aittir. İşletme ölçeği ve sağlanan katma değer arasındaki bu asimetri ölçek büyüdükçe azalmaktadır. Her bir çalışanın mikro, küçük ve orta ölçekli KOBİ’ler için faktör katkısı sırasıyla 23, 70 ve 128 bin TL’sidir. Büyük kuruluşlarda ise bu katkı 217 bin TL’sidir. Detaylı kırılım Şekil 3’de verilmektedir.

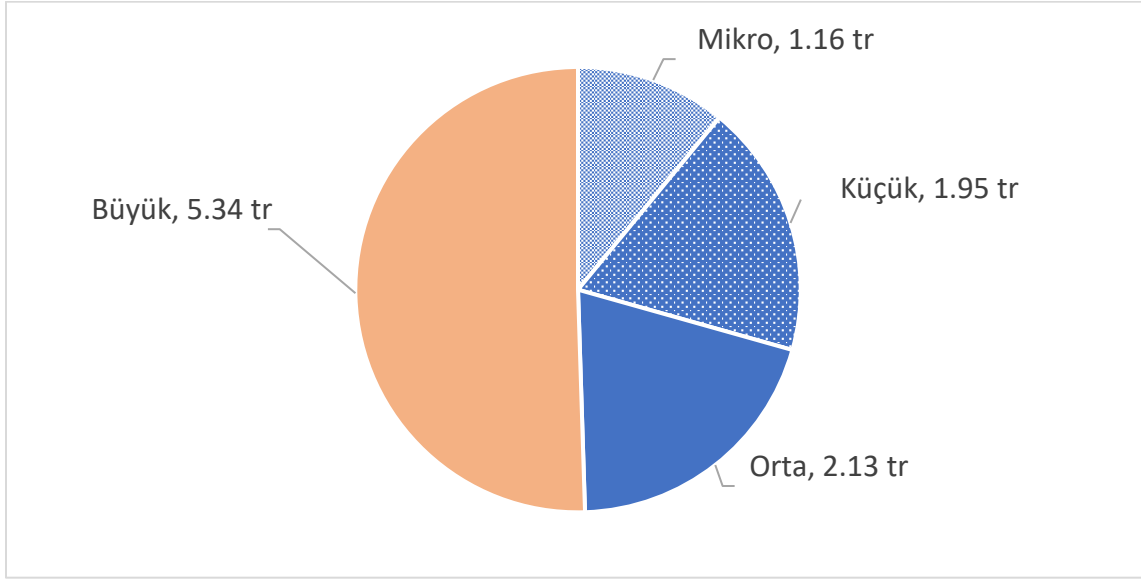
Şekil 3: İşletme Ölçeklerine Göre Katma Değer



⁹ Kullanılan bütün istatistikler işletmeler tarafından sağlanan raporlamalardan sağlanmaktadır. Dolayısıyla, kayıt dışı istihdam verilerini ve kayıt dışı ekonomiyi kapsamamaktadır. Kayıt dışı istihdamın çoğunlukla mevsimsel tarım işçiliğinde olduğu bilinmektedir. Bu verilerin kayıt altına alınması durumunda ise verilerin ağırlıklı olarak mikro ölçekli KOBİ’ler altında sınıflandırılması beklenmektedir.

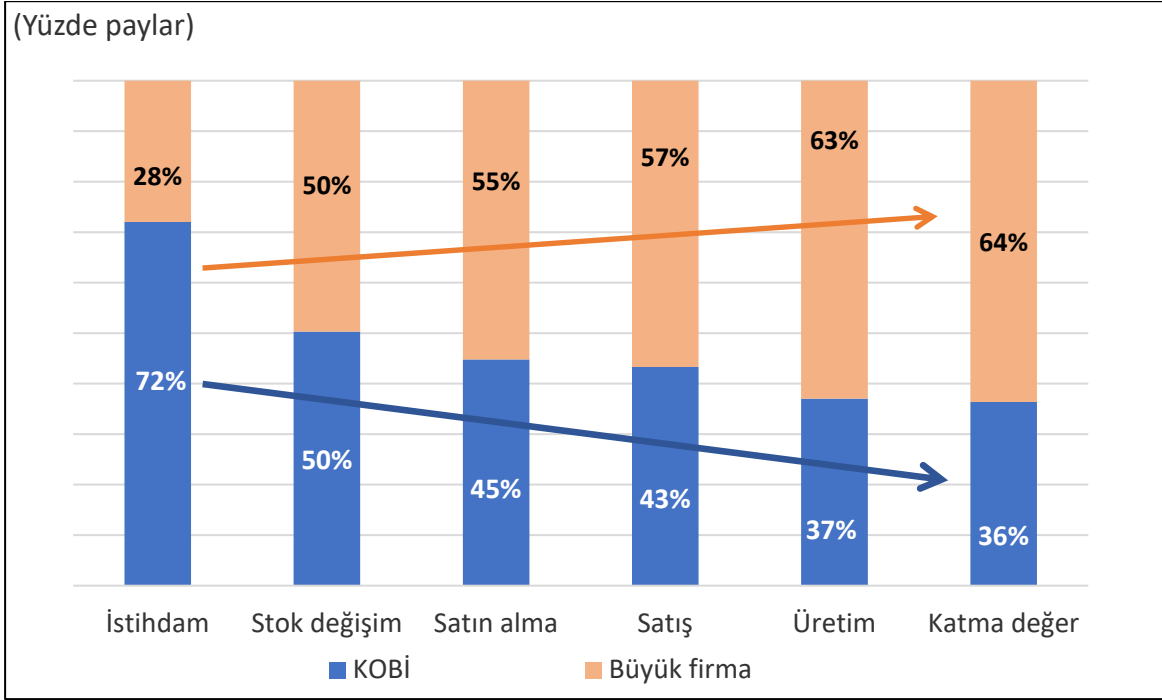
AB ülkelerinde toplam yüzde 53 olan KOBİ'lerin katma değer payı küçükten büyüğe göre sırasıyla yüzde 18,7, yüzde 17 ve yüzde 17,3'lük oranlar ile paylaşılmaktadır (European Commission, 2021). AB'de çalışan başına katma değer daha fazladır. Şekil 4'de görüleceği gibi 2020 yılında toplam hasıla rakamı içinde KOBİ'lerin payı yüzde 49,5'dur. Böylelikle, 10,57 trilyon TL tutarındaki toplam hasılanın 5,23 trilyon TL'lik kısmını KOBİ'ler sağlamıştır.

Şekil 4: İşletme Ölçeğine Göre Satışların Dağılımı



KOBİ'ler ile büyük ölçekli şirketlerin karşılaştırmasında göze çarpan en önemli fark kaynak verimliliğindeki farklılıktır (Şekil 5). KOBİ'ler görece daha fazla girdi maliyetine (toplam içinde yüzde 45) maruz kalmakta ancak verimlilikleri ve rekabet kabiliyetleri az olduğu için üretimleri ve satışları da (toplam içinde yüzde 37) daha az olmaktadır. İktisadi daralma konjonktürlerinde bu sebeplerle gereğinden fazla stok tutan KOBİ'ler finansman imkanlarının darlığı ile beraber büyük işletmelere göre çok daha kırılgan bir yapıya bürünmektedir. Ciro eksikliği vadesi gelen borçların döndürülmesi noktasında yüksek geri dönüş borç oranlarına sebep olmakta, zaten yüksek olan borç yükü daha da artmaktadır. İş terki ve/veya ödeme güçlüğü'nün temel dinamiği olan bu tablo aşağıdaki karşılaştırmalı istatistiklerle daha belirgin hale gelmektedir. KOBİ'ler büyük ölçekli işletmelere kıyasla stok değişimi, girdi maliyeti, satış, üretim ve katma değer açısından yatırımlarının karşılığını alamamakta, çok harcıyıp az kazanmak gibi bir kısır döngüye maruz kalmaktadır.

Şekil 5: Büyük Ölçekli İşletmelerin ve KOBİ'lerin Seçilmiş Ekonomik Göstergeleri



İlk aşamada seçilmiş verilerle bakılan pandemi etkileri aşağıdaki grafikte görülmektedir. 2019-2020 yılları arasında satış rakamları, katma değer ve istihdam açısından oransal olarak azalmaya başlamıştır. Bu eğilim sonrasında artarak devam etmiş, özellikle mikro ve küçük ölçekli KOBİ'ler zaman içinde pandemik olumsuzluklardan en fazla etkilenen işletmeler olmuştur.

Tablo 4: KOBİ Paylarındaki Değişim (2019 -2020)

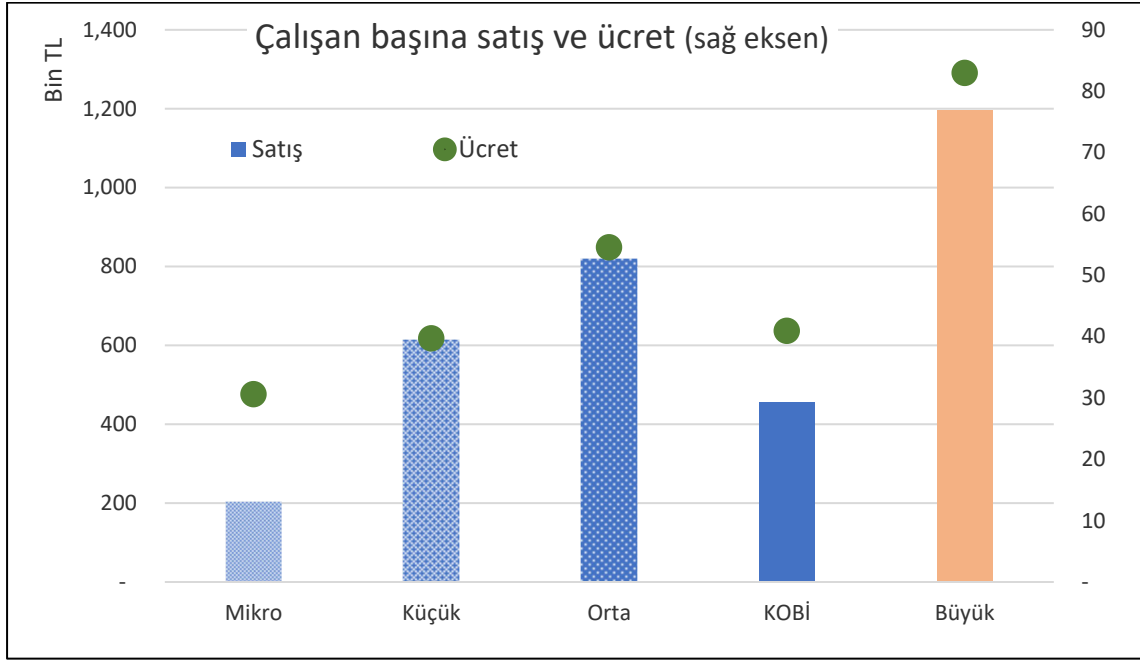
	Satış Miktarı		Katma Değer		İstihdam	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Mikro	11,9%	10,9%	8,9%	7,8%	35,9%	35,8%
Küçükl	19,4%	18,4%	14,8%	13,4%	19,9%	19,9%
Orta	19,1%	20,1%	20,2%	20,2%	16,6%	16,3%
KOBİ Toplam	50,4%	49,5%	44,0%	41,3%	72,4%	72,0%
Büyük	49,6%	50,5%	56,0%	58,7%	27,6%	28,0%

2020 yılının sadece dokuz ayı pandemiden etkilenmiştir. 2021 yılı verileri açıklandığında Covid 19 etkisi daha belirgin hale gelecektir. KOBİ'lerin çalışan başına satış hasılası büyük ölçekli şirketlerin neredeyse üçte biridir. Paralel olarak büyük ölçekli işletmelerin çalışanları iki kat daha

fazla ücret almaktadır. KOBİ'ler içinde mikro ölçekli işletmelerin çalışanları ise en az üretimi yapmakta ve en az ücrete tabi olmaktadır.

KOBİ'lerin çalışan başına satış hasılası büyük ölçekli şirketlerin neredeyse üçte biridir. Paralel olarak büyük ölçekli şirketlerin çalışanları iki kat daha fazla ücret almaktadır. Mikro ölçekli işletmelerin çalışanları KOBİ'ler içinde ise en az üretimi yapmakta ve en az ücrete tabi olmaktadır. Şekil 6'da bu verilere yer verilmektedir.

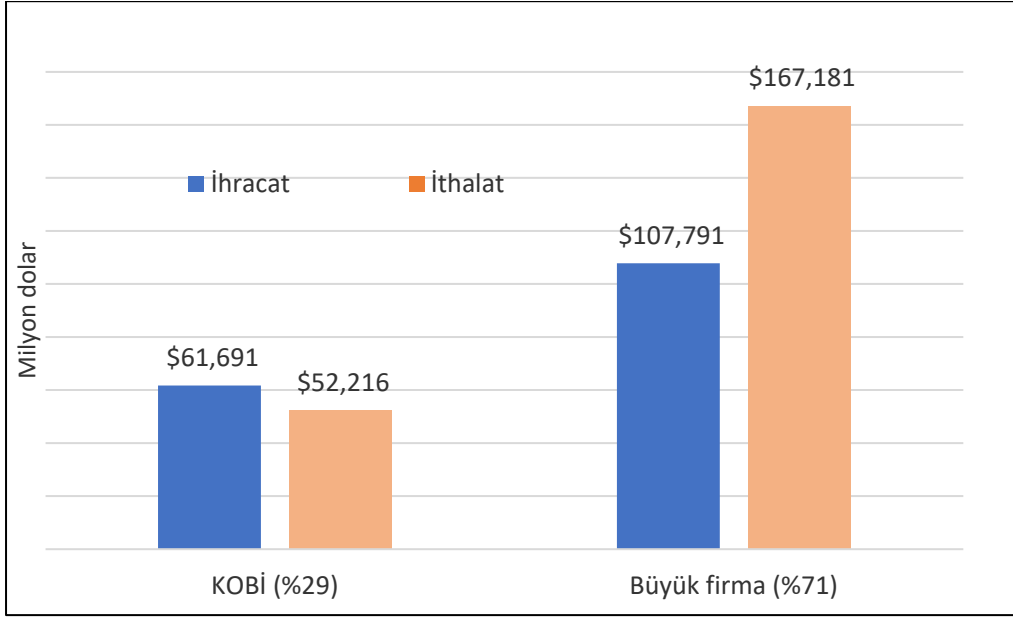
Şekil 6: Satış ve İş Gücü Verimliliği



Öte yandan, iş gücü verimliliğinin satış hasılasına etkisini ölçmenin kaba yollarından olan Ortalama Satış Hasılası/Ücret Çarpanı oranı, sırasıyla, orta ölçekli KOBİ'ler için yüzde 15,2, büyük işletmeler için ise yüzde 14,4 olarak hesaplanmaktadır. Elde edilen gelirin verimliliğe yansımaları açısından en düşük oran ise yüzde 6,6 ile mikro bazlı KOBİ'lere aittir.

2020 yılında KOBİ'ler yüzde 36,4 ihracat, yüzde 24 ithalat payı elde etmiştir. Satış zincirleri üzerindeki geçişler göz ardı ederek yapılan analizde; KOBİ'lerin ağırlıklı olarak iç üretime dönük faaliyet gösterdiği, yurtiçi iş hacminin yarısını, dış ticaretin ise sadece yüzde 30'unu oluşturdukları gözlemlenmektedir. İkinci tespit, KOBİ'lerin 9,5 milyar dolarlık dış ticaret fazlasına karşılık, büyük ölçekli şirketlerin enerji fiyatları dahil 59,4 milyar dolar, enerji fiyatları hariç 29,8 milyar dolar dış ticaret açığı verdiği yönündedir.

Şekil 7: Dış Ticaret, İhracat-İthalat Kompozisyonu



Son olarak, 2019 yılında KOBİ'lerin ihracat ve ithalat içindeki payları yüzde 36,6 ve yüzde 21,5 olarak gerçekleşmiştir. İhracat rakamlarındaki düşüşe rağmen KOBİ'lerin ithalatının 2020 yılında hızla arttığı göze çarpmaktadır. Bu tespit devam eden bölümlerde deyatlı bir şekilde irdelenecektir.

Yapısal, Kurumsal ve Hukuki Çerçeve

Ekonomik Kırılganlık ve Dirençler

Türkiye ekonomisi, toplam istihdamın yüzde 56'sını oluşturan ancak bu çarpıcı orana rağmen toplam katma değere sadece yüzde 21,2'lik katkı veren mikro ve küçük KOBİ'leri barındırmaktadır. İktisadi verimsizlik, özellikle mikro ve küçük ölçekli KOBİ'lerin, konjonktürel daralmalara karşı kırılganlığını en üst seviyeye çıkarmaktadır. Bunun yanında, birçoğu aile bireyi olan ve/veya kayıt dışı kalmış çalışanı fazla miktarda istihdam eden mikro KOBİ'ler, bir yandan kayıt dışı ekonominin olumsuz etkilerini pekiştirirken diğer yandan devlet desteklerinin doğru adreslenmesini zorlaştırmaktadır. Emek yoğun ve temas yoğun iş modellerine sahip olan mikro ve bazı küçük bazı işletmeler, Covid 19 pandemisinde, devlet desteğine yeterince ulaşamamış ve krizden en fazla etkilenen grup olmuşlardır. Bu gruptaki mikro ve küçük işletmelerin sadece yüzde 16'sı devlet desteğine ulaşmış, bu oran ile Türkiye, yüzde 33,6 olan OECD ortalamasının altında kalmıştır (OECD, 2021).

KOBİ'lerin toplam ticaret ve dış ticaret içindeki küçümsenemez payı küresel değer zincirindeki sıkıntılardan doğrudan etkilenmelerine de yol açmaktadır. Dış ticarette fiyat ve talep esneklikleri KOBİ'ler açısından, özellikle pandemi veya diğer global problemlerle karşılaşıldığında, stratejik öneme sahiptir. Küresel değer zincirlerindeki sıkıntılarının ikincil etkileri

doğrudan sermaye yatırımlarını da etkilemekte, KOBİ'lerin genel olarak arz-talep dengesine ve kurumsal olarak da üretim kapasitesine ve sermaye yapısına katkı verebilecek imkanlar azalmaktadır. Küresel değer zincirlerindeki sıkıntılar Türk KOBİ'lerini AB KOBİ'lerine göre daha olumsuz etkilemektedir (OECD, 2021).

Özellikle pandemi döneminde dijital platformların ekonomik değeri daha net anlaşılmıştır. Günümüz ticaretinde her geçen gün payını artıran dijital satış kanalları KOSGEB'in destek programının başlıkları arasındadır. KOSGEB'in tüm çabalarına rağmen pandemi döneminde dijital satış kanalları istenen düzeyde kullanılamamıştır. KOBİ'lerimiz sosyal medya kullanımı (yüzde 48,1), e-ticaret (yüzde 9,2) ve bulut hizmetlerinde (yüzde 11,9) OECD ortalamalarının altında kalmıştır (sırasıyla; yüzde 53, yüzde 22, yüzde 35). Yine de, KOSGEB'in 2020 senesinde yaptığı anketler göstermiştir ki Türk KOBİ'leri dijitalleşme yönünde hızlı ilerleme kabiliyetine ve niyetine sahiptirler.

Karşılaşılan bütün bu olumsuzluklara rağmen, OECD ortalamalarının çok üstünde olan Türk müteşebbislerinin esnekliği, iş zekası, problem çözme kabiliyeti, girişim cesareti ve genel olarak teknolojik yeniliklere açıklığı KOBİ sektörünün müstakbel problemlerini çözmeye anahtar olacaklardır. Pandemi koşullarında bile ilk iki aylık (Mart – Nisan 2020) bir şok sonrasında yeni işletmelerin sayısı kümülatif bazda yıllık yüzde 22 artmıştır. Yenilikçi yeteneklerin arz ve talep dengesi iyi sağlanmıştır. Bu özellik, Türk KOBİ'lerin direnç gücünü ve büyüme potansiyalini göstermektedir.

Kurumsal ve idari yapı

KOSGEB KOBİ'lere destek programını yöneten kamu otoritesidir. Kuruluş kanunu ile verilen yetkiler çerçevesinde politika belirleme ve uygulama yetkisi ile donatılmıştır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı ve TÜBİTAK, KOSGEB'in görev ve yetkilerini ifa ederken koordinasyon içinde olduğu diğer bazı kamu kuruluşlarıdır.

KOSGEB bütçe ödenekleri çerçevesinde dört ana kategoride destek sağlamaktadır. Bu kategoriler ile Ocak 2019 – Ağustos 2022 döneminde sağlanan destekler aşağıdaki gibidir¹⁰:

- Teknoloji: Ar-Ge desteği, teknolojik yatırım desteği, kuluçka merkezi
 - 973 Milyon TL (116 milyon Avro)
- Girişimcilik: Gelişim desteği, iş planı ödülü, hızlandırma katkısı
 - 2.536 Milyon TL (271 Milyon Avro)
- KOBİ Gelişimi: Verimlilik ve Rekabetçilik desteği, AB Yeşil Teknoloji Belgesi
 - 2.377 Milyon TL (298 Milyon Avro)
- Finansman: Kredi Faizi Ödeme Desteği, kolaylaştırılmış sıfır faizli hızlı kredi desteği
 - 4.377 Milyon TL (342 Milyon Avro)

KOSGEB doğal afetlerden dolayı zarar görmüş bölgelerde yer alan KOBİ'lere de geçici destek sağlamaktadır. Bu desteğin miktarı aynı dönemde toplam 185 Milyon TL dir (23 Milyon Avro).

¹⁰ Veriler KOSGEB çalışanları tarafından temin edilmiş, yazarlar tarafından sınıflandırılmıştır.

Son yıllarda, 1991 yılında kurulmuş, ana ortakları yüzde 28,3'lik eşit payla KOSGEB ve TOBB olan, Kredi Garanti Fonu'nun (KGF) bütçe dışı kaynakları da KOSGEB tarafından dolaylı olarak sıkça kullanılmaktadır. Toplam yüzde 43,4'lük pay ile bankaların da ortak olduğu KGF'nun ana görevleri gerekli teminata sahip olamadıkları için kredi imkanlarına ulaşamayan KOBİ ve diğer işletmelere garantör olmak ve onlara finansman imkanları sağlamaktır (KGF, 2022).

2017-2020 yılları arasında KGF tarafından garanti edilen toplam kredi miktarı 104 Milyar Avro'dur. Bu miktarın 80 Milyar Avro'luk (yüzde 77) kısmı KOBİ'ler, 24 Milyar Avro'luk (yüzde 23) kısmı ise diğer kuruluşlar tarafından kullanılmıştır. Türk Hazinesi sağlanan finansal imkanın yüzde 98'ine garantör olmuş, geri kalan yüzde 2'lik kısım KGF'nun özsermayesinden karşılanmıştır¹¹. KGF tarafından sağlanan garantinin üst limiti, bu kapsamda verilen kredilerin yüzde 7'si olarak belirlenmiştir.

Kredi Garanti Fonu garantisi ile KOBİ'lere sağlanan kredi miktarı 2019 yılı için 10,1 Milyar Avro, 2020 yılı için ise 19,8 Milyar Avro olarak gerçekleşmiştir. Neredeyse iki katına çıkan yıllık kredi, Covid 19 pandemisi karşı bir devlet desteği kararına dayanmaktadır. Bu karar ile KGF, ilk kez KOBİ'lere destek amacıyla önemli bir ana politika aracı olarak kullanılmıştır.

Hukuki Altyapı

Gelişmeye açık olmakla birlikte, Türkiye'nin girişimciliğe dair hukuki çerçeve iş yapmayı kolaylaştırıcı olarak değerlendirilebilir. Dünya Bankası'nın yayınladığı bir endekse göre yatırımcı ilişkileri, idari ve hukuki altyapı açısından Türkiye 190 ülke arasında ve yıllardır yükselerek 33'üncü sıraya çıkmıştır (World Bank, 2020).¹² Müteşebbislere, yeni ve mevcut işlerinde sağlanan kolaylıklar ve iş ortamının etkinliğinin sürdürülmesi amacıyla ölçüm yapan bu indeks; iş kurma maliyeti (kişi başına milli gelir içindeki payı Türkiye'de yüzde 6, dünya genelinde yüzde 20'dir), kuruluş için gereken iş / işlem sayısı (Türkiye için 7 adet iken global ortalama 8'dir) ve idari düzenlemelerin kolaylığı (zorluğu) gibi iş başlangıcına dair ölçütlerle ağırlıklandırılarak oluşturulmaktadır. Kuruluş aşamasından sonra ise faaliyete geçebilmek için gereken asgari sermaye miktarı, mali denetim maliyeti ve kredi notu temin maliyeti gibi ilave maliyetler söz konusu olacaktır. Bu ve benzeri masraf kalemleri KOBİ'ler için görece dezavantaj olabilmektedir.

Sağlıklı bir serbest piyasa ekonomisi için en önemli şart, piyasaya giriş ve çıkışların kolay ve az maliyetle olmasıdır. Ticaret ve iflas rejimleri, toplum için en düşük zarara yol açacak çıkış (iş terki) imkanlarını sağlamalıdır. Bu noktada, hangi işletmenin destekleneceği hangisinin ise iş terki yapacağına seçimi etkin ve yeterli bir hukuki altyapıya ve finansman imkanlarına kolay erişime muhtaçtır. Piyasa dengesini bozmayacak firmalar yaşam şansı verilmeli, finansal açıdan

¹¹ Veriler KGF çalışanları tarafından temin edilmiştir.

¹² Dünya Bankasının bahse konu endeksi son zamanlarda eleştirilere uğramış ve anlamlılığı sorgulanmıştır. Bu sebeple, Dünya Bankası bu çalışmayı sonlandırmıştır. Buna rağmen, endeks iş iklimi açısından fikir verebilecek yeterliliktedir.

sürdürülebilirliğini kaybetmiş firmalar ise kendisi ve piyasa aktörleri için asgari zararlar ve hızlıca piyasayı terk etmeye zorlanmalıdır.

Bahse konu piyasayı terk veya devam mekanizmasının KOBİ'ler ve özellikle de mikro ve küçük ölçekli KOBİ'ler için uygulanması, büyük ölçekli firmalara göre daha zordur. Bu zorluğun temel nedenleri KOBİ'lerin finansmana erişim zorluğu ve olası yeniden yapılandırmanın yüksek maliyetidir. Alacaklılar, yeniden yapılandırmanın zorluğu karşısında borçlu firmayı temerrüte düşürmeyi tercih edebilmektedirler. Üstelik, büyük firmalara nazaran KOBİ'ler gerçek finansal durumlarını ve borç ödeme kapasitelerini daha rahatlıkla saklayabilirler. Birçok "zombi" firmanın KOBİ olduğu gerçeği de unutulmamalıdır.¹³ İcra ve iflas rejimleri bu gerçekleri dikkate almalıdır.

İcra ve iflas rejimlerinin uygulanması konusunda uluslararası standart belirleyiciler Dünya Bankası ICR grubu (World Bank, 2021) ve Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Hukuku Komisyonudur (UNCITRAL) (Birleşmiş Milletler 2004-2021). 1990'lardan beri faaliyet gösteren bu birimler ihtiyaç duyulan yıllık yeni çalışmaları ve güncellemeleri yapmaktadır. Yapılan son güncelleme mikro ve küçük ölçekli KOBİ'ler üzerinde Covid-19 etkilerini ve benzer sıkıntıları kapsamaktadır. 2022 yılındaki çalışmalarda göze çarpan farklılaşma, çalışmaların, mikro ölçekli KOBİ'ler üstünde yoğunlaşmasıdır. Dünya Bankası 2021 yılı "*Principles for Effective Insolvency and Creditor/Debtor Regimes*" yayınında ve 2022 Yıllık Gelişme Raporunda (World Bank, 2022) mikro ve küçük ölçekli KOBİ'lere ilişkin konulara ağırlık vermektedir. Bu konu hakkındaki Dünya Bankası prensipleri son haliyle mikro ve küçük ölçekli KOBİ'lere ait ayrı bir alt bölüme sahiptir¹⁴. Benzer şekilde, UNCITRAL'in iş terki ve ödeme güçlüğü içindeki işletmelere yönelik tavsiyeleri tamamen mikro ve küçük ölçekli KOBİ'leri kapsamakta, adı geçen KOBİ'lerin borç yeniden yapılandırmalarında veya tasfiye işlemlerinde hızlı ve daha az maliyetli prosedürlerin uygulanması noktasında yol gösterici olmaktadır. Ek olarak, UNCITRAL hukuki el kitabına, iş terki ve ödeme güçlüğü problemlerine maruz kalan mikro ve küçük ölçekli KOBİ'lere özel olarak uygulanacak Kanun ve düzenleme maddelerinin hazırlanmasına yardımcı olacak açıklamalar eklenmiştir (United Nations, 2021).

Avrupa Birliği de ulusal hukuki zeminlerde KOBİ'lere özel spesifik mevzuat uygulamalarının önemine atıfta bulunmakta, Avrupa Birliği Direktifleri 2019/1023'de bu detaya ve koruma amaçlı yeniden yapılanma çerçevelerine yer vermektedir. İş terki ve ödeme güçlüğü problemlerinin çözümünde ekonomik ve işlemsel etkinliğin önemine vurgunun yapılmasının yanında, bütün çalışmalardaki ortak amaç ise bu işletmelere ikinci bir şansın tanınması ve sadece kurtarılamayacak durumda olan işletmelerin tasfiyesinin hızlı ve adil bir şekilde tamamlanması yönündedir (European Union, 2019/1023) (World Bank, 2021) (Kristin van Zwieten, Eidenmuller, & Sussman, 2020).

¹³ "Zombi firma" tanımlaması; borçlarını ancak yeni borçlanma ile ödeyebilen firmalar için kullanılır. Bu firmaların borç geri ödemelerini yapabilecek cari ve/veya gelecek dönem nakit girişleri yoktur.

¹⁴ Principles for Effective Insolvency and Creditor/Debtor Regimes, C18 - C20, s. 29- 31.

EBRD'nin hukuk birimi Türk ekonomisine özel bir bölüm ayırdığı raporunda, EBRD, üye ekonomileri için, iş terki ve ödeme güçlüğü içinde olan işletmelerin yeniden yapılanmasına yönelik çerçeveyi detaylı bir şekilde incelemektedir (EBRD, 2022). 2021 yılında değiştirilen İcra ve İflas Kanunu Türk hukuk sistemi içinde iş terki ve iflas konularında düzenleme getiren birincil hukuki mevzuattır. Covid 19 sonrasında Bankacılık Kanununa atıfla iki geçici hukuki çerçeve, finansal yapılanma davalarında mahkeme kararları dışındaki uygulamalara yol göstermesi amacıyla hazırlanmıştır. Şu anda, bu uygulamanın yanında mahkeme kararları ile konkordota ilanı ve her iki imkanın kullanılabilceği hibrit bir uygulama da taraflarca kullanılabilir durumdadır. Hibrit usulün pratikte uygulanmadığı görülmektedir.

2022 yılının Mayıs ayı itibariyle bahsekonu Çerçeve düzenlemeler çoğunlukla 25 Milyon TL'si üstünde finansal risk taşıyan büyük ölçekli işletmeler için kullanılmıştır. 2019 yılının Ekim ayından 2022 yılının Mayıs ayına kadar 292 büyük şirket için 99 Milyar TL'lik (6 Milyar Avro) kredi tekrar yapılandırılmıştır. Bunun yanında 25 Milyon TL'den daha az risk taşıyan 33 firma ise 409 Milyon TL'lik (24 Milyon Avro) yapılandırma ihtiyacı duymuştur. Benzer imkanların mümkün olduğunda KOBİ'ler için de sağlanması arzu edilmektedir.

Öte yandan, Türk Ticaret Kanunu'nun tersine, İcra ve İflas Kanunu kurtulma şansı olan işletmelere ikinci şansı verme konusunda katıdır. Dünya Bankası verisi ile OECD tarafından G20 ülkeleri için yapılan hipotetik bir çalışmada (OECD, 2021), Türkiye'de iş terki ve ödeme güçlüğü çeken işletmelere yönelik uygulanan icra – iflas rejiminin etkin olmadığı sonucuna varılmıştır. Bunun göstergeleri şöyledir:

- Maliyetli (Türkiye'de toplam varlığın yüzde 15'i, global ortalama yüzde 12)
- Zaman alıcı (global ortalama 2 yıl iken, Türkiye'de bir tasfiye davasının sonuçlanması en az 5 yıl sürmektedir)
- Düşük varlık kurtarma oranı (global ortalama yüzde 63 iken, Türkiye'de ortalama yüzde 11 geri dönüş vardır)

İş terki ve/veya ödeme güçlüğü sürecine girmiş işletmelerin tipik akibeti bilançodaki varlıkların parça parça ve düşük değerlerle satılmasıdır. Arjantin, Çin, Rusya ve Güney Afrika'da da benzer durum görülmektedir. Süreç genellikle kesin iflas ile sonuçlanmakta, yeniden yapılanma ile işletmenin devamlılığı nadiren görülmektedir.

EBRD üyesi 39 ekonomi içinde sadece Macaristan ve Kosova devletlerinin KOBİ'lere özel icra ve iflas mevzuatları olduğu, Türkiye ve Kuzey Makedonya'da mali yükün azaltılmasına çalışıldığı, Slovenya'da ise mikro ve küçük ölçekli KOBİ'lerin kolaylaştırılmış yeniden yapılanma usullerine tabi tutulduğu görülmektedir¹⁵. Türkiye'de mali yükün azatılmasına yönelik Çerçeve düzenlemeler bu amaçla düşünülmüş ise de, finansal zorluğa düşmüş KOBİ'lere pek bir fayda

¹⁵ EBRD'nin Hukuki Uyum Programı çerçevesinde Ocak 2022 yılında basılan bu raporu; EBRD'nin üye ülkeleri arasında ulusal iflas ve iş terki/ödeme güçlüğü vakalarını incelemekte ve idari ve finansal olarak yeniden yapılanma süreçleri üstünde araştırma bulgularını yayımlamaktadır. Değerlendirmeler; Covid 19 pandemi sürecinde yaşananlara çare olabilecek, zor durumdaki işletmelere yardım ve/veya fırsatlar sunma ve refinansman ve likidite riskine çözüm, gibi unsurları kapsamaktadır.

sağladıkları henüz görülmemektedir. Finansal zorluğa düşen bir KOBİ'nin yaşama imkanı hemen hemen yok sayılabilir.

2005 yılında Bankacılık Kanunu kapsamında tanımlanmış olan 22 adet “Varlık Yönetimi Şirketi” vardır. Kuruluş amacı zora düşmüş ve batık kredileri olan işletmelerin banka borçlarını satın alıp, yeniden yapılandırarak ikinci bir şans tanımak olan bu şirketler¹⁶, zaman içinde yardımdan ziyade sadece borç satın alan ve tahsilatı hedefleyen bir role bürünmüştür. Bu kuruluşlar için yeni bir stratejik tanım ve düzenleme gereklidir.

İcra ve iflas rejimi bakımından, ülkemizdeki ana problem gerçek zamanlı ve olay bazlı bir veri tabanının eksikliğidir¹⁷. Emsal teşkil edecek veri; finansal sıkıntının başlangıcını, sonrasını, iflas veya yeniden yapılanma ile bitecek sonucunu, bir sebep sonuç ilişkisi içinde, zamanlamaları ile gösterebilecektir. Bu tür merkezi bir veri tabanının derlenmesi, iş terki ve/veya ödeme güçlüğü problematliğini çözmek ve bu soruna önceden hazırlanabilmek için elzemdir.

Finansa erişim

Dünya borsalarında takriben 43.200 halka açık şirket vardır. Bu şirketlerin 8.300'ü (yüzde 19) KOBİ'dir. Dünya KOBİ'lerinin yarıdan fazlası ve toplam piyasa değerinin yüzde 90'ını Japon, Çin ve diğer uzak Asya borsalarında. Amerika ve Avrupa borsalarındaki toplam değerlerde KOBİ'lerin payları çok düşüktür (World Federation Exchange, 2021). Çin ve kısmen Japonya bu yönden dünyanın diğer ülkelerinde ayrılmaktadır.

Türkiye sermaye piyasalarında KOBİ payı yüzde 0,1 gibi bir oranla daha da küçüktür. İstanbul Borsasında yer alan 570 şirketin 42 tanesi KOBİ'dir. 31 tanesi orta 11 tanesi mikro ölçekli olan bu KOBİ'lerin hisse senedi dışında herhangi bir tahvil veya benzeri menkul kıymet ihracı yoktur. Öte yandan, Türkiye'deki 8.071 büyük ölçekli şirketin de sadece 528 tanesi borsada temsil edilmektedir. Bu sonuçlar İstanbul Borsasının gerekli genişliğe ve derinliğe sahip olmadığını ortaya koymaktadır (Sermaye Piyasası Kurulu, 2022).

Türk şirketlerin finansman kaynakları içinde en büyük payı ticari banka kredileri oluşturmaktadır. 2022 yılı Mart ayı itibariyle takipteki kredilerden arındırılmış ticari ve tüketici kredi kullanımı 5.503 milyar TL'dir. Şirketler için yeni hisse senedi ve tahvil piyasası ise görece çok küçüktür. Tablo 5, finansman kaynaklarına ilişkin seçilmiş göstergelere yer vermektedir (Bankalar Birliği, 2022).

¹⁶ Mart 2022 itibariyle, büyük ölçekli kuruluşların takipteki kredilerinin toplam kredi hacmine oranı yüzde 2,2 (68 Milyar TL) dir. Aynı oran KOBİ'ler için yüzde 4,7 (60 Milyar TL), ve tüketici kredilerinde yüzde 2.5 dur (29 Milyar TL). Bankacılık sektörünün takipteki krediler toplamı 160 Milyar TL'den fazladır. (Bankalar Birliği, 2022).

¹⁷ Kamuoyu ile paylaşılan iş terki, kapanan işletmeler (aylık TOBB raporları) ve geri dönmeyen kredilere ve ödenmeyen çeklere (üç aylık Bankalar Birliği Raporları) ait bazı veriler kumulatif ve sektörel içeriktedir. İşletme bazında benzer verilere ulaşılamamaktadır. Bu tür veriler mahkeme kararlarından ve ticari kayıtlardan dağınık ve zorlanarak elde edilebilmektedir.

Tablo 5: Banka Kredileri ve Sermaye Piyasası Araçları

Ticari Banka Kredileri (Mart 2022)			Hisse Senedi ve Tahvil (Ocak 2019 – Mart 2022)			
Büyük	KOBİ	Toplam	Birinci Piyasa	İkinci Piyasa	Tahvil	Toplam
3,081	1,265	4,346	18	73	68	159
% 96.5			% 3.5			

Uzun dönem proje kredileri hariç¹⁸, ticari banka kredilerinin ortalama vadesi 3,2 yıldır. KOBİ'ler için vade 2,8 yıla düşmektedir. 2022 Mart ayı sonuna göre toplam kredi stoğunun 2018 yılında alınan yeni veya bu yıl itibariyle yenilenmiş kredilerden oluştuğu görülmektedir. Bu göstere finansal kiralama ve faktoring gibi benzer göstergelerle birlikte şirketlerin dışarıdan sağladığı finansmanın yüzde 97'sini oluşturmaktadır. Hisse senedi ve tahvil piyasasından sağlanan finansman ise sadece yüzde 3 – 3,5'dur. Toplam satışların %50'sini ve katma değer %40'ını sağlayan KOBİ'lerin toplam ticari krediler ve toplam krediler içindeki payları ise sırasıyla sadece yüzde 29 ve yüzde 23'tür.

Türk KOBİ'leri ne yazık ki finansal piyasalar ve bu piyasalardan kaynak kullanımı konularında yeterli bilgiye sahip değildir. Ticari banka kredilerine istenilen ölçüde ve uygun şartlarda ulaşma güçlüğü çeken KOBİ'lerin diğer sermaye piyasası kaynaklarına ulaşımı yok denecek kadar azdır. Son yıllarda ivme kazanan girişim sermayesi ve kitle fonlaması gibi alternatif yeni kaynaklar ise henüz bebek endüstriler olarak sınıflandırılabilir.

Sanal piyasalar ve internet üzerinden herhangi bir ticari faaliyete, projeye ve/veya yatırıma yapılan katkı ve yatırım payı katkısı olarak tanımlayabileceğimiz "kitle fonlaması", (crowdfunding), dijital finansmana entegrasyonun en önemli yollarından biri haline gelmektedir. EBRD ve Clifford Chance tarafından 2018 yılında yapılan çalışma; Avusturya, Dubai, Fransa, Almanya, İngiltere ve ABD'de kredilendirme ve yatırım fonlaması olarak yapılan kitle fonlaması faaliyetlerinin mevzuat ve düzenlemelerini incelemiş ve en iyi pratikleri ve bağlantılı tavsiyeleri paylaşmıştır. Türkiye'de konuyla ilgili ilk mevzuat 2017 yılında Sermaye Piyasası Kanununa entegre edilmiştir. 2019 yılında, Sermaye Piyasası Kurulu konuyla ilgili yönetmelik çıkarmış, bu yönetmelik, 2021 yılında yenilenerek kredi bazlı fonlamanın hukuki altyapısı tanımlanmıştır. Günümüzde Türk Merkez Bankası tarafından lisan verilmiş ve gözetimi yapılan sekiz kuruluş kitle fonlaması faaliyeti gerçekleştirmektedir. 2022 yılı itibariyle bahse konu platformun işlem hacminin 100 milyon Avro'dan az olduğu tahmin edilmektedir.

Girişim sermayesine tabi yatırım finansmanı Türkiye'de büyüyen bir alandır. İşlemler, 2012 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ve 2014 yılında çıkarılmış Girişim Sermayesi Yönetmeliğine tabi olarak Sermaye Piyasası Kurulu gözetiminde lisans verilmiş, Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Kuruluşları ve Girişim Sermayesi Yatırım Fonu Kuruluşları tarafından gerçekleştirilmektedir. An

¹⁸ Enerji ve altyapı proje kredileri doğal olarak döviz cinsindedir ve 5 ile 15 yıl arası vadelere sahiptir. Bu kredilerin toplam içindeki payı yüzde 18 dir.

itibariyle, yedi yatırım ortaklığı ve iki yüz iki yatırım fonu faaliyetine devam etmektedir. Girişim Sermayesi platformlarına getirilen vergi teşvikleri ve esnek düzenlemelerle faaliyet hacmi ve iştirakçi sayısı hızla artmıştır. Bu hızlı artışa rağmen ulusal piyasada toplam risk sermayesi payı sadece 1,5 Milyar Avro'dur (TSPB, 2022). Bahsedildiği üzere, KOSGEB risk sermayesi kullanımını teşvik etmekte ve KOBİ'leri bu finansman kaynağına yönlendirmektedir.

Türk KOBİ'leri tarafından kullanılabilir diğer finansman kaynakları faktoring/alacaklandırma (factoring) ve finansal kiralama (leasing). İşletmeler vadesi gelecek alacaklarını faktoring yoluyla işletme sermayelerine katabilecekleri gibi, aynı zamanda, sabit yatırımlarını uzun dönemde finansal kiralama yoluyla elde edebilirler. EBRD'nin Alacaklandırma Anketi (EBRD, 2018); özellikle alacak devri ve/veya ciro etme yolları ile yapılan ve rücu imkanı olmayan faktoring işlemlerinin, bilanço dışı özsermaye kaynaklarına ulaşılmasında etkin yollar olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye'de 2012 tarihinde 6381 sayılı Kanun ile Finansal Kiralama ve Alacaklandırma faaliyetleri yasalaşmıştır. Kuruluşlar faaliyetlerini Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun gözetiminde ve ilgili mevzuata tabi olarak yerine getirmektedir. Ağustos 2022 tarihi itibariyle faktoring ve finansal kiralama faaliyetlerinin toplam değerleri sırasıyla 4,6 Milyar Avro ve 6,9 Milyar Avrodur. Bu değerler 2019 yılında 5,6 Milyar Avro ve 11,7 Milyar Avro olan değerlere kıyasla azalmıştır (BDDK, 2022). Bu görünüm, kredi mekanizması içinde küçülen faktoring ve finansal kiralama piyasalarına işaret etmektedir.

EBRD'nin üyesi birçok ülkede KOBİ'lerin finansmanı KOBİ sabit varlıkları karşılığında bankalara verilen teminatlar karşılığında sağlanan kredilerle karşılanmaktadır. Birçok KOBİ'nin teminat göstereceği bir menkul ve gayri menkulu ya yoktur ya da ihtiyaç duyulan kredi miktarını temin edecek değerde değildir. Bu KOBİ'leri finansman bulma noktasında zorlayan bir diğer unsurdur. Bu durum Türkiye'de de aynıdır ve KOBİ'ler hala ticari banka kredisi, leasing ve/veya faktoring kaynaklarına muhtaçtır. Ek olarak, başta krediler olmak üzere birçok kaynak kısa vadeli. Uzun vadeli kaynak bulmanın zorluğu ve güçsüz sermaye yapısı, KOBİ'lerin halihazırda sahip oldukları kısa vadeli borç yükünü zaman içinde kaçınılmaz bir şekilde daha da artırmakta, finansal kırılganlık ve nihayetinde çöküş kaçınılmaz hale gelmektedir. Türk KOBİ sektörünün finansal zaafiyetinin temel dinamiği kısa vadeli banka kredilerine olan mecburiyettir.

Türk hisse senedi ve tahvil piyasaları Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından yönetilmekte ve düzenlenmektedir. Mevzuat sadece paylaşılan şirket ve sermaye piyasası kuruluşlarını kapsamaktadır. Daha önce de bahsedildiği üzere orta ölçekli kuruluşlarda bile kurumsal finansal şirket yönetimi yerleşmemiştir ve ticari ajandalarında yer almamaktadır. KOBİ'lerin hisse senedi ve tahvil piyasalarına yetersiz katılımı etkin finansal şirket yönetiminin önündeki temel handikapıdır.

Borsa İstanbul'un piyasa değeri ülke GDP'sinin yüzde 15-25'ine karşılık gelmektedir. Global olarak bu rakam son otuz yılda GDP oranlarının yüzde 100-125'ine ulaşmaktadır. İki istatistik arasındaki fark; aslında Türk sermaye piyasalarının sahip olduğu potansiyelin ve büyük ölçekli işletmelerin de ulaşabilecekleri uzun dönemli finansman imkanlarının büyüklüğüdür.

OECD tarafından yıllık olarak yayınlanan ve Avrupa Küçük İşletmeler Kanunu çerçevesinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin uygulama ve gelişimlerini izleyen Politika Endeksi¹⁹, 2022 yılında Balkan Ülkeleri ve Türkiye'ye odaklanmıştır. Endeksin on temel prensibine göre; Türkiye 2019 yılından itibaren diğer ülkelere göre daha iyi performans göstermektedir. Bunun yanında, iki temel alanda iyileşmenin daha hızlı ve devam ediyor olması gerekmektedir. Bu alanlardan birincisi icra ve iflas rejimi, ikincisi ise her türlü finansman imkanına ulaşımıdır. Metnin önceki bölümlerindeki bulgular bahsekonu OECD endeks değerlendirmelerine paralel sonuçları ortaya koymaktadır.

2020 Yılında KOBİ'ler

KOSGEB 2020 yılının Nisan, Mayıs ve Aralık aylarında firma kapama, seyahat yasakları vb. sert pandemi kısıtlamalarını kapsayan 9 aylık döneme ait anket çalışmaları yapmıştır²⁰. İlk ankete katılım kısıtlı olsa da (1394 firma), sonrasında sırasıyla 5527 ve 6166 firmanın katılımıyla kapsamlı bilgilere ulaşılmıştır.

Anket katılımcı firmaların; yüzde 75'i pandemiden en kötü etkilenen mikro ölçekli KOBİ'lerden oluşmaktadır. Bu işletmelerin yüzde 50'si hizmet, yüzde 30'u ise imalat sanayinde yer almaktadır. Bütün firmalar en az dört senedir faaliyet göstermektedir.

Tablo 6: 2020 Yılı KOSGEB Anketleri

Problem	Cevap Yüzdeleri		
	Nisan	Mayıs	Aralık
Nakit Akışı Problemi	%95	%94	%92
Satış Miktarında yüzde 50 azalma	%55	%67	%49
Kiralık İş Yeri	%85	%85	%83
İptal Edilen Yatırımlar/İstihdam	%78	%79	%79
İşten Çıkarma	%15	%33	%38
Borç Yükünde Artış Beklentisi	N/A	%69	%87
Altı Ay İçinde İş Terki Korkusu	%63	%56	%32
Devlet Destek Programlarından Memnuniyet	%26	%47	%28
Sanallaşma /Sanallaşma Planlaması	N/A	%38	%49

¹⁹ Endeks 2006 yılında OECD, Avrupa Komisyonu, EBRD ve EFT ortaklığında geliştirilmiştir.

²⁰ Anket ve sonuçları KOSGEB çalışanları tarafından uygulanmış ve derlenmiştir.

Anket sonuçları, KOBİ'lerin,

- Yüzde 90'ından fazlasının nakit problemi olduğunu,
- Yüzde 80'inin işini sürdürebilmek için yeni borçlanma yapacağını,
- Yüzde 30'unun çok yakın bir zamanda iş yerini kapatma korkusu yaşadığını,
- Bütün işletmelerin satışların düşmesini beklediğini,
- İşletmelerin yarısının 2021 yılı satışlarındaki daralmanın yüzde 50'den fazla olmasını beklediğini,
- Yüzde 80 işletmenin yeni yatırım ve istihdam artışı tercihlerini ertelemediğini ve/veya iptal ettiğini,
- 2020 Aralık ayı itibarıyla işletmelerin yüzde 38'inin en az beş çalışanı işten çıkardığını
- İşletmelerin yüzde 60'ının destek programlarını yetersiz bulduğunu, bunun yanında, vergi erteleme ve istihdam ile ilgili desteklerin işten çıkarmaları geciktirdiğini ve işten çıkarma oranını azalttığını,
- 2019 yılında e-ticaret gibi dijital satış platformlarında yer almayan birçok işletmenin 2020 yılında bu alana yönelik yatırım yaptığını,

ortaya çıkarmaktadır. Genel olarak, 2020 yılında pandemi etkisi son derece olumsuz ve geleceği karartan bir yapıdadır. Bunun yanında, KOBİ'lerimizin istekli kurtulma çabaları ve bunu destekleyecek devlet yardımlarının artırılması talebi anketin diğer çarpıcı bulgularıdır.

Ülkemizde ilk Covid-19 vakası Şubat 2020 tarihinde açıklanmıştır. Mart 2020'den itibaren Türk Hükümeti muhtemel gelecek dönem daralmalarını da tahmin ederek kapsamlı bir iktisadi paketi kamuoyu ile paylaşmıştır²¹. Paket ekonominin genelini kapsayan tedbirlerin yanında KOBİ'lere özel tedbirleri de içermiştir. Alınan tedbirlerin listesi aşağıda yer almaktadır.

- Kredi piyasası ve mekanizmasında artan tansiyon ve daralma Merkez Bankasının günlük likidite penceresi limitlerini kaldırmasına vesile olmuştur. Merkez Bankası aynı zamanda politika faizini 100 baz puan düşürmüştür. Merkez Bankası 2021 yılının sonuna kadar faiz düşürme politikasını devam ettirmiş, yıllık toplam faiz indirimi 825 baz puan olmuştur.
- Ani finansal dalgalanmanın önüne geçmek amacıyla ticari banka kredilerinin anapara ve faiz geri ödemeleri üç ay ve ihtiyaç duyulduğunda daha uzun olabilecek şekilde ertelenmiştir. İstihdam hadlerini düşürmemek ve korumak koşulları ile işletme sermayesinin artırılmasına yönelik kredi taleplerine uygulanan faiz oranları düşürülmüş ve krediler 6 ay ödemesiz döneme haiz bir şekilde verilmiştir.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK); tahsili gecikmiş krediler (NPL) sınıflandırmasına girmek için geçmesi gereken 90 günlük süreyi 180 güne çıkarmıştır. Tamamlayıcı bir tedbir olarak, Kurum, ticari bankaların bilançolarında olması gerekenden yüksek kredi/mevduat oranlarının oluşmasına yeni bir kural getirilmediği sürece müsamaha göstereceğini açıklamıştır. BDDK ayrıca pandemi kaosunda birinci derecede etkilenecek turizm, ulaştırma vb sektörlerde kredi yeniden yapılandırılmalarında ticari

²¹ Covid-19 pandemi problemine karşı diğer ülkeler tarafından alınan tedbirler karşılaştırmalı olarak OECD'nin 2020 yılı raporlarında bulunabilir. (OECD, 2020)

bankalara mevzuat esneklikleri tanımıştır. Geçici bir tedbir olarak, Sermaye Piyasası Kurulu bazı işletmelerde temettü ödemelerini kısıtlamıştır.

- Çoğunluğu Türk Hazine'sinden karşılanacak şekilde, Kredi Garanti Fonu (KGF) kredilerini 2020 yılı sonu itibariyle 10 Milyon Avro'ya çıkarmıştır. Ayrıca, KGF, çoğunluğu KOBİ'lere yönlendirilen ve ihtiyaç duyulduğunda diğer işletmelere de sağlanan uzun dönem kredilendirme yapmıştır.
- Geçici bir düzenleme olarak, 2020 yılı ikinci çeyreğinde iş terkini açıklayan işletmelerin kredi kayıtlarına "mücbir sebep" kaydının düşülmesine izin verilmiştir. Hükümet, ayrıca, iş terki riski bulunan işletmelere üçer aylık dönemler itibariyle toplam iki kez borç erteleme izni vermiştir.
- Hükümet pandemiden etkilenen işletmelere "kısa süreli istihdam ödeneği" programı uygulamış, çalışan ücretlerinin yüzde 60'ını sübvansiyeye etmiştir. Ek olarak, esnek çalışma saat uygulaması başlatılmıştır.
- Vergi ödemeleri geciktirilmiş/ertelenmiş (kişi ve tüzel kişiler gelir vergileri, KDV ödemeleri ve mahalli idare vergileri), sosyal güvenlik primleri ertelenmiştir. Pandemiden en fazla etkilenen endüstrilerde KDV oranı yüzde 1'e düşürülmüştür.
- Seçilmiş sektörlerde kira ve aidat ödemeleri ertelenmiştir. 6,3 Milyon aileye bir defaya mahsus hibe yardımı yapılmıştır. Emekli ödemeleri artırılmıştır.

Yukarıda sıralanan Hükümet kararlarının yanında, KOSGEB de KOBİ'ler için bir dizi yardım destek programı başlatmıştır:

- KOSGEB'in proje veya yatırımcı desteklerini kullananların projelerinin son değerlendirme süresi 4 ay uzatılmıştır. Bu uygulamaya Ocak 2022 yılında son verilmiştir.
- KOSGEB'in ciro edilebilir desteklerinden Haziran 2020 itibariyle ödemesi gelmiş olanların vadesi herhangi bir faiz değişikliği ve/veya gecikme faizi olmadan üç ay ertelenmiştir.
- KOSGEB'in kredi faizi desteğini kullanan KOBİ'lerin Nisan, Mayıs ve Haziran 2020'e vadesi gelen kredi geri ödemeleri maliyetsiz bir şekilde üç ay ertelenmiştir.
- Pandemi sürecinde KOBİ'lerin teknik ve prosedürel taleplerine zamanında ve hızlı bir şekilde cevap vermek amacıyla, KOSGEB, dijital, elektronik ve bilişim altyapısını hızla geliştirmiştir. Süreç, başvurudan ödemenin fiilen gerçekleştirilmesine kadar elektronik ortamda işletilmektedir.
- KOSGEB 2021 yılının başlarında Dünya Bankası ve Japon Uluslararası Koordinasyon Ajansı (JICA) tarafından sağlanan 600 Milyon dolarlık krediyi "Mikro ve Küçük Ölçekli İşletmelere Hızlı Destek Programı" olarak kullanmıştır. Kredi, KOBİ'lerde pandemi öncesindeki istihdam hadlerini koruma amacıyla kullanılmıştır. Uygulama; mikro ölçekli işletmelerde 2, küçük ölçekli işletmelerde 5 çalışanı aşmamak kaydı ile erkek çalışan için 100.000 TL, kadın çalışan için 110.000 TL'lik nakit yardımı şeklinde yapılmıştır. Geri ödeme ilk iki yıl hariç dört yıl içinde faizsiz olarak yapılacaktır. Ağustos 2022 itibariyle bu kaynak aracılığıyla 52.000 KOBİ'e 335 milyon dolar aktarılmıştır. Bu rakamın yıl sonu itibariyle 450 milyon dolara ulaşması beklenmektedir.

Pandemi sürecinde özel sektörden gelen katkılar da olmuştur:

- Türkiye BankalarBirliđi Ekim 2020 tarihinde 10 Milyar TL'lik (1,25 Milyar Avro) kredi paketini turizm sektöründe yer alan işletmelere sunmuştur. KOBİ'ler için de aynı büyüklükteki başka bir kredi paketi hafifletilmiş geri ödeme koşulları ile kullanılmıştır.
- 2020 yılı boyunca, Türk KOBİ'lerine kullanılmak üzere, İslam Kalkınma Bankası (370 Milyon dolar), Asya Kalkınma Bankası (500 milyon dolar) ve EBRD (50 Milyon Sterlin) gibi üyesi olduğumuz uluslararası kuruluşlardan kredi imkanları sağlanmıştır. Kredi kullanımları Türk Eximbank ve bazı yatırım kalkınma bankaları aracılığıyla yapılmıştır.

Yukarıda sıralanan destekler ani bir iktisadi daralmaya engel olmuş ve Türk ekonomisi global eğilimin tersine yüzde 1,8 büyümüştür. Ancak, 2020 yılında yakalanan bu başarı kısa vadeli ve yapısal olmayan bir dizi tedbirin geçici sonucudur. Zira, pandeminin sarkan etkileri henüz tam olarak hissedilmemekte, bu saklı riskin yol açabileceği dalgalanmalar, şartları çok daha iyi de olsa aslında borç yükü daha da artan KOBİ'ler için muhtemel belirsizlikleri derinleştirmektedir. Bu sebeple, KOBİ'lerin yakın takibe alınması ve tabi olacakları uzun vadeli yapısal uyum-dayanıklılık süreçlerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

İstatistikî Veri Analizi

Raporda kullanılan veri analizinin amacı bulunabilen KOBİ verilerinden faydalı çıkarımlarda bulunarak, muhtemel finansal daralmaları/sıkıntıları, ödeme güçlüğü ve iş terki problemlerini önceden tahmin etmek ve verilerin sağlayacağı erken uyarıları tespit edip, değerlendirmektir. Analiz, finansal sıkıntı ile aşağıda ana içeriğini oluşturan ve aşağıda yer alan dört ana başlığı ilişkilendirmektedir.

- Standart finansal göstergelerinin eğimleri,
- Dış ticaret ağırlıkları,
- İşletme yaşı ve çalışan cinsiyeti dağılımı,
- Raporlama kalitesinde bozulma.

Analiz her sektörde hacimli iş yapan ve tedarik zincirinde doğrudan birbirine bağı olan, “sistem için önemli” işletmelerin verileri ile yapılmaktadır²². Aksi belirtilmediği sürece veri tabanı 2017-2019 yılları arasında tahmin etmek için kullanılmakata, 2020 yılı değerleri bu tahminlere göre şekillenmektedir.

Veri Tabanlarının Tanımlanması

Analizde Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (“bakanlık”) tarafından toplanıp, derlenen ve aşağıda yer alan 5 veri tabanı kullanılmaktadır:

1. **İşletme Kaydı (“girisimsicil”)**: Bu veri tabanı Türkiye’de yerleşik bütün işletmelerin genel ve tanımsal bilgilerini kapsamaktadır. Analizde kullanılan verilerin bazıları; kuruluş yılı, şirket merkezi, NACE (iktisadi faaliyet alanı terimlendirmesi), şirket büyüklüğüne dair sıralı kategori, çalıştırılan personel sayısı, ücret, faaliyet durumudur.
 - NACE veri tabanı 99 endüstri kodundan oluşmaktadır. Ancak, sadece 88 endüstri kodunun veritabanında şirketleri vardır. Listenin tamamına Ek 1’de yer verilmiştir.
 - Ölçek kodları küçükten büyüye sıralıdır. “1” mikro, “2” küçük, “3” orta, “4” ise KOBİ olmayan büyük işletmeler için kodlanmıştır.
 - “Faal” ve “Terk” kodları işletmelerin faaliyette olup olmadığını ve raporlama yapıp yapmadıklarını betimlemektedir.
2. **Finansal Tablolar (“bilanco”)**: İşletmelerin yıllık finansal verilerini kapsayan bu veri tabanı; beş anaseviyeden ve her seviyenin alt kırılımlarından oluşmaktadır. Son seviyede bilanço ve gelir tablolarının toplam 290 kalemi izlenmekte, dördüncü seviyeden birinci seviyeye doğru her seviyede sırasıyla, 288, 98, 60, ve 18 kalem irdelenmektedir.
3. **Beyan alım ve satımlar (“babs”)**: Veri tabanında listelenmiş işletmeler arasında yapılan bütün alış verişleri kayıt altına almaktadır. İşletmeler arasındaki ticari etkileşimi incelemek ve irtibatla olan işletmeler arasından hangilerinin sistemik öneme sahip KOBİ

²² “sistemik öneme sahip” ifadesi giriş bölümünde kısaca irdelenmiştir. İfade, politika tavsiyeleri bölümünde daha detaylı olarak açıklanacaktır.

olduğunu tespit etmek açısından bu veri tabanı özel bir kullanım imkanı sağlamaktadır. İkinci bir kritik faydası ise veri tabanının bir erken uyarı sistemi altyapısına olanak vermesidir. Zira, toplam alım satım değeri içinde mevcut dalgalanmaların hangi işletmelerden kaynaklandığını görmek ve tedbir almak veri tabanının etkin kullanımı ile mümkündür.

4. **Dış Ticaret ("ithalat_ihracat")**: Bu veri tabanı işletme bazında ihracat ve ithalat verilerinden oluşmaktadır. "Babs" veri tabanının tamamlayıcısı olarak görülen bu veri tabanı; ticari kodlar, fiziksel ve parasal hacimler, mal gruplarının menşei gibi detaylı dış ticaret verilerini de barındırmaktadır.
5. **Çalışan Kaydı ("calisan_sicil")**: Bu veri tabanında şirketlerdeki her bir çalışanın yaşı, cinsiyeti ve iş ünvanı aylık olarak tutulmaktadır. KOBİ'lerin istihdamının cinsiyet yapısı bu veri tabanı kullanılarak çıkarılmıştır.²³

Özel sektör kuruluşları olan KOBİ'ler "Türk Muhasebe Standart"larına göre raporlama yapmak zorundadır. Bu standartlar bire bir olarak IFRS kodlamalarına benzer olmasa da, veri tabanları uluslararası kodlama ve standartlara uygun olarak şekillendirilmektedir. Raporlarda kullanılan bütün veri tabanları tam anlamıyla uluslararası normlara uygundur.

Finansal Gösterge Analizleri

Raporda yer alan finansal analizin algoritması üç ana adımdan oluşmakta ve veri tabanlarında yer alan ve raporlama yapan firmalara ait 2017-2020 yılları arasındaki verileri kullanmaktadır:

- Her sektör için , toplam alım-satım hacmi itibariyle sistemik öneme sahip şirketleri tespit etmek,
- Bu işletmelerin 3 yıllık finansal performanslarını gözlemlemek,
- 2020 yılında faal olmaya devam eden, ve, 2020 yılında faaliyetlerine son vermek zorunda kalmış işletmeler arasındaki farkları, finansal göstergeler ve finansal performans açısından değerlendirmek.²⁴

Birinci adıma binaen aşağıda yer alan kurallara göre "**babs**" veri tabanında yer alan önemli işletmelerin çift taraflı alım-satım faaliyetleri aşağıdaki kurallara göre filtrelenmektedir:

- [1] İkili gruplandırmalarda bir taraf alıcı diğer taraf satıcıdır.
- [2] Yıl içinde taraflar arasında birçok alışveriş olacağından her şirket çifti için bütün alışverişler tek bir toplulaştırılmış kayıt altında tutulmaktadır.
- [3] Toplulaştırılmış bu veriler "**girisimsicil**" veri tabanı ile ilişkilendirilmekte böylelikle endüstri ve şirket ölçek kodları analize entegre olmaktadır.

²³ Herhangi bir işletmenin çalışanı olarak sınıflandırılmamış bireysel çalışanlar ve/veya kayıt dışı çalışanlar bu veri tabanına dahil edilmemiştir.

²⁴ İşletme bazında faaliyetin durmasına sebep olan işletmeye özel bilgiler Maliye Bakanlığı tarafından paylaşılmasa da, Bakanlık personeli ile yapılan görüşmelerden sonra elde edilen intibalara göre; "faaliyetin sonlanması" ile "iş terki ve ödeme güçlüğü" eş değerlendirilmektedir.

- [4] Birleştirilmiş veri seti, endüstri verisi seviyesinde iki kez işlenmektedir:
- Alım yapan işletmelerin endüstri kodlarına göre
 - Satış yapan işletmelerin endüstri kodlarına göre
- [5] Belli bir endüstride alım yapan her işletme grubuna, satış yapan işletmelerin satış hacimleri azalan bir sıralama ile listelenmekte, toplam satışların yüzde 50'sini yapan işletmeler filtrelenmektedir. Bu filtreleme alım yapılan her endüstri kodu için tekrarlanmakta ve sistematik olarak önemli satıcı işletmelerin listesi tamamlanmaktadır.
- [6] Bazı işletmelerin birden fazla filtrelenmiş endüstri alanında bulunması ihtimaline karşı, satış hacmine göre lider işletmeler bir araya getirilmekte ve işletme, endüstri ve hacim kodları bazında tekilleştirilmektedir.
- [7] Sistematik olarak alım işleminde lider işletmelerin belirlenmesi için alım ve satım yapan işletmelerin yerleri değiştirilmekte ve 5 inci, ve 6 ıncı adımlar alım yapan işletmeler içinde tekrarlanmaktadır.
- [8] Bazı işletmelerin hem alıcı hem satıcı listesinde bulunma ihtimaline karşı, iki liste ve işletme kodları birleştirilmekte ve şirketler tekilleştirilmektedir. Bu kural aracılığı ile analizin ikinci algoritmasında kullanılacak şirket kodları filtrelenmiş olmaktadır.

Seçilmiş bütün işletmelerin "**bilanco**" veri tabanındaki finansal verileri 2017-2020 yılları arasında araştırılmış ve aşağıda yer alan sekiz finansal oran hesaplanmıştır.

- Varlık Devir Hızı: $\text{Net Satışlar} / \text{Toplam Varlıklar}$
- Cari Oran: $\text{Varlıklar} / \text{Kısa Dönemli Yükümlülükler}$
- Borç Varlık Oranı: $(\text{Kısa Dönemli Yükümlülükler} + \text{Uzun Dönemli Yükümlülükler}) / \text{Toplam Varlıklar}$
- Net Finansal Borç Varlık Oranı: $(\text{Kısa Dönemli Finansal Borçlar} + \text{Uzun Dönemli Finansal Borçlar}) / \text{Toplam Varlıklar}$
- Net Kar Marjı: $\text{Net Kar} / \text{Net Satışlar}$
- Aktif Karlılık: $\text{İşletme Karı} / \text{Toplam Varlıklar}$
- Özkaynak (Varlık) Verimliliği: $\text{Net Kar} / \text{Hissedar Hisseleri Toplamı}$
- Kısa Dönem Borç Varlık Oranı: $\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler} / \text{Toplam Varlıklar}$

Her bir işletme için oranlar yıl bazında hesaplandıktan sonra, dört farklı eksen bazında her bir kombinasyon için verilerin orta (medyan) değerleri bulunmuştur²⁵. Bu eksenler NACE2 olarak tanımlanan sektör içindeki endüstri alanı, şirket ölçeği, faaliyet yılı ve 2020 yılı içinde işletmelerin faaliyet durumu (faal veya terk) olarak sıralanmaktadır. Bu veri daha sonra işlenerek faal ve terk şirket grupları için tüm finansal oranların medyanlarının farkları hesaplanmaktadır.

Negative varlık bildiren ve/veya doğru olmayan finansal raporlama yapan bozucu etkilere sahip işletmelerin çıkarılması ile verilerin biraz daha temizlenmesi sağlanmakta, ek olarak, işletmesi olmayan yada az sayıda olan endüstri alanları medyan hesaplamasına dahil edilmemektedir.

²⁵ Veriyi özetlemek için medyan değeri tercih edilmiştir. Zira, ortalama değer veri setinin uç değerlerinden fazlasıyla ve saptırıcı bir şekilde etkilenmektedir. Bu rapor özelinde de bu duruma sıkça rastlanmaktadır.

Faaliyet durumuna göre özetlenen Tablo 7²⁶, veri iyileştirmesinden sonra 60 farklı NACE2 endüstri kodundaki 58,163 KOBİ'e aittir. 2020 yılı verilerinde faal olup olmadıkları tespit edilemeyen işletmeler, analizin bütünlüğünün ve doğruluğunun korunması açısından "kayıp" olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 7: Finansal Analizde İncelenen İşletme Sayısı

Ölçek	Kayıp	Faal	Faaliyet Dışı	Toplam	Faaliyet Dışı/Faal
Mikro	1.117	4.700	489	6.306	%10.4
Küçük ve Orta Ölçekli	724	48.571	2.562	51.857	%5.3
Toplam	1.841	53.271	3.051	58.163	%5.8

Elde edilen özet veri setinin yapısı Ek 2'de yer alan örneklendirmelerle anlaşılacaktır. Veri seti büyük olup, boşluklu bir yapıya sahiptir. Bu boşluk çok az sayıda raporlama yapan mikro ölçekli KOBİlerden, marjinal sayılabilecek bazı endüstri dalları için bir kümelenmenin olmamasından ve bazen de dikkatsiz raporlamadan kaynaklanmaktadır. Raporda mikro ölçekli KOBİler irdelenmediğinden ve boşluklu veriye sahip endüstriler veri setinden ayıklandığından, bu iki olumsuz etken önem arz etmemektedir. Öte yandan, şirketlerin raporlama kalitesi çalışmanın ilerleyen bölümlerinde irdelenecektir.

Analizin amacı iş terki ve ödeme gücünü için algoritma bazlı bir erken uyarı metodu geliştirmektir. Bu amaçla iki yol kullanılarak basit bir ölçümleme yapılmaktadır:

- 2017-2019 yılları arasında bütün endüstri dallarında faaliyet gösteren işletmeler için kullanılan finansal oranların medyanı hesaplanmaktadır. Daha sonra, her bir endüstri için 2020 yılında terk işletmeler ile faal işletmelerin medyanları birbirlerinden çıkarılarak farkları hesaplanmaktadır. Sonrasında her bir oran ve yıl için, bu medyan farklarının medyanı alınmaktadır.
- 2020 yılında bütün endüstriler içerisinde, terk-faal medyan farklarının pozitif olanlarının sayısının oranı hesaplanmaktadır.

Hesaplanan iki gösterge birbiri ile yakından ilişkilidir. Herhangi bir finansal oranda, medyan farkının pozitif olduğu endüstrilerin oranı yüzde 50'nin üstünde (altında) olması, medyan farkının medyanının sıfırın üstünde (altında) olacağı anlamına gelmektedir. Medyan farkının medyanı, performans farklılığının ölçeğini verirken, medyan farkının pozitif olduğu endüstrilerin oranı, bu performans farklılık etkisinin endüstriler itibarıyla ne düzeyde kendini belli ettiğini göstermektedir. Bu oran, belli bir yöndeki performans eğiliminin ne kadar anlamlı düzeyde

²⁶ Kullanılacak verilerin aktarımında dar bir üst limit olduğu için girisimsicil veri tabanındaki dört şirket ölçeği kategorisi üç gruba indirgenmektedir. Bu işlem, ayrı kategorilerde yer alan küçük ve orta işletme ölçeklerinin bir araya getirilmesi ile yapılmaktadır. Devam eden bölümlerde bu yeni kategori "küçük ve orta ölçekli" olarak adlandırılmaktadır.

olduğunun ölçütüdür. Küçük ve Orta ölçekli işletmelerin medyan farklarının medyanı Tablo 8’de yer verilmektedir.

Tablo 8: Faal Olan ve İş Terki Yapan İşletmelerin Finansal Oranlarının Medyan Farkları

Finansal Oran	2017	2018	2019
Varlık Devir Hızı	-0,042	0,000	0,120
Cari Oran	0,008	-0,066	-0,081
Borç / Varlık	0,021	0,044	0,051
Net Financial Borç / Varlık	-0,010	-0,003	-0,002
Net Kar Marjı	0,001	-0,002	-0,001
Aktif Karlılık (RoA)	0,002	-0,006	-0,003
Özkaynak Verimliliği (RoE)	0,016	0,012	0,042
Kısa Dönem Borç Stoku / Varlık	0,031	0,072	0,078

2019 yılında faal olup 2020’de işi bırakan işletmelerin finansal rasyoları görelî değerleri aşağıdaki gibi gözlenmiştir:

- Varlık Devir Hızı yüksektir
- Cari Oran düşüktür
- Borç / Varlık Oranı yüksektir
- Net Finansal Borç / Varlık Oranı düşüktür
- Net karlılık marj ve aktif getirisi düşüktür
- Özsermaye getirisi yüksektir.

Tablo 9’da yer alan ve medyan farklarının sıfırdan yüksek olduğu endüstrilerin payını gösteren bilgiler de yukarıdaki bulguları teyit etmektedir. Örneğin, 2019 yılı itibariyle, 60 sektörün yüzde 69’unda 2020 yılında terke düşen şirketlerin medyan varlık devir hızı oranları 2020 yılında faal olmaya devam eden şirketlerin medyan devir hızı oranlarından yüksektir.. Bahsekonu oranının yüzde 50 barajının üstünde olması, medyan farkının medyanının “0”ın üstünde olması anlamına gelmekte ve bu ölçüt bir önceki tabloda 0,12 olarak hesaplanmaktadır. Benzer değerlendirme yöntemi tüm rasyolar için geçerlidir.

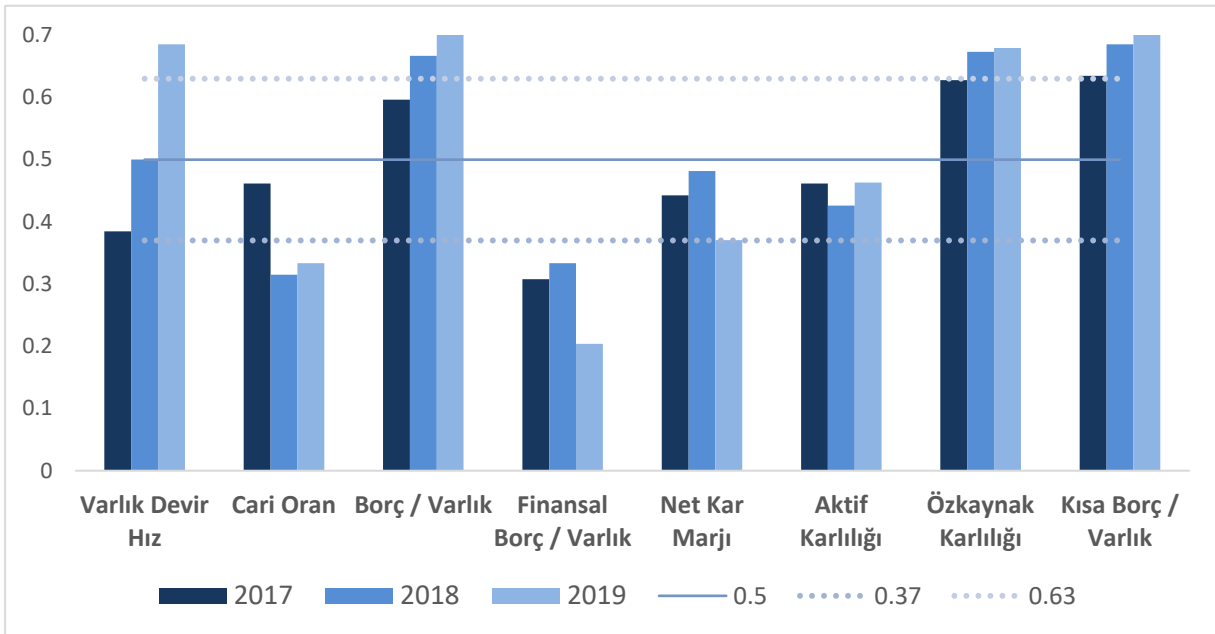
Tablo 9: Medyan Farkları Pozitif Olan İşletmelerin Yüzdesi

Oran	2017	2018	2019
Varlık Devir Hızı	0,38	0,50	0,69
Cari Oran	0,46	0,31	0,33
Borç / Varlık	0,60	0,67	0,70
Net Financial Borç / Varlık	0,31	0,33	0,20
Net Kar Marjı	0,44	0,48	0,37
Aktif Karlılık (RoA)	0,46	0,43	0,46
Öz kaynak Verimliliği (RoE)	0,63	0,67	0,68
Kısa Dönem Borç Stoku / Varlık	0,63	0,69	0,70

Bulguların istatistiki geçerliliğine bakıldığında, medyan farklılıklarının pozitif olma oranının beklenen değerinin yüzde 50 olarak kabul edilmesi durumunda, yüzde 5'lik hata oranı ile güven aralığı yüzde 37 ile yüzde 67 arasında oluşmaktadır²⁷. Oranların bu güven aralığı dahilinde kalması durumunda, istatistiksel olarak anlamlı yüksek veya düşük bir düzeye sahip olmadığı kabul edilmektedir. Tablo 9'da yer verilen güvenlik aralığı Şekil 8'de grafik olarak verilmektedir.

2019 yılı için RoA oranı dışında diğer bütün oranların yüzdeleştirilmesi istatistiki olarak anlamlıdır. Faal veya terk sınıflandırmasından üç yıl önce, 2017 yılında, sıfırın üstünde olan finansal oran medyan farkları yüzdeleri 0,5'ye yakın yoğunlaşmakta, sadece, net finansal borç varlık oranı istatistiki olarak anlamlı düşük bir değere sahip olmaktadır. Bunun yanında, kısa dönem borç varlık oranı oldukça yüksek bir istatistiki yeterliliğe sahiptir. 2019 yılı itibariyle, yüzde değerlerin çoğunluğu 0,5'den sapmakta ve güven aralığının dışında yer almakta, yani anlamlı düzeyde düşük veya yüksek olmaktadır. Dolayısıyla, sektörler itibariyle finansal stres işaretlerinin 2017 yılında yavaş yavaş oluştuğu, asıl terkin gerçekleştiği 2020 yılından bir sene öncesinde ise finansal stres sinyallerinin önemli ölçekte belirginleştiği görülmektedir.

Şekil 8: Pozitif Medyan Farkına Sahip İşletmelerin Yüzdesi



Kısa vadede faaliyetlerine son verecek işletme profilini çıkarmak için aşağıdaki senaryolara göre sonuçlar değerlendirilebilir:

²⁷ İstatistiki geçerliliği ölçen bu test basitçe yapılmaktadır. 51-54 gözlem sayısına sahip olan test, binominal dağılımı kullanmakta ve beklenen yüzdesel dağılımın yüzde 50 çevresinde simetrik olarak gerçekleştiğini varsaymaktadır. Yüzde oranların sıfırın üstünde ve yüzde 37'den düşük olarak hesaplanma olasılığı yüzde 2,5'lük bir rakama tekabül etmekte, bu durumda, yüzde 5'lik iki taraflı tip-1 hata payı ile [0,37, 0,63] güvenlik aralığı oluşmaktadır.

- Likidite güçlüğü çeken, işletme sermayesi yetersiz kalan ve bu sebeple cari rasyoları düşen işletmelerdir.
- Bu işletmeler, muhtemelen yüksek temettü ödemeleri sebebiyle özsermayelerini korumamakta ve güçlendirememektedir.
- Düşük işletme sermayesi ve zayıf özsermaye, varlık devir hızı ve özsermaye getirisinin yüksek olduğu yanılmasına yolaçmaktadır.
- Finansal kuruluşlar bu işletmelerin artan risklerini fark edip, bu şirketlere finansman imkanlarını kısıtlamakta, bunun sonucunda net finansal borç / varlık oranları düşmektedir.
- Zayıflayan özsermaye ve kredi piyasasından gelen kaynağın azalması ile mali olmayan borçlar artmaktadır, bu tür borçlar büyük oranda finansal olmayan şirketlerden ve gerçek kişilerden borçlanma ve ticari borçların artması şeklindedir.

Dış Ticaret Yoğunluk Analizi

Bu bölümün amacı dış ticaret in şirketin toplam ticareti içindeki paylarının finansal performansa etkisinin tespitidir. Bu etkinin varlığı ve büyüklüğü iş terki ve ödeme güçlüğü problemi ile karşı karşıya kalan işletmelerin tespitine katkı sağlayabilecektir. Algoritma, veri raporlayan bütün firmaları 2019-2020 yılları itibariyle kapsamaktadır ve üç aşamadan oluşmaktadır:

- Her endüstride öne çıkan ihracatçı ve ithalatçı işletmelerin tespiti,
- Sekiz finansal rasyonun endüstri ve farklı ihracat ve ithalat yoğunlukları toplulaştırılarak hesaplanması,
- 2020 yılında faal ve terk olan işletmelerin finansal performans farklarının tespiti.

Bu bölümdeki algoritma önceki ile aynıdır:

- [1] **“ithalat_ihracat”** veri tabanı kullanılmakta, işletme bazında 2019 toplam ihracat rakamları filtrelenmekte ve toplulaştırılmaktadır
- [2] Toplulaştırılmış bu veriler **“girisimsicil”** veri tabanı ile ilişkilendirilmekte böylelikle endüstri ve ölçek kodları analize entegre olmaktadır,
- [3] Her bir NACE2 endüstri kodu için şirketleri ihracat miktarlarını azalan şekilde sıralamaktadır,
- [4] Her bir endüstri alanında kümülatif olarak sektörel toplam ihracatın yüzde 75’ini gerçekleştiren işletmeleri filtrelemekte, böylelikle, farklı endüstri alanlarında dış ticaret lideri işletmeleri tespit etmektedir,
- [5] İthalat verileri için de yukarıdaki dört aşamayı tekrarlıyarak, her endüstride önemli olan ithalatçıları filtrelemektir.

Belirlenen işletmeler için **“bilanco”** veri tabanından finansal göstergelere ulaşılmakta ve önceki bölümde kullanılan sekiz finansal rasyo, dış ticaret aktivitesine de sahip bu işletmeler için hesaplanmaktadır.

- İhracat yoğunluğu oranı; ihracatın toplam satışlar içindeki payıdır,

- İthalat Yoğunluğu Oranı: ithalatın toplam net alımlara oranıdır (net alım; satılan malların maliyeti ve stok artışının değerinin toplamıdır.)

İhracat ve ithalat rakamlarının yoğunluğu sıralı dört grupta sınıflandırılmaktadır: Birinci seviyede dış ticaret yoğunluğu yüzde 25'in altında kalan, ikinci seviyede yüzde 25-yüzde 50 arası, üçüncü seviyede yüzde 50-yüzde 75 arası, dördüncü seviyede ise yüzde 75'in üstünde olan işletmeler yer almıştır. Seviye farklılığı 1'den 4'e artan ihracat/ithalat yoğunluklarına işaret etmekte, sırasıyla, düşük, orta (2ve3) ve yüksek yoğunluk olarak adlandırılmaktadır.

Önceki bölüme benzer şekilde, sekiz finansal rasyonun medyanları her bir endüstri, yıl, ölçek kategorisi, ve 2020 yılı faal-terk durumları itibariyle hesaplanmaktadır. Analizin bu adımında, bu dört kategorik kırılıma ek olarak, medyan rasyolar her bir ihracat/ithalat yoğunluk düzeyi için de ayrı ayrı hesaplanmaktadır.

Önceki bölümdeki gibi veri seti temizlemiği yapılmıştır. Bu çerçevede, bütün endüstri dallarında toplam dış ticaretin yüzde 75'ini yapan 4.753 ihracatçı, 2.701 ithalatçı işletme tespit edilmektedir²⁸. Aşağıdaki tabloda ölçek ve faal olma durumu gibi diğer detay bilgilere yer verilmektedir.

Tablo 10: Dış Ticaret Analizinde İncelenen İşletme Sayısı

Ölçek	Ticaret	Kayıp	Faal	Faaliyet Dışı	Toplam
Mikro	İhracat	24	115	13	152
	İthalat	13	69	3	85
Küçük ve Orta	İhracat	13	2.112	93	2.218
	İthalat	7	557	33	597
Büyük	İhracat	17	2.282	84	2.383
	İthalat	21	1.918	80	2.019
Toplam	İhracat	54	4.509	190	4.753
	İthalat	41	2.544	116	2.701

İhracat Yoğunluğu

Veri seti beş farklı kategorik eksen bazında toplulaştırıldığından, her bir kategori bileşiminde şirket sayısı azalmakta, ve bu nedenle endüstri ve ihracat yoğunluğu eksenindeki veriler boşluklu olmaktadır . Bu sebeple, sıfır üzerinde yüzdesel oran analizi bu kısımda yenilenmiştir:

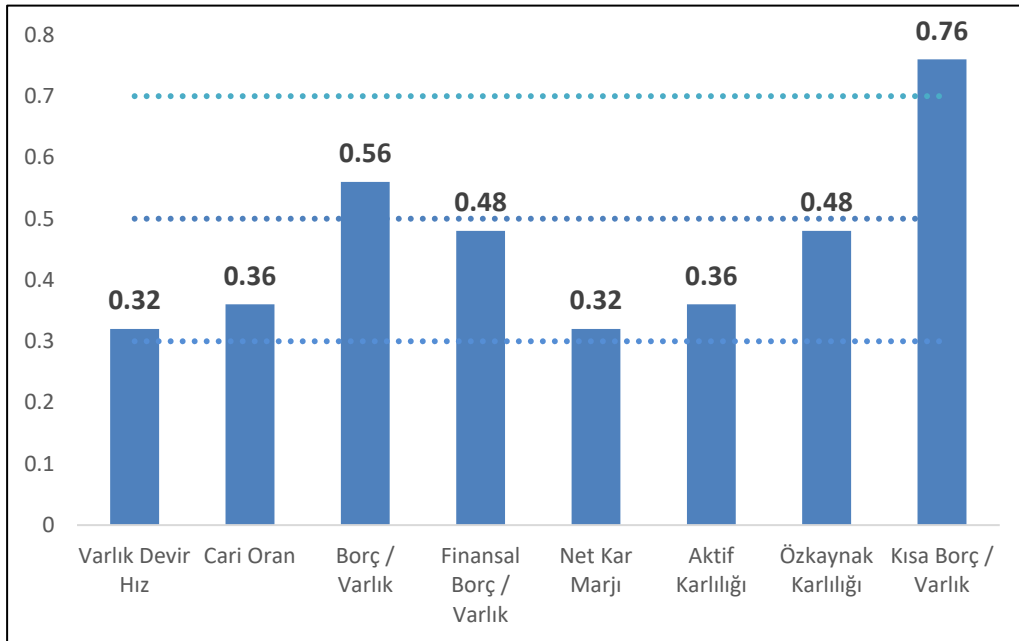
²⁸ Gerçek işletme sayısı kullanılan işletme sayısından biraz fazladır. Bakanlık üye sayısı üçten az olan kümelerin isimlerinin kötü amaçlarla kullanılmasını ve ifşa edilmesini önlemek için sayısı az olan kümeleri maskeleymektedir. Bu sebeple, bazı toplulaştırılmış veriler gereken minimum sayı kriterini geçemediği için analiz dışı bırakılmaktadır.

- [1] 2020 yılında faal olan küçük ve orta ölçekli işletmelerin 2019 yılı finansal ölçütleri filtrelenmektedir.
- [2] En az iki ihracat yoğunluğu kategorisinde anlamlı düzeyde finansal ölçüte sahip olan endüstriler filtrelenmektedir. (Herhangi iki ihracat yoğunluğu kategorisinde veriye sahip olması yeterli olup, endüstriler bazında bu kategoriler farklı olabilmektedir).
- [3] Sekiz finansal rasyonun her biri için, verisi bulunan en yüksek ihracat ve en düşük ihracat yoğunluklarındaki finansal ölçüt farkları endüstri bazında hesaplanmaktadır.
- [4] Her bir finansal ölçüt için sıfırın üstünde farka sahip olan endüstrilerin yüzde oranı hesaplanmaktadır.

Sonuçlar; Şekil 9’da beklenen değer olan 0,5’in yüzde 5 güven aralığı ile birlikte sunulmaktadır. Sıfırın üstündeki yüzdesel oranların ağırlıklı olarak güven aralığının içinde yer alması, bu analizin istatistiki açıdan çok yeterli olmadığına işaret etmektedir. Bunun yanında, sonuçlar bir önceki kısımdaki finansal performansa ilişkin görünümü destekleyen ve dolayısıyla anlamlı sonuçlardır. Genel olarak ifade etmek gerekirse; ihracat ağırlıklı faaliyet gösteren işletmeler:

- Ortalamanın üstünde borca – özellikle kısa vadeli borç – ve ortalamanın altında net borca sahiptirler. Bu durum ihracat arttıkça dış finansmanla ilgili bir sorun oluştuğuna işaret etmektedir.
- Düşük varlık devir hızı ve cari rasyoya sahiptir. Bu durumu işletme sermayelerinin yetersiz ve zorlu uluslararası rekabet şartlarında satışları artırmakta zorlandıklarına işaret etmektedir.
- Düşük net kar marjı ve aktif getirisine sahiptir. Bu durumda düşük varlık devir hızının sonucu olarak değerlendirilebilir.

Şekil 9: İhracat Yoğunluğu Yüksek ve Düşük Olan İşletmelerde (Pozitif) Finansal Oran Farkları



Özetlenen mali ölçütler, doğrudan ihracatçı işletmelerin finansal performanslarını göstermektedir. Ancak, Türk KOBİ'leri ihracatı, NACE2 46 koduna kayıtlı büyük şirketler üzerinden dolayı olarak da yapabilmektedir. Bütün resmi görmek amacıyla, aşağıdaki sözkonusu büyük şirketlerin performansı da değerlendirilmelidir. 2020 yılında faal olan büyük ölçekli ihracatçı işletmelerin 2019 medyan değerleri Tablo 11'de gösterilmektedir.

Büyük ölçekli işletmelerin finansal performansları KOBİ performanslarına paraleldir. İhracat arttıkça, büyük ölçekli işletmelerde,

- Cari oranları işletme sermayesi yetersizliği neden ile düşmekte, varlık devir hızları ise düşük işletme sermayesi ve uluslararası piyasalarda büyük işletmelerin KOBİlere göre daha rekabetçi olabilmelerinden dolayı yüksek olmaktadır.,
- Aktif getirisi ve net kar marjı, özsermaye yetersizliğinden dolayı azalmaktadır,
- Başta kısa vadeli olmak üzere toplam borç düzeyi yükselmekte ancak net finansal borç azalmaktadır.

Tablo 11: Farklı İhracat Yoğunluklarına Sahip Büyük İşletmelerin Finansal Oranları

Oran	İhracat Yoğunluk Seviyesi		
	Düşük (1. Seviye)	Orta (3. Seviye)	Yüksek (4. Seviye)
Varlık Devir Hızı	1,59	1,54	2,01
Cari Oran	1,38	1,24	1,11
Borç / Varlık	0,71	0,83	0,9
Net Financial Borç / Varlık	0,01	0,01	0,01
Net Kar Marjı	0,01	0,06	-0,01
Aktif Karlılık (RoA)	0,08	0,05	0,03
Öz kaynak Verimliliği (RoE)	0,11	0,13	0,15
Kısa Dönem Borç Stoku / Varlık	0,59	0,69	0,84

İthalat Yoğunluğu

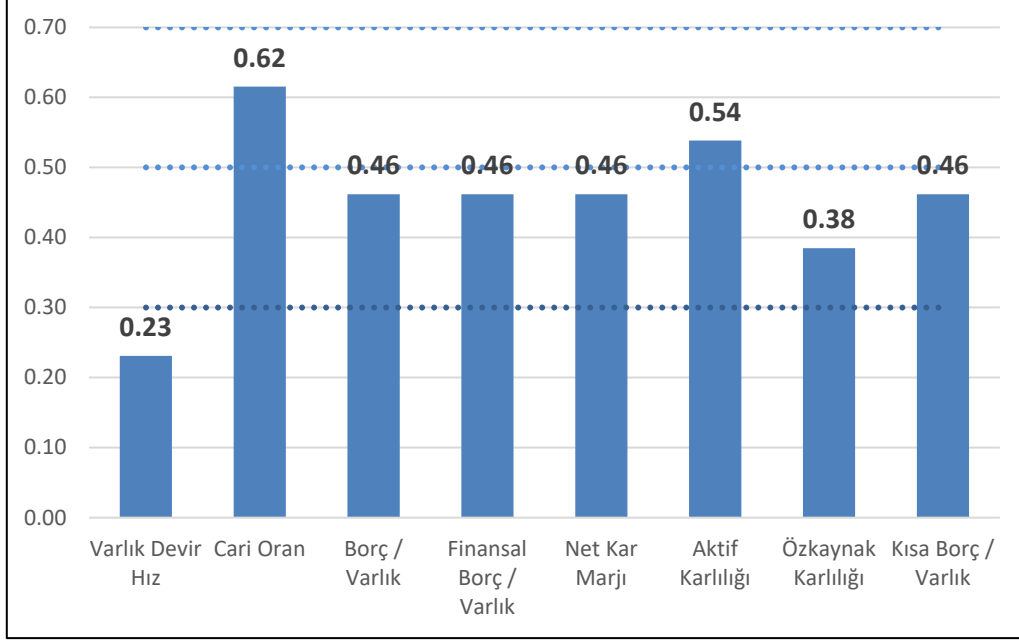
Aynı analiz, doğrudan ithalatçı olan KOBİler ve dolaylı ithalatçı büyük toptancı işletmeler için tekrarlanmaktadır. Her bir endüstri için, en yüksek ve en düşük ithalat yoğunluklarındaki şirketlerin her bir finansal oran farklılıkları hesaplanmaktadır. Her endüstride sıfırın üstünde olan rasyo farklarının oranı hesaplanarak Grafik 10'a yerleştirilmektedir.

İhracatçı işletmelerin aksine, ithalatçı işletmeler çok daha iyi bir finansal performans sergilemektedir:

- Kısa vadeli ve toplam brüt borç ve net borç yükleri daha düşüktür,

- Cari oran ve aktif karlılıkları daha yüksektir,
- Net kar marjı ve varlık devir hızları daha düşüktür.

Şekil 10: İthalat Yoğunluğu Yüksek ve Düşük Olan İşletmelerde (Pozitif) Finansal Oran Farkları



Aşağıda Tablo 12 de görüldüğü üzere; ithalatçı büyük toptancı işletmelerin finansal performansları da Şekil 10'daki performansa benzerlik göstermektedir.

Tablo 12: Farklı İthalat Yoğunluklarına Sahip Büyük İşletmelerin Finansal Oranları

Oran	İthalat Yoğunluk Seviyesi		
	Düşük (1. Seviye)	Orta (3. Seviye)	Yüksek (4. Seviye)
Varlık Devir Hızı	2,14	1,76	1,53
Cari Oran	1,40	1,59	2,36
Borç / Varlık	0,72	0,68	0,48
Net Financial Borç / Varlık	0,01	0,02	0,03
Net Kar Marjı	0,06	-0,01	-0,10
Aktif Karlılık (RoA)	0,08	0,11	0,09
Öz kaynak Verimliliği (RoE)	0,12	0,14	0,13
Kısa Dönem Borç Stoku / Varlık	0,60	0,54	0,35

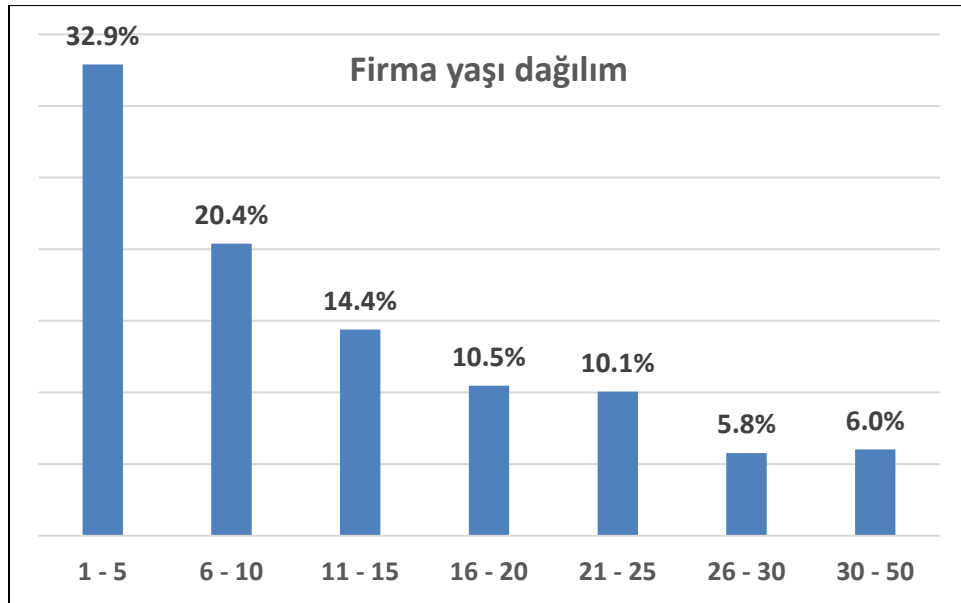
İthalatçı KOBİ'ler ve büyük ölçekli işletmeler ihracatçı işletmelere göre daha iyi finansal performansa sahiptir. İthalatçı işletmelerin iş terki ve ödeme güçlüğüne düşme olasılığının daha düşük olması analizin bahsedilen genel sonucunu desteklemektedir. Muhtemel sebepler yukarıdaki bölümlerde irdelense de, bu sonucu destekleyen ve istatistiki açıdan yeterli herhangi açıklamaya ulaşamamıştır. Bunun yanında, dış ticaretin finansal performansı olumlu etkilediği aşikar ve kesindir.

İhracatçı ve ithalatçılara ilişkin örnek veri setleri yetersizdir. Bu sebeple, bulunabilen finansal verilerin toplulaştırılması verilerin birçok boyuttaki seyrekliğinden ötürü etkin bir şekilde yapılamamakta, tersi durumda oluşabilecek birçok güçlü çıkarım bu sebeplerle yetersiz kalmaktadır. Dış ticaret ile alakalı yapılan bu çalışma bir başlangıç çalışması olarak atfedilmeli, sonraki çalışmalar daha mikro seviyede detaylı analizlere yoğunlaşmalıdır.

İşletme Yaşı ve Finansal Performans

2019 yılında veri tabanında faal olarak yer alan 3,2 milyon KOBİ nin yaşı 50'den az olan 3,1 milyonunun yaş dağılımı Şekil 11'de verilmektedir. Firma yaşı, (faal-terk ayrımının yapıldığı) 2020 ile kuruluş yılının farkı olarak hesaplanmaktadır. Medyan yaş 10 yıl ve ortalama yaş 12 yıldır. Toplam firma sayısının yaklaşık yüzde 50'si 10 yaş ve altıdır. 25 yaşın üstündeki firma sayısı ise toplamın sadece yüzde 12'sidir.

Şekil 11: KOBİ Yaş Dağılımı



2020 yılında terk durumuna düşen işletmelerin oranı (“hazard rate”)²⁹ Şekil 12’deki çan eğrisini oluşturmaktadır. 2020 yılında en fazla iş terki yüzde 16 ile ilk yılının içindeki firmalarda görülmektedir. En düşük oran hızlı bir düşüş sonrasında yüzde 6 ile 13 yaşındaki işletmelerde yaşanmakta, 30 yaş grubunda yüzde 8’in altında kalmakta, 45-50 yaş grubunda yüzde 11 civarına yükselmektedir. Çan eğrisi 1-3 yaş grubundaki işletmelerin en riskli grubu oluşturduklarını ve en fazla iş terkinin bu grupta olduğunu göstermektedir. En az riskli grup 5-30 yıl arasında faaliyette olan gruptur. Firmaların yaşlandıkça daha riskli bir hale geldiği çan eğrisinin işaret ettiği diğer bir tespittir.

Şekil 12: KOBİ Yaşı ve İş Terki



Cinsiyet Dağılımı ve Finansal Performans

Çalışanların cinsiyet ve mesleki gruplama bilgisi “Calisan_sicil” veri tabanından elde edilmiştir. Sosyal Güvenlik sistemine işletmeler tarafından sağlanan raporlamalar ile oluşturulan bu veri tabanı, 2019 yılı itibariyle, 14,7 milyon çalışanın verisini kapsamaktadır. Veri tabanındaki uzmanlık alanları kodları, International Labour Organization (ILO) tarafından belirlenen kurallara göre oluşturulan ISCO-08 (Uluslararası Profesyonel İş Tanımları Sınıflaması) kod yapısına da uygundur. Kullanılan veri seti kayıt dışı istihdamı ve emekliye ayrılarak sosyal güvenlik sisteminden çıkmış çalışan gruplarını kapsam dışı bırakmaktadır.

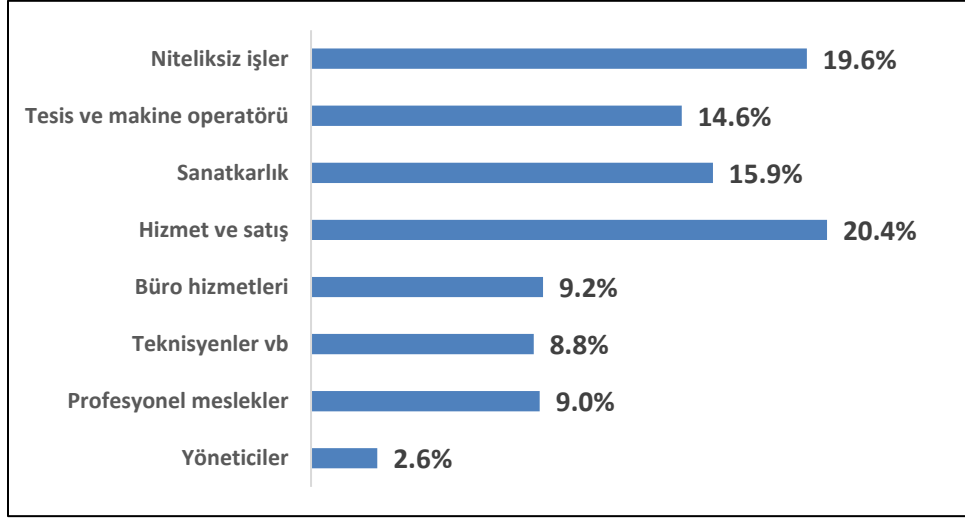
Şekil 13’de görüldüğü üzere, kadın istihdamı toplam istihdamın yüzde 30,6’sını oluşturmaktadır (birşirkete bağlı olmaksızın kendi hesabına çalışanları kapsamamaktadır). Kadın istihdamının

²⁹ “hazard rate” 2020 yılında toplam işletme sayısı içinde faaliyetine son veren işletmelerin oranıdır. 2019 yılında faal olup, 2020 yılında bilgisine ulaşılamayanlar dışarıda bırakılmıştır.

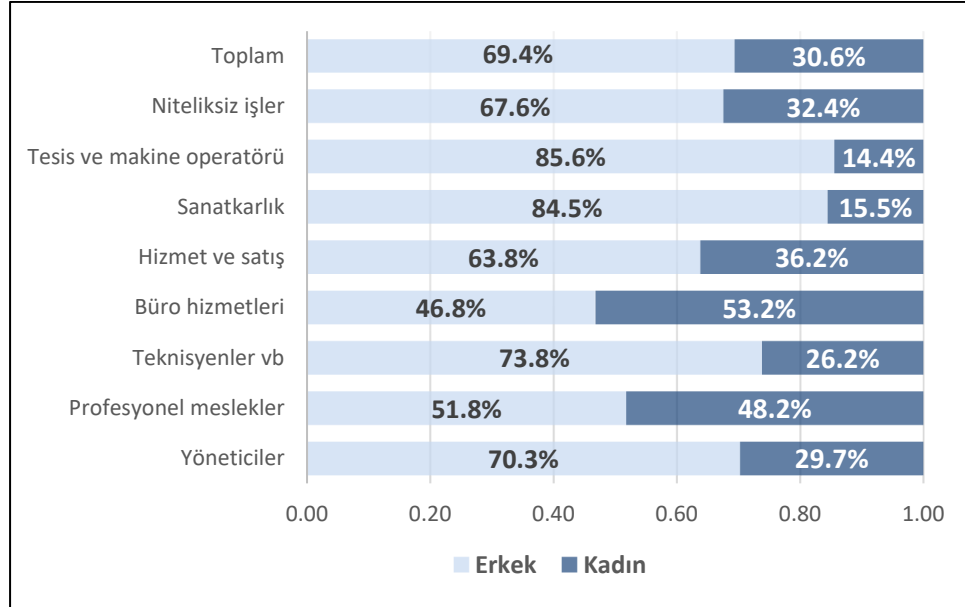
oransız dağılımının sebebi kadınların iş gücüne katılma oranının düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Yüzde 53,2'lik bir payla en fazla kadın istihdamı ofis bazlı işlerde görülmektedir. En düşük istihdam ise Makine Ekipman Operatörleri alanındadır.

Kadınların yüzde 48'lik bir oranla profesyonellik gerektiren işlerde çalışıyor olması ve yüzde 29,7'lik kısmın yönetici pozisyonunda bulunması son derece olumlu ve kayda değer bir tespittir.

Şekil 13: KOBİ Çalışanlarını Meslek Dağılımı



Şekil 14: KOBİ Mesleklerinin Cinsiyet Dağılımı



Farklı kadın iş gücünün yoğunluğu seviyesindeki şirketlerin finansal performansları karşılaştırılmaktadır. ISCO-08 standartlarında yönetici ve/veya profesyonellik gerektiren iş

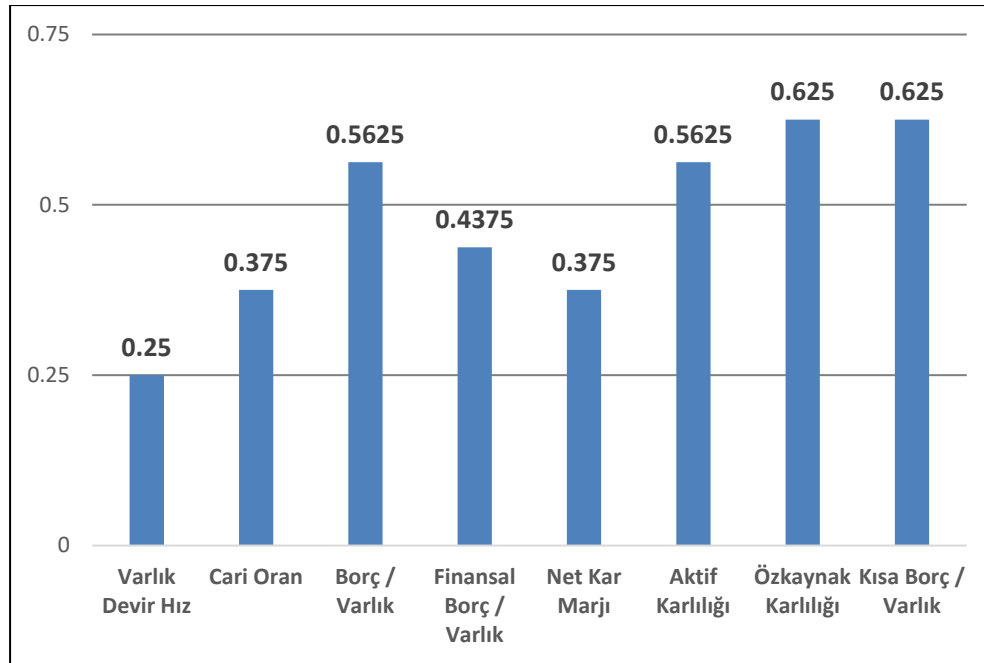
tanımlamasının en kritik pozisyonlar olduğu varsayılarak sadece bu alandaki çalışanlar filtrelenmiştir.. Bu çerçevede, 2019 yılında bu pozisyonlarda en az 1 kadın çalışanı olan şirketler seçilmiş, dördü bir sınıflandırma ile, bu pozisyondaki toplam çalışan sayısının yüzde 25 çalışanı kadınlardan oluşan şirketler grup 1, yüzde 25-yüzde 50 arasında olanlar grup 2, yüzde 50-yüzde 75 arasında olanlar grup 3, yüzde 75'den fazla olanlar ise grup 4 olarak sınıflandırılmıştır.

Analiz önceki bölümlerde olduğu gibi küçük ve orta ölçekli işletmeler için aşağıdaki algortima ile yapılmaktadır:

- [1] En az iki kadın çalışan yoğunluğu verisi mevcut olan endüstriler filtrelenmiştir. Verisi olan kadın çalışan yoğunluğu kategorileri endüstri bazında farklılaşabilmektedir.
- [2] Her bir endüstri kodunda ve sekiz finansal rasyo için, verisi varolan en yüksek kadın yoğunluğu ile en düşük kadın yoğunluğu gruplarının finansal rasyo farkları hesaplanmaktadır.
- [3] Her bir rasyo için farkı sıfırdan yüksek olan endüstrilerin toplam içindeki oranı hesaplanmaktadır.

Rasyolar için bu ölçüm aşağıda Şekil 15'de görsel hale getirilmiştir. Aktif getirisi, kısa dönem borç /varlık oranı ve borç / varlık oranının yüzde 50'nin üstünde, cari oran, net kar marj ve varlık devir hızı oranlarının yüzde 50'nin altında gerçekleştiği görülmekle birlikte tüm bu oranlar yüzde 25 ile yüzde 75 arası olarak hesaplanan güven aralığı dahilinde olup, hiçbirinin anlamlı ölçüde düşük veya yüksek düzeyi gösterdiği sonucuna ulaşılamamaktadır.

Şekil 15: Cinsiyet Dağılım ve Finansal Performans



Analiz, kalifiye kadın personelin kritik alanlarda istihdam edilmesinin finansal performans üstünde nötr bir etkisi olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, istihdam politikasında kadın-erkek eşitliği argümanını desteklemektedir.

Raporlama ve Finansal Performans

Bu bölüm, şirketlerin daha az detaylı veya eksik finansal bilgi raporlaması ile olası terk riski arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Finansal daralmanın olduğu zamanlarda işletmeler; sıkışık zamanda ekstra iş yükü olarak gördüklerinden ya da işlerin kötüye gittiğini piyasadan saklamak istediklerinden alışıldıkta daha düzensiz ve/veya eksik raporlama yapabilirler. Ancak, aynı zamanda, böylesi bir eğilimin öncü bir gösterge olarak kullanılabilceğide bu bölümde tartışılmaktadır.

Dört seviyedeki mali kalem sınıflandırması içinde ilk iki seviye minimal düzeyde detay içermektedir. 1. seviye sadece bilanço toplam varlık ve yükümlülüklerini kapsamakta, 2. seviye cari ve sabit varlıkları, kısa ve uzun dönemli yükümlülükleri ve özsermayeyi içermektedir. Bu bilgiler her raporda varolan bilgiler olduğundan, bilgi eksikliğini ölçmekte kullanılamamaktadır. Dolayısıyla 3. ve 4. Seviyede bulunması gerekirken, yer almayan detayların araştırılmasının, bilgi eksikliğini tespitinde daha faydalı olacağı düşünülmektedir.

Üçüncü seviyede raporlanan veriler için iki aşamalı, kullanılan veri sayısını ve veri sayısındaki değişimi ölçen, analiz yapılmaktadır. Veri sayısı analizi, sonrasında, dördüncü seviye için de kullanılmaktadır. Kullanılan algoritma aşağıda özetlenmektedir:

- [1] 2017 ve 2019 yıllarında faal olan küçük ve orta ölçekli işletmeler seçilmekte ve 2020 yılındaki faal-terk durumları eklenmektedir.
- [2] Raporlama yapmayan işletmeleri ayırtmak için, sadece, toplam varlıkları pozitif ve anlamlı olan işletmelerin verileri kullanılmaktadır.
- [3] Raporlama yapan işletmelerin, sıfırdan farklı 2017-2019 yılları için ayrı ayrı üçüncü seviye veri kalemleri sayılmaktadır.
- [4] Ayrı bir tabloda, bazı işletmelerin dördüncü seviye 2019 yılı sıfırdan farklı veri kalem sayıları da hesaplanmaktadır.

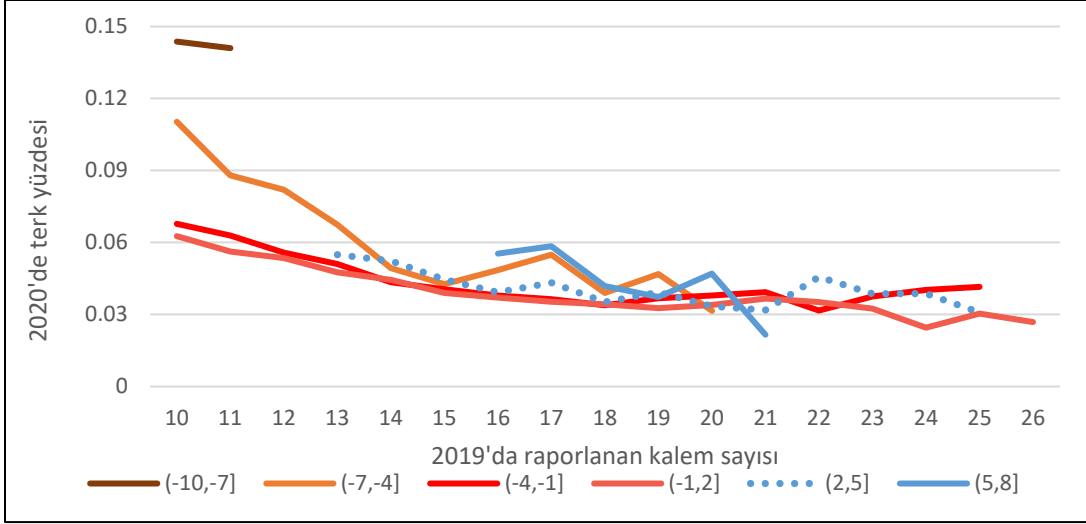
Üçüncü seviyede raporlanan veriler için, ile 2020 yılında iş terki yapmış işletmelerin oranı iki farklı şekilde hesaplanmaktadır: 2019 yılında raporlanan kalem sayısı ve 2017 - 2019 arasında kalem sayısı değişimi. İkinci seviyede yer alan beş adet verinin her birinin üçüncü seviyede en az iki veri kalemine sahip olması gerektiği düşünüldüğünden on adetden az üçüncü seviye verisi olan raporlamaların veri tabanı seviyesindeki bir veri eksikliği olduğu varsayılarak analiz dışı bırakılmaktadır. Veri kalemi sayısı itibarıyla, her bir sınıflandırmada 200 işletmeden az üyesi olan gruplar büyük resmi bozucu etkiler barındırabileceği kaygısıyla analiz dışı bırakılmaktadır.

Analizin 2017-2019 yılları arasında raporlanan veri sayılarındaki değişikliğe göre tespit edilen sonuçları aşağıdaki grafikte sunulmaktadır. Farklı renkteki her bir çizgi kalem sayısındaki

değişime göre ayrılmaktadır. Örneğin, turuncu çizgi 2017'den 2019'a raporlanan kalem sayısını 7 ile 4 adet arasında düşüren işletmeleri göstermektedir.

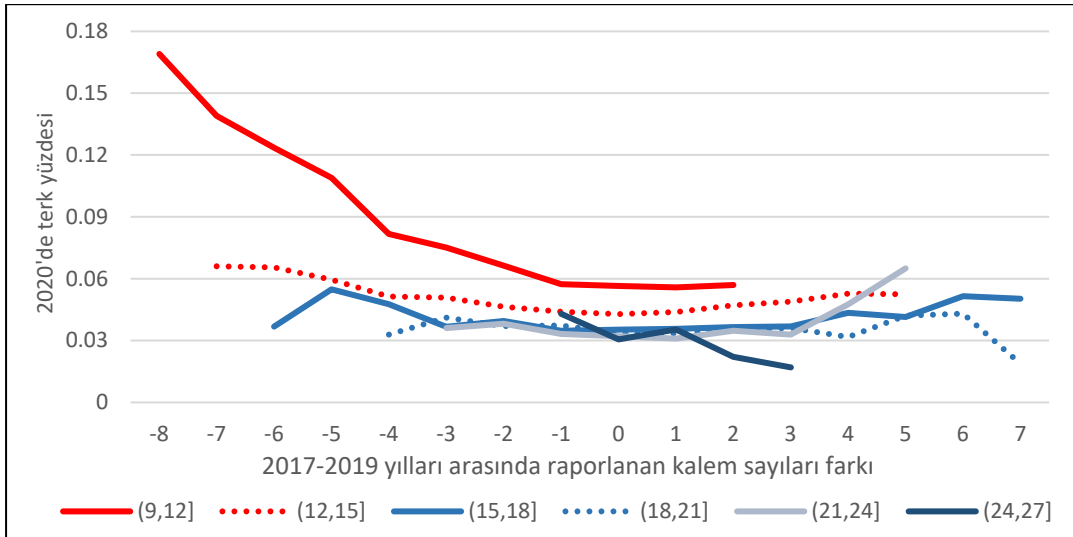
Şekil 16, raporlanan kalem sayısı ile iş terki arasındaki eğilim analizini özetlemektedir. 2019 yılında raporlanan kalem sayısı azaldıkça, 2020 yılındaki terk oranı da artmaktadır. Bu eğilim kalem sayısı 18-20'ye kadar devam etmektedir. Öte yandan, 20'den fazla kalem sayısı olduğunda raporlanan kalem sayısı iş terki tahminine yönelik anlamlı bir sinyal içermemektedir.

Şekil 16: Raporlanan Kalem Sayısı ve İş Terki



Kalem sayısı ile kalem sayısı değişimi eksenleri değiştirilerek analiz tekrarlanmaktadır. Buna göre 2019 yılında raporlanan kalem sayısı aralıkları farklı renkte çizgi grafikte gösterilmektedir.

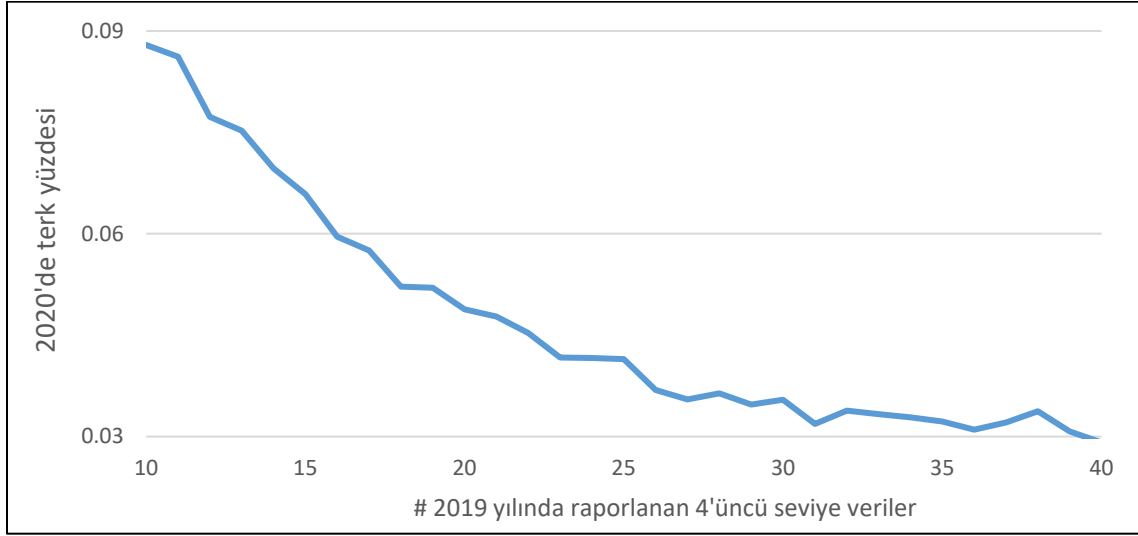
Şekil 17: Kalem Sayısında Değişim ve İş Terki



Şekil 17, raporlanan veri sayısı ile iş terki arasındaki eğilim analizini özetlemektedir. 2017-2019 yılları arasında raporlanan kalem sayısının azalması artan iş terki ve ödeme güçlüğü riskine işaret etmektedir. Öte yandan, X ekseninin pozitif tarafında görülen yatay seyir raporlanan kalem sayısında artışın iş terkini azalttığına dair anlamlı bir sonuç çıkmadığı görülmektedir.

Şekil 18'de görüldüğü üzere dördüncü seviye veriler ile yapılan benzer analizler de aynı eğilimleri tespit etmektedir.

Şekil 18: Raporlanan Detay Veri Sayısı ve İş Terki



Yukarıdaki grafik, raporlanan kalem sayısının 40'a yükselene kadar, terk oranı en az yarı yarıya azalmakta sonrasında ise yatay bir seyir izleyerek dalgalanmaktadır. Bu bulgular göstermektedir ki, raporlanan finansal bilginin kalite ve miktarı, yani şeffaflık, KOBİ'lerin finansal sağlığı ile yakından ilgilidir.

Politika Tavsiyeleri

Raporun bu bölümü, Türkiye’de KOBİ’ler için geliştirilen kamu politikalarıyla ilgili bazı üst düzey tavsiyeler içermektedir. Bu tavsiyeler, hem ilk bölümde bahsedilen piyasa gerçeklerine, ikinci bölümde yer alan istatistiki analizin ampirik sonuçlarına hem de kamu yöneticileri ve iş insanları ile yapılmış müteaddit görüşmelere dayanmaktadır.

Genel Tavsiyeler

Farklı ülkelerde yapılan benzer çalışmalar arasında mukayese imkanı olması için, OECD tarafından KOBİ’ler için bir çeşit “politika tavsiyeleri çerçevesi” geliştirilmiştir (OECD, 2022). Bu çerçeve, detay tavsiyeleri üç ana tavsiye başlığı altında sunmaktadır:

1. Koordinasyonlu ve tutarlı politika geliştirmek ve uygulamak,
2. KOBİ’lerin gelişimini kolaylaştırmak ve dayanıklılığını arttırmak,
3. KOBİ’lerin farklı pazarlara ve finansal kaynaklara erişimini arttırmak.

Bahsedilen tavsiyelerin ışığında ve KOSGEB’in politika karar mekanizması içindeki kurumsal rolüne atfen, aşağıda sıralanan tespitlerin, dikkatlice değerlendirilmesinin ve geliştirilmesinin önem arz ettiği düşünülmektedir.

1. KOSGEB’in KOBİ destek politikalarına ilişkin karar süreçlerinde ilgili kurumlarla koordinasyonu ile ilgili önemli bir sorun görülmemektedir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile ilişkili bir kurum olan KOSGEB, karar mekanizması içine doğrudan dahildir ve bu kapsamda ilgili kurumlarla uyum içinde çalışmaktadır. Genel olarak, raporun ilk bölümünde de anlatıldığı üzere, kurum bütçesi kaynakları ile destek programlarının dizaynı ve uygulamasında aktif karar vericiler arasında yer almakta ve teknoloji, girişimcilik ve Ar-Ge alanlarına yapılan yatırımları desteklemektedir.

Öte yandan, KOSGEB, KOBİ’lere devlet desteği ve kaynak tahsisini kullandırma noktasında en etkili ve bilgili kuruluş olduğu halde, aktarılabilecek kaynağın dilimlerinin miktarının ve aktarım kanallarının belirlenmesi konusunda, karar verme insiyatifinin, Hazine ve Maliye Bakanlığı yönlendirmesiyle, kamu bankaları, KGF³⁰ ve özel ticari bankalarda olduğu gözlenmektedir. Bankalar tarafından yapılan kredi değerlendirmeleri talep bazında ve standart yöntemlerle yapılmakta, kredi talebinde bulunan işletmenin endüstri içindeki önemi veya KOSGEB’in belirlediği strateji içindeki yeri ölçüt değeri taşımamaktadır. Bu detayların göz ardı edilmesi de, kredi kanallarının, belirlenen stratejilerden ve belirlenen politika hedeflerinden kısmen veya tamamen kopuk, optimal olmayan bir şekilde kullanılması sonucunu doğurabilmektedir³¹. Bunun gibi herkes için tek tip kredi desteği

³⁰ Süreçte KOSGEB’e verilen tek rol KOBİ’lere kredi başvuru sertifikası vermesidir. Bu adım bazen dikkate alınmadan süreç devam ettirilmekte, KOBİ’lerin kredi uygunluğunu bankalar kendileri tespit etmektedirler.

³¹ Bazı durumlarda Hükümet spesifik olarak belli bir sektöre kredilendirmeyi artırmakta (örneğin ihracatçılar) veya belli bir konuyu ön plana çıkarmaktadır (örneğin cinsiyet farklılıkları). Böylesi spesifik kredi hedeflemesi bile bazen optimal olmayabilmektedir.

yaklaşımı da KOBİ'lerdeki çeşitliliği gözden kaçırma riskini ortaya çıkarmaktadır. **Bu sebeple, KOSGEB'in destek ve kredi kaynaklarının yönlendirilmesi konusunda sorumlu tek kuruluş haline getirilmesi tavsiye edilmektedir. Hükümetin destek politikasını yürütürken kaynaklarını kullandıracağı KOBİ'lerin tespitini stratejik hedefleri baz alarak KOSGEB yapmalıdır**³². Gerek duyulması halinde, KOSGEB'in bu görevini etkinleştirmek için ek bütçe kaynaklarının tanımlanması ve/veya bu görevin KGF ile ortaklaşa yürütülmesi de değerlendirilmelidir. Sonuç itibarıyla, KOSGEB kredilendirme sürecinde ilk durak olarak kullanılmalı, ilgili diğer kurumlar ise sürece sonrasında dahil olmalıdırlar. KOSGEB'in ilk durak sıfatıyla yaptığı bu filtreleme, öncelikli olarak veri analizleri baz alınarak yapılmalı ve herhangi bir kreditorün veya finansman kaynağının kredilendirme veya fiyat politikasını etkilemeyecek şekilde ve dozda yapılması önemlidir.

Politika uygulamalarından sorumlu kuruluşlar bu sorumluluklarını bir ahenk içinde yürütmelidir. Ancak yürütülen politikaların uzun vadedeki etkinliği zaman içinde tutarlılık ve süreklilik de gerektirmektedir. KOSGEB mevcut koşullarda ulusal KOBİ ve girişimcilik politikaları çerçevesinde yürüttüğü destek programlarını; işletme ve program düzeyinde izlemekte, KOBİ'lerin performansı üzerindeki nihai etkiler ile birlikte desteklerin tasarım ve uygulama süreçlerini de değerlendirmektedir. KOSGEB'in bu yaklaşımı OECD'nin tavsiyeleri ile uyumludur. OECD, güncel ve geçmiş politika uygulamalarının veri bazlı yöntemlerle sistematik bir şekilde irdelenerek, sonuçların, gelecek dönem politikalarında rehber olarak kullanılmasını tavsiye etmektedir. Bu tavsiyeye uygun bir şekilde yürütülen değerlendirme çalışmalarında, belirli bir dönemde destek almış olan KOBİ'ler ile destek almamış KOBİ'lerin performansları karşılaştırılarak karşıolgusallık dikkate alınmaktadır.

2019-2023 yıllarını kapsayan Stratejik Plan'da açıklandığı gibi (KOSGEB, 2019), KOSGEB, verimlilik artışı, rekabet gücü, inovasyon, sanal piyasalara entegrasyon, sürdürülebilirlik, Ar-Ge, kapasite yönetimi ve inşası, girişimcilik gibi alanlarda destek programları uygulamış ve başarı elde etmiştir. Pandeminin de etkisiyle dijital platformlar ve sanal piyasalara yönelik artan talep KOSGEB'in aynı dönemde bilgi paylaşımını sanallaştırmış, KOBİ'ler ile her türlü iletişim dijital ortamlarda da yapılmaya başlanmıştır. Ancak, bu çaba kısıtlı bütçe sebebiyle yeterli ve istenen genişliğe ulaşamamıştır. Ocak 2019-Ağustos 2022 arasında adı geçen destek programlarının yıllık miktarı 300 Milyon Avro'dan az olabilmektedir. Bu miktar uzun dönemde istenen etkiyi sağlayabilecek bir miktar değildir. **Bu yüzden KOSGEB bütçesinin ciddi oranda artırılması kuvvetle önerilmektedir.**

KOBİ'lerin dayanıklılığını artırmak için mutlaka güçlendirilmesi gereken diğer bir alan hukuki alt yapıdır. Raporda bir çok defa bahsedildiği üzere, Türkiye'deki icra ve iflas rejimi iş dünyasının istediği ölçüde yardımcı bir düzenleme değildir. Faaaliyetini sürdürebilir ancak finansal açıdan sıkıntıda olan işletmelerin kurtarılmasını amaçlayan iki yeniden yapılandırma prosedüründen biri olan "uzlaşmaya tabi yeniden yapılandırma" prosedürü pratikte kullanılmamaktadır. Bunun muhtemel sebebi başvuru anında mahkeme kararı ile

³² KOBİ'lerin benzer şekilde filtrelenmesi ve kredilerin doğrudan ilgili kuruluş (KOSGEB) tarafından dağıtılması fikri, Dünya Bankası, JICA gibi uluslararası kuruluşlarca da desteklenmektedir.

alınabilecek otomatik bir moratoryum imkanı bulunmamasıdır. Buna karşılık, konkordato prosedürü otomatik bir moratoryumdan faydalanır ve daha küçük işletmeler tarafından kullanılır. Ancak bu işlemler genellikle çok uzun sürebilir çünkü moratoryum prosedürü toplam iki buçuk yıla kadar uzatılabilir³³. Ağırlıklı olarak mikro ölçekli KOBİ'ler tarafından tercih edilen ancak tüm KOBİ'lerce yaygın olarak kullanılan bu prosedür, işletmelerin yeniden yapılanmasına imkan sağlayıp muhtemel iflaslara engel olamamaktadır.

İşletmeler mevcut konkordato prosedürleri ile birlikte yürürlükte olan geçici finansal yeniden yapılanma çerçevelerini de kullanabilirler. Ancak bu daha çok banka odaklıdır. Türkiye Bankalar Birliği tarafından ağırlıklı olarak küçük ölçekli işletmeler (25 milyon TL'den az risk maruzuna sahip) için uygulanan bu yeniden yapılanma alternatifi uygulama alanının kısıtlı olması ve hukuken kalıcı bir yöntem olmaması gibi handikaplara sahiptir. Zira, KOBİ'ler birinci seviyede bankalara borçlu da olsalar, diğer paydaşlara ödeyemedikleri borçlarının ve/veya toplayamadıkları alacaklarının yarattığı riskler, KOBİ'lerin faaliyetlerini sürdürebilmeleri için kritik önem arz edebilmektedir. Bu sebeple, faaliyetini sürdürebilecek işletmeleri faaliyetine son veren diğer işletmelerden ayırarak, yaşamalarına imkan verecek finansal ve kurumsal yeniden yapılanmalara zemin sağlayan, etkin icra ve iflas rejimlerinin tesis edilmesi gerekmektedir. Bu ihtiyacın acilen giderilmesi için mevcut politika tavsiyeleri, EBRD, Dünya Bankası, Birleşmiş Milletler gibi uluslararası kuruluşların temel ilke ve prensipleri ve Avrupa Komisyonu gibi kuruluşların ülke örneklemeleri, KOBİ'lerin tamamı özellikle de mikro ölçekli KOBİ'ler için yol gösterici olabilecektir.

KOBİ'ler için icra ve iflas işlemlerinin basitleştirilmesi ve etkin hale getirilmesi, EBRD Temel İflas İlkeleri (EBRD, 2020), Dünya Bankası'nın Etkin İflas ve Alacaklı/Borçlu Rejimleri İlkeleri (World Bank, 2021) ve daha önce tartışıldığı üzere Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Hukuku Komitesi'nin (UNCITRAL) çalışmalarının merkezinde yer almaktadır. UNCITRAL Çalışma Grubu V, 2021 yılında, KOBİ'lerin tasfiye işlemlerinin hızlandırılmasını, faaliyetine devam edebilecek KOBİ'lerin süratle yeniden yapılanma sürecine alınmasını tavsiye etmiştir. 4 numaralı tavsiye kararına göre *“Hükümetler icra ve iflas problemlerinde kolaylaştırılmış tasfiyenin veya yeniden yapılanmanın önünü açmalıdır”* (United Nations, 2021).

İcra ve iflas Hukukuna ilişkin UNCITRAL Mevzuat Rehberinin Beşinci Bölümü, hem yeniden yapılanma hem de tasfiye dahil olmak üzere, KOBİ'ler için basitleştirilmiş bir iflas rejiminin çerçevesine ilişkin rehberlik sunmaktadır. Basitleştirilmiş rejim amaca uygun, kolay, esnek ve düşük maliyetli olmalıdır. 5. Bölümün D alt başlığı bahse konu basitleştirilmiş yeniden yapılanmanın temel özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamaktadır:

- i) Varolan ilgili tüm usüllerinin kolay, karşılaştırılabilir ve hızlı erişilebilir olması,
- ii) Amaca uygun adımların hızla atılmasını sağlayan işlem tanımları,
- iii) Maliyet-verim avantajı için usuller zincirinde azaltılmış bürokratik detaylar,

³³ Avrupa Birliği 2019/1023'e göre iflas önleme amacıyla yapılan yeniden yapılanmanın, borç erteleme başvurusundan itibaren dört ay almasını ve bu sürenin en fazla bir seneye kadar uzayabileceği düşünülmektedir.

- iv) Prensip olarak ve gerekli kamu gözetimi altında, işletmenin günlük yönetiminin borçlu işletme sahibinin kontrolünde olması,
- v) Belirli şartlar oluşunca, borçlunun yönetiminin kısmen veya tamamen elinden alınması,
- vi) Belirli bazı usullerin ve tarihlerin alacaklı onayına tabi olmasıdır.

Böylece kolaylaştırılmış prosedürlerin bağımsız uzmanlar veya atanmış yönetimler (mahkemeler dahil) tarafından yürütülmesi kararını ulusal mevzuata bırakılmaktadır.

Avrupa Birliği'nin 2019/1023 no'lu direktifi, iflas önleme amacıyla yeniden yapılanma çerçevesinin 8. Maddesi; *“Üye ülkeler, KOBİ'lerin yeniden yapılanmalarına ilişkin detaylı bir “yapılacak işler listesini” oluşturmalı ve KOBİ'lerle online paylaşmalıdır. Liste, tabi olunan ilgili ulusal hukuki mevzuat çerçevesinde, yeniden yapılanma sürecini açıklayan pratik ve yol gösterici aşama ve kuralları içermelidir”* mealindedir. Bu madde ile yeniden yapılanma sürecinde ihtiyaç duyulabilecek danışmanlık ve diğer muhtemel işlem maliyetlerinin düşürülmesi amaçlanmaktadır. Avrupa Parlamento'su Vatandaşlık Hakları ve Anayasal Konular Politika Uygulama Dairesi'nin tarafından bu maddeye ilişkin verilen müteakip cevaba göre; üye ülkeler, akıllı dijital şablonlar ile borçlunun talebine ve işletmenin yapısına göre yeniden yapılanma model önerilerinde bulunabilirler. Takip eden Madde 9 ise, tercih halinde KOBİ'ler için, farklı alacaklı sınıfların eşit muameleye tabi tutulabilmeleri imkanını da sağlamaktadır. Bu düzenleme ile KOBİ'lerin farklı borç türlerini tek ve basit bir sistematik altından yeniden yapılandırmanın yolu açılmış olmaktadır. Benzer bir yaklaşım IMF tarafından desteklenmektedir (IMF, 2021).

Yukarıda bahsedilen uluslararası standartları dikkate alırsak, KOBİ'lerin yaşadıkları hukuki ve idari zorlukları ve önerilen tavsiyeleri aşağıdaki tablodaki gibi özetleyebiliriz:

Engel / Zorluk	Çözüm Tavsiyesi
KOBİ'ler için uyumlu tanımların olmaması	Mevzuatta açık ve net tanımların yer alması
Damgalanma ve itibar endişesi	Finansal darboğazı kanıtlama şartının olmaması
Yüksek işlem maliyetleri	Yönlendirici dijital şablonlar ile danışmanlık ihtiyacını minimuma indirmek
Uzun süren yasal prosedürler	Adli sistem üstündeki iş yükünü azaltacak elektronik alt yapının oluşturulması
Düşük finansal ve yönetsel yetkinlik	İşletme özelindeki farklılıkları dikkate alan ve hazır çözüm önerileri sunan alternatif paketler
Alacaklılardan kaynaklanan engeller	Alacaklı onayına gerek olmadan, en hızlı kurtulma için, borçlunun alacaklıları önceliklendirmesi

Covid-19 pandemisi sırasında, Amerika Birleşik Devletleri ve İrlanda, KOBİ'lere hızlı ve kolay yeniden yapılanma (iflas önleme) imkanı sağlayan politikalar geliştirerek diğer ülkelere göre daha atik davrandılar. ABD, (Türkiye'deki geçici Çerçeve Anlaşmaları'na benzer şekilde) toplam kredi yükünü, İrlanda ise KOBİ'ler özelinde yoğunlaşarak istihdam ve ciro hadlerini

dikkate alan rejimler uygulamaktadır. (iki ülke uygulamaların detayları Ek3'de verilmektedir.) Türkiye'de ve birçok diğer ülkelerde KOBİ'lerin zaafiyetlerini dikkate alan, dayanma güçlerini artıracak ve yeni yapılanmalara uyumlarını hızlandıracak uzun dönemli stratejik rejimlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Bahsekonu rejimlerin iyileştirilmesi için kavramsal ve üst düzey açıklayıcı raporlara ek olarak gerçek verilerle ampirik çalışmaların da yapılması çok önemli olacaktır. Çalışmaya konu olacak veriler, işletme bazında finansal sıkıntıyla başlayıp iflas veya yeniden yapılanma ile biten zaman dilimi boyunca yaşanan süreçleri ve hadiseleri mümkün olan detayla yansıtmalıdır. Asgari düzeyde, veriler icra iflas sürecindeki dosya sayısını, dosyalara taraf olan kurumların türlerini, dava sürelerini ve sonuçlarını kapsamalıdır. Gereken diğer detaylar zaman içinde derlenebilirler. Ancak, böylesi kapsamlı bir veri tabanı, istenen nicelik ve nitelik özelliklerine sahip yapılanma süreçlerine zemin teşkil edebilecek analizlerin yapılmasına imkan verebilecektir. KOBİ'lerin yanısıra benzer veri tabanlarına büyük ölçekli işletmelerin bilgileri de elbette konulmalıdır. **Bu sebeple, ilgili araştırmacıların erişimine açık bir "icra iflas veri tabanının" oluşturulması ve kullanılması önemle tavsiye edilmektedir.** Aksi takdirde, faaliyetlerine devam edebilecek kapasitede olmasına rağmen kurtarılamayan KOBİ'lerin tespiti ve bu KOBİ'lere uygulanabilecek etkin usullerin belirlenmesi mümkün olamayacaktır. Böyle bir veri tabanının varlığı ile Türk icra iflas rejiminin uluslararası en iyi uygulama standartlarına uyumu da sağlanabilecektir. Birçok ülke için de iyi örnek teşkil edecektir.

İcra iflas rejiminde yapılacak reform niteliğindeki iyileştirmelere kısa vadede tamamlayıcı olabilecek diğer bir iyileştirme ise, mali sistemde şu anda var olan Varlık Yönetim Şirketlerinin iş modellerinin ıslah edilmesi ve gerekirse mevzuatının değiştirilmesidir. Varlık yönetim şirketlerinin kanunla tanımlanmış temel görevi, banka bilançolarındaki takipteki kredileri satın alarak sürdürülemez seviyelere çıkmalarına mani olmaktır. Bu ise finansal istikrara yardımcı olur veya olması beklenir. İkinci bir görevleri ise satın alınan borçları akıllı yöntemlerle yeniden yapılandırarak borçlu firmalara (özellikle KOBİ'lere) ikinci bir yaşama şansı vermektir. Şu an itibarıyla, bu kuruluşlar şirketlerin batık kredilerini, nominal değerinin yüzde 3 ile yüzde 10'u arasında değişen fiyatlarla satın almaktadırlar. Bu durumda, yeniden yapılanma ile uğraşmak yerine direkt tahsilat yoluna gitmek daha karlı ve rasyonel olmaktadır. Böyle fiyatlanan bir piyasa borçlular için de bir "ahlaki tehlike" doğurmaktadır. Zira, borçlu bir KOBİ vadesi gelen kredi geri ödemesini bankaya yapmak yerine, bekleyip, çok daha az bir ödemeyi varlık yönetim kuruluşlarına yapmayı tercih edebilecektir. Bu netice hem ülke ekonomisine net zarar vermekte hem de yeniden yapılanma imkanlarını zorlaştırmaktadır. Taraflar arasındaki fayda maksimizasyonunun dengeli bir şekilde tesisi politika önceliği olmalıdır. İkinci bir yaşama şansını hak eden KOBİ'lere bu imkanı sağlamak herkesin menfaatine uygundur. Varlık yönetimi iş modelinin, bir yandan varlık yönetimi ile bankacılık sektörü bir yandan da BBDK ve KOSGEB katkılarıyla ortaklaşa ıslah edilmesi gerekmektedir.

2. KOBİ'lerin problemlerinin belki de en önemlisi finansman kaynaklarının kısıtlı olması ve bu kısıtlı kaynaklara ulaşımın zorluğudur. **Bu zorluk ivedilikle incelenmeli ve KOBİ'lerin hem krediye hem de finansal piyasanın diğer kaynaklarına erişimi iyileştirilmelidir.**

2018-2021 yılları arasında KOBİ'lerin ticari bankalardan sağladıkları toplam kredi miktarı 77 Milyar Avro değerindedir. Bu rakamın 42 Milyar Avro'luk kısmı KGF garantilerinin koruması altındadır. Diğer bir deyişle, banka kredilerinin yarısından fazlası KGF garantisi sayesinde verilmiştir. Bir bankanın kredi vermesi KGF garantisi olunca elbette daha kolaydır çünkü kredi riski, bankadan ve borçludan alınıp devlete yüklenmiş olur. Teorik olarak, bu sonuç serbest piyasa modelinde ahlaki bir problemdir. Ancak, devletin bir görevi de darda olan KOBİ'lere elbette yardım etmektir. Bu durumda, mevcut KGF politikasında köklü değişikliğe gidilebileceğini düşünmek veya değişiklik önerisinde bulunmak akıllıca ve gerçekçi olmaz.

Yine de, mevcut KGF-KOSGEB kredi modelinin işleyişinde bazı iyileştirmeler yapılabilir:

- a. 2021 yılı ve öncesinde KGF'nin garantili kaynaklarının yüzde 23'ü KOBİ olmayan büyük ölçekli işletmeler tarafından kullanılmıştır. KGF'nin kuruluş amacı ve faaliyet hedefleri göz önüne alındığında bahse konu oranın düşürülmesi ve KOBİ'ler lehine kaynak transferi imkanlarının artırılması gerekmektedir.
- b. KGF garantilerinin kullanımında mevcut uygulama şu şekildedir: KGF garantisi ile banka kredisi kullanmak isteyen işletme öncelikle bankaya kredi başvurusunda bulunmakta, banka işletme için kredi değerlemesi yaptıktan sonra belirlediği kredi limiti ile işletme adına KGF'ye garanti talebinde bulunmaktadır. KGF'nin vereceği garanti talep edilen kredi için ya tek teminat ya da verilen başka bir teminata tamamlayıcı ek teminattır. Bu sistematikte zaman kaybı ve bankalara düşen değerlendirme yükü çok fazladır. Bankalar ayrıca mümkün olduğunda KGF garantisine ek bir güvence alanı olarak aşırı teminat talebinde de bulunabilmektedir. Muhtemelen ataletle sebep olan bu yapı, bu raporda sunulan analitik metodoloji alternatifi ile yenilenebilir. Şöyle ki; KOBİ garanti talebi için doğrudan KGF'ye başvurup bir kredi limitinin belirlenmesini talep edebilir. Bu limit için daha önce bankalar tarafından yapılan benzer değerlendirmelerin KOSGEB ve KGF tarafından beraberce yapılması sağlanır ve banka bu limit çerçevesinde kredi açabilir.
- c. Türk ticari bankaları diğer ülke uygulamalarına paralel şekilde kredi değerlendirmeleri yapmakta ve belirlenen bir risk katsayısı ile teminat hesaplamaktadır. İşletmelerin kredi geçmişi, mevcut finansal durumu, genel riskliliği gibi faktörlerin belirlediği bu katsayı, genelde daha riskli görüldüklerinden KOBİ'ler için yüksek hesaplanmaktadır. Bu süreç gayet katı işlemekte, zaman kaybı ve fırsat maliyetlerine sebep olmaktadır. Zira, kredi geri ödemelerinin tamamı ödenmediği sürece, bankalar teminatları çözmekte ve belki de başka kaynaklar için kullanılacak bir çok değerli teminat atıl kalmaktadır. Bu problem KGF tarafından kurulacak bir "teminat havuzu"nun oluşturulması ile çözülebilir. Bu havuz, teminatların kullanılabilir değerlerinin fon payları ile ölçüldüğü bir fon şeklinde yönetilir. Banka kredileri geri ödendikçe ve kredi riski düştükçe münasip oranlardaki fon payları çözülerek boşa çıkan teminat değerleri karşılığında yeni banka kredisi veya farklı finansman kaynaklarına imkan sağlanabilir. Böylelikle hem KOBİ'lerin kısıtlı teminat imkanlarının donuk kalması hem de uzun dönemde KGF garantisine bağımlılık kısmen azaltılmış olur.

Daha öncede bahsedildiği gibi, Türkiye’de KOBİ’lerin sermaye piyasası kaynaklarına ulaşımı çok kısıtlıdır. KOBİ’ler, halka arz yoluyla, çok az hisse senedi ihracı yapabilmişler ve tahvil ihraçları ise henüz hiç olmamıştır. Sermaye piyasalarına ulaşımın bazen ilk adımı olabilen özel sermaye ve girişim sermayesi fonları ise henüz yeterli olgunlukta değildir. Bu eksiklik iki nedenle önemli zaafiyetlere yol açmaktadır. Birincisi, özsermayesi yetersiz bir işletme her zaman yüksek finansal riskli değerlendirilecek ve hem şirketin kendi sağlığı bakımından hem de kreditorler gözünde kırılğan olacaktır. İkinci sebep ise, dış sermaye kaynaklarına ulaşımı kısıtlı olan işletmelerin doğru kurumsal yönetim uygulaması mümkün değildir çünkü şirket işlerini takip eden ve hesap soran dış paydaş yoktur. Türkiye’de banka kredilerinin neredeyse tamamı yüksek teminatlara bağlandığı için bankaların da şirket faaliyetlerini yakından takip etmelerini beklenemez. **Bu sebeplerle, KOBİ’lerin sermaye piyasalarına hızlı ve doğru ulaşımını sağlayacak bir altyapının oluşturulması kritik önemi haizdir.** Kısa vadede tam teşekküllü bir “KOBİ Borsası” kurulması zor olabilir ama bu yönde bazı ilk adımlar atılabilir..

Birinci bölümde bahsedildiği üzere KOBİ’lere yatırım yapabilecek yatırımcı tabanına ulaşmak için çabalayan ve bu amaçla kurulmuş bir çok yerli ve uluslararası yatırım fonu vardır. Bu fonlar, özel sermaye ve girişim sermayesi yatırımcılarını KOBİ’lerle buluşturmak hedefiyle kurulmuş ve KOSGEB’in ekosisteminde yer alan paydaşlardır. Ancak, bu tür büyük fonların gerek kendilerinin karmaşık iş modelleri gerekse KOBİ bilgilerine kolay erişim imkanı olmaması gibi bazı pratik engeller vardır. Bu engelleri büyük oranda ortadan kaldırmak için öncelikle yatırımcı çıkışlarını kolaylaştırmak ve görülebilir yapmak gerekir. **Yatırım fon paylarının alınıp satılabildiği yeni bir “işlem platformu” kurulmalıdır.** Veya BIST altındaki mevcut fon payı işlem platformlarına hassaten KOBİ’lere yatırım yapan girişim sermayesi fon payları da ilave edilmelidir. ABD, İngiltere, Kanada ve bazı Avrupa ülkelerinde benzer örnekleri olan böyle platformlar, özel sermaye ve girişim sermayesi fon paylarının ikincil piyasası gibi çalışan, kurumsal modeli Sermaye Piyasası Kurulu ve KOSGEB tarafından belirlenen özerk bir yapı olarak oluşturulabilir. Böylece, KOBİ bireysel yatırımcılarının hareket ve çıkış kısıtları ortadan kalkabilecek, likidite derinliği ve alternatif genişliği olan ek bir finansman kaynağı desteklenmiş olacaktır.

Yukarıda yer verilen genel tavsiyeler, KOSGEB’in gelecek dönem iş tanımlarına yapılacak önemli eklentileri beraberinde getirmektedir. Tavsiyeler ışığında yapılması öngörülen ampirik araştırma ve analizler, veri tanımlama ve sınıflandırmaları, kredi değerlendirme süreçleri, politika belirleme ve uygulama sonuçlarının değerlendirmesi gibi çalışmalar; **KOSGEB’de istatistik ve büyük veri analizi konularında tecrübeli kadroların istihdam edildiği bir araştırma ve veri analiz biriminin kurulmasını gerekli kılmaktadır.** Bu birim, KOSGEB’in mevcut organizasyonel yapısına monte edilebilir veya Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın gözetiminde çalışan ayrı bir araştırma merkezi olarak çalışabilir. Birim, kuruluş amacına bağlı kalmalı, KOBİ’lerle ilgili her konuyu değerlendirmeli, özellikle de politika belirleme ve değerlendirme süreçlerine doğrudan katkı vermelidir.

Kısa Vade için Spesifik Tavsiyeler

Bu rapor sonucunda ulaşılan ampirik bulgular KOSGEB'in kısa dönemli acil kararlarına da ışık tutar niteliktedir. Raporda paylaşılan bulguların bazıları önerilen araştırma merkezi tarafından gerçekleştirilebilir, ya da merkezin kuruluşunun zaman alması halinde mevcut uzmanlar tarafından uygulanabilir. Bu çerçevede öngörülen çalışma sistematığının detayları aşağıda açıklanmaktadır.

KOSGEB'in seçilmiş bir ya da birden fazla KOBİ'ye desteğini onamadan önce, bu işletmeler için finansal performans ölçümü ve muhtemel risk alanlarının tespitini yapması elzem ve ön koşuldur. Bu raporda önerilen veri bazlı yöntemlere ek olarak, aşağıda sıralanan tavsiyelerin dikkate alınması ve uygulanması yol gösterici olabilecektir.

- KOSGEB bu çalışmada kullanılan seçilmiş sekiz finansal rasyonun destek karar tarihinden önceki 3-4 yıllık eğilimlerine bakarak firmaların finansal performansları hakkında bilgi sahibi olabilir. Raporda bahse konu rasyolar kullanılarak 2017-2019 yılları itibarıyla yapılan incelemeler, 2020 yılında iş terki veya işe devam problemi ile karşılaşan işletmeler için öncü gösterge niteliğindedir.
- Finansal rasyo analizinin dış ticaret odaklı çalışan işletmeler için de kullanılması tavsiye edilen diğer bir unsurdur. Özellikle, ihracata yönelik çalışan işletmelerin ithalatçı işletmelere göre çok daha kırılabilir yapıda olduğu raporda tespit edilmiştir. Büyüme odaklı politikaların içinde önem verilen ihracat performansının artırılma çabasıyla ihracatçılara destek sağlanması ve hatta bu yönde pozitif ayrımcılık yapılması kabul edilebilir bir durumdur. KOSGEB'in ihracat ağırlıklı çalışan işletmelere daha dikkatli yaklaşması, örtülü koşulsuz destekler vermek yerine, finansal performanslarına göre işletme seçen destekleme paketlerini gündemine alması gerekmektedir.
- KOSGEB'in destek programlamasında işletmenin kaç yıldır faaliyette olduğu da değerlendirilmelidir. Rapor; 4 yaş altı ve 35 yaş üstü işletmelerin daha riskli olduklarını ortaya koymaktadır. Tavsiye edilen; 5-6 yaş sınırı altındaki işletmeler arasından destek programlarının ön koşulu olan finansal performans kriterlerini sağlayamayanların dışarıda bırakılmasıdır³⁴. Geleneksel ticari banka kredilendirmelerinden faydalanmak için işletmelerin belli bir ticari olgunluğa ulaşmaları gerekmektedir. Öte yandan, 35 yaş üstü işletmelerin finansal performans değerlendirmeleri daha dikkatli yapılmalı, ön koşul kriterleri genç işletmelerin kriterlerine göre daha katı olmalıdır.
- Rapor iş terki ve ödeme güçlüğü problemleri ile işletmelerin raporlaması arasında yüksek ters yönlü bir korelasyona işaret etmektedir. Raporlanan kalem sayısı ve rapor kalitesi azaldıkça iş terki ihtimali artmaktadır. KOSGEB, işletmeleri doğru ve gerektiği ölçüde raporlama yapmaya zorlamalı, gerekirse düzensiz, eksik ve/veya yanlış raporlama yapan işletmeleri destek programından çıkarmalıdır.

³⁴ Bu tavsiye sadece finansal hususlara atıf yapar ve tabii ki yeni işe başlayan işletmelerin tümü için geçerli değildir. Özellikle, yeni teknoloji ve stratejik alanlara yatırım yapan yeni işletmelerin finansal durumlarına yönelik değerlendirmelerde esnek davranılması ve destek programlarına dahil edilmesi gerekmektedir. Bu tip yeni kuruluşlar daha uygun koşullu girişim sermayesi kaynaklarına da yönlendirilebilir.

Covid-19 ve Ukrayna-Rusya savaşının muhtemel orta-uzun dönem etkileri henüz tam olarak görülmemektedir. Bu çerçevede, açıklanacak 2021 verileri ile rapordaki çalışmaların KOSGEB tarafından güncellenmesi ve bu sonuçlar doğrultusunda ilerlenmesi önemle tavsiye edilmektedir.

Raporda kullanılan veri analizi işletme büyüklükleri ve yaşlarını, finansal ölçütleri, endüstri hacmi ve buna benzer verilerin toplulaştırılmış hallerini kullanmaktadır. Kullanılan verilerin bu yapısı analizin sonuçları açısından kısıtlar doğurabilmektedir. Bu tür toplulaştırılmış verileri kullanarak yapılan birçok hesaplamada, veri toplulaştırması; geleneksel olmayan ve sistemin önemini ön plana çıkaracak şekilde yapılmaktadır. Bu çerçevede, analiz sonuçlar işletme bazında ve işletmeler arası detay ilişkileri kapsamamaktadır. Öte yandan, KOSGEB tarafından zaman içinde işletme bazlı yapılabilecek bahsekonu bireysel çalışmalar için önemli bir zemin hazırlamaktadır.

2008 yılında yaşanan global finans krizi, sistemik risk tanımlamasını ve herhangi bir belirlenmiş alan, sistem, içindeki paydaşların etkileşiminden kaynaklanan risk bulaşımı konusunu gündeme sokmuştur. Bahsekonu dönemde yaşananlar günümüz global dünyası ve liberal ekonomilerinde kurum risklerinden ziyade sistem riskleri ile ilgilenmenin daha doğru olacağını kanıtlamıştır. Bu sebeple, finansal politika ve düzenlemeleri; sistem içinde lider durumda olup, sistemin işleyişinde ve aktarım mekanizmasında kilit rol oynayan işletmelerin, kurum ve kuruluşların taşıdıkları sistem risklerine yoğunlaşmalı, bu aktörlerin herhangi bir kurumsal sıkıntısının bütün sisteme yayılmasına ve muhtemel sistem çöküşüne izin vermemelidir.

Sistemik risk ve bulaşma; sadece finansal kuruluşlar arasında olmamakta, özellikle, reel sektör içinde arz zincirinde tedarikçi rolünü ağırlıklı ve lider biçimde üstlenmiş finansal olmayan işletmeler arasında ve aynı zamanda bu işletmelerle finansal kuruluşlar arasında da yaşanabilmektedir. Bu etkileşime en iyi örneklerden biri; bulut hizmeti sağlayıcılarından Amazon ve Microsoft gibi şirketlerde oluşabilecek olası siber zaaf sonucunda ortaya çıkabilecek sistemik risktir ve bu risk oluşması durumunda kademeli şekilde bütün ekonomiyi etkileyebilecektir. Diğer bir çarpıcı örnek ise tedarikçilerinin yarıdan fazlasının aynı KOBİ'ler olduğu Amerika'nın üç büyük otomobil üreticisinden herhangi birinin yaşayabileceği bir durgunluğun tüm tedarikçi zincirine ve diğer iki büyük üreticiye de olası etkisidir. Günümüzde, benzer sistemik etkileşimlere ulusal bazda ve her ekonomide rastlanmaktadır.

Karşılıklı bağıntılıkların belirleyici olduğu günümüz iktisadi düzeninde, sistemik etkileşimin olası etkilerini göz ardı eden herhangi bir politika uygulamasının öngörülen bütün hedefleri sağlayacağını beklemek yanlış kararlara yol açabilecektir. Son yıllarda, birçok çalışma (Welburn, et al., 2020), (Carvalho & Tahbaz-Salehi, 2019), (Acemoglu, Carvalho, Ozdaglar, & Tahbaz-Salehi, 2012)) (Erciyes, 2018), (Stoffi, Riccaboni, & Rungi, 2020) reel sektörün maruz kaldığı sistem risklerini mercek altına almakta, bu rapordakine benzer endüstriyel etkileşim, grafik ile ağ analizi ve ilgili hesaplamalara dayanan yöntemleri kullanmaktadır. Bu çalışmaların ortak problemi veri yetersizliğidir. Birçok ülkede, kullanılabilir yöntemlere girdi sağlayacak işletme bazında veri tabanları bulunmamaktadır. Türkiye'de ise bu veriler kullanıma hazırdır.

Bu rapor sistemik yaklaşımın reel ekonomi ve KOBİler açısından önemini ortaya çıkaran yeni kavramsal bir yaklaşımı sunmaktadır:

- KOBİ sektörü, “bir bütün olarak” sistemik önemi haizdir. Ancak, herhangi bir KOBİ tek başına sistem açısından bir öneme sahip değildir.
- Büyük ölçekli işletmeler ile kıyaslandığında, KOBİler gerek ölçek gerekse de yönetsel kapasite açısından bilinen risklere ve dış şoklara (örneğin Covid-19 sorunsalı) karşı daha savunmasızdır.
- KOBİler herhangi bir büyük ölçekli işletmenin tedarikçisi veya müşterisi olabilir. Bu sebeptir ki, büyük ölçekli kuruluşlar tüm sistemi etkileyecek sistemik risklere ve bulaşıcı etkiye sahip olabilirler. Dolayısıyla, daha kırılğan olan KOBİ’lerin dış şoklardan etkilenmesinin ve bu şokları sisteme bulaştırma yaygınlığının nasıl oluştuğunu bilmek ve tespit etmek faydalı olabilir. Bu tespit ile, aynı zamanda, büyük ölçekli işletmenin sistem içindeki önemini tartmak da mümkün olabilecektir.
- İşletmeler arasındaki risk yayılmasının profilini ve aşamalarını bilmek tasarlanacak erken uyarı sisteminin algoritmasını güçlendirebilir. Böylelikle, hem iş terkinde engel olmak hem de iş terki ve ödeme güçlüğü problemi için gereken muhtemel rejim değişikliğinin donelerini yapılandırmak mümkün olabilecektir.

Yazarlar, milyonlarca ve dinamik olarak değişen karakterlere sahip KOBİ’lerin tamamına uygun bir politika uygulamasının veya herkese uyan bir erken uyarı sistemini oluşturmanın mümkün olmadığını farkındadır. Zira, bazı KOBİ’ler; buldukları ekosistem içinde lider/yönlendirici konumda olabilmekte, faaliyet alanları, operasyonel ağ sistemleri, ölçekleri, arz zinciri içindeki önemleri, bu önemlerinden ve farklılaşmalarından dolayı; muhtemel riskleri dikey ve yatay olarak yayma ve bulaştırma kapasitelerine sahiptir. Bu çerçevede, KOBİ’lerin faal olduğu sistemlerde, o sistemleri etkileyebilecek, tamamen iktisadi ve finansal perspektiflerle seçilmiş KOBİ’lere odaklanılmaktadır. Oluşturulan bu alt küme “sistemik olarak önemli KOBİler” olarak adlandırılmaktadır.

Raporda ulaşılan bulgular, “sistemik olarak önemli KOBİler”in tespit edilmesinde en önemli faktörlerin; gereken detayda ve genişlikte veri tabanlarının oluşturulması/geliştirilmesi ve bu veri tabanlarının üstüne inşa edilecek veri analiz yöntemleri olduğunun altını çizmektedir. KOSGEB ve daha üst düzey karar vericilerin cari ve sonraki dönemlerde geliştirecekleri politika paketleri ve/veya stratejik kılavuzlar için bu analizlerin kullanımı elzemdir. KOSGEB sistemik olarak önemli KOBİ’ler için tanımlama aracı geliştirmeli ve destek politikalarında bu sınıflamaya giren KOBİ’leri önceliklendirmelidir.

Finansal sektörde “sistemik olarak önemli KOBİler” tespitinde kullanılan pratiğin, üretim sektörü içinde uygulanması ve sistemik olarak önemli KOBİ’lerin grafik/ağ analiz yöntemi ile tespit edilmesi mümkündür. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı veri tabanları bu çalışmanın gereksinimlerine çok uygundur. Aşağıdaki bilgilendirmeler bu çalışmanın yürütülmesi için bazı yol gösterici adımları ve parametrelere dayanan bazı tanımlamaları sıralamaktadır:

İletişim Ağı Tanımlaması: *babs* veri tabanındaki ağ iletişimini şu şekilde grafiklendirmek mümkündür; işletmeler arası ikili ticari işlemleri ağsal bir düzlemde ve ağırlıklandırarak yönlü çizge (directed graph) veri yapısı haline getirmek gerekmektedir. Yazılım jargonunda “nodes” olarak adlandırabileceğimiz “*düğüm (nodes) noktaları*”, şemada arz (satıcı işletmeler) ve talebi (alıcı-müşteriler) simgelemekte ve ağ içinde birbirleri ile bağlantılı bir halde bulunmaktadır. Alıcı ve satıcı arasındaki alım-satım işlemi *düğüm noktaları* arasındaki

yönlendirilmiş kenarları (directed edges) oluşturmaktadır. *Ağırlıklandırmalar (weights)* ise düğüm noktaları arasındaki işlemlerin parasal karşılıklarından oluşmaktadır.

Ağ Ölçümü: Düğüm noktalarının seviyesi içe ve dışa doğru sahip olduğu bağlantı sayısı ile şekillenmektedir. İki düğüm noktası arasındaki *mesafe (distance)* o bağlantıdaki işleme ilişkin aşamalara işaret etmektedir. En kısa mesafe (“geodesic mesafe”); iki düğüm arasındaki işlemin bir adımdan oluştuğuna, diğer bir ifade ile alıcı ile satıcı arasındaki tek alışverişe işaret etmektedir. İki düğüm noktası arasındaki mümkün olan en uzun mesafe ise doğal olarak ağın genişliğini ve derinliğini tanımlamakta, çap arttıkça ağ içindeki işletmelerin sayısı ve bulunabilirliği artmaktadır.

Önem Ölçütleri: Merkezde olan ve önem arz eden bir çok ölçüm tekniği bu amaç için kullanılmaktadır:

Derece merkeziliği: Bu ölçüm birbiri ile doğrudan en fazla bağlantıya sahip düğümleri tanımlamaktadır.

Özdeğer (eigenvalue) merkeziliği: Bu ölçüm herhangi bir düğüm noktasının doğrudan veya dolaylı bir şekilde etkilediği diğer düğüm noktalarını tespit etmektedir. Özdeğer merkeziliği daha yüksek olan bir düğüm noktasının ve bağlantılarının görece fazla düğüm noktasını kapsadığını söylemek mümkündür. Özdeğer merkeziliği arttıkça düğüm noktaları ile bağlantı sayısı artacaktır.

Yakınlık merkeziliği: Bu ölçüm, ağ içinde diğer bütün düğüm noktalarına bağlantı mesafesi en kısa olan düğümü tespit eder. Bu düğüm, sistem içinde potansiyel bulaş etkisi en fazla olan düğümdür.

Aradalık merkeziliği: Bu ölçüm, ağ içinde yer alan ve düğümler arasında en fazla sayıdaki kısa bağlantının olduğu bölgede konuşlanan düğümü saptar. Bu ölçüm değeri yüksek olan düğümler işletme kümeleri arasındaki köprüleri oluşturmaktadır.

Metodoloji: *babs* veri tabanı işletmeler arası alış-satış verilerini ağ parametreleri için gereken genişlik ve derinlikte kapsamaktadır. Analiz ve ağ inşaatı için uyumlu olan bu veri tabanında bazı gerekli filtrelemelerden sonra, işletmelere ait merkezi ölçümler hesaplanabilmektedir (kapsam; muhtemelen, mikro ölçekli KOBİ’ler de dahil, seçilmiş KOBİ’lerin ve büyük ölçekli işletmelerin alt kümelerini kapsamaktadır). Mikro ölçekli KOBİ’lerin analize dahil edilmesi doğru derece ve özdeğer hesaplamaları, dolayısıyla, veri toplulaştırılmasının merkeze çekilmesi açısından önemlidir. Toplulaştırılan veriler optimizasyona tabi tutularak uyumlaştırılmakta (simulasyon) ve istatistiki açıdan en geçerli lineer kombinasyonlar tespit edilmektedir³⁵. Optimizasyonlar ile, işletmelerin “sistem içindeki önem not”u oluşturulmaktadır. Belli bir eşik değer üzerinde not alan büyük ölçekli işletmeler, “sistem içinde önemli işletmeler” olarak sınıflandırılmaktadır. KOBİler için

³⁵ Optimizasyon süreci düğümler arasındaki bağlantıların defalarca simulasyona tabi tutulmasını gerekli kılmaktadır. Bu sebeple, kullanılacak bilgisayar sisteminin çok fazla sayıdaki yinelemeleri çözümlenebilecek kapasitede olması gerekmektedir.

bahsekonu doğru eşik değerlerin belirlenmesi hem politika uygulama tercihleri hem de zaman içinde yapılacak gerçek zamanlı örneklemelemlerle tespit edilebilir. Bunun yanında, sistem için önemli KOBİ'lerin notlarının dağılımı ve bu dağılım içinde doğru eşiklerin tespiti, zaman içinde kazanılacak tecrübe ile yapılacak sonraki dönem araştırmalarına gerekli zemini sağlarken, süregelen bir iyileştirmeye de vesile olacaktır.

Metodolojinin test edilmesi: ağ analizinin sonucunda sistem için önemli KOBİ'lerin yanında diğer KOBİ'lerin de yer aldığı iki ayrı liste oluşturulacaktır. Bu çalışmada kullanılan istatistiki analizi kullanarak (veya lineer tahmin modellerini kullanan daha rafine yöntemlerle) iki liste arasındaki iş terki ve ödeme güçlüğü problemlerine düşmenin olasılıkları ve olasılık farklılıkları hesaplanabilir. Denemeler farklı zamanlarda ve veri seti kendini yenilediği sürece yapılmalıdır.

Sistem açısından önemli işletme ve/veya işletmeler grubu farklı şekillerde açığa çıkabilmektedir. İletişim ağında yer alan, doğrudan veya dolaylı bir şekilde ticari iletişim içinde olduğu işletmelerden kaynaklanan iş terki maruz kalmış, tek bir işletmenin iş terki olasılığının tahmin edilmesi çok faydalı bir örnekleme olabilir. Ek olarak iş terki maruz kalan bu işletmenin bu problemlerini sisteme bulaştırma ihtimalinin ve bulaş var ise yayılma hızının hesaplanması da ilgili yazına sunulabilecek tatminkar bir katkı olacaktır. Arata (2008), böyle bir çalışma gerçekleştirmiş ve iş terkinin ve ödeme güçlüğü, sistemin geneline yayılmasının sistem tarafından nasıl karşılandığına bakarak;, bulaşın ilk aşamada arttığını, sonrasında ise fazla sayıda bağlantıya sahip ağların, bu etkiyi ekonominin geneline yaydığını, bulaş hızının genelle yayılması ile iş terkinin ve ödeme güçlüğü yayılmasının yavaşladığını tespit etmiştir. Çalışma, işletme riski ile yayılma riskini ayırtmakta, işletmenin tedarikçisi ve müşterisi ile önceki ve sonraki dönem ilişkilerinin yoğunluğunu göz önüne alarak maruz kalabileceği iş terki ve ödeme güçlüğü riskinin ölçüsünü oluşturmaktadır. Çalışmada, alt iletişim gruplarında iş terki yapmış paydaşların varlığı ve ağ içindeki sayısı, genel ağ içindeki yayılıma ve sistem riskine öncülük eden bir sinyal olarak değerlendirilmektedir. Ağ içindeki düğümlerin arasında en kısa mesafelere sahip ve iş terki yapmış paydaşlar arasında en uzun kısa mesafe, bulaş ağının çapı olarak değerlendirilmekte ve yayılma hızının ve uzaklığının ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Hazama ve Uesugi (2017) ticaret alacaklarının ödenmemesinin aktarım mekanizması aracılığıyla bir sistem riskine dönüşebileceğini savunmuşlardır. Yazarlara göre; ilk aşamada alıcılar ödemelerini yapmamakta, satıcı bilançodaki bozulma sonucunda iş terki ve ödeme güçlüğüne maruz kalmakta, ikinci ve sonraki aşamalarda satıcının ödemelerini tedarikçilerine yapamaması sonucunda, tedarikçiler de ödemelerini gerçekleştirememekte ve sistemik bozulma oluşmaktadır.

Kurulması tavsiye edilen araştırma ve geliştirme merkezinin ilk görevi veri tabanlı analiz metodolojilerinin geliştirilmesi olmalıdır. Öte yandan, veri tabanlı analizlerin yapılması ve zaman içinde aktif olarak kullanılması için elzem görülen "sistem için önemli KOBİlerin" seçilmesi yaklaşımı, politika belirlemesinin en önemli ayaklarından biri de olsa tek başına yeterli değildir. Bu yetersizlik sadece diğer KOBİ'lerin de sistem içinde önemli olabileceğinden değil, aynı zamanda, endüstri için ve arz zincirinde lider KOBİ'lerin de finansal olarak zorluk içinde olabileceği ve/veya faaliyetlerini sürdürmemeye durumunda kalabileceği gerçeğinden kaynaklanmaktadır. Lider konumunda ve güçlü olduğu bilinen herhangi bir işletme finansal

açından kötü yönetilmesinin sonucunda görünmeyen zorluklar içinde kalabilmekte hatta faaliyetini sonlandırma durumuna gelebilmektedir. Benzer şekilde, herhangi bir işletme “zombie işletme” olmasına rağmen beklenmedik bir şekilde endüstri sisteminde önemli bir konuma sahip olabilmektedir. Bu sebeple, endüstri sistemi içindeki önem sıralamasından bağımsız bir şekilde, faal kalabilecek KOBİ'lere, faal kalamayacak olanlardan aktarılabilecek, iş terki ve ödeme gücüne sebep olabilecek bulaşların tespitini amaç edinen politika hedefleri uygulanmalıdır. Böylelikle, aktarım mekanizması dinamikleri risk bazlı bir perspektifle de irdelenmiş olacak, bu perspektifle oluşturulan öngörüler, inşası muhtemel öncü ve erken uyarı sistemine ve nihai amaçlardan olan ağ metodolojisine zemin teşkil edebilecektir. Bu yapının oluşturulması için ampirik analiz ve tespitler ve dolayısıyla daha önce bahsedilen icra/iflas veri tabanına ihtiyaç olacaktır.

Son olarak da, artık anlaşılmalıdır ki; KOBİ'ler bahse konu veri bazlı yöntem analizlerine, dolayısıyla, geliştirilmiş iş terki ve ödeme gücüne önleme rejimlerine sahip olamadıkları sürece, kısıtlı finansman kaynaklarının baskısı altında devlet yardımlarına ve sübvansiyonlarına muhtaç olmaya devam edeceklerdir. Tek çarenin bu olması işletmelerin işleyişi açısından etik sorunları da beraberinde getirmekte, kısıtlı devlet kaynakları da suistimale ve yanlış aktarımlara maruz kalmaktadır. Bu sebeplerle, KOBİ'lerin finansmana daha kolay ve farklı kaynaklardan ulaşması gerekmektedir. Mevcut sistemi iyileştirmek için iki alternatif tavsiye edilebilir. Birinci alternatif; KOBİ'lerin ticari bankalardan sağladıkları kredilerin yanına ek finansman kaynakları katabilecek yapısal düzenlemelerin yapılmasıdır. Böylelikle KOBİler faktoring ve finansal kiralama şirketleri aracı adreslerden finansman sağlayabileceklerdir. İkinci alternatif; uzun vadede reel sektörün finansmanına yönelik reform niteliği de taşıyan bir gelişme olan sermaye piyasalarına entegrasyondur. KOBİ'ler ulusal ve uluslararası sermaye piyasalarına dahil olmalıdır. Ülkemizde sermaye piyasaları maalesef gerekli ve yeterli derinlik ve genişliğe sahip değildir. Bu raporun kapsamı dışında kalsa da, ülkemiz sermaye piyasalarına yönelik reform niteliğindeki kararların değerlendirilmesi ve alınacak kararların içinde mutlaka KOBİ'lere yer verilmesi gerekmektedir. Doğru ve etkin çalışan, gerekli düzenleme ve kuralları haiz sermaye piyasası, KOBİ'lerde eksik olan kurumsal finansman yönetimini iyileştirecek, finansal yönetim zaaflarını iç kontrol mekanizmaları ile düzeltecek ve piyasa disiplinini işletmeler bazında kurumsallaştıracaktır.

Ek 1 – Endüstriler

Endüstri Tanımlamaları	NACE2	NACE1
Bitkisel ve Hayvancılık Üretimi ile Avcılık ve İlgili Hizmet Faaliyetleri	1	A
Ormancılık Endüstriyel ve Yakacak Odun Üretimi	2	A
Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği	3	A
Kömür ve Linyit Çıkarılması	5	B
Ham Petrol ve Doğal Gaz Çıkarımı	6	B
Metal Cevherleri Madenciliği	7	B
Diğer Madencilik ve Taşocakçılığı	8	B
Madencilik Destek Hizmet Faaliyetleri	9	B
Gıda Ürünleri İmalatı	10	C
İçeceklerin İmalatı	11	C
Tütün Ürünlerinin İmalatı	12	C
Tekstil Ürünleri İmalatı	13	C
Giyim Eşyalarının İmalatı	14	C
Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	15	C
Ağaç ve Ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı	16	C
Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı	17	C
Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	18	C
Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı	19	C
Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	20	C
Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacığa İlişkin Malzemelerin İmalatı	21	C
Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	22	C
Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	23	C
Ana Metal Sanayi	24	C
Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Techizat Hariç)	25	C
Bilgisayarların, Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı	26	C
Elektrikli Teçhizat İmalatı	27	C
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı	28	C
Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	29	C
Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	30	C
Mobilya İmalatı	31	C
Diğer İmalatlar	32	C
Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	33	C
Elektrik, Gaz, Buhar, ve Havalandırma Sistemi Üretim ve Dağıtım	35	D
Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması	36	E
Kanalizasyon	37	E
Atığın toplanması, islahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı	38	E
İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri	39	E
Bina inşaatı	41	F
Bina dışı yapıların inşaatı	42	F
Özel inşaat faaliyetleri	43	F
Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı	45	G
Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	46	G
Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	47	G

Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı	49	H
Su yolu taşımacılığı	50	H
Hava yolu taşımacılığı	51	H
Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler	52	H
Posta ve kurye faaliyetleri	53	H
Konaklama	55	I
Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri	56	I
Yayıncılık faaliyetleri	58	J
Sinema filmi, video ve televizyon programları çekim sonrası faaliyetleri	59	J
Programcılık ve yayıncılık faaliyetleri	60	J
Telekomünikasyon	61	J
Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler	62	J
Bilgi hizmet faaliyetleri	63	J
Sigorta ve Emeklilik Fonları hariç Finansal Aktiviteler	64	K
Zorunlu Sigortalama hariç Sigorta ve Emeklilik Fonları	65	K
Finansal hizmetler ile sigorta faaliyetleri için yardımcı faaliyetler	66	K
Emlakçılık Faaliyetleri	68	L
Hukuk ve Muhasebe Faaliyetleri	69	M
İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri	70	M
Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik muayene ve analiz	71	M
Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri	72	M
Reklamcılık ve piyasa araştırması	73	M
Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	74	M
Veterinerlik Faaliyetleri	75	M
Kiralama ve leasing faaliyetleri	77	N
İstihdam faaliyetleri	78	N
Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ile ilgili faaliyetleri	79	N
Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri	80	N
Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri	81	N
Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri	82	N
Kamu İdaresi ve Savunma; Zorunlu Sosyal Güvenlik	84	O
Eğitim	85	P
İnsan Sağlığı Faaliyetleri	86	Q
Yatılı Bakım Hizmetleri	87	Q
Konaklamasız Sosyal Faaliyetler	88	Q
Yaratıcı Sanat ve Eğlence Faaliyetleri	90	R
Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler	91	R
Kumar ve Bahis Faaliyetleri	92	R
Spor Faaliyetleri, Eğlence ve Yenilenme Aktiviteleri	93	R
Üye Kuruluş Faaliyetleri	94	S
Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı	95	S
Diğer hizmet faaliyetleri	96	S
İşveren Hanehalkı Faaliyetleri	97	T
Özel Hizmet ve Servisler	98	T
Mevzuat Dışı Kuruluşların Faaliyetleri	99	U

Ek 2 – Veri Seti Örneklemeleri

İlk örnek 14'üncü endüstri kodu (Deri ve Deri Mamülleri) için 2019 yılı verileri ile yapılmıştır. Faal olan ve olmayan finansal oranların medyan farklarına aşağıda yer verilmiştir. Veri çeşitliliğinden kaynaklanan sebeplerden dolayı bazı hücreler boş kalmıştır.

Ratio	Mikro			Küçük ve Orta			Büyük		
	Faal	Terk	Fark	Faal	Terk	Fark	Faal	Terk	Fark
Varlık Devir Hızı	13,81	17,76	3,95	1,93	1,95	0,02	1,47	1,74	0,28
Cari Oran	1,24	1,88	0,64	1,25	1,18	(0,07)	1,40	1,19	-0,21
Borç /Varlık	0,81	0,43	(0,38)	0,77	0,83	0,05	0,71	0,61	-0,10
Finansal Borç/ Varlık	(0,07)	(0,05)	0,02	-	-	-	0,15	0,03	-0,12
Net marjın	-	0,01	-	0,01	0,01	-	0,02	0,02	0,00
RoA	0,18	0,25	0,07	0,06	0,04	(0,02)	0,08	0,05	-0,03
RoE	0,40	0,29	(0,11)	0,15	0,20	0,05	0,15	0,12	-0,03
Kısa Vadeli Borç/ Varlık	0,44	0,43	(0,01)	0,67	0,75	0,08	0,53	0,50	-0,02

İkinci örnekte endüstriler arası seçilmiş oranın nasıl dalgalandığına bakılmaktadır. Büyük ölçekli işletmelerin cari oran rasyolarının medyan farklılıklarının diğer ölçeklerin oran farklılıklarının üstünde olduğu göze çarpmaktadır.

NACE2	Mikro			Küçük ve Orta			Büyük		
	Faal	Terk	Fark	Faal	Terk	Fark	Faal	Terk	Fark
1				1,06	1,1	0,04			
8				1,1	1,07	-0,03			
10				1,39	1,45	0,06	1,51	1,53	0,02
13				1,36	1,12	-0,24	1,52	1,63	0,11
14	1,24	1,88	0,64	1,25	1,18	-0,07	1,4	1,19	-0,21
15				1,27	1,49	0,22			
16				1,33	1,08	-0,25			
17				1,41	1,12	-0,29	1,63	1,13	-0,49
18	1,43	1,74	0,31	1,23	1,04	-0,19	1,4	1,35	-0,05
20				1,49	1,2	-0,29	1,92	1,29	-0,63
22				1,34	1,24	-0,1	1,62	1,81	0,19
23				1,25	1,13	-0,13	1,49	1,52	0,04
24				1,21	0,98	-0,23	1,6	1,03	-0,57
25				1,28	1,38	0,1	1,62	1,29	-0,34
26							1,9	2,67	0,78
27				1,24	1,44	0,2	1,65	1,45	-0,2
28				1,4	1,29	-0,11	1,64	1,46	-0,18
29							1,63	1,63	0
30							1,3	4,25	2,95
31	2	40,42	38,43	1,21	1,17	-0,04	1,4	1,9	0,5

32				1,41	1,08	-0,33			
33				1,21	1,17	-0,04	1,69	1,26	-0,43
35	0,45	0,98	0,53	0,67	0,57	-0,1	1,02	0,74	-0,29
38				1,27	1,06	-0,21			
41	1,06	1,14	0,08	1,24	1,15	-0,1	1,35	1,52	0,17
42	1	0,74	-0,26	1,19	1,07	-0,12	1,34	1,07	-0,27
43	1,07	1,1	0,03	1,14	1,08	-0,06	1,2	1,42	0,23
45	2,12	2,06	-0,06	1,4	1,23	-0,17	1,28	1,09	-0,2
46	1,51	1,57	0,06	1,27	1,13	-0,14	1,33	1,14	-0,19
47	1,54	2,12	0,58	1,29	1,18	-0,12	1,26	1,01	-0,25
49	2,51	1,03	-1,47	1,08	1,19	0,11	1,13	1,22	0,09
50				1,32	1,03	-0,29	1,36	0,31	-1,05
52	1,98	29,33	27,35	1,28	1,54	0,26	1,36	1,03	-0,33
53				0,95	0,98	0,03			
55	0,84	7,4	6,56	1,01	0,83	-0,18	1,08	1,5	0,42
56	1,09	1,08	-0,01	1,11	1,09	-0,01			
58				1,51	2,3	0,8	1,72	4,58	2,86
59				1,03	1,06	0,03			
61							1,29	1,62	0,33
62	0,9	0,96	0,07	1,41	1,27	-0,14	1,63	1,75	0,12
66							1,85	1,41	-0,44
68	1,11	3,07	1,96	1,07	1,23	0,16	1,26	0,44	-0,82
69	2,19	1,7	-0,49	2,35	1,42	-0,93			
70				1,25	1,04	-0,21	1,15	1,13	-0,02
71	1,11	4,29	3,18	1,25	1,33	0,08	1,22	1,73	0,51
73	1,68	1,01	-0,67	1,09	1,16	0,07	1,07	1,13	0,06
74	1,32	1,24	-0,08	1,16	1,24	0,09			
75	1,61	1,51	-0,1						
77	1,59	5,12	3,53	1,11	1,02	-0,09	0,86	1,27	0,41
78				1,15	1,29	0,14	1,23	1,21	-0,01
79	1,38	1,05	-0,33	1,13	1,11	-0,02	1,09	1,46	0,37
80				1,36	1,33	-0,03	1,44	1,3	-0,14
81	1,39	3,14	1,75	1,32	1,2	-0,12	1,39	2,21	0,83
82				1,16	1,16	0,01	1,6	1,56	-0,04
85				0,97	0,5	-0,46	0,81	0,93	0,11
86				1,39	1,18	-0,21	1,15	0,94	-0,21
88				1,15	1,11	-0,04			
90				1,07	1,16	0,09			
95	1,62	1,33	-0,29	1,15	1,17	0,02			
96	1,5	1,38	-0,12	1,24	1,1	-0,14			

Ek 3 – ABD ve İrlanda KOBİ Ülke Örnekleri

ABD Ülke Örneği

Amerika Birleşik Devletleri'nin ilgili mevzuatının alt düzenlemesinin 5. Maddesi 11. Maddeye eklenmiştir. 2020 yılının Şubat ayında yapılan bu mevzuat değişikliği ile; 2,75 Milyon Dolar'dan daha az toplam borç stoku olan küçük işletmelerin borçlarının geleneksel ve doğru uygulamalarla yeniden yapılandırılmasına olanak vermektedir. Covid-19 olumsuz etkilerinin hızla artması, acil tedbirleri gerektirmiş ve 2021 yılının Mart ayına kadar borç stoku üst limiti 7,5 Milyon dolara çıkarılmıştır. Sonrasında, Covid-19 kanunu olan "İflas Kurtarma Kanunu" ile bu limitin kullanımı bir yıl daha uzatılmıştır. 2022 yılının Haziran'ında, kanun değişikliğiyle, bu limit iki yıl daha 2024 yılının Haziran'ına kadar uzatılmıştır.

Madde 5'in alt uygulaması zor durumda olan işletmenin başvuru için yeterliliğini, maruz kaldığı finansal risklere bakarak belirlemekete, istihdam ettiği çalışan sayısı ve/veya yıllık gelirleri önem arz etmemektedir. Bu alt madde çok daha az maliyetli, etkin ve doğrudan borç yapılanması önermektedir. Bunun yanında, madde 11'in tersine, ABD Kayyum Kurumu tarafından kayyum atamasına izin vermektedir. ABD Kayyum Kurumu, Adalet Bakanlığına bağlı bir iştirak olarak çalışmakta, icra iflas sisteminin güvenilir, etkin şekilde işlemesine, hissedarların, borçluların, alacaklıların ve kamu oyunun faydasını sağlamaya çalışmaktadır. Atanan kayyumun temel sorumluluğu tarafların hem fikir olduğu yeniden yapılandırma planını kolaylaştırmaktır.

5. madde yeniden yapılandırma planının iflas davasının açılmasından itibaren 90 gün içinde açılmasını gerekli kılar. 11. Madde 'e bağlı davalarda, borçlu, zilyetlik durumundadır. 5. Maddenin özelindeki faydalar aşağıdaki gibidir:

- (i) Kısalmış son mühlet
- (ii) Kreditör ve alacaklılardan oluşan bir komiteye ihtiyaç yoktur. Alacaklıların yeniden yapılandırma planını onaması gerekmemektedir. Alacaklılar arasında fikir birliği yoksa, mahkeme adil bulursa planı onayabilir.
- (iii) Detaylı ifşaa zorunluluğu yoktur. (diğer 11. Madde davalarında olduğu gibi)
- (iv) Alacaklılar karşı yeniden yapılanma planı sunamazlar
- (v) Zorunlu üç aylık cezalar yoktur. İdari ve kurumsal harcamalar taksitler halinde ödenebilir.

2021 yılında 412.000 iflas dosyası mahkemelere sunulmuştur. 5.000 dosya 11. Madde (yeniden yapılanma) çerçevesinde 5.madde'i de içeren bir şekilde değerlendirilmiş, yaklaşık 9.200 dosyada 7. Madde (tasfiye) kapsamında ele alınmıştır. Dolayısıyla, icra iflas dosyalarının yüzde 3,5'u karara bağlanmıştır. İş Terkine ilişkin temin edilebilen verilere göre küçük işletmeler için kullanılan en popüler mevzuat alt 5. Maddedir. 11. Madde ile değerlendirmeye alınan dosyaların yüzde 75'i 5. Madde çerçevesinde değerlendirilmek üzere sevk edilmiş, bu dosyaların 4.200 tanesi Ağustos 2022 itibariyle zabıt altına alınmıştır. Dosya kabulü açısından 5. Madde 11 madde'e göre her zaman daha hızlıdır ve dosya kabul süresini görece ortalama 4 ay kısaltmaktadır. Madde 5 ile incelenen planların kabul oranı madde 11'e göre iki kat fazla, red

edilme oranı ise yarı yarıya daha azdır. Taraflarca kabul görmüş planların madde 5'le kabulü yüzde 70dir ve oran kayyum atamasını hızlandırmaktadır.

İrlanda Ülke Örneği

Covid-19 pandemi sürecinin gölgesi altında, İrlanda Hükümeti Küçük İşletmeleri Kurtarma Süreci (SCARP) adlı bir sistematiği gündeme almıştır (İrlanda Hükümeti, 2021). Amaç, zor duruma düşmüş ama henüz faaliyetine son vermemiş işletmelere yardım etmektir. İrlanda "examinership" adlı diğer bir başarılı sistematiği de devreye almış, ancak, bu alternatifin maliyeti mikro ve küçük işletmeler için fazla bulunmuştur. Yeni süreç sadece işletmenin talebi ile devreye sokulabilir. İşletme yöneticilerine tecrübeli iş terki ve ödeme güçlüğü süreçlerinde tecrübeli, "süreç danışmanı" adı verilen kaliteli, danışmanlar bulmaları izni verilmekte ve bir kurtarma planının oluşturulması istenmektedir. Examinership alternatifinin tersine SCRP herhangi bir mahkeme süreci gerektirmemektedir. Bunun yanında, borçlu işletmelere karşı süreci durdurma ve/veya ek tedbirler talep etme hakkı saklıdır.

SCARP şeması için yeterli olan işletmeler aşağıdaki kriterleri mutlak sağlamalıdır:

- (i) İşletmeler ilgili İşletmeler Kanununun küçük veya mikro ölçekli işletme tanımlamalarına uymalıdır. Bu uygunluk aşağıdaki üç kriteri gerekli kılmaktadır:
 - Küçük işletmelerin en fazla 50 çalışanı olmalıdır. Mikro ölçekli işletmeler için maksimum çalışan sayısı ise 10 dur.
 - Küçük ölçekli işletmelerin yıllık cirosu 12 Milyon Avro'u, mikro ölçeklilerin ise 700.000 Avro'u aşamaz; ve
 - Bilanço büyüklüğü küçük ölçekli işletmeler için 6 Milyon Avro, mikro ölçekliler için 350.000 Avro dur.
- (ii) İşletme borçlarını ödeyemeyecek ve/veya ödeyememe durumuna düşecek halde olmalıdır.
- (iii) İşletme tasfiye işlemi sürecinde olmamalıdır.
- (iv) İşletmenin geçmiş beş yıllık dönemde herhangi bir denetleyici veya süreç danışmanı ile teşviki mesaisi bulunmamalıdır.
- (v) İşletme için görevlendirilmiş herhangi bir tahsilatçının bu görevi üç iş gününden az sürdürmüş olması gerekmektedir.

SCARP şeması üç aşamadan oluşmaktadır:

1. uygunluk değerlendirmesi: işletme iş terki ve ödeme güçlüğü problemi içinde veya bu ihtimalle karşılaşmak üzere ise ve borçlu işletmenin finansal durumunu ve statüsünü açıklayan raporların hazırlanması.
2. Süreç danışmanının atanması: işletme tarafından atanan danışmanın, iş terki ve ödeme güçlüğü problemi ile karşı karşıya olan işletmenin bu süreçten kurtulma öngörüsünü dayandırdığı rasyonel ve gerçekçi bir süreci başlatması ve sürecin sonunda faal kalabilme ihtimalini açıklaması.
3. Gelişmeler ve kurtarma planının onanması: süreç danışmanı, bütün alacaklılarla mütaala ettikten sonra 49 gün içinde detaylı bir kurtarma planı hazırlar. Bu planın alacaklıların

bireysel olarak veya temsilcilerinin katıldıkları bir toplantıda ve toplam alacağın en az yüzde 60'ının oluşturduğu bir çoğunlukla onanması gerekir. Kurtarma planı "Cross-class cram down" mekanizmasını gerekli kılar. 21 günün sonunda herhangi bir itiraz olmazsa, kurtarma planı bağlayıcı hale gelir.

Alacaklıların onayı ve katılımıyla, kurtarma süreci 70 gün içinde sonlandırılabilir. Öte yandan, herhangi bir itiraz veya karşı görüş var olduğunda, plan ilgili mahkemeye sevk edilir ve süreç için gereken zaman artar. SCARP şemasını kullanımı ile ilgili herhangi bir veri henüz paylaşılmamıştır.

Kaynakça

- Acemoglu, D., Carvalho, V., Ozdaglar, A., & Tahbaz-Salehi, A. (2012). The Network Origins of Aggregate Fluctuations. *Econometrica*, 80(5).
- Arata, Y. (2018). *Bankruptcy Propagation on a Customer-Supplier Network: An Empirical Analysis in Japan*. Japan: Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- Banks Association of Türkiye. (2022). Retrieved July 2022, from <https://www.tbb.org.tr>
- Banks Association of Türkiye. (2022). *Financial Restructuring Framework Agreements*. Retrieved July 2022, from <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/arastirma-ve-yayinlar/ozel-dosyalar/4489>
- BRSA. (2022). *Banking Regulation and Supervision Agency of Türkiye*. Retrieved September 2022, from www.bddk.org.tr
- Capital Markets Board of Türkiye. (2022). *Information on Security Issues and Public Offerings*. Retrieved July 2022, from <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/AltSayfa/895>
- Carvajal, A., Davis, R., Divakaran, S., & Konidaris, T. (2020). *Capital Markets and SMEs in Emerging Markets and Developing Economies: Can They Go the Distance*. Washington, D.C.: The World Bank Group.
- Carvalho, V., & Tahbaz-Salehi, A. (2019). Production Networks: A Primer. *Annual Review of Economics*, 11(1).
- Congress of the United States. (2021). *COVID-19 Bankruptcy Relief Extension Act of 2021*. Retrieved from <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/1651>
- EBRD. (2018). Retrieved 2022, from <https://www.ebrd.com/what-we-do/legal-reform/access-to-finance/factoring.html>
- EBRD. (2020). *EBRD Core Insolvency Principles*.
- EBRD. (2022). *Business Reorganization Assessment – Turkey*. Retrieved 2022, from <https://ebrd-restructuring.com/economy-profile/turkey>
- EBRD and Clifford Chance. (2018). *Regulating Investment- and Lending-based Crowdfunding: Best Practices*. Retrieved from <https://www.ebrd.com/news/publications/guides/best-practices-for-regulating-investment-and-lendingbased-crowdfunding.html>
- EBRD Legal Transition Team. (2022). *EBRD Insolvency Assessment on Reorganisation Procedures*. Retrieved 2022, from <https://ebrd-restructuring.com/main-report>
- Erciyes, K. (2018). *Guide to Graph Algorithms: Sequential, Parallel and Distributed*. Springer International Publishing.
- European Commission. (2021). *Annual Report on European SMEs 2020/2021 - Digitalisation of SMEs*. Retrieved 2022, from <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/46062/>
- European Parliament. (2017). *Impact on SMEs of the Proposal of Preventive Restructuring, Second Chance and Improvement Measures*. Retrieved from <http://www.europarl.europa.eu/studies>

- European Union. (2019/1023). *European Parliament and of the Council of 20.06.2019 on preventive restructuring frameworks, on discharge of debt and disqualifications, and on measures to increase the efficiency of procedures concerning restructuring, insolvency and discharge of debt*. Retrieved 2022, from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content>
- Facebook / OECD / World Bank. (2020). *The Future of Business Survey*. Retrieved from <https://www.dataforgood.fb.com/global-state-of-smb>
- Gourinchas, P., Kalemli Özcan, Ş., Penciakova, V., & Sander, N. (2021). *Covid-19 and SMEs: A 2021 Time Bomb?* NBER. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w28418>
- Government of Ireland. (2021). *The Small Company Administrative Rescue Process*. Retrieved from <https://enterprise.gov.ie/en/publications/publication-files/small-company-administrative-rescue-process.pdf>
- Hazama, M., & Uesugi, I. (2017). Measuring the systemic risk in interfirm transaction networks. *Journal of Economic Behaviour & Organization*, 259-281.
- IMF. (2021). *Insolvency Prospects Among Small-and-Medium-Sized Enterprises in Advanced Economies: Assessment and Policy Options*. Staff Discussion Paper 2021/002. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes>
- KGF. (2022). *Kredi Garanti Fonu*. Retrieved from www.kgf.com.tr
- KOSGEB. (2019). Retrieved 2022, from [https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Mevzuat/2020/KOSGEB_Stratejik_Plan%C4%B1_\(2019-2023\).pdf](https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Mevzuat/2020/KOSGEB_Stratejik_Plan%C4%B1_(2019-2023).pdf)
- KOSGEB. (2022). Retrieved 2022, from <https://en.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/347/about-kosgeb>
- Kristin van Zwieten, H., Eidenmuller, H., & Sussman, O. (2020). Bail-outs and bail-ins are better than bankruptcy: A comparative assessment of public policy responses to Covid-19 distress. *Law Working Paper 535/2020*. Retrieved 2021, from <https://ecgi.global/content/working-papers>
- OECD. (2020). *Coronavirus (COVID-19): SME Policy Responses*.
- OECD. (2021). *OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2021 - Country Profiles*. Paris: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/97a5bbfe-en>
- OECD. (2021). *The Future of Corporate Governance in Capital Markets Following the COVID-19 Crisis*. Paris: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/efb2013c-en>
- OECD. (2022). *Recommendation of the Council on SME and Entrepreneurship Policy*. OECD/LEGAL/0473.
- OECD. (2022). *SME Policy Index: Western Balkans and Turkey 2022: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe*. Paris: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/b47d15f0-en>
- Stoffi, F., Riccaboni, M., & Rungi, A. (2020). Machine Learning for Zombie Hunting: Firms' Failures and Financial Constraints. *SSRN*. doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3588410>
- TSPB. (2022). *Turkish Capital Markets Association*. Retrieved from <https://www.tspb.org.tr/tr/veriler/>

- TURKSTAT. (2022). Retrieved 2022, from <https://data.tuik.gov.tr>
- United Nations. (2004 - 2021). *UNCITRAL Legislative Guide on Insolvency Law*. Retrieved 2022, from https://uncitral.un.org/en/texts/insolvency/legislativeguides/insolvency_law
- United Nations. (2021). *UNCITRAL Legislative Guide on Insolvency Law for Micro- and Small Enterprises*. Retrieved 2022, from https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/en/msme_lg_insolvency_law_ebook.pdf
- United Nations. (2022). *UNCITRAL Legislative Guide on Insolvency Law for Micro- and Small Enterprises*. Retrieved 2022, from https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/en/msme_lg_insolvency_law_ebook.pdf
- Welburn, J., Strong, A., Eloundou, F., Grana, J., Marcinek, K., Osoba, O., . . . Setodji, C. (2020). [27] Welburn, J., Strong, A., F. N. ElSystemic Risk in the Broad Economy: Interfirm Networks and Shocks in the U.S. Economy. *RAND Corporation*. doi:<https://doi.org/10.7249/RR4185>
- World Bank. (2020). *Doing Business 2020 - Starting a Business*. Retrieved 2022, from <https://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020>
- World Bank. (2021). *Principles for Effective Insolvency and Creditor/Debtor Regimes*. Retrieved 2022, from <https://pubdocs.worldbank.org/en/919511468425523509/ICR-Principles-Insolvency-Creditor-Debtor-Regimes-2016.pdf>
- World Bank. (2022). *World Development Report: Finance for an Equitable Recovery*. Retrieved 2022, from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36883/9781464817304.pdf>
- World Federation of Exchanges. (2021). *Exchange issuer-related initiatives - Can responses to the pandemic encourage greater SME listing?* Retrieved July 2022, from <https://www.world-exchanges.org/our-work/articles/exchange-issuer-related-initiatives-can-responses-pandemic-encourag>
- World Federation of Exchanges. (2022, July). Retrieved from <https://www.world-exchanges.org>