

(Kaynak: <https://turkonfed.org/tr/detay/2181/tusiad-sd2-2019-donemi-basari-hikayeleri-aciklandi>)

- 2018 yılında BTHaber'in düzenlediği Bilişim 500 Ödüllerinde Türkiye Merkezli Üreticiler "Veri Ambarı ve İş Zekâsı Kategorisi" üçüncülük ödülü

(Kaynak: <https://bilisimzirvesi.com.tr/documents/Dokumanlar/b500-2018-small.pdf>)

- 2018 yılında CIO Review tarafından yayımlanan "Geleceğin Perakende Çözüm Sağlayıcıları" arasında ilk 20'de yer alma

(Kaynak: <https://retail.cioreview.com/vendor/2018/obase>)

- 2018 yılında Microsoft İş Ortakları Zirvesinde "Yılın Yapay Zekâ Çözümleri İş Ortağı" ödülü

(Kaynak: <https://www.globaltechmagazine.com/2018/10/26/microsoft-turkiye-is-ortaklari-zirvesinde-yilin-en-basarili-is-ortaklari-odullendirildi/>)

- 2018 yılında "Çoklu Kanallardan İletilen Toplama Taleplerinin Mobil Teknolojiler ile Sağlanması" projesi ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı "Verimlilik" ödülü

(Kaynak: <https://vpo.sanayi.gov.tr/gecmis-oduller>)

- 2016 yılında Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı "IT Süreçlerinde Kanban (Yalın) Süreçlerinin Uyarlanması İle Verimlilik Sağlanması" projesi için "Verimlilik" ödülü

(Kaynak: <https://vpo.sanayi.gov.tr/gecmis-oduller>)

- 2016 yılında 36. Yöneyim Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi'nde OBASE Ar-Ge Merkezi "Replenishment Algoritması" ile "YAD Uygulama İkincilik Ödülü"

(Kaynak: <https://www.yad.org.tr/tr/uygulamaodulleri/>)

- 2013 yılında RETA Group'un düzenlediği EuroCIS "Reta Europe Ödülleri" töreninde Migros'a sağlanan Detailer çözüm için, "En İyi Mağaza İçi Çözümleri" ödülü

(Kaynak: <https://www.reta-europe.com/archive-wimmers/>)

6.1.6. Depo sertifikasını ihraç eden hakkındaki bilgiler

Yoktur.

6.2. Yatırımlar:

6.2.1. İzahname'de yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla İhraççı'nın önemli yatırımları ve bu yatırımların finansman şekilleri hakkında bilgi:

31 Mart 2022 tarihi itibarıyla Şirket'in devam eden Ar-Ge yatırımları 5.700.610 TL değerindedir. Şirket, söz konusu Ar-Ge yatırımları için büyük ölçüde kendi kaynaklarını kullanmıştır. Tek dış katkı, TÜBİTAK desteği olmuş ve bu çerçevede TÜBİTAK'tan Derin Öğrenme ile Müşteri Davranışından Otomatik Hırsızlık Tespiti için 341.344,81 TL, Piezorezistif Sensör Dizisi Tabanlı Özgün Serilebilir Raf Planogram Tespit Sistemi Tasarımı için 377.428,34 TL, İkame Ürün Kampanyalarını Bütünleşik Olarak Planlayan Bir Kampanya Optimizasyon Motoru için 197.936,51 TL ve Perakende Sektörü İçin Blokzincir Tabanlı Tarama Ürünleri Takip Sistemi projeleri için 399.748,07 TL olmak üzere toplam 1.316.457,73 TL hibe desteği onayı alınmıştır.



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gonca Sok. No: 28
(Emek Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Büyükdere Mükellefler V.D. 998 016 4594

obase
Obase Yatırım Menkul Değerler A.Ş.
Sicil No: 274900 / T.C. Ticaret Sicil Gazetesi
Ticaret Sicil No: 274900 / T.C. Ticaret Sicil Gazetesi
Ticaret Sicil No: 274900 / T.C. Ticaret Sicil Gazetesi
Ticaret Sicil No: 274900 / T.C. Ticaret Sicil Gazetesi

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Saray Mah. D. 1. Kat. Büyükdere Cad.
No: 19 Beşiktaş / İSTANBUL

6.2.2. İhraççı tarafından yapılmakta olan yatırımlarının niteliği, tamamlanma derecesi, coğrafi dağılımı ve finansman şekli hakkında bilgi:

Aşağıdaki tabloda, İhraççı'nın hâlihazırda yatırımı devam etmekte olan projelerine ilişkin bilgiler verilmektedir. Aşağıda yer verilen projelere ilişkin çalışmaların tamamı, Şirket'in Ümraniye, İstanbul'da bulunan Ar-Ge merkezinde sürdürülmektedir.

SAYI	PROJE TÜRÜ	PROJE ADI	FİNANSMAN ŞEKLİ*	TAMAMLANMA DURUMU	PROJE BAŞLANGIÇ TARİHİ
1	Ar-Ge/ TUBİTAK	Derin Öğrenme ile Müşteri Davranışından Otomatik Hırsızlık Tespiti	Özkaynak-TEYDEB Desteği	Devam Ediyor	01.12.2019
2	Ar-Ge/ TUBİTAK	Piezorezistif Sensör Dizisi Tabanlı Özgün Serilebilir Raf Planogram Tespit Sistemi Tasarımı	Özkaynak-TEYDEB Desteği	Devam Ediyor	01.01.2021
3	Ar-Ge/ TUBİTAK	İkame Ürün Kampanyalarını Bütünleşik Olarak Planlayan Bir Kampanya Optimizasyon Motoru	Özkaynak-TEYDEB Desteği	Devam Ediyor	01.03.2021
4	Ar-Ge	Çok Ürünlü Tekliflendirme İçin Fiyat Optimizasyonu	Özkaynak	Devam Ediyor	01.04.2021
5	Ar-Ge	Çoklu Kanallardan Alınan Siparişleri Mobil Destekli Toplama Sistemi	Özkaynak	Devam Ediyor	01.07.2021
6	Ar-Ge	Tahminlemeye Dayalı Web Tabanlı Sipariş Yönetim Sistemi	Özkaynak	Devam Ediyor	01.07.2021
7	Ar-Ge	Analiz, Değerlendirme ve Görselleştirme Portalı Geliştirilmesi	Özkaynak	Devam Ediyor	01.07.2021
8	Ar-Ge/ TUBİTAK	Perakende Sektörü İçin Blokzincir Tabanlı Tarım Ürünleri Takip Sistemi	Özkaynak-TEYDEB Desteği	Devam Ediyor	01.12.2021
9	Ar-Ge	Mağaza Özellikleri ve İkame Ürün Etkilerine Dayalı Satış Tahminleme ve Ürün Portföy Optimizasyonu Sistemi	Özkaynak	Devam Ediyor	01.01.2022
10	Ar-Ge	Firmalar Arası Entegre Tedarikçi, Sipariş ve Ürün Bilgi Yönetim Sistemi	Özkaynak	Devam Ediyor	01.01.2022
11	Ar-Ge	Küçük ve Orta Ölçekli e-Perakendeciler için Çok Kanallı Ana Veri ve Sipariş Yönetimi Çözümü	Özkaynak	Devam Ediyor	01.01.2022
12	Ar-Ge	Müşteri Memnuniyetini Artırmaya Odaklı Segmentasyon Sistemi	Özkaynak	Devam Ediyor	01.01.2022
13	Ar-Ge	Mobil Destekli Akıllı Dijital Mağazacılık Sistemi	Özkaynak	Devam Ediyor	01.01.2022



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Nispetiye Mah. Gonca Sok. No: 22
Kat: 1 Beşiktaş/İST
Büyük Mükellefler V.D. 998 010 4594

base
Finansmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sıhhiye Mah. Caddesi Kat: 5
No: 21/1 Ümraniye/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 277 30 00 Fax: 0216 527 31 11
Ailemduş V.D. 432 066 3019

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Akmerkezi Binyıldız Cad.
No: 10 Ümraniye/İSTANBUL

Proje detaylarına aşağıda yer verilmektedir:

- **Derin Öğrenme ile Müşteri Davranışından Otomatik Hırsızlık Tespiti:** Proje ile derin öğrenme yöntemleri kullanılarak video görüntülerinden anormal durum ve hırsızlık tespiti yapılabilecektir. Geliştirilen sistem, kameradan aldığı görüntüleri neredeyse gerçek zamanlı olarak işleyerek hırsızlıkları tespit ederek, hırsızlık olayından sonra en geç bir dakika içerisinde yetkili kişilere sesli ve görsel uyarı ile ilgili video klibini aktaracaktır. Proje kapsamında veri toplama ve algoritma geliştirme çalışmaları devam etmektedir.
- **Piezorezistif Sensör Dizisi Tabanlı Özgün Serilebilir Raf Planogram Tespit Sistemi Tasarımı:** Proje ile, raf stok takibine yönelik olarak; düşük maliyetli, kurulumu kolay, bakım ihtiyacı minimal yeni ve özgün sensör sistemleri geliştirilmiş olup, bu sensör sistemlerinin kullanımına yönelik donanım ve yazılım bileşenleri oluşturulmuştur. Proje kapsamında sensör yapılarının tasarım ve fabrikasyon çalışmaları tamamlanmış olup, sürücü/okuyucu devre ve görüntü işleme çalışmaları devam etmektedir.
- **İkame Ürün Kampanyalarını Bütünleşik Olarak Planlayan Bir Kampanya Optimizasyon Motoru:** Bu proje ile ürünler arası etkileşimi ve uzun vadeli etkileri göz önünde bulunduran bir talep tahmin mekanizması ile bu tahminler ışığında planlama süreci boyunca hangi ürün için ne zaman ve hangi tür kampanya yapılacağına karar veren bir optimizasyon motorundan oluşan ve işletmelerin amaçları doğrultusunda veriye dayalı, objektif ve bütünlüklü kampanyalar öneren bir kampanya yönetim sistemi geliştirilmesi amaçlanmıştır. Proje kapsamında kaynak sistemlerden veriler alınmış olup; veri analiz ve talep tahmin modelinin geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir.
- **Çok Ürünlü Tekliflendirme için Fiyat Optimizasyonu:** Bu proje ile tekil olarak söz konusu ürünlerin fiyatlarına değil, tüm teklifin fiyatına odaklanarak ihaleyi kazanma ihtimalini artırırken kârlılığı da yüksek seviyelerde tutabilecek bir fiyatlandırma karar destek sistemi ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Proje kapsamında önyüz geliştirme çalışmaları tamamlanmış olup, saha testleri devam etmektedir.
- **Çoklu Kanallardan Alınan Siparişleri Mobil Destekli Toplama Sistemi:** Bu projede ortaya çıkacak ürün ile birlikte başta her geçen gün artan pazar yerleri olmak üzere tüm kanallardan gelen siparişlerin tek bir uygulama üzerinden izlenmesi, buna paralel olarak her satış kanalının kendi kurallarına göre toplamasının ve yönetilmesinin sağlanması hedeflenmektedir. Proje kapsamında veritabanı tasarımı ve pazar yeri entegrasyon çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz algoritma ve önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir.
- **Tahminlemeye Dayalı Web Tabanlı Sipariş Yönetim Sistemi:** Proje ile tüm sipariş sürecinin dijitalleştirilmesi, sipariş süreçlerinde izlenebilirliğin sağlanması, mağaza kullanıcılarının eksik ya da fazla stoklanma üzerindeki etkisinin azaltılması, kullanıcıların sipariş karar aşamasında ihtiyacı olan bilgiye hızlı ve güvenilir bir şekilde erişimlerinin sağlanması, doğru zamanda doğru ürüne sipariş oluşturulmasının sağlanması ile ürün bulunurluğunun artırılması ve tüm bunlara bağlı olarak lojistik maliyetlerin düşürülmesi hedeflenmektedir. Proje kapsamında veritabanı tasarımları tamamlanmış olup, kaynak sistemlerden veriler alınmıştır. Algoritma geliştirme çalışmaları ise devam etmektedir.

ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gönca Sok. No:22
(Emiş Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Büyükdere Mükellefleri Y/D 998 010 4594

Elçin İsmailoğlu Danışmanlık Hizmetleri Tic. A.Ş.
Köşerler, Silevler Çarşısı, Çarş. No: 16/3, Umurlu, SİĞIRCI
0216 527 50 00 Faks: 0216 527 31 11
Alemden, D. 33 036 3219

**TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI**
Saray Mah. Dr. Aydın Büyükdenez Cad.
10010 Ümraniye / İSTANBUL

• **Analiz, Değerlendirme ve Görselleştirme Portalı Geliştirilmesi:** Proje kapsamında veri çeşitliliğine ve büyük hacimli veri kaynaklarına sahip sektörlerde, verileri analiz eden; bunların sonuçlarını ise yöneticilere ve karar vericilere görsel olarak sunan bir yapı oluşturmak hedeflenmiştir. Böylece yöneticiler işlerini takip edebilecek, anahtar performans indikatörlerini belirleyerek süreçlerinin performanslarını anlık olarak ölçebileceklerdir. Proje kapsamında veri işleme ve dashboard (*gösterge paneli*) geliştirme çalışmaları devam etmektedir.

• **Perakende Sektörü için Blokzincir Tabanlı Tarım Ürünleri Takip Sistemi:** Bu proje ile üretici, aracı, satıcı ve tüketici arasındaki süreçlerde tarafların sorumluluklarının kayıt altına alınması sayesinde tarım ürünlerinin tercih edilme davranış şekillerin ortaya konulması, böylece lojistik birimlerinin iş disiplinlerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Aynı zamanda belirlenen taşımacılık koşullarının yerine getirilmesinin kolaylaştırılması, işletmelerin sorumluluklarının takibi konusunda fayda sağlanması hedeflenmektedir. Proje kapsamında IoT altyapısının kurulum çalışmaları devam etmektedir.

• **Mağaza Özellikleri ve İkame Ürün Etkilerine Dayalı Satış Tahminleme ve Ürün Portföy Optimizasyonu Sistemi:** Proje ile perakende sektöründe; ürün çeşidinin müşteri profiline uygunluğu, raf kapasitesine ilişkin kısıtlar, ikame ürünlerin varlığı gibi etkenler uyarınca ürün portföyü oluşturan bir karar destek sistemi geliştirilecektir. Proje kapsamında kaynak sistemlerden veri alma ve veri işleme çalışmaları devam etmektedir. TÜBİTAK onaylı bu projede, TÜBİTAK tarafından sağlanacak hibelerden yararlanılması planlanmaktadır.

• **Firmalar Arası Entegre Tedarikçi, Sipariş ve Ürün Bilgi Yönetim Sistemi:** Firmalar Arası Entegre Tedarikçi, Sipariş ve Ürün Bilgi Yönetim Sistemi bir işletmenin daha kârlı ve daha yönetilebilir hale getirilmesi, kalitesi yüksek ürün ve ürünlerin yönetimi ile ürüne ait tedarik zincirinin kurulması amaçlarına hizmet etmek üzere geliştirilecek bir çözümdür. Proje kapsamında veritabanı tasarım çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz ve algoritma geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

• **Küçük ve Orta Ölçekli e-Perakendeciler için Çok Kanallı Ana Veri ve Sipariş Yönetimi Çözümü:** E-ticaret satışlarının paketleme, kargolama ve iade gibi süreçleri, satıcıların ticari faaliyetlerine ayırdıkları zamandan çaldığı gibi, satıcılar için ek maliyetler doğurmaktadır. Küçük ve orta ölçekli e-ticaret perakendecilerine hitap eden bulut tabanlı bir çözümle, işletmelerin bu süreçleri daha verimli yönetmelerini sağlamak, ticari faaliyetlerine odaklanmalarını sağlayarak kârlılıklarını artırmak amaçlanmıştır. Proje kapsamında veritabanı tasarım çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

• **Müşteri Memnuniyetini Artırmaya Odaklı Segmentasyon Sistemi:** Proje ile farklı veri kanallarından toplanan müşteri detay verilerinin tek bir merkezde birleştirilerek şekilleştirilmesi, birleştirilmesi ve segmente edilmesi sağlanacaktır. Proje kapsamında veri işleme ve önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

• **Mobil Destekli Akıllı Dijital Mağazacılık Sistemi:** Proje ile fiziksel mağazaların müşteriler, çalışanlar ve süreçlerinin dijital dönüşümü sağlanacaktır. Proje kapsamında veritabanı tasarım çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Etiler Mah. Gunca Sok. No: 22
(Büyükdere Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Büyük Mükellefler V.D. 998 018 4594

gbase
Bilgisayar ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sarıyer Mah. Zeytinli Cad. Enköy Plaza A Blok Kat: 3
06550 Beşiktaş/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 270900 Tic. Sic. No: 270900
Alemdağ V.D. 632 030 3219

TÜRKİYE HALKININ VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Zeytinli Cad. Enköy Plaza A Blok Kat: 3
06550 Beşiktaş/İSTANBUL

Şirket'in İzahname'de yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla başlamamış ancak 31 Mart 2022'den sonra başlanmış olup hâlihazırda devam etmekte olan projelerine ilişkin detaylara aşağıda yer verilmektedir:

- **Mobil Destekli Mağaza ve Depo Süreç Optimizasyonu:** Proje ile mağaza ve depoların izlenebilirliğinin android ve ios tabanlı mobil cihazlar ya da web üzerinden sağlanması amaçlanmaktadır. Proje kapsamında veritabanı tasarım çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

6.2.3. İhraççı'nın yönetim organı tarafından geleceğe yönelik önemli yatırımlar hakkında İhraççı'yı bağlayıcı olarak alınan kararlar, yapılan sözleşmeler ve diğer girişimler hakkında bilgi:

Şirket'in geleceğe yönelik olarak önemli yatırımlar hakkında herhangi bir kararı bulunmamaktadır.

6.2.4. İhraççı'yla ilgili teşvik ve sübvansiyonlar vb. ile bunların koşulları hakkında bilgi:

5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun, Ar-Ge, yenilik ve tasarım yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için teknolojik bilgi üretilmesini, verimliliğin artırılmasını, üretim maliyetlerinin düşürülmesini, teknolojik bilginin ticarileştirilmesini, rekabet öncesi iş birliklerinin geliştirilmesini, teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile Ar-Ge'ye, yeniliğe ve tasarıma yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülke girişinin hızlandırılmasını, Ar-Ge ve tasarım personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını desteklemeyi ve teşvik etmeyi amaçlamaktadır. İlgili kanun uyarınca Ar-Ge ve yenilik harcamalarının tamamı vergiye tâbi kurum kazancının tespitinde, 31 Aralık 2028 tarihine kadar indirim olarak dikkate alınmaktadır. Bu kanun gelir vergisi stopajı teşviki, ayrıca damga vergisi istisnası ve sigorta primi desteklerini içermektedir. İlgili kanuna göre gelir vergisinden istisna olan personelin bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısı, Hazine ve Maliye Bakanlığı bütçesine konulan ödenekten karşılanmaktadır.

Şirket, 5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun çerçevesinde sağlanan teşvik ve muafiyetlerden yararlanmaktadır. Şirket'in 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla 57.366.669 TL tutarında gelecek yıllara devreden kurumlar vergisi Ar-Ge indirimi bulunmaktadır. Ayrıca Şirket'in ilgili kanun uyarınca yararlanmış olduğu SGK teşvikleri ile birlikte personele ait gelir vergisi ve damga vergisi teşvikleri bulunmaktadır.

Şirket, Ar-Ge faaliyetleri ile ilgili yaptığı TÜBİTAK projelerine ilişkin olarak teşvik almakta olup, alınacak teşvik ilk muhasebe kayıtlarında gelir yazılmayarak Ar-Ge yatırımının itfası ile orantılı şekilde gelir kaydedilmektedir.

Şirket'in 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020, 31 Aralık 2021 ve 31 Mart 2022 tarihleri itibarıyla yararlandığı kısa ve uzun vadeli teşvik ve yardımları aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2019 (TL)	31 Aralık 2020 (TL)	31 Aralık 2021 (TL)	31 Mart 2022 (TL)
Kısa Vadeli Devlet Teşvik ve Yardımları (TÜBİTAK Teşvikleri)	650.777	643.507	639.154	614.966

Kaynak: Bağımsız Denetim Raporları



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Nispetiye Mah. Güneş Sok. No: 62
Emlak Pasajı Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Bilgi Mükellefler V.D: 998 070 4594

base
Bağımsız Denetim ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Nispetiye Mah. Güneş Sok. No: 62 Emlak Pasajı Kat: 1 Beşiktaş/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 277100 Şirket Sic. No: 277100 Kat: 021 627 31 11
Alemdağ V.D: 532 036 4219

TÜRKİYE KALKINMA VE YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Adnan Kahraman Cad.
No: 10 Ümraniye / İSTANBUL

	31 Aralık 2019 (TL)	31 Aralık 2020 (TL)	31 Aralık 2021 (TL)	31 Mart 2022 (TL)
Uzun Vadeli Devlet Teşvik ve Yardımları (TÜBİTAK Teşvikleri)	1.960.881	1.556.105	1.312.454	1.172.394

Kaynak: Bağımsız Denetim Raporları

Diğer Teşvik ve Yardımlar

	31 Aralık 2019 (TL)	31 Aralık 2020 (TL)	31 Aralık 2021 (TL)	31 Mart 2022 (TL)
5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Kapsamındaki Teşvikler	1.083.871	1.353.396	1.890.129	645.250
4857 sayılı İy Kanunu Kapsamındaki Teşvikler	9.517	10.902	13.086	6.784
6661 sayılı Asgari Ücret Destek Kanunu Kapsamındaki Teşvikler	5.600	4.155	36.735	8.795
5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun Kapsamındaki Teşvikler	928.836	1.214.797	1.416.933	450.036
5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun Kapsamındaki Gelir Vergisi Teşvikleri	1.934.979	3.000.930	3.897.658	854.973
5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun Kapsamındaki Damga Vergisi Teşvikleri	92.374	132.061	155.097	51.902
7349 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Kapsamındaki Gelir Vergisi Teşvikleri	-	-	-	412.410
7349 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Kapsamındaki Damga Vergisi Teşvikleri	-	-	-	21.603
TOPLAM	4.055.177	5.716.241	7.409.638	2.140.925

Kaynak: Bağımsız Denetim Raporları

Yukarıda belirtilen teşviklere ek olarak, Şirket İzahname'deki finansal tablo dönemleri itibarıyla 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu kapsamında kurumlar vergisi ödememiştir.



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gonca Sok. No: 22
(Emek Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Borçlu Mükellefler V.D. 998 010 4594

obase
Bağımsız Denetim ve Denetim Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sarıyer Mah. İstiklal Caddesi Ege Plaza Kat: 5
Etiler 34398/3 Ümraniye/İST. MİBUL
Tel: 0216 487 30 00 Fax: 0216 427 31 11
Aimduş V.D. 632 036 1219

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Saray Mah. Dr. Adnan Bülent Akın Cad.
No: 10 Ümraniye/İSTANBUL

5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun'da Yapılan Güncel Değişiklikler

28 Ocak 2021 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde kabul edilen kanun teklifi ile 5746 Sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun'da önemli değişikliklere gidilmiştir.

Bu kanun kapsamında 1 Ocak 2022 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere yıllık beyanname üzerinden istisna eden kazançlar/yararlanılan indirim tutarı 1.000.000 TL üzerinde olan gelir ve kurumlar vergisi mükellefleri tarafından, bu tutarın yüzde ikisi pasifte geçici bir hesaba aktarılır. Bu kapsamda aktarılması gereken tutar yükümlülüğü, yıllık bazda 20.000.000 TL ile sınırlıdır. Bu tutarın, geçici hesabın olduğu yılın sonuna kadar

- Türkiye'de yerleşik girişimcilere yatırım yapmak üzere kurulmuş girişim sermayesi yatırım fonu paylarının satın alınması veya
- Girişim sermayesi yatırım ortaklıkları ya da 4691 Sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu/5746 Sayılı Kanun kapsamındaki kuluçka merkezlerinde faaliyette bulunan diğer girişimcilere sermaye olarak konulması şarttır.

Söz konusu tutarın ilgili yılın sonuna kadar aktarılmaması durumunda, 4691 sayılı Kanun/5746 sayılı Kanun kapsamında yıllık beyanname üzerinden istisna edilen kazançlar tutarının/indirim konusu yapılan tutarın yüzde yirmisi, ilgili yılda yararlanılan gelir ve kurumlar vergisi istisnasına/Ar-Ge indirimine konu edilemez. Bu tutar nedeniyle zamanında alınmayan vergiler vergi ziyai cezası uygulanmaksızın tarh edilir. Cumhurbaşkanı bahsi geçen tutar ve oranları birlikte ya da ayrı ayrı sıfıra kadar indirmeye, beş katına kadar artırmaya yetkilidir.



22 Ocak 2022

ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gönca Sok. No: 22
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Büyükd. Mükellefler V.D. 998 010 4594

obase
Bilgi ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sarıyer Mah. 63. Sok. Etiler Plaza Sitesi
Kat: 10 No: 18/3 Ümraniye/İSTANBUL
Tel: 0216 527 30 00 Fax: 0216 527 31 11
Alerndur V.D. 632 036 1119

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Saray Mah. No. 1 Akmerkez Kat: 10
Beşiktaş/İSTANBUL

7. FAALİYETLER HAKKINDA GENEL BİLGİLER

7.1. Ana faaliyet alanları:

7.1.1. İzabname'de yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla ana ürün/hizmet kategorilerini de içerecek şekilde İhraççı faaliyetleri hakkında bilgi:

1995 yılından günümüze bilgi teknolojileri sektöründe ve bunun alt bileşeni olan (danışmanlık ve eğitim dâhil olmak üzere) yazılım, hizmet ve donanım sektörlerinde faaliyet gösteren OBASE, 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla toplam 223 kişilik kadrosuyla, ulusal ve uluslararası şirketlere yazılım çözümleri hizmetleri sunmaktadır. OBASE, haftalık bilişim teknolojileri ve ekonomisi gazetesi BTHaber'in her sene düzenlediği Bilişim 500 sıralamasında 2020 yılı için Türkiye merkezli üreticiler arasında yazılım kategorisinde 20. sırada (82. sayfa), veri ambarı ve iş zekâsı kategorisinde 2. sırada (88. sayfa), yapay zeka kategorisinde ise 8. sırada (99. sayfa) yer almaktadır (Kaynak: <https://bthaber.com/b500pdf/2020.pdf>).

OBASE Grubu, özellikle analitik ve sektörel çözümler alanlarında uzmanlaşmış bir yazılım geliştirme ve bilişim teknolojileri çözüm sağlayıcısı grubudur. OBASE Grubu, sunduğu çözümler ile müşteri şirketlerin verilerini iş değerine dönüştürerek verimliliklerini artırmalarına yardımcı olmaktadır. OBASE Grubu'nun, uluslararası arenada bilinirliği yüksek IBM, Microsoft, Microstrategy ve Oracle gibi markalar ile münhasır olmayan iş birlikleri bulunmaktadır. İş birlikleri kapsamında OBASE Grubu yazılımlarının geliştirilmesinde bu markaların altyapılarının kullanılması, ürün geliştirilmesi, konferanslar düzenlenmesi dahil pazarlamaya ilişkin çeşitli etkinlikler yapılabilen, eğitim programları düzenlenmekte ve sahip olunan yetkiyle yazılım lisanslarının ticari alım satımı gerçekleştirilebilmektedir.

OBASE Grubu İstanbul, Ümraniye'de yer alan 338 metrekare alana ve 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla 120 kişilik Ar-Ge personeli kadrosuna sahip Ar-Ge merkezinde yenilikçi projeler geliştirerek firmalara kısa sürede hayata geçirilebilir ve tekrarlanabilir çözümler sunmaktadır. OBASE Grubu bünyesindeki OBASE, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan 16 Kasım 2012 tarihinde Ar-Ge Merkezi onayı almış ve Ar-Ge Merkezi onayı alan ilk yazılım şirketlerinden birisi olmuştur (Kaynak: <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/istatistik/Ar-GeMerkeziIstatistik2020.pdf>).

OBASE Grubu kurumsal olarak faaliyet süreçlerini ISO 9001:2015 ve ISO/IEC 27001:2013 kalite standartlarına uygun ve denetimli bir şekilde sürdürmektedir. OBASE Grubu'nun müşteri portföyü perakende ve hızlı tüketim ürünleri, telekomünikasyon, sigorta ve finans, ulaşım ve lojistik gibi sektörlerde faaliyet gösteren firmalardan oluşmaktadır.

OBASE Grubu'nun ürettiği çözümler, Türkiye'nin birçok noktasında ve ayrıca 15 farklı ülkede (ABD, İsveç, Hollanda, Birleşik Krallık, Katar, Polonya, İsrail, Romanya, Belçika, Rusya, Ukrayna, Kazakistan, Makedonya, Belarus, Kıbrıs) olmak üzere toplam 15.000'in üzerinde lokasyonda (şube, mağaza, depo, merkez, vb.) kullanılmaktadır.

OBASE Grubu, Ar-Ge merkezinde makale, bildiri yayınları ve üniversite iş birlikleri yaparak dijital dönüşüm ve verimlilik, öngörüselleştirme, planlama, tahminleme, optimizasyon, veri madenciliği ve ileri analitik, veri ambarı ve veri yönetimi, gerçek zamanlı veriler üzerinden öngörüler, nesnelerin interneti, sensör verisine dayalı uygulamalar ile büyük veri analitiği, doğal dil işleme, görüntü işleme, video işleme teknolojileri ile yapay zekâ, iş zekâsı ve analitiği, mobil teknolojiler, veri görselleştirme ve karar destek sistemleri alanlarına yönelik çözümler geliştirmektedir.

OBASE Grubu tarafından geliştirilen projeler birçok ulusal ve uluslararası ödüle layık görülmüştür. Bilgi teknolojileri sektöründe yazılım, hizmet ve donanımı da içerecek şekilde



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Lütfi Paşa, Gonca Sok. No: 27
(Emek Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Büyükdere Mükellefler V.D. 998 010 4594

obase
Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Silevler Cad. Emek Plaza Sitesi
Ümraniye/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 517 30 00 Fax: 0216 577 31 11
Nispetiye V.D. 632 030 3219

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Adnan Oktan Cad.
No: 10 Ümraniye/İSTANBUL

1. Sektörel Çözümler
2. İş Zekâsı Çözümleri
3. Veri Analitiği Çözümleri

OBASE Grubu perakende sektörünün tüm alanlarına ilişkin çözümler sunmakta olup, OBASE Grubu'nun sunduğu sektörel çözümler aşağıda detaylandırılmaktadır.

OBASE Grubu, zincir mağazalara sahip perakendecilerin, ürün satın alma, satış, muhasebe, finans, e-dönüşüm modülleri ile merkez, depo ve mağazalardaki tüm operasyonel süreçlerini yönetmek üzere perakende ERP ve perakende iş zekâsı çözümleri geliştirmektedir. OBASE Grubu'nun geliştirdiği perakende ERP ve perakende iş zekâsı çözümleri; ölçeklenebilir, kolaylıkla farklı perakendeci ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilir, çoklu şirket ve dil özellikleri ile mobil ve masafüstü çalışabilen birçok çözüm, ürün ve modülden oluşmaktadır. Bu çözümler, üç ülkede, 50'den fazla müşteri tarafından, 13.500'den fazla mağaza ve 210'dan fazla depoda, 20.000'den fazla son kullanıcı tarafından kullanılmaktadır.

OBASE Grubu bu alanda sunduğu çözümlerle Türkiye'nin başlıca perakende zincirlerine hizmet vermekte olup, özellikle gıda perakendesinde, sektöründe sıkça tercih edilen yazılımlar üretmektedir. OBASE Grubu; Migros, Şok, Tarım Kredi Kooperatifleri, KİM Market, Ramstore, Mudo, Benetton, Rossmann, Atasun Optik, FLO, Paşabahçe, İpekyol, Fenerium, Marks&Spencer gibi sektörün öncü kuruluşlarına hizmet vermektedir. OBASE Grubu'nun sunduğu perakende ERP ve perakende iş zekâsı çözümleri aşağıdaki ürün gruplarından oluşmaktadır.

- Retailer
- Barcoder
- Axbase
- E-Dönüşüm
- Detailer

DBASE Grubu tarafından geliştirilen E-Ticaret içerisinde, perakende sektöründe faaliyet gösteren firmaların e-ticaret faaliyetleri kapsamındaki ihtiyaçlarını karşılayacak çözümler yer almaktadır. E-Ticaret, internet üzerindeki satış noktaları ve mobil satış noktaları için çözüm sağlamakta ve e-ticaret operasyonunun bileşenleriyle (ürün arama, ürün önerme, mağazada toplama ve adrese teslim, depoda toplama ve kargolama, kampanya, raporlama) entegre şekilde çalışmaktadır.



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gönca Sok. No: 22
(Etiler Paşası) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Bilgi İşlem Merkezi V.D. 998 010 4594

obase
Eğilimler ve Denişimlilik Hizmetleri Türet. A.Ş.
Saray Mh. İtalyolu Cad. Enköy Metro Stos.
3. Blok Kat: 18/3 Ümraniye İSTANBUL
T: 0216 331 30 00 F: 0216 517 31 11
E: info@obase.com.tr
Sicilno: VD/ 632 033 279

TÜRKİYE KALKINMA VE YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sakıp Sabancı Caddesi, No: 10 Ümraniye / İSTANBUL

- E-Ticaret Yönetimi (E-Tailer) (E-Tailer Mobil, Akıllı Arama Motoru (Smartfind), Ürün Öneri Motoru, Mobil Müşteri Bilgilendirme (CIM) ve Push Notification SDK bu ürün grubu içerisinde yer almaktadır.)
- Mobil E-Ticaret Toplama ve Sevkiyat Yönetimi (Quickpick)

- OBASE 365 CRM (Detailer CRM, OBASE Müşteri Veri Platformu (CDP), Customer Data Hub (OBASE CDH), İletişim Yönetim Sistemi (İYS) ve Mobil Kişisel Veri Paylaşımı (BEN) bu ürün grubu içerisinde yer almaktadır.)
- Kampanya Yönetimi (Promni)

ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Leren Mah. Gönca Sok. No: 22
(Etiler Paşası) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Tic. Sic. Mükellefleri V.D. 998 010 4594

Obase

an ve Türkiye
TÜRKİYE HALKINMA Vİ
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyeri D. Adliye Bld. 12. Kat.
8000 Ümraniye / İSTANBUL

Bilgi ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sahanevi Sokakı No:10 Cad.Enkay Plaza Sitesi
A Blok Kat:10 Kat:10 Etiler Beşiktaş / İstanbul
Tic. Sic. No: 278900 Şişli İc. 02 57 31 11
Akademi V: 02 57 32 8

- **Karar Destek Sistemi:** Firma karar vericilerinin iş ve kurumsal karar verme sürecinde karşılaştıkları problemleri çözmelerine odaklı bir çözümdür.

- CorpWatch

CorpWatch, Obase Grubu'nun iş zekâsı çözümleri kapsamında ürünleştirdiği, özellikle telekomünikasyon endüstrisi için verimsizlikleri ortadan kaldırmaya yardımcı olmak üzere tasarlanmış veri odaklı bir karar destek çözümüdür. CorpWatch ürünü, firmaların pazarlama, finans, satış gibi farklı kurumsal departmanlardan gelen verileri tek bir noktada birleştirip, üst düzey yöneticilerin anahtar verileri takip etme ve günlük karar alma süreçlerini desteklemektedir. Corpwatch, üst düzey yöneticiler başta olmak üzere kuruluşun tüm işlevlerinin aynı dilde ve aynı tonda konuşmasına izin vererek eyleme geçirilebilir bilgiler sunar.

Büyük işletmeler için çok sayıda rapor ve dashboard (*gösterge paneli*) arasından kullanılan ana performans göstergelerini ve bunların etkilerini tespit etmek zor olabilmektedir. CorpWatch ürün grubu altında yer alan CorpSearch, tüm Microstrategy platformundaki veri havuzuna kolayca erişilmesini ve raporlardaki herhangi bir verinin Google araması yapar gibi kolayca aranabilmesini sağlar.

3. Veri Analitiği Çözümleri

OBASE Grubu, veri yönetimi ve ileri analitik alanlarındaki tecrübesi ile işletmelerde güvenilir bilgi sistemleri, kendi kendine karar verebilen akıllı çözümler, içgörü ve öngörüler sunacak sistemler hayata geçirmektedir. Veri analitiği çözümleri OBASE Grubu'nun IBM başta olmak üzere, Microsoft ve açık kaynak kodlu teknolojiler ile geliştirdiği ürünleri, bu ürünler konusunda verilen danışmanlık, uygulama ve bakım hizmetlerini içermektedir.

OBASE Grubu'nun veri analitiği alanındaki çözümleri, veri yönetimi ve ileri analitik olmak üzere iki ana başlıkta toplanmaktadır.

- Veri Yönetimi

Veri yönetimi; verinin uygunluğunun, kullanıma hazır olmasının, entegrasyonunun ve güvenliğinin, firmaların iç veri standartlarına ve politikalarına göre yönetilmesi sürecini ifade eder. Verinin tüm sistemlerdeki verilerle uyumlu ve güvenilir olmasını sağlar. OBASE Grubu'nun veri yönetimi çözümleri firmaların farklı sistemlerde sahip olduğu değerli verileri toplayarak bunların veri kalitesi, tekilleştirme, ilişkilendirme ve zenginleştirme süreçlerinden geçirilmesinin ardından farklı iş, süreç ve birimlerin kullanımı için anlamlı bilgilere dönüştürülmesini sağlar. OBASE Grubu'nun veri yönetimi çözümleri aşağıda detaylandırılmaktadır:

- **Veri Ambarı:** OBASE Grubu, büyük veri içindeki anlamlı sonuçlara ulaşmak için kurumun veri geçmişi, veri girişi ve veri çıktısını karmaşık bir düzenden düzgün bir veri deposuna çevirmeyi sağlayacak platformların yönetimi konusunda hizmet vermektedir.
- **Ana Veri Yönetimi:** OBASE Grubu, firmaların farklı operasyonel sistemler ile üretilen, farklı veritabanı ve uygulamalarda bulunan kritik ana verilerinin merkezi olarak kontrol altına alınması ve servis edilmesi konusunda profesyonel hizmetler sunmaktadır.
- **Veri Kalitesi:** Doğruluğu, uygunluğu, tutarlılığı, tekiliği ve güncelliği olmayan veri, firmaların yanlış kararlar almasına ve hukuki sorunlar yaşamasına sebep olabilir. OBASE Grubu, veri kalitesi uzmanlığı ile veri kalitesinin sağlanmasına destek vermektedir.
- **Veri Entegrasyonu:** Verinin doğru zamanda doğru yerde olması firmaların kritik kararları alabilmesi için en önemli girdilerdendir. Firmalar, veri entegrasyonu ile hem

22 Ocak 2022



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gonca Sok. No: 22
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Büyük Mükellefler V.D. 998 070 4594

obase
Danışmanlık ve Yatırım Hizmetleri A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Adnan Bülent Çelebi Cad. No: 23
Ünvan: 873 Umranıye/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 274888 Fax: 0212 321 31 11
E-posta: info@obase.com.tr V.D. 332 034 6216

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Adnan Bülent Çelebi Cad. No: 10 Umranıye/İSTANBUL

günlük/aylık hem de gerçek zamanlı ihtiyaçları karşılayabilmelidir. OBASE Grubu, veri ambarı deneyimleri ile bu konuda firmalara destek olmaktadır.

- **Veri Sahipliği:** Belli bir veri ya da veri kümesinin oluşturulması, kullanımı ve dağıtımı ile ilgili yetki ve kontrollerin belli kişilerde olması firmaların faaliyetlerini daha kolay şekilde yönetmesini sağlar. Veri yönetiminin başarılı bir şekilde hayata geçirilmesi için önemli kritik başlıklardan birisidir. OBASE Grubu, firmalara veri sahipliği konusunda destek olmaktadır.

- **Büyük Veri:** OBASE Grubu, farklı kaynaklardan farklı boyutlarda, yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış veya yapılandırılmamış büyük miktarlardaki zengin veriyi işleyen ve gelişmiş analitik tekniklerin kullanıldığı veri analitik araçlarının yeteneklerini, ileri düzeydeki veri analizi teknik bilgisi ile birleştirmektedir.

- İleri Analitik

OBASE Grubu sunduğu ileri analitik çözümler ile; veri madenciliği, yapay zeka, IoT, RPA ve kognitif teknoloji alanındaki uzmanlıkları ile işletmelere güvenilir bilgi, içgörü ve öngörüler sunacak sistemleri, kendi kendine karar verebilen akıllı çözümleri hayata geçirme imkânı sunar. OBASE Grubu'nun ileri analitik çözümleri aşağıda detaylandırılmaktadır:

- **Veri Madenciliği:** OBASE Grubu, farklı veri madenciliği araçları ve teknikleri ile firmaların büyük ölçekli veriler arasından bilgiye ulaşma ve bilgiyi anlamlı hale getirmek için bilginin çıkarılması süreçlerini desteklemektedir.

- **Sınıflandırma ve Kümeleme:** OBASE Grubu, mevcut verilerden hareket ederek geleceğin tahmin edilmesinde faydalanılan ve veri madenciliği teknikleri içerisinde en yaygın kullanıma sahip olan sınıflandırma modelleri ile verinin önceden belirlenen çıktılara uygun olarak ayrıştırılmasına destek olur.

- **Tahminleme & Optimizasyon:** OBASE Grubu, firmaların veriye dayalı tahminler yapmasını sağlayacak içgörülere ve iş analitiği uzmanlığına ulaşmasına destek olmakta, firmaların iş süreçlerini optimize etmesine yardımcı olmaktadır. Bu kapsamda, firmaların ürün ve mağaza bazında satış tahmini, uçuş doluluk tahmini, enerji sektöründe saatlik tüketim tahmini elde etmesine ilişkin birçok alanda projeler geliştirilmektedir.

- **Anomali Tespiti:** OBASE Grubu, sunduğu çözümler ile veri içerisindeki sıra dışı nokta ve davranışları bulmaya yönelik tespit modelleri geliştirmekte, böylece e-ticaret, enerji, ilaç gibi farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaların iş problemleri için çözümler sunmaktadır.

- **Akan Veri Analitiği:** OBASE Grubu, firmalara gerçek zamanlı analizler ile müşteri davranışları, hileli hareketler, anomaliler ve iş süreçlerindeki aksamaları izleyerek iş hızında karar almayı sağlayan araçlar sunmaktadır.

- **Bilişsel Analitik:** OBASE Grubu; bilişsel analitik, otomasyon ve yapay zekâ alanlarındaki tecrübeleri ile firmalara büyük miktardaki verilerde yer alan gizli ilişkileri ve bağlantıları ortaya çıkarmak için destek olmaktadır.

- **Öngörüselsel Analitik:** OBASE Grubu, gelecekteki sonuçların olasılığını tahmin eden öngörü özellikli algoritmalar ve makine öğrenmesiyle firmaların faaliyetlerini doğru şekilde yönlendirmesine yardımcı olmaktadır.

- **Reçetelsel Analitik:** OBASE Grubu, reçetelsel analitik araçları ile daha derin analizler yaparak firmaların iş zorluklarının üstesinden gelmesine yardımcı olmaktadır.



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Minih Gönca Sok. No: 32
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Büyükdere Mülkelleri V.D. 998 016 4594

obase
Bilişim ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sarıyer Mah. Bilayolu Cad. Etiler Plaza Sitesi
Kat: 3. Kat No: 33 Umranıye/İST. TÜRKİYE
Tic. Sic. No: 273622 Fax: 0216 527 31 11
Nispetiye Ş.D. 532 526 3219

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Adnan Oktar Caddesi
No: 10 Umranıye/İSTANBUL

• **Yapay Zekâ:** OBASE Grubu, geliştirdiği yapay zekâ destekli çözümler ile manuel görevleri ve yinelenen hataları ortadan kaldırarak firmaların iş süreçlerini iyileştirmeye katkı sağlamaktadır.

• **IoT:** OBASE Grubu'nun IoT çözümleri, işletmelere, sistemlerinin nasıl çalıştıklarına dair gerçek zamanlı bir bakış sunarak, firmaların süreçleri otomatikleştirmesine ve işçilik maliyetlerini azaltmasına yardımcı olur. Toplanan IoT verilerinin analizi ve modellemesi ile firma süreçlerindeki kusurların azaltılması, satışların artırılması, müşteri deneyimlerinin iyileştirmesi gibi pek çok alanda katkı sağlanmaktadır.

• **RPA (Robotik Süreç Otomasyonu):** UiPath iş birliği ile OBASE, uzman olduğu sektörlerdeki tanımlı ve tekrarlı işlerin otomatik yapılmasını sağlayarak operasyonel verimliliği artırmayı sağlar.

OBASE Grubu, veri analitiği çözümleri alanında; Microsoft, IBM, Oracle, MicroStrategy ve UiPath gibi dünyanın önde gelen firmaları ile iş birliği yaparak; perakende, telekomünikasyon, ulaşım, finans, üretim, sigorta, lojistik, ilaç gibi birçok farklı sektör için çözümler sunmaktadır.

OBASE Grubu, bilgi yönetimi projelerinin tüm alanlarında çözüm sunmak adına veri entegrasyonu, veri kalitesi, veri temizliği, ana veri yönetimi ve ETL alanlarında sektörün önde gelen firmalarından IBM ile iş birliği yapmakta, IBM Bilgi Yönetimi Ürün Ailesi'ne dayalı çözümler sunmaktadır.

OBASE Grubu, çözümleri için Oracle ürünlerinin hem teknik altyapısından, hem geliştirme hem de veri tabanı yönetim sistemi ortamı olarak yararlanmaktadır. OBASE Grubu'nun, Oracle ile sektörel iş birliği bulunmaktadır. Bu kapsamda veri ambarı çözümleri sunulmaktadır.

OBASE, RPA sunucuları konusunda sıklıkla tercih edilen bir firma olan UiPath ile iş birliğinde bulunmaktadır.

- Kurumsal Sosyal Sorumluluk

YGA için geliştirilen iş zekâsı çözümleri: YGA, Türkiye'de kurulmuş ve kâr amacı gütmeyen bir kuruluştur. YGA, sosyal sorunlara teknoloji temelli köklü çözümler üretmeyi hedefler. OBASE, YGA'nın projelerine gönüllülük ilkesi ile iş zekâsı yazılımları konusunda destek vermiştir. Dünyanın önde gelen iş analitiği çözümlerinden Microstrategy altyapısı ve OBASE iş zekâsı uzmanlarının bilgi birikimleriyle, YGA bünyesinde ihtiyaç duyulan raporlama çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Engelsiz yaşam projeleri: OBASE, engelsiz yaşam teknolojileri kapsamında görme engelli bireylerin matematik öğrenmesini sağlayacak web tabanlı bir eğitim platformu geliştirmektedir. Proje kapsamında öğretmenin ve öğrencinin eğitim materyaline erişebilmesi için ses ile aktarılan matematiksel ifadelerin yazıya dönüştürülmesi, yazılı olarak hazırlanmış olan matematiksel ifadelerin de seslendirilmesi sağlanmıştır. Çözüm, görme engelli bireylerin yalnız başına çalışabilmesini sağlamanın yanında, destek almadan sınavlara girebilmesine de olanak sağlamaktadır.

- Ar-Ge Çalışmaları, Üniversite ve Diğer Firma İş Birlikleri

OBASE Grubu, ülkemizde üretilen yerli bilgi ve teknolojilerin küresel değere dönüştürülmesini, Türkiye'nin yüksek nitelikli insan kaynağını Ar-Ge faaliyetlerinde değerlendirmeyi, iş birliği içerisinde yer alan firmalarla birlikte büyümeyi ve yurt dışı pazarlara daha fazla teknoloji ihraç etmeyi hedeflemektedir. OBASE Grubu bu amaçla uzun vadeli araştırma faaliyetlerinin yanı sıra, üniversiteler, araştırma enstitüleri ve çeşitli



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
L. V. Mah. Gonca Sok. No: 12
(Bank Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Borçluk Mükellefler V.D. 998 010 4594

obase
Ar-Ge ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Muh. Süleymanlı Cad. Etiler/Beşiktaş/İST.
Tic. Sic. No: 28730 Umranlı/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 28730 Umranlı/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 28730 Umranlı/İSTANBUL

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Cengiz Uluhanlız Cad.
No: 10 Ümraniye/İSTANBUL

kuruluşların Ar-Ge bölümleri ile iş birliği yaparak bilişim sektörü ve diğer sektörler arasındaki sinerjilerin ortaya çıkarılması ve bunlardan yararlanılması amacıyla çeşitli faaliyetler yürütmektedir. OBASE Grubu ayrıca diğer sektörlerde bilişim teknolojilerinin daha etkin kullanımına yönelik teknolojiler geliştirilmesi amacıyla da çalışmalar sürdürmektedir.

OBASE Grubu'nun Ümraniye, İstanbul'da bulunan Ar-Ge merkezinde tamamlanmış ve devam etmekte olan projeler, OBASE Grubu'nun kamu desteklerinden de faydalanmasını sağlamıştır. OBASE Grubu'nun Ar-Ge merkezinin, kurulduğu 2012 yılından işbu İzahname tarihine kadar tamamladığı 133 projenin 121 tanesi özkaynaklar ile tamamlanırken, 12 tanesi ise kamu destekleri ile bitirilmiştir. Bu projelerin 10 tanesi TEYDEB, birer tanesi ise KOSGEB ve SANTEZ destekleri ile yürütülmüştür (Kaynak: Şirket Yönetimi).

OBASE Grubu ayrıca bünyesinde gerçekleştirilen çalışmalara ilişkin bulguları akademi ile de paylaşarak literatüre katkı sağlamış, bu kapsamda ulusal ve uluslararası dergilerde Şirket personeli tarafından kaleme alınan 10 makale yayımlanmış, ulusal ve uluslararası konferanslarda 25 bildiri sunulmuştur. Ayrıca OBASE Grubu personeli tarafından kaleme alınmış ve henüz yayımlanmamış 1 makale ve 2 bildirinin 2022 yılı içerisinde yayımlanması planlanmaktadır.

OBASE Grubu tarafından geliştirilen projelerin üniversite ortaklıkları ile iş birliği yapılarak geliştirilmesi, OBASE Grubu'na çok sayıda üniversite ile iş birliği yapma fırsatı sağlamış, değerli akademisyenlerin desteği ile grubun bilgi birikimi artmıştır. OBASE Grubu, Ar-Ge merkezi kurulduğu 2012 yılından işbu İzahname tarihine kadar toplam 18 üniversite ile iş birliğine gitmiş ve 19 farklı akademisyen ile proje bazlı çalışma fırsatı bulmuştur. OBASE Grubu çalışanları kendi uzmanlık alanlarında üniversitelerde dersler vermiş ve etkinlikler düzenlemiştir. Buna karşılık akademisyenler tarafından verilen eğitimlere katılmış ve bilgi birikimini desteklemiştir. OBASE Grubu, üniversiteler tarafından yönlendirilen öğrencilerin tez çalışmalarını desteklemiş, bu öğrencilere stajyer olarak OBASE Grubu bünyesinde deneyim kazanma olanağı sağlamıştır. Ayrıca, bu stajyerlerin bir kısmı, mezuniyetleri sonrası OBASE Grubu kadrosuna alınmıştır.

OBASE Grubu'nun üniversiteler ile yaptığı başlıca iş birliği alanları Ar-Ge proje çalışmaları, eğitim alınması ve verilmesi, analitik etkinlikler, patent çalışmaları, staj protokolleri ve tez geliştirme çalışmalarından oluşmaktadır.

Satış Modelleri ve Faaliyetler

Finansal tablo dönemleri itibarıyla satış gelirlerinin ana kategoriler bazında sınıflandırılmasına ilişkin tabloya aşağıda yer verilmektedir:

Net Satışlar (Tb)	31.12.2019	%	31.12.2020	%	31.12.2021	%	31.03.2021	%	31.03.2022	%
İş Zekâsı Gelirleri	25.436.270	46,86	29.123.345	46,41	51.992.695	50,61	6.684.390	44,58	16.566.597	51,48
Sektörel Çözüm Gelirleri	20.316.730	37,43	19.958.751	31,71	32.282.569	31,42	5.470.440	36,48	10.412.828	32,36
Yükü Anulitesi Gelirleri	8.821.180	16,25	13.981.507	22,21	18.744.244	18,25	2.866.623	19,12	5.199.381	16,16
Diğer Gelirler	318	0,00	17.902	0,02	3.000	0,00	-	-	-	-
Satıştan İadeler	(295.121)	(0,54)	(221.249)	(0,35)	(286.419)	(0,28)	(27.465)	(0,18)	-	-
Net Satışlar	54.279.377	100	62.950.259	100	102.736.089	100	14.993.988	100	32.178.806	100

Kaynak: Bağımsız Denetim Raporu



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Lütfi Mah. Gönül Sok. No: 22
Etilak Pasajı Kat: 1 Beşiktaş/İST
Büyük Mükellefler VD 998 614 4594

obase
Bilişim ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sakarya Bulvarı, Sırtaklı Cad. Emniyet Binası Kat: 3
No: 18/3 Ümraniye/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 272300, CO No: 272300, 272300
Ailemiz A.D. 030 030 3212

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyeri, Dr. Adnan Oktar Caddesi Kat: 10 Ümraniye/İSTANBUL

31 Aralık 2019 tarihi itibarıyla 54.279.377 TL olan net satış hasılatı 31 Aralık 2020 tarihi itibarıyla %15,97 oranında artarak 62.950.259 TL seviyesine çıkmıştır. 31 Aralık 2021 tarihi itibarıyla ise hasılat %63,20 oranında artarak 102.736.089 TL olarak gerçekleşmiştir. 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla net satış hasılatı, 31 Mart 2021 tarihine göre %114,61 artarak 32.178.806 TL olarak gerçekleşmiştir. Pandemi koşullarında, özellikle uzaktan çalışma döneminde, e-ticaretteki artışa paralel olarak e-ticaretle ilgili çözümlere olan talep artırmıştır. Artan taleple birlikte Türkiye'deki işçilik maliyetlerinin gelişmiş ülkelere göre daha ucuz olması da hizmet ihracını artırmıştır.

7.1.2 Araştırma ve geliştirme süreci devam eden önemli nitelikte ürün ve hizmetler ile söz konusu ürün ve hizmetlere ilişkin araştırma ve geliştirme sürecinde geline aşama hakkında ticari sırrı açığa çıkarmayacak nitelikte kamuya duyurulmuş bilgi:

Şirket'in araştırma ve geliştirme süreci devam eden önemli nitelikte ürün ve hizmetlerine ilişkin çalışmaların tamamı, Şirket'in Ümraniye, İstanbul'da bulunan Ar-Ge merkezinde sürdürülmektedir. Söz konusu ürün ve hizmetlere ilişkin araştırma ve geliştirme sürecinde geline aşamaya aşağıda yer verilmektedir:

- **Derin Öğrenme ile Müşteri Davranışından Otomatik Hırsızlık Tespiti:** Proje ile derin öğrenme yöntemleri kullanılarak video görüntülerinden anormal durum ve hırsızlık tespiti yapılabilecektir. Geliştirilen sistem, kameradan aldığı görüntüleri neredeyse gerçek zamanlı olarak işleyerek hırsızlıkları tespit ederek, hırsızlık olayından sonra en geç bir dakika içerisinde yetkili kişilere sesli ve görsel uyarı ile ilgili video klibini aktaracaktır. Proje kapsamında veri toplama ve algoritma geliştirme çalışmaları devam etmektedir.
- **Piezorezistif Sensör Dizisi Tabanlı Özgün Serilebilir Raf Planogram Tespit Sistemi Tasarımı:** Proje ile, raf stok takibine yönelik olarak; düşük maliyetli, kurulumu kolay, bakım ihtiyacı minimal yeni ve özgün sensör sistemleri geliştirilmiş olup, bu sensör sistemlerinin kullanımına yönelik donanım ve yazılım bileşenleri oluşturulmuştur. Proje kapsamında sensör yapılarının tasarım ve fabrikasyon çalışmaları tamamlanmış olup, sürücü/okuyucu devre ve görüntü işleme çalışmaları devam etmektedir.
- **İkame Ürün Kampanyalarını Bütünleşik Olarak Planlayan Bir Kampanya Optimizasyon Motoru:** Bu proje ile ürünler arası etkileşimi ve uzun vadeli etkileri göz önünde bulunduran bir talep tahmin mekanizması ile bu tahminler ışığında planlama süreci boyunca hangi ürün için ne zaman ve hangi tür kampanya yapılacağına karar veren bir optimizasyon motorundan oluşan ve işletmelerin amaçları doğrultusunda veriye dayalı, objektif ve bütünlüklü kampanyalar öneren bir kampanya yönetim sistemi geliştirilmesi amaçlanmıştır. Proje kapsamında kaynak sistemlerden veriler alınmış olup; veri analiz ve talep tahmin modelinin geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir.
- **Çok Ürünlü Tekliflendirme için Fiyat Optimizasyonu:** Bu proje ile tekil olarak söz konusu ürünlerin fiyatlarına değil, tüm teklifin fiyatına odaklanarak ihaleyi kazanma ihtimalini artırırken kârlılığı da yüksek seviyelerde tutabilecek bir fiyatlandırma karar destek sistemi ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Proje kapsamında önyüz geliştirme çalışmaları tamamlanmış olup, saha testleri devam etmektedir.
- **Çoklu Kanallardan Alınan Siparişleri Mobil Destekli Toplama Sistemi:** Bu projede ortaya çıkacak ürün ile birlikte başta her geçen gün artan pazar yerleri olmak üzere tüm kanallardan gelen siparişlerin tek bir uygulama üzerinden izlenmesi, buna paralel olarak her satış kanalının kendi kurallarına göre toplamasının ve yönetilmesinin sağlanması hedeflenmektedir. Proje kapsamında veritabanı tasarımı ve pazar yeri entegrasyon çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz algoritma ve önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir.



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mh. Gölcük Sok. No: 22
(Emek Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Bulgari Mükellefleri V.D. 998 010 4594

obase
Tic. Sic. No: 274500, Şişli/İSTANBUL
Etiler Mah. Etiler Cad. Etiler Plaza Sitesi
Kat: 10 No: 10 Ümraniye/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 274500, Şişli/İSTANBUL
Etiler Mah. Etiler Cad. Etiler Plaza Sitesi
Kat: 10 No: 10 Ümraniye/İSTANBUL

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Ar. Adnan Paşa Bulvarı
No: 10 Ümraniye/İSTANBUL

- 22 Temmuz 2022



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gönca Sok. No: 22
Etiler/Beşiktaş Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Bakiye Mukellefleri V.D. 998 010 4594

Bilgi ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
 Sıfırcı Mah. Sıfırcı Caddesi Plaza Sitesi
 Kat: 4 Blok: 1 Kat: 8/3 Ümraniye - İSTANBUL
 T: 0216 527 30 00 F: 0216 527 31 11
 Alameda Y.D. 632 036 3219

TÜRKİYE KALKINMA VE YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer, Büyükdere, Adana Bulvarı Kat: 10
No: 10 Ümraniye / İSTANBUL

tekilleştirilmesi, birleştirilmesi ve segmente edilmesi sağlanacaktır. Proje kapsamında veri işleme ve önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

- **Mobil Destekli Akıllı Dijital Mağazacılık Sistemi:** Proje ile fiziksel mağazaların müşteriler, çalışanlar ve süreçlerinin dijital dönüşümü sağlanacaktır. Proje kapsamında veritabanı tasarım çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

Şirket'in İzahname'de yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla başlamamış ancak 31 Mart 2022'den sonra başlamış ve hâlihazırda devam etmekte olan projelerine ilişkin detaylara aşağıda yer verilmektedir:

- **Mobil Destekli Mağaza ve Depo Süreç Optimizasyonu:** Proje ile mağaza ve depoların izlenebilirliğinin android ve ios tabanlı mobil cihazlar ya da web üzerinden sağlanması amaçlanmaktadır. Proje kapsamında veritabanı tasarım çalışmaları tamamlanmış olup, önyüz geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Bu projenin maliyetlerinin, özkaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

7.2. Başlıca sektörler/pazarlar:

7.2.1. Faaliyet gösterilen sektörler/pazarlar ve İhraççı'nın bu sektörlerdeki/pazarlardaki yeri ile avantaj ve dezavantajları hakkında bilgi:

Şirket'in müşteri portföyü perakende ve hızlı tüketim ürünleri, telekomünikasyon, sigorta ve finans, ulaşım ve lojistik gibi farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmalardan oluşmaktadır. Şirket'in geliştirdiği yazılımların kullanım alanı tek bir sektörle sınırlı olmayıp, ilgili yazılımlar pek çok sektörde kullanılmaktadır.

Şirket'in yukarıda açıklanan faaliyetleri kapsamında çalıştığı firmalara örnek olarak:

- Perakende ve hızlı tüketim ürünleri sektöründe; Migros, Şok, Tansaş (Migros tarafından satın alınmıştır), Gima (CarrefourSa tarafından satın alınmıştır), A101, Bizim toptan, Tarım Kredi Kooperatifleri, Sarıyer Market, KİM Market, Hakmar Ekspres, Gürmar Interfood (Kazakistan), Gürtat, Marks&Spencer, Mudo, Boyner, N11, Beymen, Atasun, Derimod, Paşabahçe, FLO, Fencrium, Hopi, İpekyol, TeknoSa, Sanofi, Abbvie, Yıldız Holding, Sodexo, G2M, Kahve Dünyası, TFC (İngiltere), Umur Basım, Nurpar, GS1, Loreal, DanoneSa, Temsa;

Telekomünikasyon sektöründe; Turkcell, Lifecell, Kıbrıs Turkcell, Turkcell Global Bilgi, Turkcell SuperOnline, Türk Telekom, Veon (Hollanda), Assistt (Türk Telekom);

Ulaşım ve lojistik sektöründe; THY, Air Astana (Kazakistan), Ekol Lojistik, IPC (Belçika merkezli, Uluslararası Posta Ofisi), Otoyol A.Ş., Aras Kargo, Fly Dubai;

Finans ve kamu sektöründe; MKK, Borsa İstanbul, Türkiye İş Bankası, Türkiye Varlık Fonu, QNB Finansbank, Halk Bank, Anadolu Sigorta, Koç Finans;

Kapısal alanda ise; Katar Ticaret Bakanlığı (Mannai firması ile birlikte) Washington DC Belediyesi, DGS (Department of General Services, PMCS firması üzerinden) gösterilebilir.

Şirket, sunduğu çözümleri oluştururken ihtiyaç duyduğu kimi teknolojiler için Microsoft, IBM, Microstrategy, Oracle, Google, UIPath gibi dünyanın önde gelen teknoloji firmaları ile iş birliğinde bulunmaktadır.



ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Lokant Mh. Çarşı Sok. No: 22
(Büyükdere Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Bulgaristik Mukellefler V.D. 998 000 4594

obase
Bilişim ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Nispetiye Mah. Sırtbeyli Cad. Tünel No: 1/1 Kat: 3
34398 Beşiktaş/İST
Tic. Sic. No: 273000 Fax: 0212 327 31 11
Alemdar, V.D. 632 035 3219

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Saray Mah. No: 100 Nispetiye Cad.
No: 100 Nispetiye/İSTANBUL

Şirket, son on sekiz yılda güçlü bir büyüme performansı sergileyen bilgi ve iletişim sektöründe faaliyet göstermektedir. Son yıllardaki önemli teknolojik gelişmeler ve dijitalleşmenin öneminin artmasıyla birlikte tüketici davranışları değişmiş ve bu da birçok sektörün dijital dönüşüme yönelmesine neden olmuştur. Bu gelişmeler sonucunda bilgi ve iletişim sektöründeki firmaların ürettiği ürün ve hizmetlere olan talep de hızla artmıştır. Küresel bilgi ve iletişim sektörü büyüklüğü 2020 yılında 3,8 trilyon ABD doları büyüklüğüne ulaşırken Türkiye'deki bilgi ve iletişim sektörü büyüklüğü ise 2020 yılı için 186,1 milyar TL olarak gerçekleşmiştir (Kaynak: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü Raporu TÜBİSAD-Deloitte, Temmuz 2021,

https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_bit_2020_raporu_tr.pdf,
<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113&dil=1>.

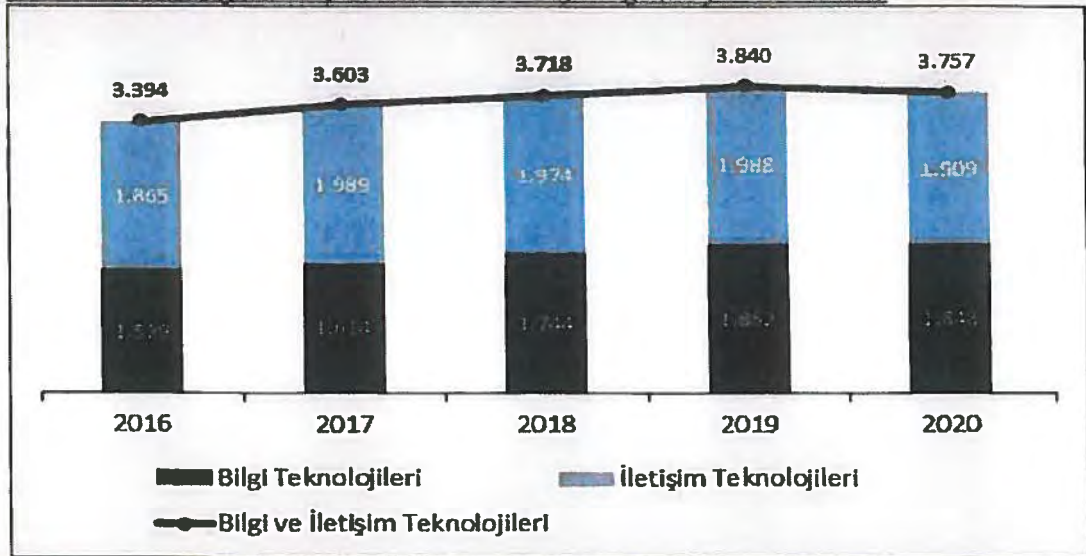
2021,
TÜİK,

Tüketici alışkanlıklarındaki ve iş yapış şekillerindeki değişimler sonucunda finans ve bankacılık, perakende, ulaştırma ve lojistik ile telekomünikasyon sektörü olmak üzere birçok sektörde dijitalleşme yatırımları artmış ve bu da özellikle bilgi teknolojileri firmalarının ürünlerine olan ihtiyacın artmasını da beraberinde getirmiştir.

Küresel Bilgi ve İletişim Sektörü

2020 yılında küresel bilgi ve iletişim sektörü büyüklüğü yıllık %2,2'lik küçülme sonucu 3,8 trilyon ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Alt sektör detayına bakıldığında, bilgi teknolojileri sektörü pazarının %0,2 ve iletişim teknolojileri sektörü pazarının da %4 oranında daraldığı görülmektedir. 2020 yılında bilgi teknolojileri ve iletişim teknolojileri pazar büyüklükleri sırasıyla 1,85 ve 1,91 trilyon ABD doları olmuştur.

Sekil 1. Küresel Bilgi ve İletişim Sektörü Pazar Büyüklüğü (Milyar ABD doları)



Kaynak: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü Raporu TÜBİSAD-Deloitte, Temmuz 2021,
https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_bit_2020_raporu_tr.pdf

2021 yılında küresel bilgi ve iletişim sektörü pazarının %8,4 oranında büyüyerek yaklaşık 4 trilyon ABD doları seviyesine ulaştığı tahmin edilirken 2021-2025 dönemi arasında yıllık ortalama %5,3 büyüyerek 5 trilyon ABD doları seviyesine ulaşması öngörülmektedir. Söz konusu dönemde bilgi teknolojileri sektörünün ve iletişim teknolojileri sektörlerinin sırasıyla yıllık ortalama %8 ve %2,4 oranlarında büyüyeceği tahmin edilmektedir.

22 Temmuz 2022

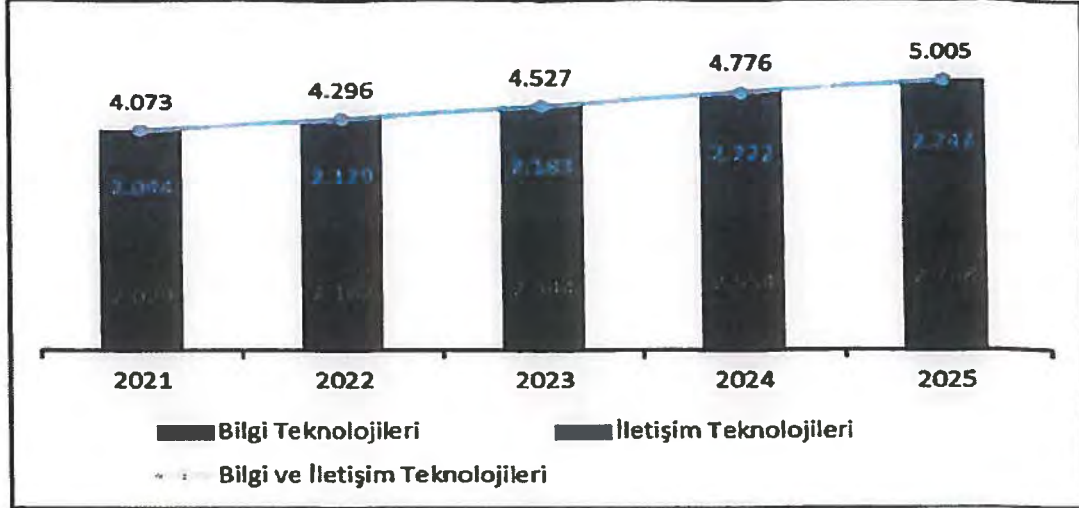


ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
 Lavazlı Mah. Gonca Sok. No: 12
 (Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
 Bk. Mükellefler V.D. 998 000 4594

obase
 Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü
 Araştırma ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
 Nispetiye Mah. 3. Cad. Enköy Plaza Kat: 3
 Beşiktaş/İST 34354
 Tel: 0212 527 20 00 Fax: 0212 527 51 11
 Alemdağ V.D. 632 000 3219

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
 Barış Mah. Dr. Adnan Büyükdenez Cad.
 No: 10 Ümraniye/İST 34099

Sekil 2 Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü Pazar Büyüklüğü Büyüme Beklentileri (Milvar ABD doları)



Kaynak: Bilgi ve iletişim Teknolojileri Sektörü Raporu TÜBİSAD-Deloitte, Temmuz 2021, https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_blt_2020_raporu_tr.pdf

Uzaktan çalışma şeklinin COVID-19 pandemisi sonrasında da uygulamada kalacak olması ve çalışanların %50'den fazlasının 2024 yılında uzaktan çalışmaya geçecek olmasının beklenmesi, aşılamanın ilerlemesiyle virüs ile mücadelede ciddi yol alınması, pandemiyle birlikte şirketlerin dijital dönüşüme daha da önem vermesi söz konusu tahminlerde temel gelecek beklentilerini oluşturmaktadır. 2021 yılı sonunda daha önceden var olan Brexit, ABD başkanlık seçimleri ve ticaret savaşları gibi politik belirsizlikler kısmen ortadan kalkmış olsa da gelecek dönemde sektör büyümesi önündeki en büyük riskin 2022 yılının Şubat ayında başlayan Rusya ile Ukrayna arasında başlayan siyasi kriz olduğu düşünülmektedir.

Türkiye'de Bilgi ve İletişim Sektörü

i. Bilgi ve İletişim Sektörü Büyüklüğü:

GSYH büyüme oranlarına bakıldığında bilgi ve iletişim sektörünün ülke ekonomisinden daha iyi bir performans sergilediği görülmektedir. 2003-2019 yılları arasında sektörün reel büyümesi ortalama %7,8 oranında gerçekleşirken son 10 yılda 2010 yılındaki yatay seyrin dışında sektörün sürekli bir şekilde büyüdüğü görülmektedir. 2010-2020 döneminde GSYH büyüme ortalaması ülke genelinde %5,5 olarak; sektör için ise %7,4 oranında gerçekleşmiştir. Aynı oranlar 2015-2020 dönemi için de sırasıyla %8,1 ve %3,8 seviyesinde gerçekleşmiştir. Son 5 yılda bilişim sektörünün ülke ekonomisinden çok daha yüksek bir oranda büyüme kaydettiği dikkat çekmektedir.



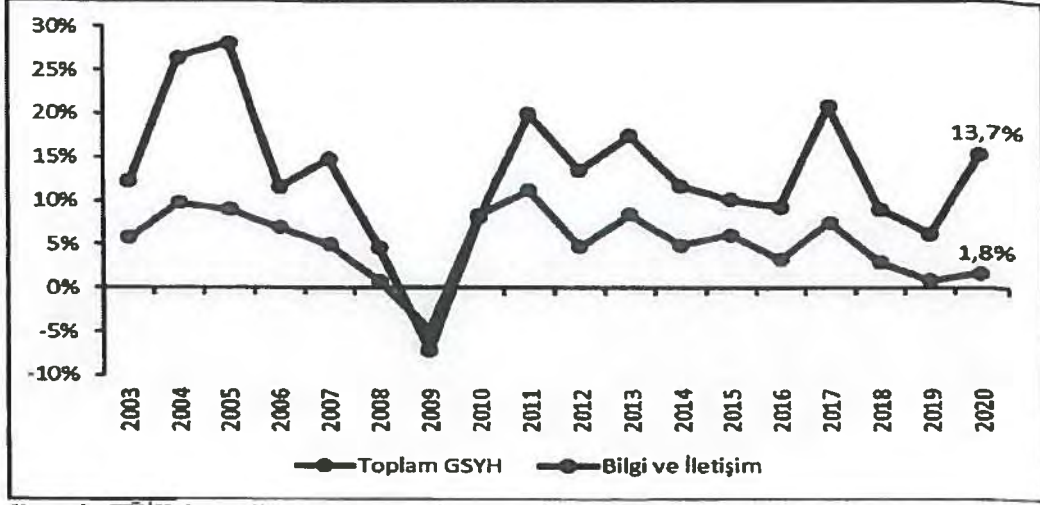
22 Ocak 2022

ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gonca Sok. No: 22
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Büyükdere Mükellefler V.D. 998 000 4594

abase
Bilgi ve İletişim Teknolojileri A.Ş.
Sarıyer Mah. Sileyli Cad. Etiler Plaza Sitesi
Kat: 9 Beşiktaş - İstanbul
Tic. Sic. No: 27 30 00 Fax: 0212 327 31 11
Alemdoğ V.D. 992 036 3219

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Adnan Özyürek Caddesi
Kat: 10 Üsküdar/İSTANBUL

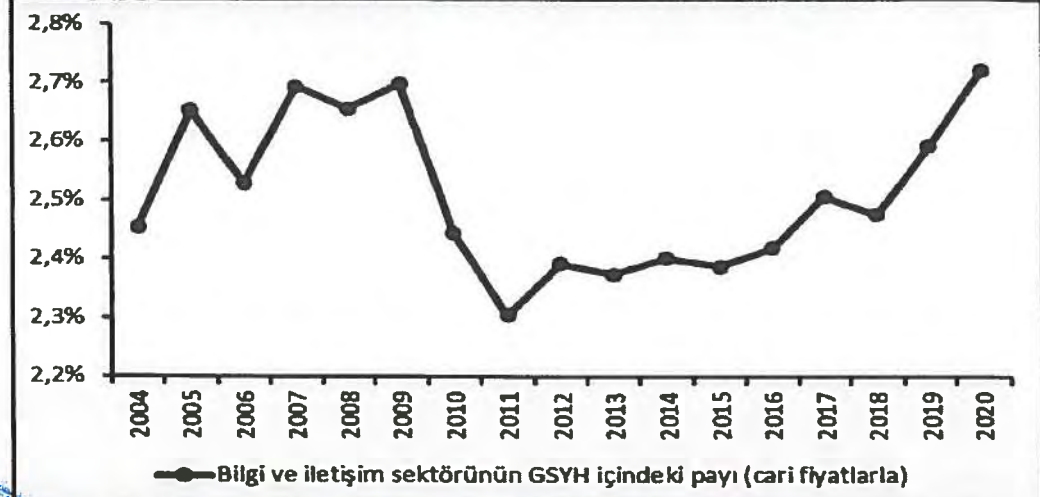
Sekil 3. GSYH Büyüme Oranları (Sabit Fiyatlarla)



Kaynak: TÜİK, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113&dil=1>

Bilgi ve iletişim sektörünün büyüme performansı genel büyüme performansının üzerinde olmasına rağmen cari fiyatlarla bakıldığında toplam GSYH içindeki payının yıllar içerisinde dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Sektörün payı 2009 yılında %2,7 seviyelerindeyken 2011 yılında %2,3'e kadar düşmüştür. Sektörün son 10 yılda hem reel hem de nominal hesaplarla ülke GSYH'nin üstünde bir performans sergilemesi GSYH'den aldığı payın tekrardan %2,6'lara kadar çıkmasını sağladığı dikkat çekmektedir.

Sekil 4. Bilgi ve İletişim Sektörünün GSYH İçindeki Payı (Sabit Fiyatlarla):



Kaynak: TÜİK, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113&dil=1>

TÜİK tarafından yayımlanan Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistiklerine göre 2020 yılında Türkiye'de bilgi ve iletişim sektörünün büyüklüğü 186,1 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. 2009-2020 yılları arasında bilgi ve iletişim sektörünün yıllık ortalama büyüme rakamı %14,3 seviyesinde gerçekleşmiştir.

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Saray Mah. Adnan Kahraman Caddesi
No:10 Ümraniye / İSTANBUL

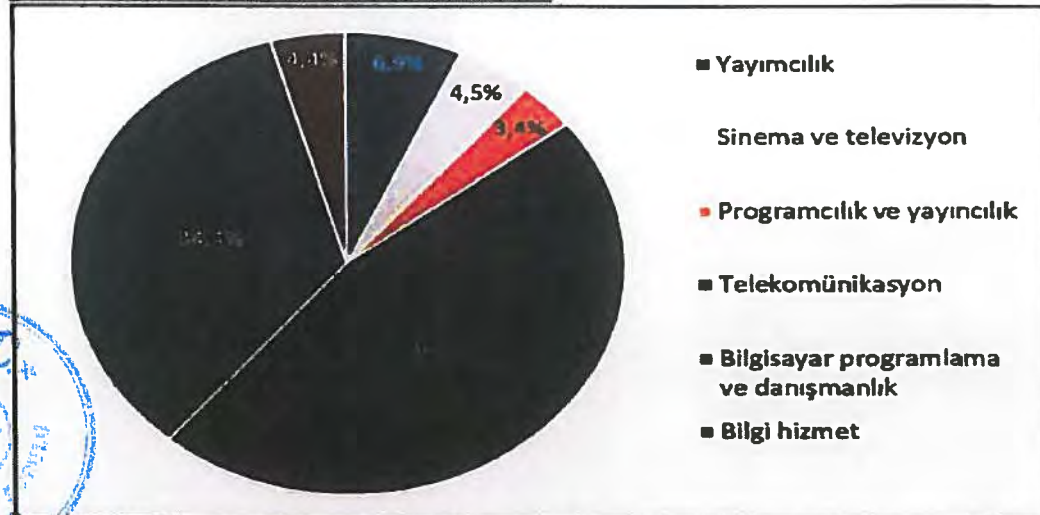
ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Genca Sok. No: 22
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Büyün Mükellefleri V.D. 998 016 4594

obase
Bilgi ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sarıyer Mah. Sarıyer Caddesi No: 22 Kat: 3
Etiler/Beşiktaş/İSTANBUL
Tic. Sic. No: 270900 Fik. Sic. No: 270900
Alernduğ V.D. 632 036 0311

Yıl	Bilgi ve İletişim (%)	Bilgi teknolojileri (%)
2009	42,7	6,4
2010	45	10
2011	55	12
2012	60	13
2013	65	15
2014	70	18
2015	80	20
2016	90	25
2017	110	35
2018	130	45
2019	150	55
2020	185,1	72,2

<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113&dil=1>

Sekil 6. 2020 Yılı Verilerine Göre Sektör Kırılımı



<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113&dil=1>

**TÜRKİYE HALKININ VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.**
Saray Mahallesi, Adnan Paşa Caddesi
No:10 Ümraniye / İSTANBUL

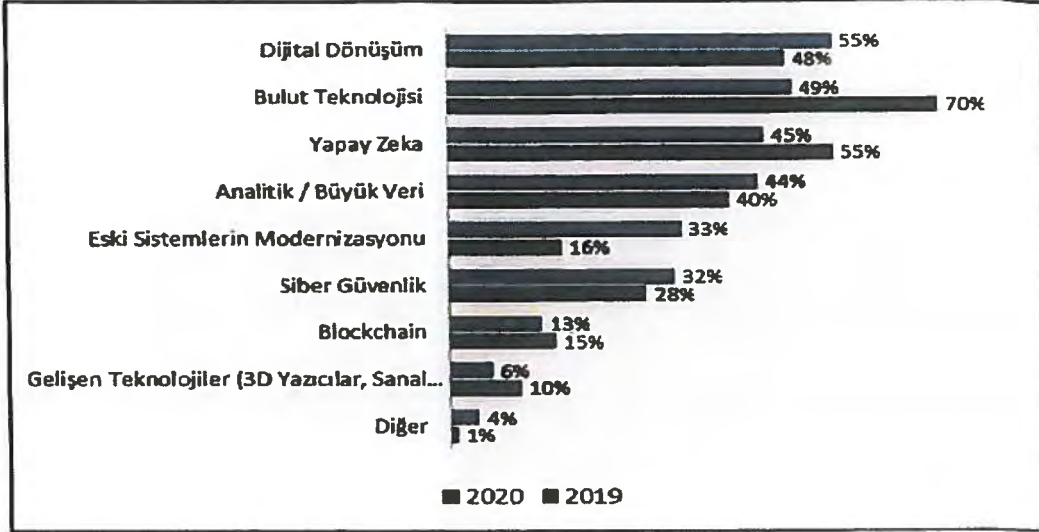
ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Mevlânâ Mah. Çarşı Sok. No: 72
Etiler Paşajı Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Tic. Sic. Mukellefler V.D. 998 076 4594

Elçin Yılmaz - Yabancı Dil Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Barış Bulvarı Sırtbeyli Cad. Enerji Plaza Kat: 5
Etiler - Beşiktaş / İstanbul / 80300
Tel: 0212 527 30 00 Faks: 0212 527 31 31
Alameda, V.D. 532 036 5211

TÜRKİYE KALKINMA VE YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyıldız D. Kat: 5, Etiler, Beşiktaş Cad.
No: 10 Ümraniye İSTANBUL

**TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.**
Saray Mh. Dr. Adnan Saygun Bulvarı
No: 10 Limanüstü / İSTANBUL

Sekil 10. Sektörün Etki Alanları



Kaynak: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü Raporu TÜBİSAD-Deloitte, Temmuz 2021, https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_bit_2020_raporu_tr.pdf

iii. Bilgi ve İletişim Sektörü İhracatı:

2009 yılında 1,5 milyar ABD doları olan bilgi ve iletişim sektörü ihracatının 2020 yılında 2,8 milyar ABD doları seviyesine çıktığı görülmektedir. Sektör ihracatı 2016 yılına kadar yatay bir seyir izlerken daha sonraki dönemde bilgi teknolojileri ihracatındaki artışın da etkisiyle ihracat seviyesinin 2016-2020 döneminde önemli ölçüde arttığı görülmektedir. 2009-2020 yılları arasında yıllık ortalama %5,5 oranında artan sektör ihracatı son 5 yılda yıllık ortalama %9,7'lik bir artış kaydetmiştir.

Sekil 11. Bilgi ve İletişim Sektörü İhracatı (Milyar ABD Doları)



Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, 2021, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=sanayi-114&dil=1>



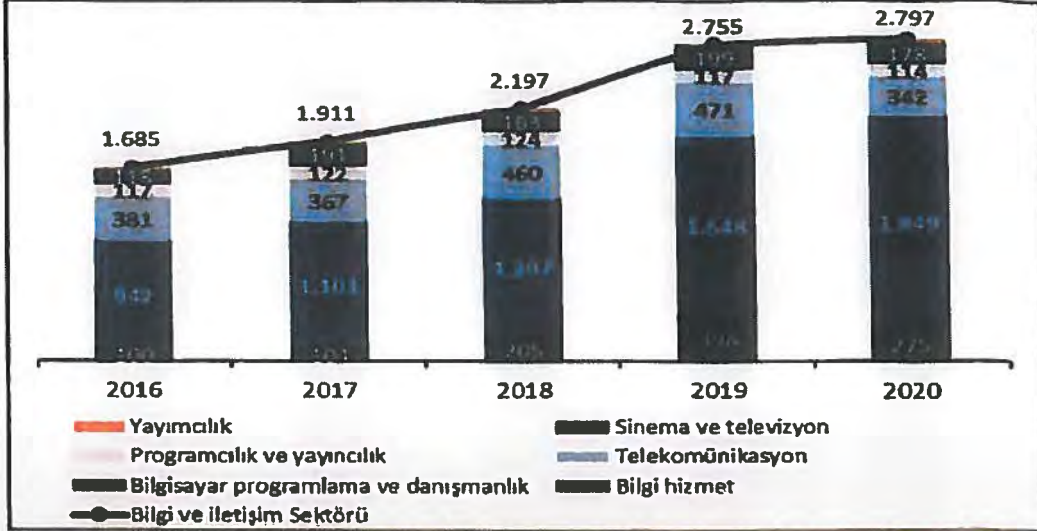
ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gönca Sok. No: 22
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Büyük Mükellefler V.D. 998 870 4594

obase
Bilgi ve İletişim Hizmetleri A.Ş.
Nispetiye Mah. Gönca Sok. No: 22
Kat: 2 Beşiktaş/İST
Tic. Sic. No: 273000
Mers. No: 08170000000000000000
Alo: 0212 333 2211

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Dr. Cevatpaşa Bulvarı
No: 10 Üsküdar/İSTANBUL

2016-2020 yılları arasında bilgi teknolojileri ihracatı yaklaşık iki katına çıkarak 2,1 milyar ABD doları seviyesine ulaşmıştır. Aynı dönemde iletişim sektörü ihracatının ise yatay bir seyir izlediği ve 2020 yılında 674 milyon ABD doları olduğu görülmektedir.

Sekil 12. Alt Sektörler Detayında İhracat (Milyon ABD Doları)



Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, 2021,
<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=sanayi-114&dil=1>

iv. Sektörün Mali Yapısı ve Yatırımlar:

a. Sektörün Mali Yapısı

Bilgi ve iletişim sektöründe teknoloji yoğun yatırımlar ağırlıklı olarak özkaynaklar, sermaye piyasası ihraçları ve uzun vadeli kredilerle finanse edilmektedir. 2021 yılında haberleşme ile bilgisayar ve ilgili faaliyetler sektörlerine sağlanan bankacılık kredilerinin toplamı 53,2 milyar TL seviyesine ulaşırken, bu sektörlerin bankacılık sektörünün sağladığı kredilerden aldığı pay da %1,1 olmuştur. Bilgisayar ve ilgili faaliyetler sektörü alt detayında ise toplam sağlanan kredilerin 2004 yılında 209 milyon TL iken 2021 yılı itibarıyla 30 milyar TL'ye ulaştığı görülmektedir.



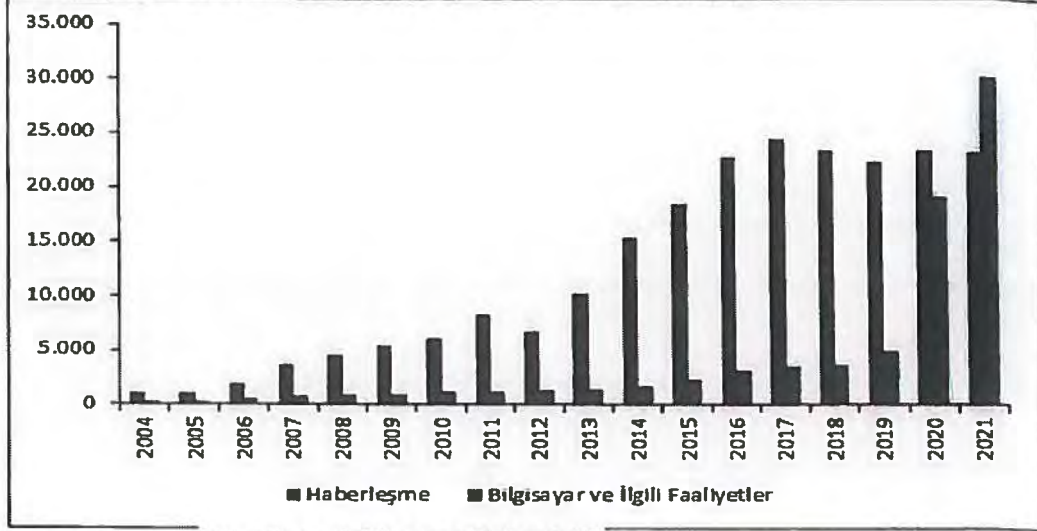
22 Ocak 2022

ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
 Zeynep Mah. Güneş Sok. No: 22
 Etiler (Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST.
 Büyük Mükellefler V.D. 998 010 4594

obase
 Bilgisayar ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
 Sarıyer Mah. İstasyon Caddesi Etiler Plaza Sitesi
 Kat: 18/3 Ümraniye/İSTANBUL
 Tel: 0216 527 30 00 Fax: 0216 527 31 11
 Alemdağ V.D. 632 030 3219

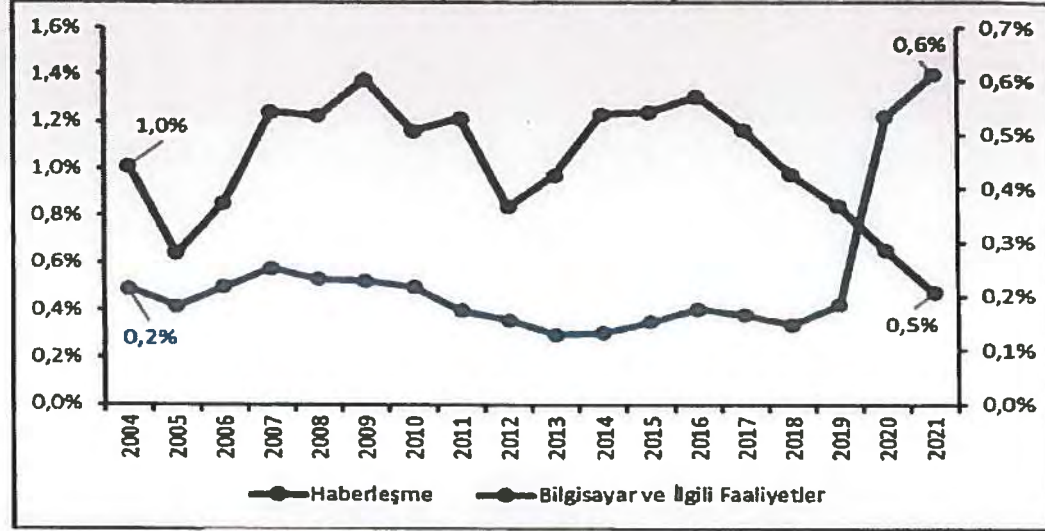
TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
 Saray Mah. Ar. Alparslan Türkeş Cad.
 No: 10 Ümraniye/İSTANBUL

Sekil 13. Bilgi ve İletişim Sektörü Toplam Kredi Hacmi (Milyon TL)



Kaynak: BDDK, <https://www.bddk.org.tr/BultenAylik>.

Sekil 14. Bilgi ve İletişim Sektörüne Sağlanan Kredilerin Toplam Krediler İçindeki Payı



Kaynak: BDDK, <https://www.bddk.org.tr/BultenAylik>.

Kredi büyümesinc bakıldığında, haberleşme sektörüne sağlanan kredilerde 2018 ve 2019 yıllarında bir düşüş yaşanırken daha sonraki yıllarda sınırlı ölçüde (%3,5) bir artış olduğu görülmektedir. Son yıllarda görülen bu kredi daralması belli ölçüde finansman ihtiyacının karşılanmasında sermaye piyasası araçlarının ve özkaynakların kullanımının artmasından kaynaklanmaktadır. Bilgisayar ve ilgili faaliyetler sektöründe ise toplam krediler 2004-2019 yılları arasında dalgalı bir artış eğilimi gösterirken yıllık ortalama %23,4 oranında büyümüştür. 2020 yılında ise sektöre sağlanan kredilerin %289 oranında arttığı dikkat çekerken, bu yüksek artışa ve baz etkisine rağmen 2021 yılında da söz konusu sektördeki krediler %57,4 oranında ciddi bir yükseliş kaydetmiştir.

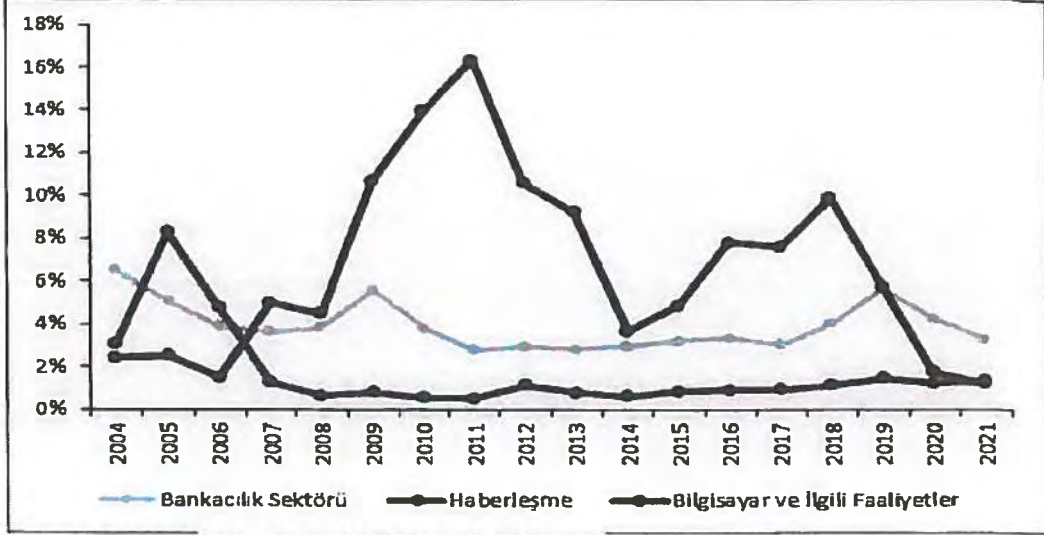


ZİRAAT YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gonca Sok. No: 22
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
Büyük Mükellefler V.D. 998 010 4594

obase
Bilgi ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sakarya Mah. Silyolu Çarşı Çarşı Çarşı
Kat: 5/27 30/00 Fax: 0212 327 3211
Alemdağ V.D. 332 036 3211

TÜRKİYE KALKINMA VE YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sıray Mah. 2. Ayrılmaz Sok. No: 10
Nispetiye / İSTANBUL

Sekil 15. Takipteki Alacakların Oranı



Kaynak: BDDK, <https://www.bddk.org.tr/BultenAylik>

Haberleşme sektöründeki firmaların güçlü mali yapıları sahip olması, takipteki alacak oranlarına olumlu bir şekilde yansımaktadır. 2007 – 2021 yılları arasında sektörün takipteki alacak oranı bankacılık sektörü ortalamasının 2,7 puan altında %1 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bununla birlikte, bilgisayar ve ilgili faaliyetler sektöründe ise takipteki alacak oranının son iki yıldaki düşüşüne rağmen aynı dönemde bankacılık sektörü ortalamasının 3,8 puan üstünde kaldığı görülmektedir. İletişim sektörü tarafında daha sağlam bir mali yapı bulunurken bilgi teknolojileri tarafında ise 2020 yılına kadar takipteki alacak oranının yüksek seyri finansal risklere dikkat çekmektedir. 2020-2021 yıllarında kredi stokundaki artışa rağmen takipteki alacak oranının yatay seyretmesi ise olumlu bir gösterge olarak yorumlanmaktadır.



22 Ocak 2022

ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Gönül Sok. No: 22
(Etiler Pasajı) Kat: 1 Beşiktaş/İST
BDDK Mükellefler V.D. 998 010 4594

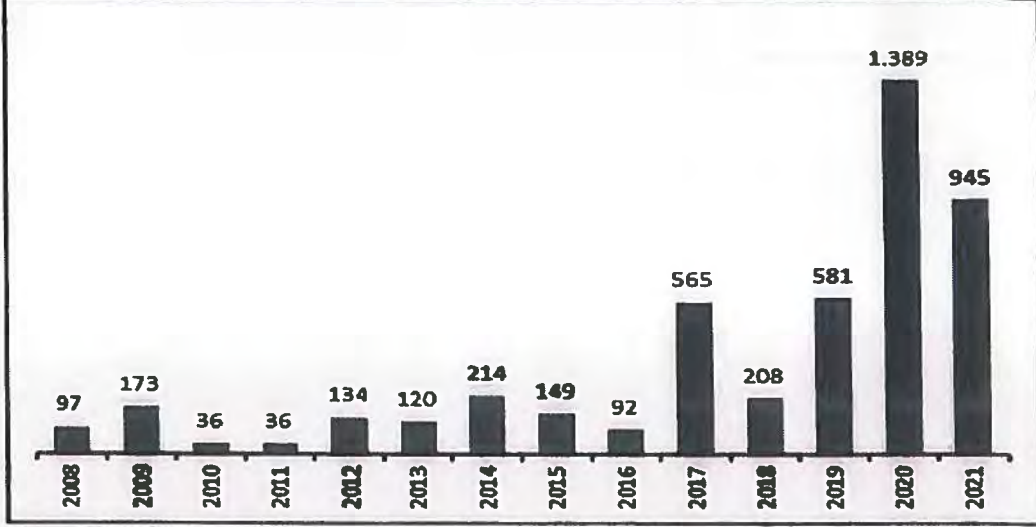
obase
Bilgisayar ve Danışmanlık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
Sarıyer Mah. Sarıyer Caddesi No: 20 Kat: 5
Etiler/Beşiktaş/İST
Tic. Sic. No: 271730 Şişli/İST
Tic. Sic. No: 271730 Şişli/İST
Alemdağ V.D. 532 036 3219

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Sarıyer Mah. Sarıyer Caddesi No: 20 Kat: 5
Etiler/Beşiktaş/İST

b. Bilgi ve İletişim Sektöründeki Doğrudan Yabancı Yatırımlar

Bilgi ve iletişim sektörüne 2008-2021 döneminde toplamda 4,7 milyar ABD doları seviyesinde doğrudan yabancı yatırım girişi gerçekleşmiştir. Bu rakam, aynı dönemde Türkiye'ye gelen toplam yabancı sermaye girişinin %3,7'sine denk gelmektedir. 2020-2021 yıllarında sektör toplamda 2,334 milyar ABD dolarında doğrudan yabancı yatırımcı çekerken ülke genelindeki toplam yabancı sermaye girişi içindeki payı da %17,4'e yükselmiştir.

Sekil 16. Bilgi ve İletişim Sektöründeki Doğrudan Yabancı Yatırımlar (Milyon ABD Doları)



Kaynak: TCMB,

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Odemeler+Dengesi+ve+İlgili+Istatistikler/Odemeler+Dengesi+Istatistikleri/>

Firmanın Müşteri Portföyündeki Başlıca Sektörlerdeki Gelişmeler

i. Perakende ve E-Ticaret Alt Sektörü

a. Perakende

2021 yılında Türkiye'de perakende sektörünün büyüklüğünün 1.501 milyar TL olarak gerçekleştiği görülmektedir. 2009-2021 yılları arasında sektörün büyüklüğü yıllık ortalama %15,9 oranında artarken 2021 yılında sektörde %42,2'lik güçlü bir büyümenin gerçekleştiği görülmektedir.



22 Ocak 2022

TÜRKİYE KALKINMA VE
YATIRIM BANKASI A.Ş.
Saray Mahallesi, Ayvazlı Bulvarı, 34390
No: 11 Umurlu / İSTANBUL

ZİRAAT YATIRIM
MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Levent Mah. Ganca Sok. No: 22
Etiler Pasajı Kat: 1 Beşiktaş/İST.
Büyükdere Mükellefler V.D. 998 010 4594

obase
Büyükdere Mah. Menkul Değerler Hizmetleri A.Ş.
Büyükdere Mah. 31. Umurlu Bulvarı Kat: 11
No: 16 517 30 00 Fax: 0212 521 31 11
Aksaray V.D. 532 036 3216

[Handwritten signatures and stamps]

[Handwritten signature]