3 Mayıs 2021

# Demir Çelik Sektörü

**KARDEMİR**

**İşleyen Demir Işıldar**

**Zor zamanlarda etkileyici performans.** 2020 yılında pandeminin ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerini hafifletmek için hükümetin izlediği destekleyici para ve kredi politikaları sonucunda Sanayi Endeksi 2020 yılı sonunda bir önceki yıla göre %10 artarak tarihi zirvesine erişmiştir. Yılbaşından bu yana ılımlı bir yavaşlama görülse de Sanayi Endeksi Şubat ayı sonunda bir önceki yıla göre %11 daha yüksek bir seviyede gerçekleşmiştir. Özellikle metal sanayii ve buna bağlı her türlü makine ve teçhizat üretiminde yıllık %25’leri aşan büyüme oranları kaydedilmiştir. Kardemir’in toplam üretiminin %58’ini oluşturan kütük ve inşaat demirinin ana girdilerden biri olarak kullanıldığı inşaat sektöründe 2018 yılından bu yana gözlenen daralmaya rağmen şirket 2020 yılında toplam satışlarını yıllık %5.8 artırarak 2.37 mn ton satış rakamına ulaşmıştır.

**Uzun ürün fiyatlarında son 6 ayda çok hızlı yükseliş gözlenmektedir.** Pandeminin baş göstermesiyle özellikle kütük, çubuk, ve yuvarlak çelik fiyatlarında yerel ve global piyasalarda görülen hızlı düşüş 2020 yılının son çeyreğinde terse dönmüş ve ürün fiyatlarında son çeyrekte Mayıs 2020’de görülen dip seviyelere göre ortalama %60’lara varan artışlar gerçekleşmiştir. Covid aşısının yaygın kullanılmaya başlanması ve pandeminin etkilerinin görece hafiflemesine bağlı olarak global uzun ürün fiyatları 2021 yılının başından bu yana yaklaşık %10 daha artmıştır. Kardemir’in ağırlıklı ortalama ürün satış fiyatının yılın ilk yarısında bir önceki yıl ortalamasına göre %50 artarak yaklaşık 660 USD/ton seviyesinin üzerine çıktığını hesaplamaktayız. Bunun yanı sıra Çin’in demir-çelik üzerindeki ihracat vergi iadesini iptal etmesi ile birlikte fiyatlarda görülen yeni artış eğiliminin Kardemir’in ürün satış fiyatlarına olumlu yansıyacağını bekliyoruz.

**Bu performans devam edebilir mi?** Demir-çelik sektöründe sıkça gözlenen iş döngüleri dünyada ve Türkiye’de uzun ürün fiyatlarının talep toparlanmasına rağmen bu düzeylerde kalamayacağına işaret etmektedir. Global çelik kapasite fazlasının son 10 yılda %50’ye yakın düşmesini takiben önümüzdeki yıllarda yeni kapasitenin devreye alınmasıyla ürün arzının artarak fiyatlar ve marjlar üzerinde baskı yapması beklenmelidir. Dolayısı ile Kardemir’in ton başına düşen VAFÖK marjının bu yıl için hesapladığımız ortalama 170 USD seviyesinden 2022-2025 arasında 110-120 USD düzeyine ineceğini öngörmekteyiz. Buna karşın toplam ton bazında yıllık ortalama %8 hızında büyümesini ön gördüğümüz ürün satış hacminin düşen marjları önemli ölçüde telafi etmesini beklemekteyiz. Şirketin iç pazardaki yüksek payı (fiyatlama gücü) ve ekonomik toparlanmanın etkisiyle 2022-2025 döneminde satışların dolar bazında yıllık %7 artması beklenebilir.

**AL**

### Fiyat: TL 7.16

Hedef Fiyat: TL 11.00

**Şirket Bilgileri**

Hisse Kodu KRDMD

Hisse Öneri AL

Hedef Fiyat (TL) 11.00

Hedef Getiri 54%

Hisse Fiyatı (TL) 7.16

52 hafta fiyat aralığı 2.2 -7.2

Hisse Adedi (mn) 780

HAO 89%

Piyasa Değeri (TL mn) 5,586

Piyasa Değeri (USD mn) 679

Firma Değeri (TL mn) 6,140

Firma Değeri (USD mn) 960

Net Borç (TL mn) 554

Net Borç (USD mn) 75

3A OİH (USD mn) 112

3A OİH/HA Piyasa Değ. (%) 18.6%

## Değerleme Çarpanları

2020 21E 22E 23E

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F/K (x) | 134.6 | 3.8 | 4.9 | 4.2 |
| FD/VAFÖK (x) | 7.2 | 2.5 | 3.0 | 2.5 |
| FD/Net Satışlar (x) | 0.82 | 0.46 | 0.41 | 0.36 |

Kaynak: INFO Araştırma tahminleri

## Fiyat Performansı

**Güçlü nakit akışı finansal borçlarda önemli bir düşüşe işaret ediyor.** Bu yıl beklenen yüksek VAFÖK ve nakit akışı sayesinde şirketin 2Ç/2021 döneminde net nakit pozisyonuna geçmesini bekliyoruz. 2022 yılında yapımına başlanması hedeflenen 6. yüksek fırın yatırımı (~200 mn USD) ve diğer düzenli yatırımların finansmanının gerektirdiği borçlanmanın bir bölümünün öz kaynaklardan karşılanması ile 2021-2025 döneminde şirketin net borç pozisyonunun düşük seviyede gerçekleşmesi beklenmelidir.

**Kardemir’in bugünkü piyasa değeri sürdürülebilir yüksek karlılığı yansıtmıyor.** 2021 yılı için net kar tahminimiz 2.16 milyar TL ile piyasa beklentisinin %25 üzerindedir. 2022 yılında beklediğimiz döngüsel marj daralmasının etkisiyle net karda %23’lük bir düşüş beklememize karşın, şirketin karlılığının 2023 ve sonrasında piyasanın beklediğinden

KRDMD

Hisse Fiyatı (TL)

9.0

8.0

7.0

6.0

5.0

4.0

3.0

2.0

1.0

0.0

BIST-100 Relatif

(2015=100)

daha güçlü seyretmesini öngörüyoruz. KARDMD hissesinin olması gereken değerini İndirgenmiş Nakit Akımları yöntemi ile 11.00 TL olarak belirliyor ve şirket hisseleri için AL tavsiyesi veriyoruz. 2022 VAFÖK tahminimize göre Firma Değeri/VAFÖK çarpanı 3.0x ile 5 yıllık ortalamasına (5.6x) %45 iskonto ile işlem görmektedir. 2010-2017 döneminde Kardemir hissesi uluslararası piyasalarda işlem gören benzer demir-çelik şirketleriyle karşılaştırıldığında FD/VAFÖK çarpanına göre %22 primli işlem görürken, konsensüs tahminlerine göre bugün %35 iskontoludur. Yatırımcıların yakın zamanda Kardemir’in 2021 yılında sergilediği performansın sürdürülebilir olduğuna ikna olacaklarını düşünmekteyiz.

2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

KRDMD BIST-100 Relatif

## INFO Araştırma Ekibi

**Araştırma:** +90 (212) 700-3769

research@infoyatirim.com.tr

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kardemir\*** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021E** | **2022E** | **2023E** | **Kurumsal Satış:** +90 (212) 700-3770 |
| Net Kar (TL mn) | 814 | 81 | 61 | 2,161 | 1,667 | 1,923 | cenkerdal@infoyatirim.com.tr |
| Konsensus Tahmin Net Kar (TL mn) | 814 | 81 | 61 | 1,716 | 1,384 | 1,649 |  |
| Net Satışlar (TL mn) | 5,583 | 6,076 | 7,520 | 13,407 | 14,834 | 17,209 |  |
| VAFÖK (TL mn) | 1,765 | 651 | 1,246 | 3,589 | 3,038 | 3,566 | **Lütfen raporun sonunda yer alan uyarı notunu okuyunuz** |
| VAFÖK (USD per ton)) | 166 | 51 | 75 | 170 | 121 | 119 |  |
| Kaynak: Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri, \*KRDMD, KRDMA, KRDMB için konsolide |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Finansal Özet** |  |
| **Gelir Tablosu** |  |  |  |  |  | **Finansal Analiz** |  |  |  |  |
| (TL mn) | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |  |  | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
| Net Satışlar | 7,520 | 13,407 | 14,834 | 17,209 |  | **Büyüme (%)** |  |  |  |  |
| Satışların Maliyeti | -6,375 | -9,842 | -11,819 | -13,652 |  | Net Satışlar | 23.8 | 78.3 | 10.6 | 16.0 |
| Brüt Kar/Zarar | 1,144 | 3,565 | 3,016 | 3,557 |  | Esas Faaliyet Kar/Zararı | 126.7 | 228.1 | -17.1 | 18.1 |
| Faaliyet Giderleri | -123 | -215 | -237 | -275 |  | VAFÖK | 91.5 | 188.0 | -15.4 | 17.4 |
| Esas Faaliyet Kar/Zarar | 1,021 | 3,351 | 2,778 | 3,282 |  | Net Kar/Zarar | -24.8 | 3462.2 | -22.9 | 15.3 |
| Diğer Faaliyetlerden Gelir/Giderler | -478 | -240 | -207 | -266 |  | **Marjlar (%)** |  |  |  |  |
| Faaliyet Kar/Zararı | 544 | 3,111 | 2,571 | 3,015 |  | Brüt Kar Marjı | 15.2 | 26.6 | 20.3 | 20.7 |
| Finansman Giderleri | -480 | -264 | -377 | -485 |  | VAFÖK Marjı | 16.6 | 26.8 | 20.5 | 20.7 |
| Diğer Gelirler | 11 | 31 | 26 | 30 |  | Esas Faaliyet Kar Marjı | 13.6 | 25.0 | 18.7 | 19.1 |
| Vergi Öncesi Kar/Zarar | 77 | 2,881 | 2,222 | 2,563 |  | Net Kar Marjı | 0.8 | 16.1 | 11.2 | 11.2 |
| Dönem Vergi Gideri | -16 | -720 | -556 | -641 |  | **Verimlilik** |  |  |  |  |
| Sürdürülen Faaliyetlerden Kar/Zarar | 61 | 2,161 | 1,667 | 1,923 |  | Alacak Devir Hızı (gün) | 58 | 58 | 60 | 60 |
| Net Kar/Zarar | 61 | 2,161 | 1,667 | 1,923 |  | Stok Devir Hızı (gün) | 102 | 102 | 110 | 110 |
| VAFÖK | 1,246 | 3,589 | 3,038 | 3,566 |  | Ticari Borç Devir Hızı (gün) | 137 | 130 | 125 | 130 |
|  |  |  |  |  |  | Faaliyet Giderleri/Net Satışlar (%) | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| **Bilanço** |  |  |  |  |  | **Karlılık** |  |  |  |  |
| (TL mn) | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |  | Aktif Karlılığı (%) | 0.6 | 16.5 | 10.0 | 10.2 |
| Dönen Varlıklar | 4,932 | 6,883 | 9,699 | 10,374 |  | Özkaynak Karlılığı )%) | 155.4 | 3570.1 | 2159.4 | 2182.8 |
| Nakit ve Finansal Yatırımlar | 1,440 | 1,341 | 2,967 | 2,581 |  | Yatırılan Sermaye Getirisi (%) | 17.1 | 42.0 | 29.5 | 29.4 |
| Ticari Alacaklar | 1,300 | 2,130 | 2,439 | 2,829 |  | **Kaldıraç** |  |  |  |  |
| Stoklar | 1,820 | 2,750 | 3,562 | 4,114 |  | Varlıklar/Özsermaye (x) | 2.77 | 2.16 | 2.17 | 2.13 |
| Diğer Dönen Varlıklar | 371 | 662 | 732 | 849 |  | Net Borç/Özsermaye (x) | 0.21 | -0.01 | -0.06 | -0.03 |
| Duran Varlıklar | 5,888 | 6,212 | 7,050 | 8,389 |  | Net Borç/VAFÖK (x) | 0.65 | -0.02 | -0.16 | -0.06 |
| Maddi Duran Varlıklar | 5,821 | 6,116 | 6,943 | 8,264 |  |  |  |  |  |  |
| Maddi Olmayan Duran Varlıklar | 32 | 33 | 37 | 44 |  | **Seçilmiş Operasyonel Göstergeler** |  |  |  |  |
| Ticari Alacaklar | 3 | 6 | 7 | 8 |  |  | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
| Diğer Duran Varlıklar | 32 | 57 | 63 | 73 |  | Toplam Satışlar (mn ton) | 2,372 | 2,403 | 2,583 | 2,806 |
| Toplam Varlıklar | 10,820 | 13,095 | 16,750 | 18,764 |  | Kütük | 945 | 936 | 954 | 973 |
| Kısa Vadeli Yükümlülükler | 4,818 | 5,620 | 6,826 | 7,783 |  | Çubuk | 576 | 576 | 605 | 635 |
| Finansal Yükümlülükler | 716 | 382 | 873 | 824 |  | Kangal | 434 | 456 | 524 | 603 |
| Ticari Borçlar | 2,528 | 3,505 | 4,048 | 4,862 |  | Profil | 352 | 370 | 425 | 510 |
| Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler | 1,575 | 1,732 | 1,906 | 2,096 |  | Ray | 56 | 59 | 68 | 78 |
| Uzun Vadeli Yükümlülükler | 2,098 | 1,423 | 2,205 | 2,173 |  | Diğer | 9 | 7 | 7 | 7 |
| Finansal Yükümlülükler | 1,533 | 892 | 1,621 | 1,531 |  |  |  |  |  |  |
| Diğer Uzun Vadeli Yükümlülükler | 482 | 531 | 584 | 642 |  |  |  |  |  |  |
| Özkaynaklar | 3,903 | 6,052 | 7,719 | 8,808 |  | **Makroekonomik Tahminler** |  |  |  |  |
| Ödenmiş Sermaye | 1,140 | 1,140 | 1,140 | 1,140 |  |  | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
| Geri Alınmış Paylar | -82 | -82 | -82 | -82 |  | GSYİH reel büyüme oranı (yıllık) | 1.9% | 4.0% | 3.0% | 3.0% |
| Geçmiş Yıl Kar/zararları | 1,195 | 3,356 | 5,022 | 6,112 |  | TÜFE (yılsonu) | 14.6% | 13.5% | 11.0% | 10.0% |
| Yedek Akçeler | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 |  | Ortalama USDTL | 7.01 | 8.81 | 9.69 | 10.66 |
| Toplam Yükümlülükler | 10,820 | 13,095 | 16,750 | 18,764 |  | Dönem Sonu USDTL | 7.42 | 9.27 | 10.20 | 11.22 |
| **Nakit Akış Tablosu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (TL mn) | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |  |  |  |  |  |  |
| Düzeltme Öncesi Kar | 61 | 2,161 | 1,667 | 1,923 |  |  |  |  |  |  |
| Amortisman ve İtfa Payları | 225 | 238 | 259 | 284 |  |  |  |  |  |  |
| Diğer Düzeltmeler | 480 | 46 | -127 | -31 |  |  |  |  |  |  |
| İşletme Sermayesindeki Değişiklikler | 926 | -916 | -475 | -55 |  |  |  |  |  |  |
| Esas Faaliyet İlgili Oluşan Nakit | 1,691 | 1,528 | 1,325 | 2,121 |  |  |  |  |  |  |
| Yatırım Faaliyetlerinden Kaynaklanan Nakit | -292 | -503 | -1,039 | -1,560 |  |  |  |  |  |  |
| İşletme Yatırımları | -341 | -478 | -1,033 | -1,550 |  |  |  |  |  |  |
| Diğer İşletme Yatırımları | 48 | -25 | -6 | -10 |  |  |  |  |  |  |
| Finansman Faaliyetlerinden Kaynaklanan Nakit | -173 | -945 | 1,249 | -938 |  |  |  |  |  |  |
| Mali Borçlardaki Değişim | -221 | -972 | 1,219 | -139 |  |  |  |  |  |  |
| Sermaye Artırımı | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |
| Temettü Ödemeleri | 0 | 0 | 0 | -833 |  |  |  |  |  |  |
| Diğer Finansman Faaliyetlerinden Nakit | 48 | 27 | 30 | 34 |  |  |  |  |  |  |

Kaynak: Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri

# Değerleme

#### Kardemir şirket hisselerini Firmaya Serbest Nakit Akımlarına dayalı İndirgenmiş Nakit Akımları (İNA) yönetimi ile değerlemekteyiz. Değerlemede kullandığımız temel varsayımlar aşağıda verilmektedir:

1. Risksiz getiri oranı: %18

#### Hisse risk primi: %7

1. Hisse betası: 1.2

#### Uzun dönemli nominal büyüme oranı: %10

2021 VAFÖK tahminimize göre Firma Değeri/VAFÖK çarpanı 3.0x ile 5 yıllık ortalamasına (5.6x) %45 iskonto ile işlem görmektedir. 2010-2017 döneminde Kardemir hissesi uluslararası piyasalarda işlem gören benzer demir-çelik şirketleriyle karşılaştırıldığında FD/VAFÖK çarpanına göre %22 primli işlem görürken, konsensüs tahminlerine göre bugün %35 iskontoludur.

**Tablo 1. KARDEMİR** İndirgenmiş Nakit Akımları Değerlemesi

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(TL mn)** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| Esas Faaliyet Kar Zararı | **1,021** | **3,351** | **2,778** | **3,282** | **3,639** | **4,161** |
| - Vergiler | 16 | 720 | 556 | 641 | 758 | 859 |
| =Vergi Sonrası Net Esas Faaliyet Kar/Zararı | **1,005** | **2,630** | **2,223** | **2,641** | **2,880** | **3,302** |
| +Amortisman Giderleri | 225 | 238 | 259 | 284 | 331 | 369 |
| -Yatırım Giderleri | 341 | 478 | 1,033 | 1,550 | 723 | 842 |
| -Net İşletme Sermayesindeki Değişim | 926 | -916 | -475 | -55 | -221 | 549 |
| =Firmaya Serbest Nakit Akımı | **-37** | **3,306** | **1,924** | **1,429** | **2,709** | **2,281** |
| İskonto Oranı |  | 0.87 | 0.70 | 0.56 | 0.45 | 0.37 |
| Tahmin Aralığı İçin İndirgenmiş Nakit Akışı | 7,077 | 2,863 | 1,343 | 805 | 1,230 | 835 |
| Uç Değer İçin İndirgenmiş Nakit Akışı | 5,466 |  | **KRDMD** | **KRDMA** | **KRDMB** |  |
| **Hedef Piyasa Değeri** | **12,544** |  | **8,585** | **2,644** | **1,315** |  |
| -İştirakler | 32 |  | 22 | 7 | 3 |  |
| +Net Borç (en son dönem) | 808 |  | 553 | 170 | 85 |  |
| +Azınlık Payları | 0 |  | 0 | 0 | 0 |  |
| **Hedef Firma Değeri (FD)** | **12,544** |  | **8,585** | **2,644** | **1,315** |  |
| **Hedef Hisse Fiyatı** |  |  | **11.0** | **11.0** | **11.0** |  |
| **Hedef Getiri** |  |  | **54%** | **75%** | **74%** |  |
| **AOSM** |  |  |  |  |  |  |
| Risksiz Getiri Oranı | 18% |  |  |  |  |  |
| Beta | 1.2 |  |  |  |  |  |
| Risk Primi | 7% |  |  |  |  |  |
| Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti | 15% |  |  |  |  |  |
| Sermayelendirme Oranı | 24% |  |  |  |  |  |
| **Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti** | **24.0%** |  |  |  |  |  |
| Uzun Dönemli Büyüme Oranı | 10% |  |  |  |  |  |
| Kaynak: Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri |  |  |  |  |  |  |

**Tablo 2. KARDEMİR** Karşılaştırmalı Konsensüs Değerleme Göstergeleri

**Piyasa Değeri**

**F/K\* FD/VAFÖK FD/Net SatIşlar**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BBERG Kodu** | **Şirket AdI** | **Ülke** | **(USD mn)** |  | **2021E** | **2022E** |  | **2021E** | **2022E** |  | **2021E** | **2022E** |
| TKA GR | Thyssenkrupp AG | Almanya | 8,281 |  |  | 19.9 |  | 1.9 | 1.3 |  | 0.1 | 0.1 |
| MT Lx | ArcelorMittal SA | Lüksemburg | 31,924 |  | 5.8 | 8.5 |  | 3.8 | 5.0 |  | 0.7 | 0.7 |
| VOE AV | Voestalpine AG | Avusturya | 8,020 |  |  | 12.3 |  | 9.6 | 5.9 |  | 0.9 | 0.8 |
| SSABA SS | SSAB AB | İsveç | 5,693 |  | 8.2 | 11.0 |  | 4.8 | 5.7 |  | 0.7 | 0.7 |
| SZG GR | Salzgitter AG | Almanya | 1,999 |  | 6.6 | 7.7 |  | 3.4 | 3.6 |  | 0.3 | 0.3 |
| NUE US | Nucor Corp | ABD | 24,101 |  | 7.5 | 16.8 |  | 4.9 | 8.7 |  | 0.9 | 1.1 |
| CLF US | Cleveland-Cliffs Inc | ABD | 9,324 |  | 5.8 | 11.7 |  | 4.7 | 7.2 |  | 0.9 | 1.0 |
| X US | United States Steel Corp | ABD | 6,392 |  | 5.5 | 25.4 |  | 3.5 | 6.3 |  | 0.6 | 0.7 |
| CSNA3 BZ | Cia Siderurgica Nacional | Brezilya | 13,000 |  | 8.1 | 10.4 |  | 5.2 | 6.5 |  | 2.3 | 2.5 |
| 005490 KS | POSCO | Kore | 21,346 |  | 9.1 | 9.1 |  | 4.4 | 4.4 |  | 0.6 | 0.6 |
| SAIL IN | Steel Authority of India Ltd | Hindistan | 5,547 |  | 9.4 | 4.5 |  | 6.8 | 4.7 |  | 1.3 | 1.1 |
| BSL AU | BlueScope Steel Ltd | Avusturya | 8,483 |  | 11.3 | 10.1 |  | 6.3 | 6.1 |  | 2.2 | 2.2 |
| EVR LN | Evraz PLC | İngiltere | 13,368 |  | 6.8 | 8.9 |  | 4.9 | 6.1 |  | 1.4 | 1.5 |
| MAGN RM | Magnitogorsk | Rusya | 9,812 |  | 5.9 | 7.6 |  | 3.9 | 4.7 |  | 1.1 | 1.2 |
| MTLR RX | Mechel PJSC | Rusya | 433 |  | 0.0 | 0.0 |  | 6.4 | 20.8 |  | 1.1 | 1.2 |
| NLMK RM | Novolipetsk Steel PJSC | Rusya | 21,790 |  | 7.4 | 11.3 |  | 5.5 | 7.4 |  | 1.9 | 2.1 |
| CHMF RX | Severstal PAO | Rusya | 20,302 |  | 8.0 | 11.2 |  | 5.5 | 7.0 |  | 2.4 | 2.7 |
| EREGL TI | Eregli Demir ve Celik | Türkiye | 8,098 |  | 7.3 | 9.4 |  | 4.4 | 5.3 |  | 1.3 | 1.3 |
|  | Medyan |  | - |  | 7.4 | 10.4 |  | 4.8 | 6.0 |  | 1.0 | 1.1 |
| KRDMD TI | Kardemir (D) | Türkiye | 941 |  | 4.2 | 5.1 |  | 3.0 | 4.1 |  | 0.9 | 0.8 |
| KRDMA TI | Kardemir (A) | Türkiye | 941 |  | 3.6 | 4.3 |  | 3.0 | 4.1 |  | 0.9 | 0.8 |
| KRDMB TI | Kardemir (B) | Türkiye | 941 |  | 3.7 | 4.4 |  | 3.0 | 4.1 |  | 0.9 | 0.8 |

Kaynak: Bloomberg, EquityRT, INFO Araştırma Tahminleri

\*Boş hücreler dönem zararı anlamına gelmektedir

**Tablo 3. KARDEMİR** Hisse Fiyatı Performansı

**USD Cinsinden Getiri (%)**

**MSCI EM Enedeksine Göre Getiri (%)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | YBB | 1A | 3A | 12A |  | YBB | 1A | 3A | 12A |
| thyssenkrupp AG | 33 | 3 | 14 | 111 |  | 27 | -1 | 17 | 39 |
| ArcelorMittal SA | -1 | 3 | 0 | 11 |  | -6 | -1 | 2 | -27 |
| voestalpine AG | 25 | 10 | 21 | 123 |  | 19 | 5 | 24 | 47 |
| SSAB AB | 54 | 11 | 35 | 139 |  | 47 | 6 | 38 | 57 |
| Salzgitter AG | 25 | 14 | 26 | 165 |  | 19 | 10 | 28 | 74 |
| Nucor Corp | 52 | 2 | 61 | 106 |  | 45 | -2 | 64 | 35 |
| Cleveland-Cliffs Inc | 28 | 13 | 17 | 344 |  | 22 | 8 | 19 | 192 |
| United States Steel Corp | 42 | 5 | 27 | 217 |  | 35 | 0 | 30 | 108 |
| Cia Siderurgica Nacional SA | 53 | 52 | 53 | 568 |  | 45 | 46 | 57 | 339 |
| POSCO | -2 | 2 | 1 | 10 |  | -7 | -2 | 3 | -28 |
| Steel Authority of India Ltd | 35 | 27 | 75 | 278 |  | 28 | 22 | 79 | 149 |
| BlueScope Steel Ltd | 25 | 14 | 38 | 167 |  | 19 | 10 | 41 | 76 |
| Evraz PLC | 48 | 19 | 38 | 225 |  | 41 | 15 | 41 | 114 |
| Magnitogorsk | 21 | 19 | 26 | 72 |  | 15 | 14 | 29 | 13 |
| Mechel PJSC | -3 | 23 | 8 | 15 |  | -8 | 18 | 11 | -24 |
| Novolipetsk Steel PJSC | 28 | 23 | 26 | 138 |  | 22 | 18 | 29 | 57 |
| Severstal PAO | 35 | 29 | 42 | 130 |  | 28 | 24 | 44 | 52 |
| Eregli Demir ve Celik | 31 | 34 | 32 | 138 |  | 24 | 29 | 35 | 57 |
| Median | 30 | 14 | 27 | 138 |  | 23 | 10 | 29 | 57 |
| Kardemir (D) | 10 | 4 | -7 | 169 |  | 5 | 0 | -5 | 77 |
| Kardemir (A) | -6 | 9 | -6 | 133 |  | -11 | 5 | -4 | 53 |
| Kardemir (B) | 7 | 9 | -5 | 136 |  | 1 | 5 | -3 | 55 |

Kaynak: Bloomberg, EquityRT, INFO Araştırma Tahminleri

**Grafik 1.** KRDMD FD/VAFÖK çarpanı karşılaştırması **Grafik 2.** KRDMD Benzer Şirketler FD/VAFÖK İskonto/Prim

Oranı

12 Ay FD/VAFÖK (x)

14

2010-2017

ortalama 7.2x

22% primli

2018-bugün ortalama 4.5x

%20 iskonto

12

10

8

6

4

2

0

2010 2012 2014 2016 2018 2020

Benzer Şirketler (medyan)

KRDMD

12 Ay FD/VAFÖK

İskonto/Prim (%)

80

2010

2012

2014

2016

2018

2020

60

40

20

0

-20

-40

-60

Kaynak: Bloomberg Kaynak: Bloomberg

# Riskler

#### 2021 ve sonrasında Türkiye ve dünyada beklenenden yavaş toparlanma

1. Demir-çelik fiyat döngüsünün öngördüğümüzden daha sert bir düşüşe yol açması

#### Şirketin kapasite artış planlarını geciktirmesi

1. Şirketin satışlarında ihracatın payının düşük olması
2. İnşaat çeliğindeki genel talep koşullarının beklenenden daha olumsuz gelişmesi

# Genel Görünüm

#### 2010-2017 döneminde yıllık reel ortalama %6.8 oranında büyüyen Türkiye ekonomisi 2018’de yaşanan kur krizinden sonra hızlı yavaşlama kaydederek, 2020 yılındaki pandeminin de etkisiyle, 2018-2020 yılları arasında ortalama %1.9 gibi oldukça düşük bir büyüme performansı sergilemiştir **(Grafik 3)**. TL’deki zayıflama, kur oynaklığı ve buna bağlı yükselen faizler nedeniyle özellikle inşaat sektöründe çok önemli bir daralma görülmüştür. İnşaata bağlı Gayrisafi Sabit Sermaye Oluşumu 2010-2017 yılları arasında %12 gibi çok yüksek bir yıllık reel performansı yakaladıktan sonra 2018-2020 yılları arasında reel olarak yıllık ortalama %7.5 daralmıştır **(Grafik 4)**. Bu daralmada konut ve ticari gayrimenkul sektörlerinde görülen hızlı daralma önemli bir rol oynamıştır.

İnşaat sektöründeki gelişmelere bağlı olarak uzun demir-çelik ürünlerinin toplam iç tüketimi 2017’de kaydedilen rekor yıllık 18.1 milyon ton’dan 2019 yılı sonunda 10.8 milyon ton’a düşmüştür **(Grafik 6)**. Diğer yandan ihracat pazarlarındaki canlılık sayesinde Türkiye’nin toplam uzun çelik ihracatı 2010-2020 döneminde yıllık 10 milyon ton seviyelerinde seyrederek sektörel destek olarak iç pazardaki sert daralmayı bir ölçüde telafi etmiştir.

**Grafik 3.** Türkiye: Reel GSYİH Büyüme Oranları **Grafik 4.** Türkiye: Reel GS Sabit Sermaye Oluşumu– İnşaat

Reel GSHİY Büyüme Oranı

(%)

12

10

8

6

4

2

0

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

 2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

-2

-4

-6

Kaynak: TÜİK

yıllık

ortalama

%6.8

yıllık

ortalama

%1.9

Gayrisafi Sabit Sermaye

Oluşumu- İnşaat

(reel yıllık % değişim)

40

30

ortalama

%12

2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

20

10

0

-10

-20

-30

Kaynak: TÜİK

yıllık

yıllık ortalama

-%7.3

#### **Grafik 5.** Metal ana ve yan sanayii üretiminde 2020 yılında keskin yükseliş kaydedildi

Metal Sanayii Üretim Endeksi 2015=100

200

150

100

50

0

2010 2011 2012 2014 2015 2016 2018 2019 2020

Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı\*

Metallerin İşlenmesi Ve Kaplanması; Makinede İşleme)

#### **Grafik 6.** Uzun çelik talebi 2014-2017 döneminde tepe yaptıktan sonra düşüş eğilimine girmiştir

Türkiye: Uzun Çelik Tüketimi

(milyon ton)

35

30

25

20

15

10

5

0

2008 2010 2012 2014 2016 2018 2020

Toplam İç Tüketim İhracat İthalat

Kaynak: TÜİK Kaynak: Şirket verileri

#### **Grafik 7.** WSO tahminlerine göre global çelik talebi 2021- 2022 döneminde hızlı toparlanma sergileyecek

**Grafik 8.** Global ham çelik kapasite fazlası geçen 10 yılda

#### %50 azalmıştır

Dünya İşkenmiş Çelik Ürünleri Talebi

(ton yıllık %)

Global Ham Çelik Fazla Kapasitesi

(milyon ton)

8 7.5

7

5.8

4.6

3.8

2.7

0.9

6

5

4

3

2

1

0

-1 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022

-0.2

45

40

35

30

25

20

15

10

5

0

2000 2003 2006 2009 2012 2015 2018 2021T

Source: OECD Source: OECD

**2020 yılında iç pazarda hızlı bir toparlanma**

2020 yılında pandeminin ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerini hafifletmek için hükümetin izlediği destekleyici para ve kredi politikaları sonucunda Sanayi Endeksi 2020 yılı sonunda bir önceki yıla göre %10 artarak tarihi zirvesine erişmiştir. Yılbaşından bu yana ılımlı bir yavaşlama görülse de Sanayi Endeksi Şubat ayı sonunda bir önceki yıla göre %11 daha yüksek bir seviyede gerçekleşmiştir. Özellikle metal sanayii ve buna bağlı her türlü makine ve teçhizat üretiminde yıllık %25’leri aşan büyüme oranları kaydedilmiştir **(Grafik 6)**.

Bunun yanı sıra her ne kadar eskiyi yakalayamasa da 2020 yılının ikinci yarısında özellikle konut faizlerinde görülen hızlı düşüş ve hükümetin Kamu bankaları aracılığıyla inşaat sektörünü desteklemesi sonucu inşaat faaliyetlerinde ılımlı bir toparlanma kaydedilmiştir.

Sanayide kullanılan uzun ürünlerin (kangal, kalın kangal, profiller, yuvarlaklar, ray) inşaat dışında kullanıldığı sektörlerde görülen keskin toparlanma Kardemir başta olmak üzere demir-çelik üreticilerinin 2020 yılının ikinci yarısında satış hacimlerine çok olumlu yansımıştır.

Diğer yandan pandeminin etkisinin aşının yaygın kullanımına başlanmasıyla giderek hafiflediği gelişmiş ekonomiler ve özellikle Çin’deki toparlanma sonucu World Steel Organization (WSO) tahminlerine göre AB başta olmak üzere 2021-2022 yıllarında çelik ürünlerine olan talebin hızla artması beklenmektedir **(Grafik 7).** WSO dünya toplam işlenmiş çelik talebinin 2021-2022 yıllarında ortalama %4.2 büyüme kaydederek 2022 sonunda 1.92 milyar ton seviyesine erişeceğini öngörmektedir. WSO Nisan 2021 raporunda verilen rakamlara göre Ocak-Mart 2021 döneminde dünya ham çelik üretimi yıllık %10 artarak talep koşullarındaki güçlenmeye işaret etmektedir.

#### Hızlı bir artış eğilimine giren global talebe karşılık dünyadaki toplam ham çelik kurulu kapasite fazlasının düşemeye devam ederek 2022 yılı sonunda yıllık 20 milyon ton seviyesinde olacağı tahmin edilmektedir. Büyük ölçüde Çin’in geçen 10 yılda çevre kirliliği gibi nedenlerde devre dışı bıraktığı üretim nedeniyle dünyadaki toplam fazla kapasite 2009’daki tepe noktasına göre %50 daha düşük bir seviyeye gerilemiştir **(Grafik 8)**. Bununa birlikte demir-çelik sektöründe görülen uzun dönemli iş döngülerine bakarsak 2022 yılından başlayarak artan talebe paralel ham çelik üretimine yeni kapasite eklenmesi beklenmelidir.

**Grafik 9.** 2020 yılın son çeyreğinde global uzun demir- çelik ürün fiyatları çok sert yükseliş göstermiştir

#### **Grafik 10.** Kardemir’in sattığı ana ürün gruplarında dünya fiyatlarına paralel hızlı artışlar olmuştur

Demir ve Çelik Fiyatları

(USD ton) 900

800

700

600

500

400

300

200

2019 2020 2021

Karadeniz Kütük Demir Çin Yuvarlak Demir Çelik Çubuk

Kardemir Çeyreklik Ortalama

Ürün Satış Fiyatı (USD ton)

800

700

600

500

400

300

19/1Ç 19/2Ç 19/3Ç 19/4Ç 20/1Ç 20/2Ç 20/3Ç 20/4Ç 21/1Ç

Kangal Profil

Kaynak: Bloomberg Kaynak: Şirket verileri, Bloomberg

## Global demir-çelik ürün fiyatları son 6 ayda çok hızlı artmıştır

Pandemi sonrasında özellikle kütük, çubuk, ve yuvarlak çelik fiyatlarında yerel ve global piyasalarda uzun demir-çelik ürünlerinde yıllık %20’lere varan fiyat düşüşleri kaydedilmiştir **(Grafik 9)**. Covid aşısının kısa sürede kullanıma sokulacağı beklentisi, nakliye ve tedarik zincirlerindeki kopmalar ve bundan daha da önemlisi gelişmiş ekonomilerde devreye sokulan genişlemeci para ve mali politikaların etkisiyle dünya emtia fiyatlarında genele yayılan bir fiyat artışı sürecine girilmiştir. Demir-çelik fiyatlarında 2020 yazında fiyat düşüşleri durmuş ve 3. çeyrek sonlarına doğru çok keskin bir yükseliş başlamıştır. Bunun sonucunda uzun ürün fiyatlarında Nisan-Mayıs aylarında görülen dip seviyelere göre ortalama %60’lara varan artışlar gerçekleşmiştir. Covid aşısının yaygın kullanılmaya başlanması ve pandeminin etkilerinin görece hafiflemesine bağlı olarak global uzun ürün fiyatları 2021 yılının başından bu yana yaklaşık %10 daha artmıştır.

Bir yandan iç talebin özellikle sanayii üretiminde güçlü seyretmesi diğer yandan global fiyatlarda görülen yükseliş ile Kardemir’in ortalama ürün satış fiyatları 2020’in son çeyreğinde 2020/2Ç dönemine göre %25 artış kaydederek ton başına 540 USD’ye çıkmıştır **(Grafik 11)**. 2021/1Ç döneminde de devam eden global fiyat artışlarına ve iç talep canlılığına bağlı olarak Kardemir’in ortalama ürün satış fiyatının yıl başına göre % 17 daha artarak 630 USD düzeyine çıktığını tahmin ediyoruz. Şirket yönetimi 2021/2Ç kontrata bağlanan satış fiyatlarının bu seviyelerin biraz üzerinde gerçekleştiğini belirtmiştir **(Grafik 12)**.

#### **Grafik 11.** 2020/3Ç döneminden itibaren ürün fiyatları hızla artarak 2021/1Ç sonunda 630 USD/ton’a ulaşmıştır

**Grafik 12.** Kardemir’in ortalama satış fiyatlarının 2021’de tepe yapması beklenmelidir

Kardemir Çeyreklik Ortalama

Ürün Satış Fiyatı (USD ton)

700

630

Kardemir Yıllık Ortalama Ürün Satış Fiyatı (USD ton)

700

633

600 600

540

434

452

500

400

500

400

300

19/1Ç 19/2Ç 19/3Ç 19/4Ç 20/1Ç 20/2Ç 20/3Ç 20/4Ç 21/1Ç

300

2015 2016 2017 2018 2019 2020 21T 22T 23T 24T 25T

Kaynak: Bloomberg, Şirket verileri Kaynak: Bloomberg, Şirket verileri

**Grafik 13.** 2022-2023 arasında devreye girecek olan yeni kapasitenin üretim ve satış hacmini 2025’de 3.5 mn ton düzeyine taşıyacağını öngörmekteyiz

**Grafik 14.** Yüksek katma değerli Kangal, Kalın Kangal, Profil ve Ray ürün grubunun toplam satışlar içindeki payının artması hedeflenmektedir

Toplam Satışlar

(milyon ton)

4

**3.4**

**2.4**

Yıllık Bileşik

Büyüme Oranı

%8

Ürünlerin Toplam

Satışlardaki Payı (%)\*

50

40

3

30

2 20

1

0

2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 21T

22T

23T

24T

25T

10

0

2017 2018 2019 2020 21T 22T 23T 24T

Kütük Çubuk

Kangal Profil

Kaynak: Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri Kaynak: Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri

Demir-çelik sektöründe sıkça gözlenen iş döngüleri dünyada ve Türkiye’de uzun ürün fiyatlarının talep toparlanmasına rağmen bu düzeylerde kalamayacağına işaret etmektedir. Global çelik kapasite fazlasının son 10 yılda %30’a yakın düşmesini takiben önümüzdeki yıllarda yeni kapasitenin devreye alınmasıyla ürün arzının artarak fiyatlar ve marjlar üzerinde baskı yapması beklenmelidir.

Dolayısı ile Kardemir’in ortalama ürün satış fiyatlarının 2022’de bir önceki yıla göre %10’a yakın düşeceğini ve 2022-2025 döneminde 550 USD/ton düzeyinde olacağını öngörmekteyiz. **Grafik 15 ve 16’da** görüleceği gibi demir-çelik fiyatları 5-7 yıl süren iş döngüleri sergilemektedir. 2015 yılında başlayan yükseliş döngüsünün 2021 yılı sonunda düşüş yönüne döneceği beklenmektedir. Ancak beklenen düşüşün yukarıda da bahsettiğimiz kapasite fazlasının düşük olması, çevre kirliliğini önlemek için global düzeyde uygulanmaya başlanan temiz üretim standartları ve pandemi sonrasında altyapı yatırımlarına hız verilmesinin beklentisi ile bir önceki (2010-2015) döngüsü kadar sert fiyat düşüşlerine neden olmayacağı öngörülmektedir.

Biz de kendi tahminlerimizi bu dinamikleri yansıtacak şekilde oluşturarak, 2022-2025 arasında sınırlı fiyat düşüşünü finansal modelimize baz aldık. Riskler bölümünde de belirttiğimiz gibi eğer dünya ve Türkiye ekonomisi beklenenden daha yavaş toparlanırsa demir-çelik fiyatları öngördüğümüzden daha sert düşebilir.

**Grafik 15.** Çin’de işlem gören yuvarlak uzun ürün fiyatları (2010-2021)

**Grafik 16.** LME borsasında işlem gören nervürlü inşaat çelik fiyatları (2015-2021)

Çin Yuvarlak Uzun Ürün Fiyatları

(USD/ton)

900

800

700

600

500

400

300

200

100

0

2010 2011 2012 2014 2015 2016 2018 2019 2020

LME Nervürlü Çelik Fiyatları

(USD/ton) 700

600

500

400

300

200

2015 2016 2017 2018 2019 2020

Kaynak: Bloomberg Kaynak: LME Ice

**Grafik 17.** Global emtia fiyatlarındaki artışa paralel çelik üretiminin ana girdi fiyatlarında da sert yükselişler kaydedilmiştir

#### **Grafik 18.** Uzun ürün ortalama satış fiyatları ve ana girdi maliyetleri arasındaki marj 200-250 USD/ton düzeylerinde seyretmektedir

Hammadde Girdi Fiyatları

(USD ton) 500

181

110

400

300

200

100

433

Ortalama Ürün ve Hammadde

Fiyatı (USD ton)

800

700

600

500

400

300

200

Ortalama Marj

(USD ton)

300

250

200

150

100

50

0

0

2019 2020 2021

Kok Kömürü Demir Cevheri Hurda

Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri

2019 2020 2021

Ortalama Hammadde Girdi Fiyatı\* (USD ton)- sol eksen Ortalama Ürün Satış Fiyatı (USD/ton)- sol eksen Ortalama Marj (USD ton)- sağ eksen

Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri

\*1 ton ham çelik üretiminde kullanılan hammadde oranları: Demir cevheri=1.4

Kok kömürü=0.8 Hurda demir=0.2

## 2021 yılı performansı tekrarlanabilir mi?

Yukarıda da açıkladığımız üzere 2021 yılındaki fiyat gelişmelerinin uzun süre devam etmesi bize göre oldukça zor görünmektedir. Diğer yandan iç pazarda da yılın ikinci yarısında sanayi üretimindeki yavaşlamaya paralel uzun ürünlere olan talebin azalacağını öngörmekteyiz. Diğer bir deyişle geçen 6 aydaki olumlu dinamiklerin aynı yönde ve şiddete devam etmesinin olasılığı yüksek değildir. Bununla beraber ürün fiyatlarında beklediğimiz döngüsel düşüşü 2022 yılından sonra talepteki artışın büyük ölçüde telafi emesini bekleyebiliriz.

Şirketin VAFÖK marjının ton başına 120 USD düzeyine düşmesine karşın, 2020-2025 döneminde satış hacmindeki artışın toplam satışlarda USD bazında yıllık ortalama % 15’lik bir büyümeyi sağlayacağını tahmin etmekteyiz. Finansal modelimize göre 2021 yılı toplam satışlarını 1.5 milyar USD düzeyinde tahmin etmekteyiz. Kapasite artışını takip eden dönemin sonunda toplam satışların 2 milyar USD olarak gerçekleşmesini öngörmekteyiz.

#### **Grafik 19.** Kardemir’in 2020-2025 döneminde toplam satışlarının USD bazında %15 büyümesini bekliyoruz

**Grafik 20.** Kardemir’in VAFÖK marjının 2021 yılında rekor kırarak Ortalama 170 USD/ton olmasını öngörüyoruz

Toplam Satışlar

(milyar USD) Yıllık Bileşik

VAFÖK

(USD/ton)

2.5

2.0

1.5

1.0

0.5

0.0

Büyüme Oranı

%15

2.0

1.8

1.5 1.5

1.6

1.1

2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 21T 22T 23T 24T 25T

180

160

140

120

100

80

60

40

20

0

170

121 119

114

113

75

51

2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 21E 22E 23E 24E 25E

#### **Grafik 21.** 2022-2025 yılları arasında yeni yüksek fırın ve diğer düzenli yatırımların yıllık ortalama ton başına 45 USD düzeyinde olmasını öngörüyoruz

Toplam Yıllık Yatırımlar

(USD/ton) 140

120

50

40

21 22

20 20

100

80

60

#### **Grafik 22.** Şirketin VAFÖK marjının 2022-2025 döneminde yıllık ortalama %20 düzeyinde olmasını tahmin etmekteyiz

VAFÖK Marjı

(%)

35

40 10

30

25

20 15

26.8

20.5 20.7

19.5

16.6

20 5

0 0

Yıllık Ortalama

%18

2015 2016 2017 2018 2019 2020 21E 22E 23E 24E 25E

2016 2017 2018 2019 2020 21T 22T 23T 24T 25T

Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri Şirket verileri, INFO Araştırma tahminleri

2021 yılında kaydedilen yüksek gelir ve nakit akışları sonucunda şirketin borçlarını 1.3 milyar TL’nin altına çekerek 2021/2Ç sonunda net nakit pozisyonuna geçmesini bekliyoruz. Düşen borçluluk ve bilançodaki açık pozisyonun düşmesi net finansal giderleri (kur zararları dahil) düşürecektir.

Sonuç itibariyle 2021 yılsonunda şirketin toplam net karının 2.16 milyar TL düzeyinde gerçekleşmesini bekliyoruz. Net kar tahminimiz piyasa beklentinin %25 üzerindedir. 2022 yılında beklediğimiz net kar büyümesindeki düşüşe karşın uzun dönemli net kar artışının yıllık ortalama %15-20 arasında olmasını öngörmekteyiz. Kur ve finansal tahminlerimiz şirketin net karının dolar bazında 2021-2025 döneminde ortalama 200 milyon USD düzeyinde olacağını ima etmektedir.

**Grafik 23.** Kardemir’in 2021 yılı sonunda net karının 2.16 milyar TL’ye yükselmesini

####  öngörmekteyiz

Net Income

(TL bn)

3.0

2.58

2.28

2.16

1.92

1.67

0.06

2.5

2.0

1.5

1.0

**Grafik 24.** Özkaynak karlılığının 2021-2025 arasında

#### %20’nin üzerinde seyretmesini bekliyoruz

Özkaynak Karlılığı

(%)

40

35

0

25

0

15

Yıllık Ortalama

%8

10

5

3

2

0.5

0.0

2018

2019 2020

21E

22E

23E

24E

25E

0

2017 2018 2019 2020 21T 22T 23T 24T 25T

**Uyarı Notu**



**INFO Yatırım Araştırma Ekibi**

### Oytun Altaşlı Widmer– Araştırma Direktörü Ercan Uysal– YK Danışmanı

Bartu Çolak– Yardımcı Uzman Analist Kutay Ağırbaş– Yardımcı Uzman Analist