

04

Değerleme

4.1	Değerleme Yöntemleri	53
4.2	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	55
4.3	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AOSM	57
4.4	Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yöntemi	61
4.5	Net Aktif Değeri Yöntemi	63
4.6	Degerleme Ozeti	67



Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi AOSM	Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yöntemi	Net Aktif Değeri Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------	-----------------

Değerleme Yöntemleri

Tartech hisselerinin değerlemesinde "İndirgenmiş Nakit Akımları" yöntemi ve "Net Aktif Değeri" yöntemi birlikte kullanılmıştır. "Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları" yöntemi Tartech'in satış faaliyetinin değerlemesinde INA yönteminden çıkan değeri test etmek amaçlı olarak kullanılmıştır.

İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_ Genel Olarak

Tartech hisselerinin değerlemesinde Uluslararası Değerleme Standardı (UDS)'de belirtilen «Gelir Esaslı Yaklaşım» modellerinden biri olan "İndirgenmiş Nakit Akımları" yöntemi kullanılmıştır.

İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi (INA)-genel olarak

İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi, Şirket'in gelecekte yaratacağı nakdin bugüne indirgenmesi yolu ile faaliyet değerinin hesaplanmasıdır. Bu yöntem Şirket'in büyüme trendlerini dikkate alması sebebi ile birleşme devralmalar, halka arz gibi işlemlerde sıklıkla başvurulan yöntemlerden biridir.

INA, Şirket'in ileride her bir yıl için yaratacağı tahmini nakit akımları toplamının günümüze belli bir oranla indirgenmesi metodudur.

Öncelikle olarak Şirket'in önümüzdeki yakın gelecekte operasyonlardan ne kadar serbest nakit üreteceği (FCF) hesaplanır. FCF, Şirket'in bir yıllık faaliyeti neticesinde, artan işletme sermayesi ihtiyacını ve yatırımlarını ödedikten sonra ortaklarına ve krediörlerine kalan nakit akımı olarak da ifade edilebilir.

Gelecekte oluşan tahmini nakit akımlarının günümüze indirgenmesi sırasında Şirketin ortalama fonlama maliyeti (WACC) kullanılmaktadır. WACC şirketi fonlayan sermaye ve finansal kredilerin ortalama maliyetini göstermektedir.

$$WACC = \text{Cost of Equity} \times \left(\frac{\text{Equity}}{\text{Equity} + \text{Debt}} \right) + \text{Cost of Debt} \times \left(\frac{\text{Debt}}{\text{Equity} + \text{Debt}} \right)$$

Sermaye maliyeti, sermayedarların şirkete koydukları para karşılığında elde etmek isteyecekleri minimum yıllık kazancı, kredi maliyeti de şirketin hali hazırda kredi maliyetini gösterir.

INA'nın temelini oluşturan serbest nakit akışları şirket yönetiminin beklentileri doğrultusunda oluşturulduğundan subjektifite içermektedir. Bu nedenle diğer değerlendirme yöntemleri ile birlikte kullanılmalıdır.

Benzer Şirket/Piyasa Çarpanı Yöntemi_ Genel Olarak

Çarpan yöntemi şirket değerinin, Şirket'in finansal sonuçlarının belli bir değer ile çarpılmasıyla elde edilmesi yöntemidir. Kullanılması ve kavraması çok hızlı ve kolay, piyasa hakkında fikir veren; ancak bakış açısı ve tarihe göre değişiklik gösterebilen bir yöntemdir.

Yakın zamanlarda şirket evliliklerinde gerçekleşmiş, Satış, FVAÖK (Faiz, Vergi, Amortisman Öncesi Kar) ve FVÖK (Faiz ve Vergi Öncesi Kar) çarpanlarının şirket değerlerine uygulanması ile bulunan değer «girişim değeri» (enterprise value)'ni vermekte, Şirket hisselerinin tamamının satış değeri ise, Şirket'in net borcu (+hazır değerler – finansal borçlar) faaliyet değerinden çıkarılarak elde edilmektedir.

Çarpan yönteminde en büyük engel, benzer şirket çarpanlarına ulaşılmasındaki zorluktur. Genellikle şirket evliliklerinde uygulanan Şirket'le birebir benzer çarpanlara ulaşamamakta ve bu nedenle sektör ortalama çarpanları ve/veya halka açık şirketlerin borsadaki «işlem çarpanları» kullanılmaktadır. En sık kullanılan çarpan, amortisman etkisini sıfırlayarak dünya çapında karşılaştırma imkanı veren FVAÖK çarpanıdır. Çarpanlara ulaşmadaki zorluk nedeni ile bu metodun «İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi» ile birlikte kullanılması daha güvenli sonuçlar vermektedir.

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi_AQSM	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi_AQSM	Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yöntemi	Net Aktif Değeri Yöntemi	Değerleme Oranı
----------------------	---------------------------------------	--	--	---	--------------------------	-----------------

Değerleme Yöntemleri

Tartech hisselerinin değerlemesinde "İndirgenmiş Nakit Akımları" yöntemi ve "Net Aktif Değeri" yöntemi kullanılmıştır. "Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları" yöntemi Tartech'in satış faaliyetinin değerlemesinde INA yönteminden çıkan değeri test etmek amaçlı olarak kullanılmıştır.

Net Aktif Değeri Yönteminin Uygulanması

- Aktife dayalı değerlendirme yöntemlerinin başında «Öz kaynak/Defter Değeri» yöntemi gelmektedir.
- Defter Değeri, işleme varlıkları ile borçları arasındaki farktır, bu da işletmenin öz kaynaklar toplamına eşittir. Aynı zamanda bu fark işletmenin borçlarından arındırılmış net varlık değeridir. Öz kaynak değeri; bir işletmenin aniden ürettiği ürün satışlarının sona erip, nakit yaratamaması ve tüm alacaklarına olan borçlarını kapatması durumuyla karşı karşıya kalması halinde kasa, dönen varlıklar, işleme sermayesi ve öz kaynaklar gibi maddi değerleri olabileceği gibi, işleme yönelimi, ticari marka gibi maddi olmayan değerler bütünü de ifade etmektedir. Bu metot, genellikle operasyonel faaliyeti bulunmayan ya da faaliyetlerinden yeterli nakit akışı sağlayamayan şirketlerin değerlemesinde kullanılmaktadır.
- Bir diğer aktife dayalı değerlendirme yöntemi olan "Net Aktif Değeri" yönteminde ise «Defter Değeri Yöntemi»nden farklı olarak aktif ve pasifin güncel değerlerine ulaşmak amaçlanmaktadır. Bu yöntemde genelde ağırlıklı olarak kayıtlı değerleri güncel değerlerinden farklı olan duran varlık değerlemesi söz konusu olmaktadır.

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemleri	Bölünmüş Şirket/Ortaklık Çıkarımları Yöntemi	Net Akıf Değeri Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	-------------------------	-----------------

İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi

Serbest Nakit Akım Projeksiyonları

- Tartech faaliyetinin gelecekte yaratacağı nakit akıplarının bugüne indirgenmesiyle «Girişim Değeri» aşağıdaki şekilde tahmin edilmiştir:

(TRY)	2023-06	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2041	2042	2043	2043+
FVAÖK	99,732,166	154,343,095	186,689,263	234,948,820	268,620,820	288,420,369	288,420,369	285,770,769	306,405,009	339,697,809	339,697,809	370,369,780	391,345,540	422,294,759	422,294,759	422,294,759	422,294,759
Vergi	-24,944,319	-37,998,823	-46,028,945	-58,026,121	-66,389,796	-71,260,831	-71,181,978	-70,442,312	-75,518,272	-83,751,936	-83,662,401	-91,234,468	-96,378,674	-103,991,112	-103,884,368	-103,777,625	-103,777,625
NIS Değişimi	-67,298,368	-34,181,706	-11,409,778	-20,588,987	-11,877,452	-6,984,087	0	934,619	-7,278,516	-11,743,693	0	-10,819,223	-7,398,984	-11,939,421	0	0	0
Sermaye Harcamaları	-1,666,260	-4,968,054	-5,641,932	-6,771,298	-7,472,798	-7,885,289	-7,885,289	-7,830,089	-8,259,969	-8,953,569	-8,953,569	-9,592,568	-10,029,563	-10,674,339	-10,674,339	-10,674,339	-7,184,259
Serbest Nakit Akımları	5,823,219	77,194,513	123,608,607	149,562,413	182,880,773	202,290,162	209,353,102	208,432,987	215,348,252	235,248,610	247,081,839	258,723,521	277,538,318	295,689,887	307,736,052	307,842,796	311,332,875

İndirgeme Oranı (WACC)	13,4%
2043+ Uç Değer Büyüme Oranı	0,00%

INA	2023-06	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2041	2042	2043	2043+
Serbest Nakit Akımı	5,823,219	77,194,513	123,608,607	149,562,413	182,880,773	202,290,162	209,353,102	208,432,987	215,348,252	235,248,610	247,081,839	258,723,521	277,538,318	295,689,887	307,736,052	307,842,796	2,315,083,205
Yıl	0,25	1,25	2,25	3,25	4,25	5,25	6,25	7,25	8,25	9,25	10,25	11,25	12,25	18,25	19,25	20,25	20,25
İndirgeme Faktörü	1,03	1,17	1,33	1,51	1,71	1,94	2,20	2,50	2,83	3,21	3,64	4,13	4,69	10,00	11,35	12,87	12,87
Net Bugünkü Değer	5,642,400	65,931,093	93,058,411	99,250,444	106,974,711	104,301,585	95,147,772	83,500,438	76,044,310	73,224,349	67,791,049	62,570,628	59,164,423	29,566,002	27,122,991	23,916,151	179,857,639

- Serbest nakit akımlarının bugüne indirgenmesinde kullanılan iskonto oranı izleyen sayfada hesaplama detayları (ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti) verildiği üzere, % 13,4 olarak dikkate alınmıştır.
- Bu varsayımlar altında, Tartech «Girişim Değeri» 1,463,849,267 TL olarak tahmin edilmiştir.

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AQSM	Benzer Şirket/Piyasa Çarpımları Yöntemi	Net Aktif Değer Yöntemi	Değerleme Oranları
----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---	-------------------------	--------------------

İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi

- Girişim Değeri'ne 30 Haziran 2023 itibarıyla «Kasa&Banka»; «Verilen Avanslar» ve «Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller»in ilave edilmesi ve «Ortaklara Borçlar ve Finansal Borçlar»ın düşülmesiyle **100% Hisse Değeri 1,974,059,068 TL** olarak tahmin edilmiştir..

Girişim Değeri (TRY)	1,463,849,267
2023- 2043 INA	1,283,991,628
2043+ (Uç Değer)	179,857,639
+ Kasa & Banka	297,565
+ Finansal Yatırımlar (Verilen Avans)	248,215,484
+ Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	292,844,000
- Ortaklara Borçlar	-5,078,925
- Finansal Borçlar	-26,068,323
100% Hisse Değeri (TRY)	1,974,059,068

- Şirket'in domates sosu, ketçap vb üretim projesi çerçevesinde «Tam Sos Sanayi Gıda Ticaret A.Ş» ye vermiş olduğu **sipariş avansları**, halihazırda üretim ve satış başlamadığından, finansal bir yatırım olarak addedilerek, Girişim Değeri'ne eklenmiştir.
- Antalya Serik'de bulunan ve üçüncü şahıslara kiralanmış bulunan «**Muz Serası**»nın da kiralama sözleşmesinin 2024 yılı sonunda biteceği ve yenilenmeyeceği, bunun yerine Yönetim tarafından «cam domates serası»na geçişin planlandığı anlaşılmıştır. Ancak, bu projenin de henüz kesinleşmiş yatırım, satış, maliyet vb verileri bulunmadığından, INA çalışmamızda nakit akışları dikkate alınmamıştır. Bu nedenle, mevcut sera **ekspertiz değeri** ile tarafımızca «Girişim değeri» ne eklenmiştir. Bir başka deyişle, yatırım amaçlı gayrimenkul olarak dikkate alınmıştır.

İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AOSM

- Faaliyetin nakit akışlarının bugüne indirgenmesinde kullanılan iskonto oranının (ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti) hesap detayları aşağıda verilmiştir.

- % 13,4

Ağırlıklı Sermaye Maliyeti Hesabı

Sermaye Oranı	59%
Borçlanma Oranı	41%
Vergi Oranı	20%
Sermaye Katsayısı (Kaldıraçsız)	0.55
1+ (1-T)/E	1.52
Kaldıraçlı Sermaye Katsayısı	0.83

Risksiz Faiz Oranı 3.90%-----> AAA-RATED BOND
Piyasa Risk Primi 7.91%-----> Damodaran @ 07.2023
Ülke Risk Primi 6.95%

Proje Sermaye Katsayısı	0.83
Piyasa Risk Primi	7.91%
Sermaye Risk Primi	6.58%
İlave Risksiz Faiz Oranı	3.90%
İlave Ülke Risk Primi	6.95%
Sermaye Maliyeti	17.43%

Borçlanma Maliyeti 10.3%---->evds

AOSM	Ağırlık	Ağırlıklı Ort. Maliyet
Sermaye Maliyeti	59%	10.3%
Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti	41%	3.2%
Ağırlıklı Sermaye Maliyeti		13.4%

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AOSM	Büyük Şirket/Piyasa Çarpımları Yöntemi	Net Aktif Değer Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------	-----------------

İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AOSM

İskonto Oranı

- Serbest nakit akımlarının bugüne indirgenmesinde kullanılması gereken iskonto oranı ağırlıklı ortalama sermaye maliyetidir. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, kullanılan kaynakların (borç, öz kaynak,) her birinin maliyetinin ayrı ayrı ağırlıkları ile çarpılıp, bu değerlerin toplanmasından oluşur.

$$k = \left(\frac{E}{D+E} \right) k_e + \left(\frac{D}{D+E} \right) k_d (1 - \tau)$$

k : Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti
 k_e : Özkaynak Maliyeti
 k_d : Borç Maliyeti
 E : Hisse Senetlerinin Toplam Değeri
 D : Borcun Piyasa Değeri
 τ : Kurumlar Vergisi Oranı

- Özkaynak maliyetini hesaplamak için Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli kullanılabilir.

$$k_s = r_f + \beta [E(r_m) - r_f]$$

r_f : Risksiz Faiz Oranı
 β : Özkaynak Betası (Sistematik Riskin Ölçüsü)
 $E(r_m) - r_f$: Pazarın Risk primi (Beklenen Piyasa Getirisinin Risksiz Faiz Oranını Aşan Kısmı)

- INA yönteminde, projeksiyonlar genellikle üç ya da beş yıl gibi dönemler için hazırlanır. Projeksiyon döneminin sonrası için Gordon Büyüme Modeli kullanılarak bir uç değer bulunur. Uç değer ile birlikte projeksiyon dönemi için hesaplanan nakit akımları bugüne indirgenip toplanarak şirket değerine ulaşılır.

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AOSM	Benzer Şirket/Fiyasla Çarpanları Yöntemi	Net Aktif Değer Yöntemi	Değerleme Oranı
----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------	-----------------

İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AOSM

İskonto Oranı

$$\text{Şirket Değeri} = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+k)^t} + \frac{U\text{ç Değer}}{(1+k)^T}$$

$$U\text{ç Değer} = \frac{C_T(1+g)}{k-g}$$

- C_t : Projeksiyon Döneminin t-inci Yılındaki Serbest Nakit Akımı
 k : İskonto Oranı (Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)
 C_T : Projeksiyon Döneminin Son Yılındaki Serbest Nakit Akımı
 g : Nakit Akımının Projeksiyon Dönemi Sonrası Büyüme Hızı

Beta

- Finansal Varlık Fiyatlamada Modeli'nde bir kıymetin sistematik riskini beta (β) ifade eder. Beta katsayısı belirli bir hisse senedinin ne ölçüde pazarla birlikte hareket ettiğini gösteren bir ölçüttür.
- Beta değeri = 1 olan menkul kıymetlerin orta risk grubunda yer aldığı ve getirilerinin orta düzeyde olduğu;
- Beta değeri > 1 olan finansal varlıkların yüksek sistematik riske sahip ve beklenen getirileri yüksek yatırımlar olduğu;
- Beta değeri < 1 olan finansal varlıkların düşük sistematik riske sahip ve beklenen getirileri düşük yatırımlar olduğudur.
- Şirketin Beta hesabında, "Farming/Agriculture" sektöründe faaliyet gösteren benzer diğer şirketlerin ortalama sektör betası (Bkz. Damodaran Tablosu- EK-III) kullanılmıştır.

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (İKA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi AOSM	Bölünmüş Şirket/Piyasa Çıkarımları Yöntemi	Net Aktif Değer Yöntemi	Değerleme Oranı
----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------	-----------------

İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi AOSM

Piyasa Risk Primi

Risk primi, belirli bir riskli varlıkla daha az riskli varlığın beklenen getirileri arasındaki farktır. Bu durum, hisse senedi piyasalarında, hisse senedine ne kadarlık bir risk primi biçildiğini veya risksiz getiri olarak kabul edilen Hazine tahvilleri ve eurobond'larının üzerinde ne kadarlık ek getiri talep edildiğini gösterir.

Genel ilke olarak riskten kaçan yatırımcıların egemen olduğu bir piyasada, daha riskli menkul değerler ortalama yatırımcılar tarafından tahmin edilebileceği gibi, daha az riskli menkul değerlere oranla daha yüksek bir beklenen getiriye sahip olurlar. Aksi halde eğer beklenen getirisi risksiz orandan daha düşük ancak riski daha yüksek bir varlık mevcut ise, piyasada yatırımcılar bundan kaçınırlar ve bu varlığı satmaya başlarlar.

Bu kapsamda, değerlendirme raporunda kullanılan indirgenmiş nakit akımları analizinde piyasa risk primi; ; Damodaran tarafından hesaplanmış olan ve uluslararası çalışmalarda kullanımı sıkça tercih edilen, sürekli güncellenen Türkiye default spread'in (6.95%) (Kaynak: Damodaran – Risk Premium Türkiye, Jul 2023) risksiz faiz oranı üzerine ilave edilmesi ile elde edilen rakamdır.

Sermaye Risk Primi

Sermaye risk primi, piyasa risk primi ve şirket betası üzerinden %6,58 olarak hesap edilmiştir.

Borçlanma Maliyeti

Borçlanma maliyeti, bankalardan talep edilecek kredilere karşılık gelen faiz oranını göstermektedir. Şirketin, rapor tarihi itibarıyla finansal borçları 26.068.323 TL olup, reel iskonto oranı kullanıldığından yabancı para cinsinden borçlanma maliyetinin %10,3 olacağı varsayılmıştır. (Kaynak: EVDS-TCMB-2023/8)

Risksiz Getiri Oranı

Risksiz getiri oranı olarak, ABD 10 yıllık devlet tahvil faiz oranı dikkate alınmıştır. (Kaynak: y-Charts.com)

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi AOSM	Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yöntemi	Net Aktif Değer Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---	-------------------------	-----------------

Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yönteminin Uygulanması

Bu yöntem, hisse değerlemelerinde, aynı sektörde, benzer şirketlerde şirket alım satımlarında uygulanan (işlem çarpanları) ya da borsalarda işlem gördüğü fiyatlar üzerinden hesaplanan çarpanlar (borsa çarpanları) bulunarak ilgili şirkete uygulanması yöntemidir.

Bu yöntemde sıklıkla kullanılan "Faiz Vergi Amortisman Öncesi Kar" (FVAÖK (EBITDA)) Çarpanı" dır ve pratikliği nedeniyle tüm dünyada yatırımcılar tarafından tercih edilmektedir. Ancak, benzer şirket çarpanı bulmak da her zaman mümkün olamamaktadır. Öte yandan çarpanlar, statik olması nedeniyle şirketin geleceğe ilişkin büyüme beklentilerini de yansıtamamakta, bu nedenle, indirgenmiş nakit akımları yöntemi ile birlikte kullanılmaktadır.

Bu yöntem Tarteç'in satış faaliyetinin değerlemesinde INA yönteminden çıkan değeri **test etmek amaçlı** (sanity check) olarak 2022 FVAÖK sonuçlarına uygulanmış olup, tarafımızca makul bulunmuştur. Şirket için yapılan INA tahmini sonucundaki girişim değeri 2022 FVAÖK tutarı ile **9,12 X** çarpanına denk gelmektedir.

Sağlama testi	2022
FAVÖK (TL)	163.498.803
FAVÖK Çarpanı	9,12

Farklı veri kaynakları incelendiğinde: Damodaran' da (Kaynak: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>) "Farming/Agriculture" çarpanının **10,53X** ve Y-Chars veri kaynağında "Farming Products" sektör çarpanının **8,99 X** (Kaynak: www.Y-Charts.com) olduğunu görmekteyiz.

Öte yandan, Tarteç'in değerlemesinde **Borsa İstanbul (BIST) gıda sektörüne** ilişkin «Girişim Değeri/FVAÖK» çarpanları da tarafımızca incelenmiştir. Gıda sektörü içerisinde tarımsal faaliyet gösteren BIST'de işlem gören birebir benzer Şirkete rastlanılamamıştır. BIST gıda sektöründe işlem gören şirketler içerisinde dondurulmuş gıda üretiminden kurutulmuş ve hazır gıdaya kadar geniş yelpazede faaliyet gösteren şirketler yer almaktadır.

Değerleme Yöntemleri	İrdirgenmiş Nakit Akımı (İVA) Yöntemi	İrdirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi / AQSİM	Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yöntemi	Net Aktif Değeri Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	---------------------------------------	---	---	--------------------------	-----------------

Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yönteminin Uygulanması

Benzer Şirket/Piyasa Çarpanları Yönteminin Uygulanması

Ancak, genel bir fikir vermesi amacıyla, gıda sektörü Girişim Değeri/ FVAÖK çarpanları incelenmiş ve gıda sektörü FVAÖK çarpanı medyanı 15.85 X olarak bulunmuştur. Şirketlere ilişkin detay yandaki tabloda sunulmaktadır.

Kod	Şirket	FDIFAVÖK
ATAKP	ATAKEY Palates	17.4
AVOD	AVOD Kurulumuş Gıda	12.7
BIGCH	BigChefs	11.8
BYDNR	BayDöner	23.9
CASA	Casa Emilia Petrol Kirm. Tür. AŞ	7.6
DARDL	Dardanel	17.9
EKSUN	Eksun Gıda	16.1
ELITE	Elite Organik Gıda	16.9
FRIGO	Frigo Pak Gıda	9
GOKNR	Göknur Gıda	24.6
KAYSE	Kaysen Şeker	16.2
KERTV	Kerevitaş	7.5
KRVGD	Kervan Gıda	9.9
KTSKR	Kütahya Şeker	16.2
MERKO	Merko Gıda	10.3
OFSYM	Ofis Yem	23.7
OTTO	Otto Holding	39.5
OYLUM	Oylum Sınai Yatırımlar	11.8
PENGÜ	Penguen Gıda	20.3
PETUN	Pınar Et ve Un	12.9
SELVA	Selva Gıda	17.3
SOKE	Söke Değirmenliklik	30.1
TATGD	Tat Gıda	15.6
TUKAS	Tukaş	11.8
ULKER	Ülker Bisküvi	6.1
ULUUN	Ulusoy Un	12.6
YAPRK	Yaprak Süt & Besi Çiftlikleri	13.2
YYLGD	Yayla Agro Gıda	25.8
Sektör Medyan		15.85 X

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nükt Akımı (İNA) Yöntemi	İndirgenmiş Nükt Akımı (İNA) Yöntemi	Ekspertiz Piyasa Çarpımları Yöntemi	Net Aktif Değer Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	-----------------

Net Aktif Değeri Yönteminin Tartech'e Uygulanması

"Net Aktif Değeri" yönteminde, Şirket aktif ve pasifinin güncel değerlerine ulaşılacak hedeflenmektedir. Şirket'in aktifinin ağırlıklı olarak duran varlıklardan oluşması nedeniyle, Şirket'in temin etmiş olduğu ekspertiz raporlarındaki rayiç değerler alınmak suretiyle, Net Aktif Değeri Yöntemi uygulanmıştır.

Şirket'in 30 Haziran 2023 tarihi itibarıyla aktifinde gözüken maddi duran varlıkları «Emek Taşınmaz Değerleme ve Danışmanlık A.Ş.» tarafından değerlemeye tabi tutulmuş olup, ekspertiz raporu Ek-IV de verilmiştir. Ekspertiz raporunda Tartech aktifine kayıtlı arsa ve arazilerin pazar değeri yer almakta olup; Şirket'in rapor tarihi itibarıyla aktifine kayıtlı olan aşağıda detayları verilen arsa ve arazilerin müttemim cüz'leri ile birlikte ekspertiz değeri (KDV Hariç) 1.906.384.000 TL olarak tespit edilmiştir.

Tarla	Lokasyon	Ürün	Yüzölçümü Metre Kare	Birim Değer TL/M2	Ortalama	Ekspertiz Değeri
Tomaltos Tarım Yatırım Teknoloji A.Ş. (Bileşen)	BALIKESİR/BURHANİYE/KOCACAMI	Salkım domates	44,790.9	1,400		KDV Hariç 62,707,000
Salihli Kiraz ve Ceviz Üretim A.Ş. (Bileşen)	UŞAK/EŞME/ELVANLAR/TAKMAK	Şeftali, Nektarin, Kiraz, Ceviz, Üzüm	1,092,975	67.5		73,622,000
Tarım Yatırım Teknolojileri A.Ş. (Bileşen)	SAMSUN/BAFRA-KÖSELİ/19MAYIS-ÇANDIR	Elma, Armut	692,613.90	625		432,884,000
				Ara Toplam		569,213,000
Tomaltos Tarım Yatırım Teknoloji A.Ş. (Bileşen)	Burhaniye/Balıkesir - 56 Parsel	Pakelleme + Teknik Oda + Yönelim Ofisi	925	3,910.0		3,617,000
Salihli Kiraz ve Ceviz Üretim A.Ş. (Bileşen)	Tarla - Kagrı Ev Ahır ve Tarla - Ham Toprak Meşelik - Plansız Alan	Hafriyat ve Toprak Ekleme	1,005,286.68	340.0		341,797,000
		Sulama Sistemi	1,005,286.68	375.0		376,983,000
		Fidan Dikimi ve Değeri (Ortalama) - Adet	63,961.00	1,000.0		63,961,000
		Terbiye Sistemi - Adet	63,961.00	315.0		20,148,000
		Sulama Sistemi	643,350.43	375.0		241,256,000
		Fidan Dikimi ve Değeri (Ortalama) - Adet	145,993.00	1,750.0		255,488,000
		İdari Bina	340.00	5,080.0		1,727,000
		Lojman Binası	226.00	5,080.0		1,148,000
		Sosyal Tesis Binası	250.00	5,080.0		1,270,000
		Soguk Hava Deposu	355.00	5,460.0		1,939,000
		Sulama Sistemi	49,263.47	375.0		18,474,000
		Fidan Dikimi ve Değeri (Ortalama) - Adet	5,350.00	1,750.0		9,363,000
				Ara Toplam		1,337,171,000
				Arazi ve Arsalar		1,906,384,000

Taşınmazların Pazar değerinin tespitinde «Emsal Karşılaştırma Yaklaşımı Yöntemi» kullanılmıştır.

Değerleme Yöntemleri	Indirgenmiş Nakit Akımı (İNA) Yöntemi	Indirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi - ACSM	Bizim Şirket/Pass Çarpanları Yöntemi	Net Aktif Değer Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	---------------------------------------	--	--------------------------------------	-------------------------	-----------------

Net Aktif Değerinin Tartech'e Uygulanması

Şirket'in Antalya Serik muz serası 2020 yılında 5 yıllığına, 2024 yılı sonunda sona ermek üzere kiraya verilmiş olup, ekspertiz raporunda verilen detaylar aşağıda özetlenmiştir. Seraların toplam değeri, **292.844.000 TL** dir.

Yatırım Amaçlı Gayrimenkul	Lokasyon	Yüzölçümü	Ortalama	Ekspertiz Değeri
		Gayrimenkul Metre Kare	Birim Değer TL/M2	KDV Hariç
Farmcity Tarım Üretim Yatırım Teknolojileri A.Ş.	ANTALYA/SERİK/ÇANDIRLI	136,841	750	102,631,000
Farmcity Tarım Üretim Yatırım Teknolojileri A.Ş.	Çandır Mahallesi, Arabi Mevkii, Stat Sokak, No: 51. 0 Ada, 744 Parsel, Serik/Antalya	215	3,217.5	691,000
	Muz serası	34	2,880.0	98,000
	Tarım Depo	48	2,880.0	138,000
	Gübre Deposu	200	3,217.5	644,000
	Tesisat Binası	1360	7,290.0	9,915,000
	Su Havuzu	116,815	1,530.0	178,727,000
	İşçi Binaları			
	Seralar			
Yatırım Amaçlı Gayrimenkul				292,844,000

Değerleme Yöntemleri	İndirgenmiş Nakit Akımı (INA) Yöntemi	İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemi_AOSM	Beşer Şirket/Piyasa Çarpıcıları Yöntemi	Net Aktif Değeri Yöntemi	Değerleme Özeti
----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------	-----------------

Net Aktif Değerinin Tartech'e Uygulanması

Şirket'in aktifinde gözüken **Canlı Varlıkların** ise birim değerleri ve ağaç sayısı olarak aşağıda verilmiştir. Burada, devletten 49 yıllığına kiralanan Uşak-Eşme'deki 706,805.76 m2 orman arazisi üzerinde bulunan 17.000 adet ceviz ağacı yerine tekrardan 2 yaşında ceviz ağacı söküm-dikimi yapılacağı şirket yetkilileri tarafından tarafımıza beyan edilmiş olup; buna dayanarak, bu ceviz ağaçları değeri, Emek Gayrimenkul ekspertz raporundaki Fidan dikimi ve terbiye sistemi maliyet değerleri olarak belirtilen tutar üzerinden dikkate alınmıştır.

	Çeşit	Yaş	Birim Değeri (TL)	Adet	Değeri (TL)
Sahilli Kiraz ve Ceviz Üretim A.Ş.	Kiraz Ağacı	13	2,700	18,400	49,680,000
	Kiraz Ağacı	5	800	3,950	3,160,000
	Şeftali Ağacı	12	3,700.00	6,490	24,015,000
	Şeftali Ağacı	7	1,800	900	1,620,000
	Erik Ağacı	8	700	1,000	700,000
	Nektarın Ağacı	12	3,500	7,816	27,355,000
	Uzum Ağacı	8	700	7,900	5,530,000
	Uzum Ağacı	5	400	2,100	840,000
	Ceviz Ağacı	8	1,600	4,500	7,200,000
	Ceviz Ağacı	7	1,400	5,500	7,700,000
	Ceviz Ağacı	6	1,200	5,405	6,485,000
	Ceviz Ağacı-Fidan Dikimi	2	1,300	17,000	22,100,000
	Ceviz Ağacı-Terbiye Sistemi		315	17,000	5,355,000
Ara Toplam					161,740,000
Tarım Yatırım Teknolojileri A.Ş.	Deveci Armut (Tam Bodur)	17	4,250	22,400	95,200,000
	Gold Chief Elma(Tam Bodur)	17	4,250	3,400	14,450,000
	Super Chief Elma(Tam Bodur)	17	4,250	3,800	16,150,000
	Granny Smith Elma (Tam Bodur)	17	3,750	9,917	37,190,000
	Fuji Elma(Tam Bodur)	17	2,750	19,600	53,900,000
	Gala Elma (Tam Bodur)	17	2,750	6,646	18,275,000
	Granny Smith Elma (Tam Bodur)	4	1,650	50,960	84,085,000
	Golden Reinders Elma (Tam Bodur)	4	1,700	7,130	12,120,000
	Scarlet Spur Elma(Tam Bodur)	4	1,800	8,825	15,885,000
	Buckey Gala Elma (Tam Bodur)	4	1,750	10,115	17,700,000
	Deveci Armut (Aşı)	4	1,200	3,200	3,840,000
	Gala Elma Ağacı	4	1,750	5,350	9,362,500
Ara Toplam					378,157,500
Canlı Varlık					539,897,500