

# AKFEN HOLDİNG A.Ş. HALKA ARZI DEĞERLEME RAPORU

## Değerleme Yöntemleri

Akfen Holding A.Ş. ("Akfen Holding" ve "Holding") ile ilgili değerleme çalışmasında aşağıdaki yöntemler kullanılmıştır:

- Parçaların Toplamı – İndirgenmiş Nakit Akımları Analizi (İNAA)
- Piyasa Çarpanları

## Parçaların Toplamı – İndirgenmiş Nakit Akımları Analizi

Parçaların toplamı yönteminde ilk önce Akfen Holding bünyesindeki şirketlerin her biri için indirgenmiş nakit analizi yöntemiyle özkaynak değeri hesaplanmıştır. Daha sonra Akfen Holding'in bu şirketlerdeki sahiplikleri oranında özkaynak değerleri toplanarak Holding'in net aktif değeri hesaplanmıştır.

Değerleme esnasında, aşağıda detaylarıyla verilen bir takım temel varsayımlarla Akfen Holding bünyesindeki şirketlerden her birinin değeri 3 farklı senaryo için (kötümser, temel ve iyimser) ayrı ayrı hesaplanmıştır. Değerleme çalışmasında esas teşkil eden faktörlerden şirket bazında bahsetmek gerekirse, havalimanı ve deniz limanı işletmeleri değerlemesinde kullanılan değerler sırasıyla yolcu ve TEU\* büyüme rakamlarıdır. Hidroelektrik santralleri değerlemesinde kullanılan temel gösterge ise geleceğe yönelik elektrik tarifesi tahminleri ve üretim hacimleridir. Temel senaryoda, kendi fiyat tahminlerimize yer verirken, iyimser senaryoda Akfen Holding ve Deloitte'in tahminlerine yer verilmiştir. Akfen Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı ("Akfen GYO") için yapılmış olan değerleme çalışmasında ise, her senaryo için farklı oda fiyat tahminlerinden yararlanılmıştır. Her şirkette kullanılan farklı varsayımlar özet olarak aşağıda sunulmuştur.

*\*İngilizce açılımı "Twenty Foot Equivalent Unit" olan ve 20 feet uzunluğundaki standart bir konteyneri tarif etmek için kullanılan denizcilik terimi. 20 feet uzunluğundaki bir konteyner 1 TEU olarak hesaplanırken, 40 Feet uzunluğundaki bir konteyner 2 TEU olarak hesaplanır*

## Temel Varsayımlar

İNA Analizi Ana Varsayımlar	
<b>TAV Havaalanları</b>	TAV Havalimanları Holding'in değerlemesinde İş Yatırım Araştırma Müdürlüğü tarafından belirlenen 1,7 milyar ABD dolarlık hedef piyasa değeri kullanılmıştır.
<b>TAV İnşaat</b>	Tav İnşaat'ın değerlemesi şu anki proje büyüklüğü ve yeni eklenmesi öngörülen 3 proje de değerlemeye dahil ederek yapılmıştır.
	Bu projeler Oman Muscat Havalimanı İnşaatı, Skopje, Shtip & Ohrid Airport İnşaatı ve Yenilemesi ve Kuveyt Uluslararası Havaalanı İnşaat işleridir.
	Yeni projelerin toplam büyüklüğü 1,4 milyar ABD Doları seviyesindedir. Devam eden projelerle birlikte şirketin toplam proje büyüklüğü yaklaşık 2,3 milyar ABD dolarıdır.
<b>Mersin Uluslararası Limanı</b>	Uygulanan baz senaryoda Mersin Limanı'nda konteynır talebinin 2011-2020 seneleri arasında Gayri Safi Milli Hasılanın (GSMH) 2 katı, 2021-2030 yılları arasında ise GSMH'nin 1,5 katı oranında büyüyeceği öngörülmüştür.
	Limanın maksimum kapasitesi olan 4,2 mn TEU'ya 2026 yılında ulaşacağı öngörülmüştür.
<b>Hidroelektrik Santraller</b>	Elektrik fiyatının 2010'da 5,8 Euro cent seviyesinden 2017 yılında 8,4 Euro cent'e yıllar itibariyle yükseleceği varsayılmıştır.
<b>Akfen GYO</b>	Oda fiyatlarının ilk dört yılda Euro bazında %4, sonraki dört yılda ise Euro bazında %2 artacağı ve sonra o seviyede sabit kalacağı öngörülmüştür.
<b>Akfen İnşaat</b>	Şirketin devam eden projelerinin yanı sıra, grup içi planlanan otel ve hidroelektrik santral projelerine başlayacağı öngörülmüştür.
<b>TASK</b>	TASK'da fiyatlar imtiyaz ve YİD sözleşmeleri gereğince belirlendiğinden sadece hacim bazında tahmin yapılmıştır.
	Hacim bazında şirketin satışlarının Dilovası'nda yıllık ortalama %2,85, Güllük'te ise yıllık ortalama %4,54 artacağı varsayılmıştır.

İNA ve Finansal Tahminlerde Kullanılan Genel Varsayımlar	2009	2010T	2011T	2012T	2013T	2014T
TÜFE enflasyonu (ortalama)	6,2	6,8	7,3	7,8	7,3	6,0
GSMH büyümesi	-5,7	4,3	5,0	6,0	5,0	4,0
TL/\$ (ortalama)	1,57	1,56	1,63	1,73	1,85	1,96
TL/\$ (yılsonu)	1,49	1,55	1,66	1,80	1,91	2,01
\$/€ (ortalama)	1,38	1,38	1,37	1,37	1,35	1,34
Nüfus (mn)	72,6	73,4	74,3	75,2	76,1	77,0
Kişi başı gelir (\$)	8.440	9.482	9.992	10.475	10.881	11.218
Ortalama petrol fiyatı (\$/bbl)	62,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0
Ortalama doğalgaz fiyatı (TL/m <sup>3</sup> )	0,56	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
Ortalama Doğalgaz fiyatı (\$/m <sup>3</sup> )	0,36	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Elektrik fiyatları (SDF TL/kWh)	12,61	17,57	18,92	20,27	21,41	22,42
Elektrik fiyatları (SDF US\$/kWh)	8,04	11,24	11,59	11,71	11,55	11,44
Elektrik fiyatları (€ cent/kWh)	8,83	9,53	9,67	9,82	9,93	10,00
Risksiz getiri oranı (\$)		6%	6%	6%	6%	6%
Risksiz getiri oranı (€)		5%	5%	5%	5%	5%
Risksiz getiri oranı (TL)		11%	11%	11%	11%	11%

Mersin'e kurulması düşünölen 450 MW'lık doğalgaz çevrim santrali, henüz lisans ve proje finansmanı sürecinin tamamlanmaması nedeniyle temel senaryoya dahil edilmemiştir. Santralin, 2013 yılında faal olması planlanırken, Holding'deki büyüme potansiyelini göstermek adına bu projenin net bugünkü değeri iyimser senaryoya dahil edilmiştir.

TUV Turk satışında 2012-2014 yıllarında hedeflenen ciro değerlerine göre 2015 yılında Holding'e yapılacak ek ödemenin bugünkü değeri ise değerlendirme çalışmasının temel ve iyimser senaryosuna dahil edilmiştir. Akfen, TUV Turk'te bulunan %33 hissesini Ekim 2009 yılında 230 milyon TL'ye uluslararası girişim sermayesi grubu olan Bridgepoint'e devretmiştir. Bunun yanında, yapılan anlaşmaya göre Akfen, TUV Turk 2012-2014 yılları arasında hedeflenen cironun:

- %90'una veya daha fazlasına ulaşırsa, 120 milyon ABD\$
- %80 ile %90 arasında bir değere ulaşırsa, %80'i her aşan pay için 12 milyon ABD\$'lık lık bir ek ödeme almaya daha hak kazanacaktır. Şayet gerçekleşen ciro, hedeflenen seviyenin %80'inin altında kalırsa şirketin bir ödeme alması söz konusu olamayacaktır.

Yapılan değerlendirme çalışmalarının sonuçları senaryo bazında bir sonraki sayfada yer alan tabloda sunulmaktadır.

## Parçaların Toplamı- İndirgenmiş Nakit Akımları Özet Tablo

Akfen Holding Parçalarının Toplamı (US\$ mn)			Kötümser Senaryo			Baz Senaryo			İyimser Senaryo		
	Akfen Holding'in Payı(%)	Değerleme Yöntemi	ÖzSer Değeri	Akfen'e gelen Değer	Toplam NAD %	ÖzSer Değeri	Akfen'e gelen Değer	Toplam NAD %	ÖzSer Değeri	Akfen'e gelen Değer	Toplam NAD %
<b>Varlıklar</b>											
<b>TAV Havalimanları (TAVHL.IS)</b>	26%	İNA	<b>1.443</b>	<b>377</b>	<b>33%</b>	<b>1.709</b>	<b>446</b>	<b>28%</b>	<b>2.016</b>	<b>526</b>	<b>25%</b>
<b>TAV İnşaat</b>	43%	İNA	<b>518</b>	<b>220</b>	<b>19%</b>	<b>573</b>	<b>244</b>	<b>15%</b>	<b>754</b>	<b>320</b>	<b>15%</b>
<b>Akfen İnşaat</b>	100%	İNA	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>7%</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>5%</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>4%</b>
<b>Mersin Uluslararası Limanı (MIP)</b>	50%	İNA	<b>741</b>	<b>370</b>	<b>32%</b>	<b>1.078</b>	<b>539</b>	<b>34%</b>	<b>1.186</b>	<b>593</b>	<b>28%</b>
<b>TASK Su ve Atık Su</b>	50%	İNA	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>2%</b>	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>1%</b>	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>1%</b>
<b>Enerji Santralleri</b>		İNA	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>22%</b>	<b>322</b>	<b>322</b>	<b>20%</b>	<b>707</b>	<b>613</b>	<b>29%</b>
HES- 1	100%	İNA	147	147	13%	186	186	12%	226	226	11%
HES- 2	100%	İNA	105	105	9%	137	137	9%	173	173	8%
HES- 3	100%	İNA		0	0%		0	0%		0	0%
Mersin CCGT	70%	İNA		0	0%		0	0%	308	214	10%
<b>Akfen GYO</b>	42%	İNA	<b>206</b>	<b>87</b>	<b>8%</b>	<b>289</b>	<b>121</b>	<b>8%</b>	<b>352</b>	<b>148</b>	<b>7%</b>
TUV Turk Satışı Ertelenmiş Ödeme				<b>0</b>	<b>0%</b>		<b>75</b>	<b>5%</b>		<b>75</b>	<b>4%</b>
<b>Net Nakit (borç)</b>				<b>(251)</b>			<b>(251)</b>			<b>(251)</b>	
<b>Toplam NAD</b>				<b>1.152</b>			<b>1.594</b>			<b>2.122</b>	

Parçaların Toplamı yöntemi sonucunda Akfen Holding'in değeri, kötümser senaryo ve baz senaryo sonuçlarının aralığı olan 1,15-1,59 milyar ABD\$ olarak bulunmaktadır.

## Piyasa Çarpanları Analizi – Benzer Grup Şirketleri Çarpan Karşılaştırması

	Piyasa Değeri (mn ABD\$)	2010 F/K	2011 F/K	2012 F/K	2013 F/K	2014 F/K	2010 FD/FAVÖK	2011 FD/FAVÖK	2012 FD/FAVÖK	2013 FD/FAVÖK	2014 FD/FAVÖK
GMR Infrastructure	5.067	137,4	73,1	51,4	21,8	20,1	16,6	11,1	10,0	6,1	5,5
Reliance Infrastructure	5.611	18,5	16,8	15,0	14,4	14,2	28,3	23,4	21,2	21,5	26,2
IRB Infra	2.175	26,9	19,3	16,6	17,0	13,3	10,4	7,6	6,1	6,1	5,4
Lanco Infratech	2.939	24,9	12,3	10,1	5,9	3,7	9,8	4,3	3,4	2,2	1,5
Acciona	7.189	23,8	18,2	15,4	13,2	--	9,8	8,5	7,4	6,7	--
Aecon	756	15,3	11,8	12,6	--	--	6,5	5,6	5,6	--	--
Astaldi	742	8,7	7,5	6,3	5,7	5,5	4,6	4,1	3,7	3,5	3,4
Erainfa	926	16,8	12,4	9,9	--	--	9,2	6,9	5,4	--	--
Macquarie	660	940,0	39,7	19,6	--	--	10,0	9,5	9,0	--	--
Macquarie Korea	1.417	13,6	13,2	13,1	--	n.a	13,0	12,4	11,0	--	n.a
<b>Gelişmekte Olan Ülkeler Grubu</b>											
<b>Ortalama</b>		<b>51,9</b>	<b>30,4</b>	<b>23,3</b>	<b>14,8</b>	<b>12,8</b>	<b>16,3</b>	<b>11,6</b>	<b>10,2</b>	<b>9,0</b>	<b>9,7</b>
<b>Medyan</b>		<b>25,9</b>	<b>18,0</b>	<b>15,8</b>	<b>15,7</b>	<b>13,7</b>	<b>13,5</b>	<b>9,4</b>	<b>8,0</b>	<b>6,1</b>	<b>5,5</b>
<b>Tüm Gruplar</b>											
<b>Ortalama</b>		122,6	22,4	17,0	13,0	11,4	11,8	9,3	8,3	7,7	8,4
<b>Medyan</b>		21,1	15,0	14,1	13,8	13,3	9,9	8,1	6,8	6,1	5,4

### Akfen Özsermaye Değeri ( mn ABD\$)

@ Gelişmekte Olan Ülkeler Grubu Çarpanı				618	1.188	1.532	1.536	743	1.079	1.410	961
@Tüm Gruplar Medyan			724	1.127	1.370	1.544	213	756	1.027	961	984

Akfen Holding çarpan analizinde 2010 -2014 yılları için gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki altyapı şirketlerinin FD/FAVÖK ve F/K çarpanları kullanılmıştır. Benzer şirketler grubundaki farklı şirketlerin değişik büyüme beklentilerini gözönüne almak için gelecek dört yıllık çarpanlar kullanılmıştır. Bu kapsamda tüm şirketler grubunda 2010-2014 yılları FD/FAVÖK medyanı alındığında 757 – 1.027 milyon ABD doları, yalnızca gelişmekte olan ülkeler alındığında 961-1.410 milyon ABD doları aralığına ulaşılmıştır. Diğer yandan tüm şirketler grubunda 2010-2014 yılları F/K medyanı alındığında 724 – 1.544 milyon ABD doları, yalnızca gelişmekte olan ülkeler alındığında 618-1.536 milyon ABD doları aralığına ulaşılmıştır.

## Sonuç

Akfen Holding A.Ş. değerlemesinde İndirgenmiş Nakit Akımı yöntemine göre parçaların toplamı ve piyasa çarpanları analizi metodları kullanılmıştır. Parçaların toplamı yönteminde her bir şirketin değerlemesinde indirgenmiş nakit akımı (İNA) metodundan faydalanılmıştır. Değerleme yöntemi seçiminde indirgenmiş nakit akımı yönteminin seçilmesinin ve bu yöntemle parçaların toplamının alınmasının başlıca nedenleri aşağıda sıralanmıştır.

- 1- Birçok projesinin henüz yatırım aşamasında olması (Örnek: HES Projeleri, Akfen GYO Projeleri, Havalimanı ve Su İmtiyazları projeleri )
- 2- Şirketlerin projelerinin ağırlıklı olarak altyapı alanında olması dolayısıyla başlangıçta yüksek yatırım maliyeti gerektirmesi ve dolayısıyla geri dönüşlerinin kısa vadede gerçekleşmemesi. (Örnek: Havalimanı ve HES Projeleri)
- 3- Uzun dönemli ve belirli süreli imtiyazlar (Örnek: HES projeleri 30-40 yıl, Mersin Limanı 36 yıl, Havalimanı imtiyazları yaklaşık 20 yıl)
- 4- Şirketlerin projelerinin nitelik açısından endüstri ve inşaat şirketlerine kıyasla daha düşük risk içermesi. (Örnek: Minimum gelir garantisi: Akfen GYO, TAV Havalimanları; doğal monopol karakterli işler: Mersin Limanı, TAV Havalimanları, TASK)

Değer Aralığı (mn ABD\$)	Minimum	Maksimum
Parçaların Toplamı - İNA	1.152	1.594

Seçilen değerlendirme yöntemi neticesinde, Şirketin piyasa değeri 1,15-1,59 milyar ABD doları olarak takdir edilmiştir.

Halka arz fiyat aralığı tespitinde ise gerçekleştirilen ön pazarlama faaliyetleri sonucunda bu değer aralığı üzerinden bir miktar holding ve halka arz iskontosu uygulanması gerektiği sonucuna ulaşılmış ve 1 lot pay için halka arz fiyat aralığı 12,50 - 17,50 TL olarak belirlenmiştir. Belirlenen fiyat aralığı dikkate alındığında Şirket piyasa değeri 1,31-1,83 milyar TL (03.05.2010 için TCMB Döviz Alış Gösterge Kuru ile 0,89 – 1,24 milyar ABD Doları) aralığına tekabül etmektedir.