

Bizim Menkul Değerler A.Ş. tarafından hazırlanan bu rapor Sermaye Piyasası Kurulu'nun VII-128.1 no'lu Pay Tebliği'nin 29. Maddesi çerçevesinde Metro Yatırım Menkul Değerler A.Ş. tarafından hazırlanan ARD Grup Bilişim Teknolojileri A.Ş. fiyat tespit raporunu değerlendirmek amacıyla hazırlanmış olup, yatırımcıların pay alım satımına ilişkin herhangi bir tavsiye veya teklif içermemektedir. Yatırımcılar, yatırım kararlarını halka arza ilişkin izahnameyi inceleyerek vermelidirler.

ARD Grup Bilişim Teknolojileri Halka Arz Bilgileri

ARD Grup Bilişim Teknolojileri A.Ş.	
Borsa Kodu	ARDYZ
Halka Arz Yöntemi	Sermaye Artırımı & Ortak Satışı
Halka Arz Şekli	Sabit Fiyatla Talep Toplama ve Borsada Satış
Kote Olunacak Pazar	Ana Pazar
Talep Toplama Tarihleri	29-30 Ocak 2020
Halka Arz Öncesi Sermaye	18.000.000 TL
Sermaye Artırımı	4.000.000 TL
Ortak Satışı	3.500.000 TL
Halka Arz Sonrası Sermaye	22.000.000 TL
Halka Açıklık Oranı	34,1%
Talep Toplama Fiyatı	5,30 TL
Halka Arz Büyüklüğü	39.750.000 TL
Halka Arz Öncesi Piyasa Değeri	95.400.000 TL
Halka Arz Sonrası Piyasa Değeri	116.600.000 TL

Halka Arz Çarpanları	
F/K 3Ç2019	3,25
FD/FAVÖK 3Ç2019	2,86
PD/DD 3Ç2019	1,67

Halka Arz Sonrası Çarpanlar	
F/K 3Ç2019	3,97
FD/FAVÖK 3Ç2019	2,86
PD/DD 3Ç2019	1,49

Özet Bilgi

- ARD Grup Holding iştirakleri arasında yer alan ARD Bilişim, 2011 yılında kurulmuş olup merkezi Ankara'dır. Hacettepe Teknokent bünyesinde teknoloji ve Ar-Ge faaliyetlerini sürdürmektedir. Ayrıca şirketin Dubai ve Londra'da ofisleri bulunmaktadır.
- ARD Bilişim, bilişim sistemleri ve yazılım çözümleri alanında faaliyet gösteren, sektörün pratik saha gereksinimlerine yönelik yazılım ürünleri geliştirmekle birlikte pek çok kamu ve özel kuruluşlara hizmet vermektedir.
- Özellikle kamu sektöründe ihtiyaçlara cevap vermekte uzmanlığı bulunan şirket sektörel olarak sağlık, savunma, danışmanlık, enerji ve inşaat alanlarında da proje geliştirmektedir.
- Ar-Ge çalışmalarına önem veren şirket, Tesis Güvenlik Belgesi (Milli Gizli/NATO Gizli) ve SPICE (TS ISO/IEC 15504) Seviye 2 (dünya standartlarında yazılım geliştirme kalite belgesi) standartlarına uyumlu olarak geliştirdiği inovatif yazılım ve projelerle, Türkiye'de kamu kurumları ve özel sektör kuruluşları ile uluslararası firmalarla aktif ve etkili bir şekilde çalışmalarını yürütmektedir.
- Bu faaliyetleri doğrultusunda hukuk alanında Ulusal Hukuk Ağı Projesi (UHAP), Otomatik Ceza Muhakemeleri Kanunu Avukat Atama Sistemi (OCAS), Adli Yardım Atama Sistemi (AYAS), Uzlaşma Atama Sistemi (UZAS), Baro Yönetim Sistemi (BAROTEK), İcra Takip Sistemi (İCRATEK), Karar ve İctihat Akıllı Arama Motoru Yazılımı (KARARTEK), Büro Yönetim Sistemi (BÜROTEK), Elektronik Serbest Meslek MAKBUZU Sistemi (MAKBUZTEK), Mesleki Dayanışma Sistemi (VEKİLTEK) gerçekleştirdiği projelerden bazılarıdır.
- Sağlık alanında ise Sterilizasyon Takip Sistemi (3MSTS) başta olmak üzere uluslararası 3M Global Sağlık Hizmetlerinin Türkiye'deki yazılım tedarikçisi olarak faaliyetini gösteren Türkiye'deki sayılı firmalar arasında yer almaktadır.
- Bilişim alanında sunucu, veri depolama, bilişim altyapısı ve veri güvenliğinin yanında biyometrik çözümlerde, parmak izi, parmak damar izi ve yüz tanımlama teknolojileri, IoT kamera ve sensörler ile Video Analitik ve Görşelleştirme platformları kullanarak başta anakara ve sınır güvenliği olmak üzere, kamu binaları, kampüsler, havaalanları, şehir ve halk güvenliği kapsamında kurumsal ve endüstriyel projeler yürütmektedir.
- Ard Bilişim, hukuk ve sağlık alanında sağlamış olduğu hizmetlerin yanı sıra lojistik, depo süreç yönetimi, izlenebilirlik teknolojileri, RFID, IOT, BPM, ERP, CRM, biyometrik tanımlama ve siber güvenlik alanlarında da kurumsal projeler gerçekleştirmiştir.
- Ard Bilişim, iç ve dış ortam alan güvenliği kritik seviyedeki kurum ve kuruluşlar için "Akıllı Çevre Güvenlik Sistemleri, Araç Altı Görüntüleme Sistemleri, Geçiş Kontrol ve Sismik Sensörler gibi IoT cihazları ile tamamen insan dikkati bağımsız yapı oluşturulmaktadır. Ayrıca bu yapının kontrolü için Merkezi Kontrol Odaları da çözümler arasında bulunmaktadır.
- Tüm faaliyetlerini ISO kalite standartlarına uygun ve denetimli bir şekilde sürdüren Ard Bilişim, DELOITTE'nin yapmış olduğu "Türkiye'nin En Hızlı Büyüyen 50 Teknoloji Şirketi" değerlendirmesinde, 2016-2017-2018 yıllarında üst üste 3 yıl dereceye girmiş, EMEA (Avrupa, Orta Doğu, Afrika) bölgesinde yapılan "Dünyanın En Hızlı Büyüyen 500 Teknoloji Şirketi" değerlendirmesinde ise 20. olmuştur.

- Şirketin halka arzından elde edilecek gelirlerin %30'una kadarlık kısmının şirketin büyüme stratejileri kapsamında yazılım sektöründe faaliyet gösteren, gelişme potansiyeli yüksek bir veya birden fazla şirketin satın alınmasında kullanılması planlanmaktadır.
- Ayrıca yazılım sektöründe yurt içi ve yurt dışında sürdürülebilir büyümenin sağlanması ve sektör payının artırılması kapsamında ihtiyaç duyulan Ar-Ge çalışmalarının geliştirilmesi için veri merkezi kurulması ve mevcut sistem altyapısının iyileştirilmesi ve yeni bina satın alınarak Ar-Ge Merkezi yapılmasında kullanılması planlanmaktadır.
- Hem Ortadoğu hem de Avrupa pazarında daha aktif rol almak için mevcut ofisleri büyütme ve yeni ofis açma planlanmaktadır. Bununla birlikte nitelikli iş gücü gereksinimini ve buna bağlı olarak yeni işletme sermayesi ihtiyacı için kullanılması planlanmaktadır.

Ortaklık Yapısı

ARD Grup Bilişim Teknolojileri Ortaklık Yapısı	Halka Arz Öncesi		Halka Arz Edilen Paylar			Halka Arz Sonrası	
	Sermaye, TL	Oran	Sermaye, TL	Oran	Halka Arz Edilen Kısım İçindeki Pay	Sermaye, TL	Oran
Hissedar							
Arda Ödemiş	18.000.000	100,0%	3.500.000	19,4%	46,7%	14.500.000	65,9%
Sermaye Artırımı			4.000.000	22,2%	53,3%		0,0%
Halka Açık Kısım						7.500.000	34,1%
Toplam	18.000.000	100,0%	7.500.000	41,7%	100,0%	22.000.000	100,0%

Şirketin çıkarılmış sermayesi 18.000.000 TL olup, bu sermaye her biri 1,00 (bir) Türk Lirası değerinde, 3.000.000 TL adedi A grubu nama yazılı, 15.000.000 adedi B grubu hamiline yazılı paylardan oluşmaktadır. Yönetim Kurulu'nun beş üyeden oluşması durumunda, iki yönetim kurulu üyesi; altı veya yedi üyeden oluşması halinde üç yönetim kurulu üyesi, sekiz veya dokuz üyeden oluşması halinde ise dört yönetim kurulu üyesi (A) grubu pay sahipleri tarafından belirlenecek adaylar arasından genel kurul tarafından seçilir. Diğer yönetim kurulu üyeleri; genel kurul tarafından, genel hükümlere göre seçilir. (A) grubu pay sahiplerinin yönetim kuruluna aday göstermemeleri durumunda seçim Sermaye Piyasası Mevzuatı ve Türk Ticaret Kanunu hükümleri çerçevesinde genel kurul tarafından yapılır. Olağan ve olağanüstü genel kurul toplantılarında (A) grubu pay sahipleri her bir pay için 5 oy hakkına, (B) grubu pay sahipleri her bir pay için 1 oy hakkına sahiptirler.

Mali Tablolar

Kar Veya Zarar Kısmı	2016	2017	2018	2018/09	2019/09	Son 4Ç
Hasılat	10.522.670	30.777.376	51.378.678	18.782.782	18.393.745	50.989.641
Yıllık Değişim		192,5%	66,9%		-2,1%	
Satışların Maliyeti (-)	-2.424.869	-18.585.204	-21.245.272	-12.262.701	-4.475.579	-13.458.150
Ticari Faaliyetlerden Brüt Kar	8.097.801	12.192.172	30.133.406	6.520.081	13.918.166	37.531.491
Yıllık Değişim		50,6%	147,2%		113,5%	
Brüt Kar Marjı	77,0%	39,6%	58,6%	34,7%	75,7%	73,6%
Genel Yönetim Giderleri (-)	-1.508.585	-1.828.373	-2.298.597	-1.565.864	-2.236.146	-2.968.879
Araştırma Ve Geliştirme Giderleri (-)	-4.725.203	-1.355.938	-3.158.205	-1.899.189	-1.790.295	-3.049.311
Esas Faaliyet Karı	1.864.013	9.007.861	24.676.604	3.055.028	9.891.725	31.513.301
Yıllık Değişim		383,3%	173,9%		223,8%	
Esas Faaliyet Kar Marjı	17,7%	29,3%	48,0%	16,3%	53,8%	61,8%
FAVÖK	2.737.933	10.068.880	27.155.614	4.583.455	13.080.585	35.652.744
Yıllık Değişim		267,8%	169,7%		185,4%	
FAVÖK Marjı	26,0%	32,7%	52,9%	24,4%	71,1%	69,9%
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	771.033	2.247.920	2.226.734	4.033.725	2.633.648	826.657
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler (-)	-507.179	-598.217	-2.285.902	-1.578.705	-1.200.292	-1.907.489
Faaliyet Karı/Zararı (-)	2.127.867	10.657.564	24.617.436	5.510.048	11.325.081	30.432.469
Yıllık Değişim		400,9%	131,0%		105,5%	
Faaliyet Kar Marjı	20,2%	34,6%	47,9%	29,3%	61,6%	59,7%
Amortisman	873.920	1.061.019	2.479.010	1.528.427	3.188.860	4.139.443
FAVÖK2	3.001.787	11.718.583	27.096.446	7.038.475	14.513.941	34.571.912
Yıllık Değişim		290,4%	131,2%		106,2%	
FAVÖK Marjı	28,5%	38,1%	52,7%	37,5%	78,9%	67,8%
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	25	1.172	105.986	91.968	5.214	19.232
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Karı/Zararı	2.127.892	10.658.736	24.723.422	5.602.016	11.320.295	30.441.701
Finansman Giderleri (-)	-882.458	-592.774	-1.963.698	-1.766.359	-606.802	-804.141
Sürdürülen Faaliyetler Vergi Öncesi Kar/Zararı	1.245.434	10.065.962	22.759.724	3.835.657	10.723.493	29.647.560
Sürdürülen Faaliyetler Vergi Gelir/Gideri (-)	129.127	-159.522	-361.798	149.548	255.203	-256.143
Dönem Vergi Gelir/Gideri (-)	-21.372	-53.376	-30.664	-16.438	-25.135	-39.361
Ertelenmiş Vergi Gelir/Gideri (-)	150.499	-106.146	-331.134	165.986	280.338	-216.782
Sürdürülen Faaliyetler Dönem Karı/Zararı	1.374.561	9.906.440	22.397.926	3.985.205	10.978.696	29.391.417
Yıllık Değişim		620,7%	126,1%		175,5%	

ARD Grup Bilişim Teknolojileri Bilanço	2016/12	2017/12	2018/12	2019/09
VARLIKLAR				
Dönen Varlıklar	10.305.759	22.566.920	30.372.576	25.414.122
Nakit ve Nakit Benzerleri	1.043.958	768.526	145.305	1.717.398
Ticari Alacaklar	6.143.432	8.815.006	25.021.606	14.952.111
İlişkili Taraplardan Ticari Alacaklar	2.686.650	6.285.992	8.465.300	8.775.637
İlişkili Olmayan Taraplardan Ticari Alacaklar	3.456.782	2.529.014	16.556.306	6.176.474
Diğer Alacaklar	248.421	343	4.391.343	5.869.543
İlişkili Taraplardan Diğer Alacaklar	248.078	0	4.391.000	5.704.000
İlişkili Olmayan Taraplardan Diğer Alacaklar	343	343	343	165.543
Stoklar	2.269.999	9.646.664	683.682	429.000
Peşin Ödenmiş Giderler	526.908	2.865.829	30.000	2.431.718
Diğer Dönen Varlıklar	72.681	470.552	100.640	14.352
Duran Varlıklar	7.957.014	17.714.605	36.467.595	45.989.020
Kullanım Hakkı Varlıkları	-	-	-	206.026
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	15.700	26.200	26.200	26.200
Maddi Duran Varlıklar	1.722.007	1.782.049	3.158.456	2.618.438
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	6.044.717	15.547.314	32.185.887	41.487.290
Ertelenmiş Vergi Varlığı	174.590	359.042	1097052	1651666
TOPLAM VARLIKLAR	18.262.773	40.281.525	66.840.171	71.403.742
KAYNAKLAR				
Kısa Vadeli Yükümlülükler	9.142.861	17.928.340	16.779.479	10.425.805
Kısa Vadeli Borçlanmalar	3.200.280	4.935.701	5.707.486	6.623.335
Ticari Borçlar	5.696.010	12.827.985	10.739.447	3.184.170
İlişkili Taraplara Ticari Borçlar	571.052	10.691.936	36.544	127.789
İlişkili Olmayan Taraplara Ticari Borçlar	5.124.958	2.136.049	10.702.903	3.056.381
Diğer Borçlar	97.793	72.084	46.028	119.608
İlişkili Taraplara Diğer Borçlar	15.700	15.700	15.700	
İlişkili Olmayan Taraplara Diğer Borçlar	82.093	56.384	30.328	119.608
Ertelenmiş Gelirler	98.100	-	37.500	14.172
Kısa Vadeli Karşılıklar	26.614	33.592	14.157	258.665
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçları	26.614	58.978	234.861	216.839
Diğer Kısa Vadeli Karşılıklar	-	-	-	148.063
Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü	-	-	-	9.016
Uzun Vadeli Yükümlülükler	529.140	3.852.588	3.946.980	3.862.075
Uzun Vadeli Borçlanmalar	229.682	3.234.619	81.041.658	1.832.407
Uzun Vadeli Karşılıklar	70.380	94.447	143.296	162.908
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Karşılıklar	70.380	94.447	143.296	162.908
Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü	229.078	520.522	1.586.638	1.866.760
ÖZKAYNAKLAR	8.590.772	18.500.597	46.113.712	57.115.262
Ödenmiş Sermaye	1.000.000	1.000.000	18.000.000	18.000.000
Tan. Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kazançları (Ka	-11.691	-8.306	-19.041	3.813
Geçmiş Yıllar Karları/Zararları	6.227.902	7.602.463	5.734.827	28.132.753
Net Dönem Karı/Zararı	1.374.561	9.906.440	22.397.926	10.978.696
TOPLAM KAYNAKLAR	18.262.773	40.281.525	265.614.313	71.403.142

Değerleme

Piyasa Çarpanları Analizi

Metro Yatırım tarafından Ard Bilişim'in halka arz fiyatının belirlenmesinde Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD), Fiyat / Kazanç (F/K), Firma Değeri/FAVÖK (FD/FAVÖK) ve Firma Değeri/Satışlar çarpanları kullanılmıştır. Çarpan analizinde BİST-Ana Pazar ve BİST Bilişim Sektörü şirketlerinin 20 Aralık 2019 tarihi itibarıyla hesaplanan çarpanları kullanılmıştır.

Ayrıca Metro Yatırım, Yıldız Pazar'da işlem gören şirketleri büyüklük olarak Ard Bilişim'den çok farklı ölçeğe sahip oldukları için çarpan analizine dâhil etmemiştir.

a) BİST- Ana Pazar

Değerlemede baz alınan BİST Ana Pazar şirketlerinin 20.12.2019 tarihi itibarıyla ortalama rasyoları aşağıdaki gibidir. ARD Bilişim'in faaliyet alanı gereği, mali sektör şirketleri ve mükerrrer işlem yapılmaması için Bilişim Sektörleri Şirketleri hariç tutulmuş ve 129 adet Ana Pazar şirketi baz alınarak hesaplanmıştır.

Şirketler	PD/DD	FD/FAVÖK	F/K	FD/Satışlar
Medyan	1,95	7,5	8,97	1,44

b) BİST – Bilişim Sektörü

Değerlemede baz alınan BİST Bilişim Sektörü şirketlerinin 20.12.2019 tarihi itibarıyla rasyoları aşağıdaki gibidir.

Şirketler	Pd/Dd	Fd/Favök	Fiyat/Kazanç	Fd/Satışlar
ALCTL	1,54	3,84	16,12	0,77
ARENA	0,53	4,33	7,35	0,10
ARMDA	1,36	9,98	26,45	0,23
DESPC	1,32	6,11	11,87	0,39
DGATE	1,94	13,84	9,49	0,45
ESCOM	1,17	-348,08		51,99
FONET	4,24	11,00	12,49	5,13
İNDES	1,31	4,38	4,09	0,14
KAREL	2,37	4,59	5,03	1,35
KFEIN	2,62	5,66	12,84	1,69
KRONT	3,96	22,65	64,99	3,85
LINK	3,34	10,11	26,77	6,18
LOGO	3,75	9,73	17,92	3,50
NETAS	1,09	19,85		1,12
PAPIL	4,30	16,87	25,35	6,61
PKART	3,91	18,41	28,53	1,03
SMART	4,74	21,53	41,27	10,90
Medyan	2,50	10,05	16,12	1,52

SONUÇ

Çarpan analizinde baz alınan çarpanlar aşağıdaki tabloda toplu olarak gösterilmiştir.

20/12/2019 İtibariyle Değerleme Oranları				
Pazar ve Sektör Verileri	PD/DD	FD/FAVÖK	F/K	Fd/Satışlar
Bist Ana Pazar	1,95	7,5	14,58	1,44
Bist Bilişim Sektörü	2,5	10,05	16,12	1,52
Ortalama*	2,22	8,77	15,35	1,48

*Ortalama hesaplanırken, Pazar ve sektörler eşit ağırlıklandırılmıştır.

Piyasa Çarpanları için kullanılan Şirket veriler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Şirket Verileri	Net Kar*	Özkaynaklar*	Satışlar*	FAVÖK*	Net Borç*
TL	29.391.417	57.115.262	50.989.641	34.571.912	6.738.344

* Yıllıklandırılmış rakamlar kullanılmıştır.

ARD Bilişim için BİST Ana Pazar ve BİST Bilişim Sektörü'nün 20.12.2019 tarihli rasyoları ile hesaplanan piyasa değerleri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir:

Karşılaştırılan Pazar ve Sektörler	Piyasa Değerleri (TL)			
	Pd/Dd	Fd/FAVÖK*	F/K	Fd/Satışlar*
Bist Ana Pazar	111.089.185	252.563.139	428.526.860	66.431.791
Bilişim Sektörü	142.502.579	340.595.401	473.789.642	70.765.910
Ortalama Şirket Değeri	126.795.881	296.579.269	451.158.250	68.598.850
Nihai Şirket Değeri (Eşit Ağırlık)				235.783.063
Birim Pay Değeri				13,1

*Piyasa değeri hesaplanırken Şirketin net borçluluk durumu hesaplama dahil edilmiştir.

Çarpan analizi yöntemiyle, ARD Bilişim için tüm çarpanlardan hesaplanan değerlerin eşit ağırlıklı ortalamasına göre 235.783.063 TL'lik piyasa değerine ve 13,10 TL birim pay değerine ulaşılmıştır.

İndirgenmiş Nakit Akışları (İNA) Yöntemi;

Şirket'in "İndirgenmiş Nakit Akım Analizi"ne göre yapılan değerlemede kullanılan temel varsayımlar aşağıda sıralanmıştır:

- 1) Projeksiyonlar Türk Lirası üzerinden yapılmıştır. Aksi belirtilmedikçe tüm parasal büyüklükler TL cinsindedir.
- 2) İndirgenmiş Nakit Akımı analizi gelecek beş yıllık dönem esas alınarak hesaplanmıştır (2019 yılı için rapor tarihi itibariyle gerçekleşmeler veri alınmış olup, çok kısa bir dönem tahmin edilmektedir).
- 3) 2019-2024 yıllarını kapsayan analize konu olan dönemde Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti (AOSM) hesaplamasında kullanılan terimler ve hesaplamaları aşağıda gösterilmiştir.

Projeksiyon döneminde ulaşılması öngörülen nakit akışları ve diğer finansal verilerin, projeksiyon dönemine göre belirlenen makul bir geçmiş dönemde değerlendirme konusunun gerçekleşen ilgili nakit akışları ve diğer finansal verileri ile uyumlu, tutarlı ve bu veriler çerçevesinde öngörülebilir olmasına özen gösterildiği fiyat tespit raporunda belirtilmiştir.

Risksiz Faiz Oranı: Piyasada şu an aktif tahvil olarak kabul edilen TRT201021T25 kodlu 20.10.2021 itfa tarihli hazine kağıdının 20.12.2019 tarihli kapanışı %11,97, son 6 aylık ortalaması %15,04 seviyesindedir. Risksiz faiz oranı olarak hesaplamalarda değerlendirilmede muhafazakar davranmak adına TRT201021T25 kodlu aktif tahvilin son 6 aylık ortalaması %15,04 oranının kullanılması uygun görülmüştür. Muhafazakar tarafta kalınarak risksiz getirinin yüksek alınmasını yatırımcı lehine bir uygulama olarak değerlendirmektediriz.

Piyasa Ortalama Getiri Beklentisi: Piyasanın Getiri Beklentisini göstermektedir. BİST-100 endeksi, BİST'in genel trendini göstermesi açısından en köklü ve yakından izlenen endekslerin başında gelmektedir. BİST-100 endeksinin 2008-2018 yılları arasında son 10 yıl, 9 yıl, 8 yıl, 7 yıl, 6 yıl ve 5 yıl şeklinde hesaplanan yıllık bileşik getiri oranı %2,61 ile %13,01 aralığındadır.

Piyasa Risk Primi: Piyasa ortalama getiri beklentisi ile risksiz faiz oranı arasındaki farktır. BİST'te son 3 yılda gerçekleşen halka arzlarda risk primi %5-6,5 bandı aralığında kullanılmaktadır. Piyasa risk primi olarak %6 oranı kullanılmış olup tarafımızca makul karşılanmaktadır.

Beta Katsayısı: Beta katsayısı, pazardaki değişkenliğin hisse fiyatındaki değişkenliğe oranıdır. Bir hisse senedinin beklenen getirisi, bu hisse senedinin Beta katsayısı ile doğrudan ilgilidir. Borsa İstanbul'da yapılan ilk halka arzlarda halka arz edilen şirket için Beta değeri genel olarak 1 alınmaktadır. Değerlemede muhafazakar davranmak için de Beta katsayısı "1" olarak hesaplanmaya dahil edilmiştir. Kullanılan beta katsayısı tarafımızca makul kabul edilmektedir.

Terminal Büyüme: Şirket'in 2024 yılından sonrasına ilişkin terminal (nihai) büyüme oranı %5 olarak alınmıştır. Kullanılan terminal büyüme oranı tarafımızca makul kabul edilmektedir.

Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti: Şirket faaliyetlerini Hacettepe Üniversitesi Teknokent yerleşkesinde gerçekleştirir. Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu uyarınca, Bölgede faaliyet gösteren gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, münhasıran bu Bölgedeki yazılım, tasarım ve Ar-Ge faaliyetlerinden elde ettikleri kazançları 31/12/2023 tarihine kadar gelir ve kurumlar vergisinden müstesnadır. Ayrıca, Bölgede çalışan; Ar-Ge, tasarım ve destek personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri 31/12/2023 tarihine kadar her türlü vergiden müstesnadır. İndirim ve istisna kapsamına girmeyen gelirler için 2019-2023 yılı için önceki 3 yılın en yüksek ortalama vergi oranı olan %1,59 vergi oranı kullanılmıştır. Buna göre bu dönemde ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti = Borçlanma Faizi*(1-%1,59)=%20*0,9841=%19,68 olarak hesaplanmıştır.

31/12/2023 tarihinde sona erecek vergi teşvikinin süresi daha önce uzatılmıştır ve 31/12/2023 tarihinin de uzatılması beklentisi vardır. Öte yandan teşviklerin 31/12/2023 tarihinde sona ermesi durumunda bu durum AOSM'yi aşağı çekecek bir etki yapacak bu da Şirket değerini yukarı çekecek bir etki oluşturacaktır. Ancak değerlendirilmede muhafazakar davranmak adına AOSM'nin projeksiyondaki 2024 yılı ve sonrasına ait dönemde de aynı şekilde %19,68 olarak kullanılması uygun görülmüştür.

Sermaye Maliyeti: Piyasa risk priminin beta katsayısı ile çarpılması sonucu elde edilen rakamın risksiz faiz oranına eklenmesi ile hesaplanmakta olup;

$RE = RF + B * RP$ yani $RE = \%15,04 + 1 * 6,00 = \%21,04$ olarak hesaplanmıştır.

$AOSM = Sermaye Maliyeti * (1 - borçluluk oranı) + Vergi sonrası borçlanma maliyeti * (borçluluk oranı)$

Borçluluk oranı, Şirket'in kısa ve uzun vadeli finansal borçlarının, toplam aktiflere bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır.

$AOSM = \%21,04 * (1 - 0,1184) + \%19,68 * 0,1184 = \%20,88$

Böylelikle indirgenmiş nakit akımı (İNA) hesabında kullanılacak AOSM oranı %20,88 olarak hesaplanmıştır.

şirket'in indirgenmiş nakit akımları analizine göre değerlemesinin yapılabilmesi için ileriye dönük serbest nakit akımları hesaplanmış ve daha sonra söz konusu serbest nakit akımları ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti üzerinden iskonto edilerek (*Serbest Nakit Akımları* İskonto Oranı*) bugünkü değerine indirgenmiştir. Projeksiyon dönemi 2019-2024 yılları arasında altı yıllık dönemi kapsamaktadır. Serbest nakit akımlarının toplamından finansal borçlar dşlp nakit benzeri hazır değerler eklenerek şirket'in nihai değerine ulaşılmaktadır.

30.09.2019 itibariyle şirket'in net finansal borçluluk durumu aşağıdaki gibidir.

	(TL)
Kısa Vadeli Borçlanmalar	6.623.335
Uzun Vadeli Finansla Borçlanmalar	1.852.407
Nakit Benzerleri	1.717.398
Net Finansal Borç	6.738.344

Serbest nakit akımları hesaplanırken öncelikle 2019-2024 yılları için faiz ve vergi öncesi kar tahminleri yapılmıştır. Bu kar rakamından vergiler düşüldükten sonra şirket'in yatırım yapmak için elinde kalan nakit kaynak rakamı bulunmuştur. Bu rakamdan net yatırım harcamalarının ve işletme sermayesi gereksiniminin düşülmesiyle serbest nakit akımlarına ulaşılmıştır.

Satışlardaki Büyüme: 2016 yılında net satış hasılatı 10,5 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. şirket'in cirosu yıllar içerisinde artış eğilimi göstermiş ve 2017 yılında 30,8 milyon TL seviyesine, 2018 yılında ise 51,4 milyon TL seviyesine yükselmiştir. 2019 yılı ilk dokuz ayı itibariyle ise şirket'in cirosu 18,4 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. şirket'in satışları dönemsel olarak yılın son çeyreğinde artmaktadır. Her geçen yıl cirodaki artışın sebebi mevcuttaki yürütülen projelerin bitip ticarileşmiş olması ve yıl itibarı ile firma yetkinliklerin artması sebebiyle daha büyük ihalelere iştirak edebilmesinden kaynaklanmaktadır. Satışlardaki artış trendinin önümüzdeki yıllarda da devam etmesi öngörülmektedir. Gerek mevcut gerçekleşmeler gerekse şirket'in gelecek projeksiyonları göz önüne alınarak, şirket için 2019 yılında %3,75, 2020 ve 2021 yıllarında %20, 2022 yılında %15, 2023 yılında %10 ve 2024 yılında %7 oranında yıllık ciro artışı gerçekleştireceği tahmini değerlemede kullanılmıştır. İNA'da kullanılan ciro artış varsayımları tarafımızca makul görülmektedir.

Maliyetler: Maliyetlerin satışlara oranı 2016 yılında %23,04, 2017 yılında %60,39, 2018 yılında ise %41,35 seviyesindedir. 2019 yılı için bu oran %53,00 olarak hesaplanmış olup, 2019/9 aylık dönem itibariyle gerçekleşen oran ise %24,33'tür.

Esas Faaliyet Karı: şirketin esas faaliyet karı yıllar içerisinde artmakta olup, kar marjlarında da artış söz konusudur. 2016 yılında %20,2 olan esas faaliyet kar marjı 2017 yılında %34,6, 2018 yılında %47,9 olarak gerçekleşmiştir. 2019/9 aylık dönemde ise bu oran %61,6 seviyesindedir. Yapılan projeksiyonda 2019 yılı için esas faaliyet kar marjının %38,6 olarak gerçekleşeceği öngörülmüştür.

Net işletme sermayesinin hesaplanmasında 2017-2018 yıllarından hareket edilmiş olup, işletme sermayesi ihtiyaı yıllar itibariyle aşağıdaki gibi belirlenmiştir. Hesaplanan işletme sermayesi kalemlerinin şirketin geçmiş yıllardaki verileriyle uyumlu olduğu görülmektedir.

Net İşletme Sermayesi	2019T	2020T	2021T	2022T	2023T	2024T
Net Satışlar	53.305.378	63.966.454	76.759.745	88.273.707	97.101.077	103.898.153
SMM(-)	28.250.026	31.640.029	33.239.006	36.003.914	37.669.260	39.363.934
Ticari Alacaklar	20.613.605	27.944.113	27.944.113	37.456.189	40.593.130	43.760.292
Stoklar	7.786.147	4.869.337	4.869.337	6.636.508	7.516.603	7.555.307
Ticari Borçlar	16.889.147	17.455.173	17.455.173	20.278.324	21.433.744	22.284.392
NET İŞLETME SERMAYESİ	11.510.137	15.358.277	15.358.277	23.814.373	26.675.990	29.031.207
Değişim	-3.455.704	3.848.140	4.283.472	4.172.625	2.861.616	2.355.217
Ortalama Tahsilat Süresi/Gün	141	159,5	150,3	154,9	152,6	154
Ortalama Stokta Kalma Süresi/Gün	101	56,2	78,4	67,3	72,8	70,1
Ortalama Borç Ödeme Süresi /Gün	218,2	201,4	209,8	205,6	207,7	207

İndirgenmiş Nakit Akımı:

ARD Bilişim- Değerleme (TL)	2019 T	2020 T	2021 T	2022 T	2023 T	2024 T
Net Satışlar	53.305.378	63.966.454	76.759.745	88.273.707	97.101.077	103.898.153
<i>Satışlardaki Büyüme (%)</i>	3,8%	20,0%	20,0%	15,0%	10,0%	7,0%
Satışların Maliyeti	-28.250.026	-31.640.029	-33.239.006	-36.003.006	-37.669.260	-39.363.934
<i>Maliyetlerin Satışlara Oranı (%)</i>	-53,00%	-49,46%	-43,30%	-40,79%	-38,79%	-37,89%
Brüt Kar	25.055.353	32.326.425	43.520.738	52.269.793	59.431.817	64.534.218
<i>Brüt Kar Marjı (%)</i>	47,00%	50,54%	56,70%	59,21%	61,21%	62,11%
<i>Faaliyet Giderleri (Diğer Gelir/Gider dahil)</i>	-4.481.358	-5.170.700	-6.662.949	-6.821.067	-7.449.629	-8.058.754
<i>Faaliyet Giderlerinin Satışlara Oranı</i>	-8,41	-8,08	-8,68	-7,73	-7,67	-7,76
Esas Faaliyet Karı (E)	20.573.995	27.155.726	36.857.790	45.448.726	51.982.188	56.475.464
<i>Vergi (V)</i>	327.053	-431.679	-585.907	-722.472	-826.330	-11.295.093
<i>Yatırım Harcamaları (Y)</i>	-21.286.073	-23.840.402	-27.207.181	-27.889.674	-29.449.589	-31.154.198
<i>Çalışma Sermayesi (Ç)</i>	3.455.704	-3.848.140	-4.283.472	-4.172.625	-2.861.616	-2.355.217
<i>Amortisman (A)</i>	5.273.572	8.194.139	11.380.427	15.128.237	18.918.744	22.905.317
Serbest Nakit Akışı (E+V+Y+Ç+A)	7.690.144	7.229.644	16.161.657	27.792.192	37.763.396	34.576.274
<i>İndirgeme Oranı (AOSM) (%)</i>	20,88%	20,88%	20,88%	20,88%	20,88%	20,88%
<i>İndirgenme Katsayısı</i>	0,83	0,68	0,57	0,47	0,39	0,32
İndirgenmiş Nakit Akımları	6.361.807	4.947.764	9.150.061	13.016.881	14.631.916	11.082.924
İndirgenmiş Nakit Akımları Toplamı 2019-2024 dönemi toplamı (1)	59.191.353					

Halka Arz Değeri

Borsa İstanbul'da işlem gören yazılım şirketlerinin pay fiyatlarında son bir aylık dönemde yaşanan aşırı hareketliliği elimine etmek ve değerlemede muhafazakar davranmak adına yüksek sonuç veren Pazar Yaklaşımı Yöntemine %20, daha düşük sonuç veren Gelir Yaklaşımı Yöntemine %80 ağırlık verilmiştir. Sonuç olarak ARD Bilişim için yapılan değerlendirme çalışmaları neticesinde Şirket değeri **147.744.554 TL** olarak hesaplanmıştır. Şirket'in mevcut sermayesi olan 18.000.000 TL'ye göre birim pay değeri **8,21 TL**'ye karşılık gelmektedir.

Ard Bilişim Piyasa Değeri	Değer	Ağırlık
Çarpan Analizi	235.783.063	20%
İNA	125.734.927	80%
Ard Bilişim Piyasa Değeri	147.744.554	
Birim Pay Değeri	8,208	

Halka Arz Değeri	
Ard Bilişim Şirket Değeri	147.744.554
Halka Arz İskonto Oranı	35%
Halka Arz Değeri	95.442.982
Halka Arz Pay Başı Değeri	5,30

Şirket'in birim halka arz fiyatı, bulunan birim pay değerine **%35,40** oranında **halka arz iskontosu** uygulanarak **5,30 TL** olarak belirlenmiştir.

Sonuç

- Fiyat tespit raporunda şirket ve faaliyet gösterilen sektör hakkında yeterince aydınlatıcı bilgiler yatırımcıya sunulmuştur.
- Ard Bilişim'in fiyat tespitinde İndirgenmiş Nakit Akımları ve Çarpan Analizi kullanılmıştır. İNA'nın şirketin büyüme potansiyelini, nakit üretme kabiliyetini, gelecek dönemde ihtiyaç duyacağı fon miktarını ve yönetimin gelecek yıllardaki şirket performans beklentisini göstermesi açısından en uygun yöntem olduğu akademik makalelerde ifade edilmekte ve piyasada da sıkça bu yöntem kullanılmaktadır. Ard Bilişim özelinde faaliyet gösterilen sektördeki gelişmelerin nakit akışına olası etkilerini daha net görülebilmesi adına İNA'nın kullanılmasını olumlu karşılamaktayız.
- Ard Bilişim'in halka arz fiyatının belirlenmesinde Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD), Fiyat / Kazanç (F/K), Firma Değeri/FAVÖK (FD/FAVÖK) ve FD/Satışlar çarpanları kullanılmıştır. Kullanılan çarpanlar piyasada kabul edilmiş ve yaygın olarak kullanılmaktadır.
- BİST-Ana Pazar ve BİST Bilişim Sektörü çarpanları kullanılmakla beraber Yıldız Pazar'da işlem gören şirketler büyüklük olarak Ard Bilişim'den çok farklı ölçeğe sahip oldukları için çarpan analizine dâhil edilmemiştir. Bu şirketlerin faaliyet alanı benzer olmasına rağmen pazarlarının farklı olmasından dolayı değerlemeye dahil edilmemesini makul bulmuyoruz. İşlem gören şirket sayısının düşük olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu şirketlerin fiyatlama çarpanlarının da dahil edilmesi gerektiği kanaatindeyiz.

- Halka arz talep toplama fiyatının belirlenmesinde tüm sektör çarpan değerlerini eşit olarak ağırlıklandırılmıştır.
- İNA değerlemesinde kullanılan varsayımların gerçekçi olduğu kanaatindeyiz.
- Yüksek değer hesaplanan Pazar Yaklaşımı Yöntemine %20, daha düşük değer hesaplanan İNA Yöntemine %80 ağırlık verilmiştir. %35 iskonto kullanılarak pay başı talep toplama fiyatı 5,30 TL hesaplanmıştır.
- Değerlemede muhafazakar kalınması ve %35 iskonto oranının kullanılmasının değerlemede oluşabilecek yukarı yönlü sapmaları elimine edebileceği kanaatindeyiz. Halka arz sonrası oluşan çarpanların piyasa ortalamasının altında kalmasını da yatırımcı lehine değerlendirmekteyiz. Bu bağlamda talep toplama fiyatı olan pay başı 5,30 TL'nin makul olduğu kanaatindeyiz.