

Kurumsal Finans Çözümleri



2014



BOĞAZİÇİ
ARAŞTIRMA

**Yalnızca bir araştırma şirketi değil,
yerel kodlar üzerine modelleme yapan,
araştırmaya dayalı çözümler üretip finansal modelleme
ile birleştiren bir stratejik planlama kuruluşudur...**

❑ Planlama aşamasından itibaren titizlikle çalışırız. **Yalnızca fotoğrafı çekip bırakmayız**, yerel kodlar üzerine modelleme yaparak operasyonel karlılıkta stratejik danışmanlık hizmeti sunarız.

❑ İşletmeyi bir bütün olarak ele alır üç ile beş yıllık zaman periyodu içerisinde **vizyon, değer ve yargıları** firma hedefinde ölçülebilir sonuçlara ulaştırmak için çalışırız.

❑ Hedeflerinize ulaşmanız için gideceğiniz yolu ve kullanacağınız araçları doğru seçmelisiniz. **Araştırmaya dayalı bilimsel çözümlerle** size yolculuğunuzda eşlik ederiz.

Sürekli Hizmetlerimiz	Özel Hizmetlerimiz
Yönetimsel araçlar •İş Planı •Bütçe izleme •Etkili raporlama araçları	Uzun dönem Finansal planlama •Yüksek kaliteli stratejik plan •Gelir tablosu ve bilanço tahminleri •Yatırım planlaması
Borç işlemleri •Kredi başvurularında destek •Finansman şartlarında pazarlık •İhtiyaca göre ürün tavsiyeleri	Sermaye işlemleri •Değerleme •M&A danışmanlığı •Risk sermayesi danışmanlığı •Ortaklık problemleri danışmanlığı •Uzun vadeli borç danışmanlığı

Uzun dönem Finansal planlama

- Gelir tablosu ve bilanço tahminleri
- Stratejik plan



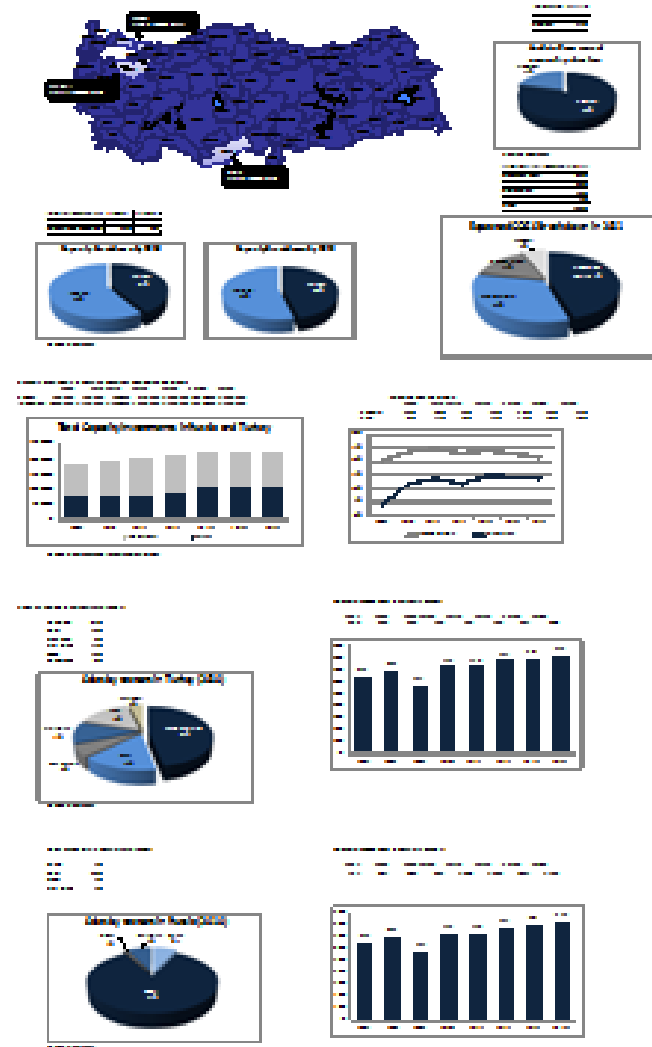
Sermaye işlemleri

- Değerleme



Neden Finansal Modelleme

- Finansal Modelleme bir firmanın finansal yapısının 3. taraflara sunulabilir ve anlaşılabilir hale getirildiği bir süreçtir.
- Muhasebe gereksinimleri olan finansal tabloların oluşturduğu fotoğrafın ötesinde firmanın gelecekteki verimliliğini, bu verimliliği etkileyen önemli unsurları ve belirlenen stratejik plan çerçevesinde önümüzdeki yıllarda firmanın finansal yapısının nasıl değişeceğini bu günden görebilmeyi hedefler
- Ana olarak 3 çıktısı vardır;
 1. Gelecek yıllar için bilanço ve gelir tabloları oluşturma
 2. Farklı senaryolarda firma için hangi stratejinin uygun olduğunu bulma
 3. Firmanın olası piyasa değerini bulma



Gelir tablosu tahminleri

- Gelir tablosu tahminleri finansal modellemenin başlangıç noktasıdır.
- Finansal modelimizin gelir ve gider taraflarını anlayabilmek için firma gelir ve giderlerinin yapısını detaylı bir şekilde inceleyip bu kalemleri oluşturan ana değişkenleri bulup model kurgusu bu değişkenler üzerine yapılır.
- Yatırım maliyetlerinin hangi ihtiyaçlardan ortaya çıktığı bulunarak değişkenlere bağımlı bir yatırım yapısı kurgulanır.
- Finansman ihtiyacı da bilanço ile birleştirilerek önümüzdeki yıllarda nasıl bir finansal yapı ortaya çıkacağı tahmin edilemeye çalışılır.

Figures USD	2014	2015
Sales (Revenue)	15,500,000	14,625,000
Less: Cost of Goods Sold (COGS)	(9,900,000)	(10,500,000)
Gross Income	5,600,000	4,125,000
Less: Selling, General, Administrative Costs (SG&A)	(3,300,000)	(2,350,000)
Operating Income Before Depreciation (EBITDA)	2,300,000	1,775,000
Less: Depreciation, Amortization, Depletion	(11,000)	(10,000)
Operating Income (EBIT)	2,289,000	1,765,000
Less: Interest Expense	(93,000)	(89,000)
Non-operating Income	2,196,000	1,676,000
Less: Non-operating Expenses	(42,000)	(40,000)
Pretax Accounting Income	2,154,000	1,636,000
Less: Income Taxes	(1,350,000)	(1,240,000)
Income Before Extraordinary Items	804,000	396,000
Less: Preferred Stock Dividends	(87,000)	(85,000)
Income Available for Common Stockholders	717,000	311,000
Less: Extraordinary Items	(18,000)	(15,000)
Less: Discontinued Operations	(400,000)	(100,000)
Adjusted Net Income	299,000	196,000
Earnings Per Share (200,000 shares of stock)	\$1.50	\$0.98

ÖRNEKTİR

Neden Finansal Modelleme

1. Gelecek yıllar için tahmini oluşturulmuş **gelir tablosu**



Income Statement (\$m)	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
Net sales	1.098	1.188	1.276	1.368	1.459	1.550	1.644
COGS less depreciation	760	830	890	955	1.022	1.092	1.166
Gross profit	338	359	386	413	437	459	477
Gross margin (%)	30,8%	30,2%	30,2%	30,2%	29,9%	29,6%	29,0%
Operating expenses	110	114	119	124	129	132	134
Opex/Sales (%)	10,0%	9,6%	9,3%	9,1%	8,8%	8,5%	8,2%
EBITDA	229	244	266	288	307	327	343
EBITDA margin (%)	20,8%	20,6%	20,9%	21,0%	21,1%	21,1%	20,9%
Depreciation	89	86	84	81	78	79	80
EBIT	140	158	182	208	229	248	263
EBIT margin (%)	12,7%	13,3%	14,3%	15,2%	15,7%	16,0%	16,0%
Other income	0	0	0	0	0	0	0
Financial income	14	17	18	22	26	24	27
Financial expenses	-27	-27	-26	-25	-26	-33	-35
Profit/loss from investments with an equity pick-up method	4	4	4	4	4	4	4
PBT	130	152	179	208	232	242	259
Tax	26	30	36	42	46	48	52
Net income	104	122	143	166	186	194	207
Net margin (%)	9,5%	10,2%	11,2%	12,1%	12,7%	12,5%	12,6%

Neden Finansal Modelleme

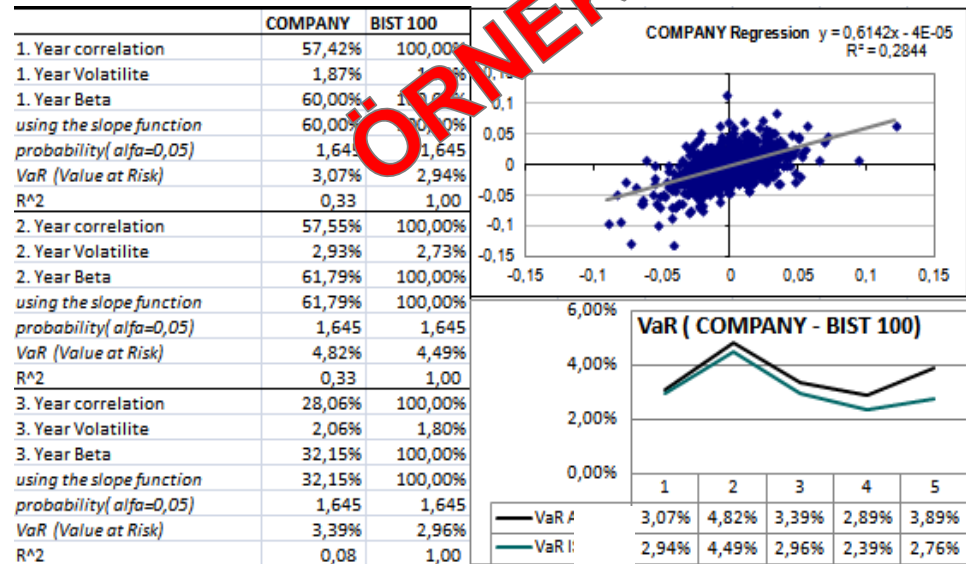
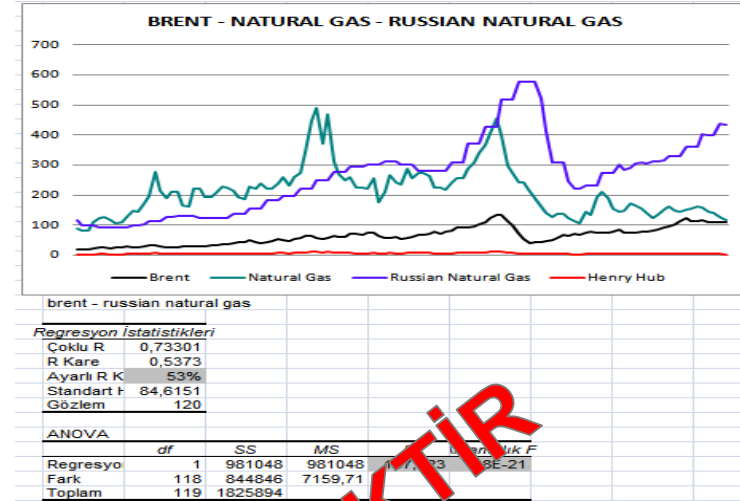
1. Gelecek yıllar için tahmini oluşturulmuş bilanço



Balance Sheet (\$m)	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
Current assets	884	1.036	1.210	1.407	1.617	1.814	2.020
Cash and equivalents	459	575	714	874	1.045	1.199	1.361
Marketable securities	0	0	0	0	0	0	0
Short-term trade receivables	150	163	175	187	200	212	225
Other receivables	52	56	60	65	72	80	88
Inventory	201	219	235	252	270	288	308
Other current assets	22	24	26	28	31	34	38
Long-term assets	749	720	686	658	646	704	762
Long-term trade receivables	0	0	0	0	0	0	0
Other long-term receivables	0	0	0	0	0	0	0
Financial assets	112	121	130	142	156	173	191
Investments consolidated with an equity pick-up	41	45	48	52	57	64	71
Property, plant & equipment	561	518	468	421	366	415	444
Intangible assets	2	2	2	2	2	2	2
Deferred tax assets	13	14	15	16	18	20	22
Other fixed assets	11	12	13	14	15	17	19
Goodwill	8	8	9	10	11	12	13
Total assets	1.632	1.756	1.896	2.065	2.262	2.518	2.782
Current liabilities	403	435	467	501	536	573	611
Short-term financial loans	257	278	299	320	341	363	385
Short-term trade payables	88	95	102	109	117	124	131
Other payables	38	41	45	48	53	59	65
Sales advances	0	0	0	0	0	0	0
Provisions	1	1	1	1	1	1	1
Tax payable	5	5	5	5	5	5	5
Other current liabilities	13	14	15	17	18	20	23
Long-term liabilities	330	312	292	277	275	323	363
Long-term financial loans	269	246	220	199	190	228	259
Long-term trade payables	0	0	0	0	0	0	0
Other long-term debt	0	0	0	0	0	0	0
Deferred tax liabilities	33	35	38	41	45	50	56
Provisions	29	31	34	37	40	45	49
Minority interest	125	143	163	186	212	242	276
Shareholder's equity	774	866	975	1.100	1.239	1.380	1.532
Total liabilities & shareholder's equity	1.632	1.756	1.896	2.065	2.262	2.518	2.782

Senaryo analizleri

- Firma için maliyet oluşturan göstergelerin farklı koşullara ve birbirlerine olan duyarlılıkları ileri istatistik testlerle ölçümlenerek, hassasiyetler arasındaki ilişkinin gücü saptanır.
- Halka açık şirketler için **VaR** (Value at Risk) değeri hesaplanarak olası stres testleri yapılır ve tahmini kayıp/kazanç durumu görülür.



Finansal Modelleme

Firma: Perakende Sektörü **Çalışma :** Finansal&İnteraktif stratejik model

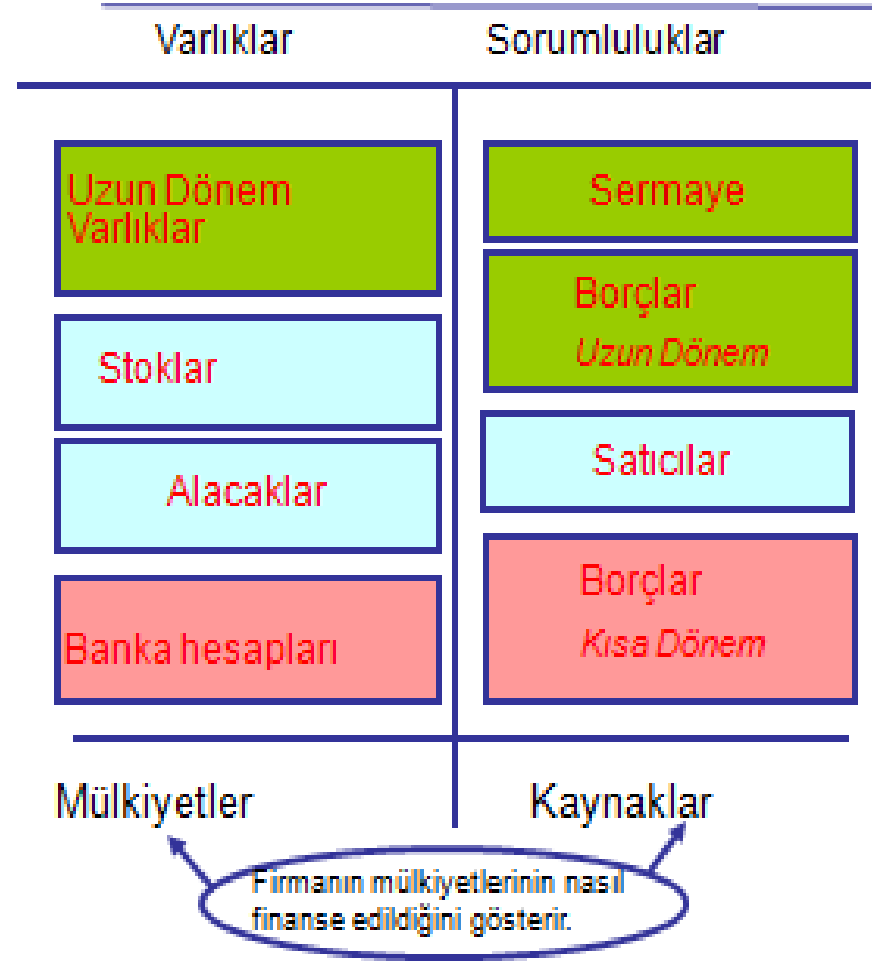
- Önemli temel göstergelerin belirlenmesi
- Geçen yıllara göre yüzdelik değişimler



KEY INDICATORS	2005	2009	2010	2011	2012
Operating and Profitability Ratios					
Operating expenses/Sales	16%	13%	13%	13%	13%
EBITDA/Sales	4%	6%	6%	6%	6%
Working capital/Sales	-3%	-4%	-3%	-3%	-3%
EBIT/Total assets	11%	24%	24%	25%	25%
ROIC = (EBIT-taxes)/Total assets	7%	19%	19%	20%	20%
Net interest expenses/Total debt	0%	0%	0%	0%	0%
ROE = Return on equity	32%	56%	52%	52%	50%
Liquidity Indicators					
Current Ratio	0.98	0.88	0.97	1.09	1.18
Quick Ratio	0.49	0.51	0.50	0.61	0.70
Solvency ratios					
EBIT/Net interest expenses	0%	0%	0%	0%	0%
Current liabilities/Total assets	66%	63%	62%	59%	58%
Debt/Total assets	0%	0%	0%	0%	0%
Funds management ratios					
Average collection period	9.00	11.06	10.56	10.56	10.56
Average payable period	53.15	54.47	55.33	55.33	55.33
Inventory turnover days	27.72	21.49	26.32	26.32	26.32
cash cycle	-16.43	-21.91	-18.45	-18.45	-18.45

Bilanço tahminleri

- Bilançolar firmaların sahip oldukları varlıkları nasıl finanse ettiklerini gösteren tablolardır.
- Bilançoların gelecek yıllar için tahmin edilmeye çalışılması, firmaların ne zaman ne kadar dış finansmana ihtiyaç duyacakları konusunda hazırlıklı olmalarını sağlamaktadır.
- Son dakika verilen maliyetli finansman kararları yerine, çok önceden hazırlıklı olduğumuz maliyeti düşük, uzun dönemli borçlanabilmemizi sağlar.
- Büyüyen firmaların en önemli sorunu olan işletme sermayesi ihtiyacını önceden hesaplayarak likidite kaynaklı sorunların önüne geçebilmemize yardımcı olur.



Senaryo analizleri

- Değişkenlerin kurgusunun tamamlanmasından sonra daha öncesinde hiç yapılamayan çok kapsamlı senaryo analizleri yapılabilir hale gelir.
- Yeni bir yatırımın ne zaman yapılması gerektiğinden tutun, bu yatırımın bilançomuzu ve karlılığımızı kısa ve uzun dönemde nasıl etkileyeceğine kadar bir çok detayı görebilmemizi sağlar.
- Yeni yatırımların zamana yayılmasının mı yoksa aynı anda yapılmasının mı daha verimli olduğu anlaşılabilir.
- Verilen yatırım kararına göre hangi finansman türünün daha az maliyetli veya mantıklı olduğuna karar verilebilir.



Değerleme

- Modelin kurgulanıp stratejinin belirlenmesinden sonra baz olarak kabul ettiğimiz senaryoda firmanın olası piyasa değerinin ne olabileceği sorgulanır.
- Kurgulanan model sayesinde gelecek 5 yılın nakit akımları hesaplanarak firmanın yıllara göre ne kadar nakit akımı üretebileceği hesaplanır.
- Firmanın bu güncü finansal yapısına göre bir indirgeme katsayısı belirlenir.
- İndirgeme katsayısı belirlenirken firmanın bulunduğu sektörün riskleri ve borç/sermaye oranı dikkate alınır.
- Uç değer büyüme oranı tahmin edilerek firmanın olası toplam değerine ulaşılır.

Future Model	2014	2015E	2016E
Stores	3,655	3,955	4,255
Number of stores to be opened	366	300	300
Average number of customer per store	8.26	8.26	8.26
Households purchase frequency	29	29	29
Current stores basket value	11.27	12.34	13.39
Sales Growth	20.55%	17.42%	16.75%
			11,085,05
COGS less depreciation	3,086,069	9,494,907	8
Capex amount per a store	425	450	476
Capex	155,534	135,110	142,710
Depreciation	71,858	77,167	82,983
	44,380	40,682	36,983
	8,083	8,083	8,083
	9,026	9,026	9,026
	10,369	10,369	10,369
		9,007	9,007
			9,514



Finansal Modelleme

•Firma değerinin bulunması



DCF Analysis	2012	2013e	2014e	2015e	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e
Sales	5,689,837	6,320,034	7,184,306	8,499,381	9,531,858	10,676,135	12,054,273	13,510,508	15,122,755
Sales growth	27%	11%	14%	18%	12%	12%	13%	12%	12%
EBIT	111,794	169,622	213,487	233,192	303,685	334,679	376,187	464,507	516,542
Depreciation	41,062	41,712	43,675	46,280	47,922	49,595	53,771	57,508	61,383
EBITDA	344,747	376,391	419,863	510,786	564,464	620,740	688,138	751,913	822,941
EBITDA growth	28%	9%	12%	22%	11%	10%	11%	9%	9%
EBITDA margin	6.1%	6.0%	5.8%	6.0%	5.9%	5.8%	5.7%	5.6%	5.4%
Taxes	(61,430)	(67,591)	(75,876)	(93,530)	(103,924)	(114,835)	(127,477)	(139,481)	(152,909)
Change in working capital	(36,208)	(16,368)	(27,012)	(39,330)	(42,629)	(34,649)	(40,170)	(42,401)	(46,928)
Capex	(88,877)	(73,032)	(75,110)	(77,951)	(66,891)	(63,620)	(66,342)	(60,043)	(62,377)
Free cash flow	158,232	219,399	241,865	299,427	365,020	407,636	454,149	509,987	560,728
Risk-free rate	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%
Beta	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
Equity risk premium	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Cost of equity	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%
Cost of debt	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Tax rate	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
Debt/equity	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
WACC	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%	9.6%
Discount factor	1.00	1.00	1.10	1.20	1.31	1.44	1.58	1.73	1.89
Terminal growth rate									4%
PV of Free cash flow	158,232	219,399	220,767	249,889	277,590	282,957	287,746	294,938	295,996
EV 2011-2020									2,129,283
EV terminal at 3.0% growth									5,540,165
EV total									7,669,448
-Net Debt									10,488
+ Listed participations									0
Target mcap									7,658,960
Current mcap									6,955,476

Hassasiyet Analizleri

- Değerleme tamamlandıktan sonra bu değer üzerinde hangi değişkenlerin daha fazla etkiye sahip olduğu sorgulanır.
- Sorgulama sonucunda firmaya strateji değişikliği veya daha önceden oluşturulan önem sıralamasının değiştirilmesi tavsiye edilebilir.
- Piyasa araştırması yapılarak sektör ortalamalarına ulaşılmaya çalışılır böylece firmanın performansı rakipleri ile de karşılaştırılarak daha iyi bir resim çekilebilir.
- Kontrolümüz dışındaki değişkenlerin firmanın piyasa değeri üzerindeki etkisini azaltmaya yönelik planlar oluşturularak daha güçlü bir yapı oluşturulmaya çalışılır.

		Terminal growth rate				
Risk-free rate	5.67	0.0%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%
	5.5%	5.96	6.12	6.30	6.49	6.71
	6.0%	5.68	5.82	5.97	6.14	6.33
	6.5%	5.41	5.54	5.67	5.82	5.99
	7.0%	5.17	5.28	5.40	5.54	5.68
	7.5%	4.95	5.05	5.16	5.27	5.40

		Equity Risk Premium				
Cost of Debt	5.67	5.0%	5.5%	6.0%	6.5%	7.0%
	5.5%	6.30	6.04	5.81	5.57	5.37
	6.0%	6.22	5.97	5.73	5.52	5.31
	6.5%	6.15	5.90	5.67	5.46	5.26
	7.0%	6.09	5.84	5.61	5.40	5.21
	7.5%	6.02	5.78	5.56	5.35	5.16

		Cost of Debt				
Risk-free rate	5.67	5.5%	6.0%	6.5%	7.0%	7.5%
	5.5%	6.30	6.22	6.15	6.09	6.02
	6.0%	6.04	5.97	5.90	5.84	5.78
	6.5%	5.80	5.73	5.67	5.61	5.56
	7.0%	5.57	5.52	5.46	5.40	5.35
	7.5%	5.37	5.31	5.26	5.21	5.16



Firma için;

- Piyasa Değeri nedir?
- Değeri maksimize etmek için önemli etkenler/değişkenler nelerdir?
- Stratejik planlamada hangi etkenlere ağırlık verilmelidir?



Boğaziçi Araştırma&Yönetim Danışmanlık Hiz. Tic. Ltd. Şti.
Selmanipak Caddesi Molla Eşref Sokak Cebiroğlu İş Merkezi
Kapı No:6/12, Üsküdar, İstanbul, Türkiye
Tel : +90 (216) 310 10 11, info@bogaziciarastirma.com
www.bogaziciarastirma.com