

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

ANALIZA ZANESLJIVOSTI OCENE VREDNOSTI PODJETJA NA
PRIMERU T-HRVATSKI TELEKOM

Ljubljana, september 2007

PRIMOŽ HAJDINJAK

IZJAVA

Študent Primož Hajdinjak izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Dušana Mramorja, in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____ Podpis: _____

KAZALO

1	UVOD	1
2	METODE DISKONTIRANEGA DENARNEGA TOKA	2
2.1	Operativna marža (MAR).....	7
2.2	Prihodki (REV)	8
2.3	Davčna stopnja na donos iz kapitala (T).....	9
2.4	Rast dobička iz poslovanja po davkih (g)	9
2.5	Donosnost novo investiranega kapitala (r)	10
2.6	Tehtani povprečni stroški kapitala.....	12
2.6.1	CAPM model	14
2.6.2	Delež lastniškega kapitala v celotnem kapitalu podjetja (x_s).....	15
2.6.3	Netvegana obrestna mera (k_{RF}).....	16
2.6.4	Premija za tveganje (k_{MP})	17
2.6.5	Sistematično tveganje lastniškega kapitala (β)	18
2.6.6	Obrestna mera na dolg (k_b)	21
2.7	Tržna vrednost dolga, za katerega podjetje plačuje obresti (B).....	23
2.8	Diskontni faktor za pomanjkanje nadzora nad podjetjem (D_M).....	24
2.9	Diskontni faktor za manjšo tržnost delnice podjetja (D_{MA}).....	25
2.10	Vrednost delnice po metodi DCF.....	25
3	RELATIVNO VREDNOTENJE	28
3.1	Multiplikatorji dobička	31
3.1.1	Kazalec P/E.....	31
3.1.2	Kazalec EV/EBITDA.....	33
3.1.3	Kazalec EV/EBIT	33
3.2	Knjigovodska vrednost ali vrednost nadomestitve	34
3.2.1	Kazalec P/B.....	34
3.3	Multiplikatorji prihodkov	35
3.3.1	Kazalec P/S	35
3.3.2	Kazalec EV/S	36
3.4	Multiplikatorji, specifični za panogo.....	37
3.4.1	Kazalec ARPU	37
3.4.2	Penetracija trga.....	38
3.5	Vrednost delnice po relativnem vrednotenju	39
4	PRIMERJAVA REZULTATOV OBEH PRISTOPOV VREDNOTENJA	42
5	SKLEP	44
	LITERATURA	45
	VIRI	46
	PRILOGA	1

Kazalo tabel in slik

Kazalo tabel

Tabela 1: Značilnosti stabilno rastočih podjetij.....	6
Tabela 2: Premija za tveganje med leti 1900 in 2000.....	18
Tabela 3: Kvocijent pokritosti obresti in kreditna sposobnost podjetja.....	22
Tabela 4: Ocenjene vrednosti za posamezno spremenljivko.....	26
Tabela 5: Kazalci primerjave pristopa relativnega vrednotenja*	40
Tabela 6: Dodatni kazalci za primerjavo*	41

Kazalo slik

Slika 1: Gibanje vrednosti kazalca EBIT/S za T-HT in primerjane telekome za obdobje zadnjih petih let	8
Slika 2: Gibanje prihodkov skupine T-HT za obdobje zadnjih sedmih let	8
Slika 3: Gibanje vrednosti kazalca ROIC za T-HT in primerjane telekome za obdobje zadnjih petih let.....	12
Slika 4: Obrestni razmik med netveganimi in tveganimi obveznicami z dospelostjo enega, petih in desetih let v bazičnih točkah*	21
Slika 5: Porazdelitev scenarijev vrednosti delnice v hrvaških kunah.....	27
Slika 6: Gibanje vrednosti kazalca P/E petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let	32
Slika 7: Gibanje vrednosti kazalca EV/EBITDA petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let.....	33
Slika 8: Gibanje vrednosti kazalca EV/EBIT petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let.....	34
Slika 9: Gibanje vrednosti kazalca P/B petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let.....	35
Slika 10: Gibanje vrednosti kazalca P/S petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let	36
Slika 11: Gibanje vrednosti kazalca EV/S petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let	36
Slika 12: Gibanje kazalca ARPU pri mobilni telefoniji za pet primerjanih telekomov, T-HT in EU-25 za obdobje zadnjih treh let	38
Slika 13: Penetracija širokopasovnega interneta v petih državah in na Hrvaškem v zadnjih treh letih	39
Slika 14: Penetracija mobilne telefonije v petih državah in na Hrvaškem v zadnjih treh letih	39
Slika 15: Vrednost delnice – analiza diskontiranega denarnega toka	42
Slika 16: Vrednost delnice – relativno vrednotenje.....	43

1 UVOD

Do pametnega investiranja pridemo takrat, ko investitor za neko sredstvo ne plača več, kot je to sredstvo vredno. Ta trditev je sicer logična, toda kako lahko vemo, koliko je določena delnica vredna? Kako natančne so analize, ki razlagajo vrednost delnice določenega podjetja? Sprašujemo se, na podlagi kakšnih predpostavk je bil končni rezultat dobljen in ali bi na podlagi drugačnih predpostavk dobili drugačnega. Zavedamo se, da so napake pri izračunavanju prave tržne vrednosti možne in zanima nas, kako velike so. Seveda upamo, da so čim manjše (Mramor, Joksimović, McGoun, 2003, str. 22).

Analiza diskontiranega denarnega toka in relativno vrednotenje lahko analitiku zbudita lažen občutek varnosti pri napovedovanju vrednosti delnic, saj smo dejavnike oziroma kazalce, na podlagi katerih določamo vrednost podjetja, sposobni določiti s sorazmerno veliko natančnostjo. Seveda zato pričakujemo veliko natančnost tudi pri napovedovanju prave tržne cene delnice. Pa je res tako?

Cilj tega diplomskega dela je analizirati zanesljivost rezultatov pri vrednotenju podjetij. Opisal bom težave, na katere analitik lahko naleti pri ocenjevanju posameznih spremenljivk pri analizi diskontiranega denarnega toka in razložil, kako to vpliva na končni rezultat ocenitve vrednosti. Podobno bom storil za postopke relativnega vrednotenja. Vsa dognanja bom prikazal tudi na praktičnem primeru podjetja T-Hrvatski Telekom. V nadaljevanju bom namesto daljše različice imena podjetja T-Hrvatski Telekom uporabljal okrajšavo T-HT.

Vrednost podjetja je enaka ugodnostim, za katere pričakujemo, da nam jih bo podjetje prineslo. Ker ima vsako podjetje svoje značilnosti denarnih tokov, tveganja, pričakovanja lastnikov in ostalih značilnosti, ki vplivajo na vrednost podjetja, se pri vrednotenju podjetij uporablja več zasnov. Tri osnovne zasnove so zasnova dobičkov, zasnova trga, ki omogoča ocenitev vrednosti podjetja po načelu primerjave, in zasnova stroškov, po kateri je neko sredstvo vredno toliko, kolikor bi potrebovali, da bi prvotno ocenjevano sredstvo zamenjali z novim (Fishman et al., 1994, str. 2-5).

Diplomsko delo je razdeljeno na dve večji poglavji, ki tematsko sovpadata z dvema zasnovama vrednotenja podjetij, nato pa še na podpoglavja, v katerih sta zasnovi še dodatno razčlenjeni. V diplomskem delu bom ocenjeval vrednost lastniškega kapitala za manjšinskega, portfeljskega lastnika. Zasnovi, ki ju bom uporabil pri ocenitvi vrednosti podjetja T-HT, sta zasnova dobičkov s pristopom diskontiranega denarnega toka in dobičkovno metodo in zasnova trga s pristopom relativnega vrednotenja.

V prvem delu, kjer je podrobno opisana dobičkovna metoda, je vsaka spremenljivka, ki je potrebna za ocenitev vrednosti podjetja, opisana do stopnje, ki je potrebna za osnovno razumevanje pomena spremenljivke. Pri tem so predstavljeni tudi vzroki težav pri ocenitvi

prave, točne vrednosti posamezne spremenljivke. Če določene spremenljivke ni bilo mogoče natančno oceniti, sem predvidel še dve točki – eno nižjo, drugo pa višjo od srednje vrednosti, da bi tako z večjo verjetnostjo vrednost spremenljivke ocenil pravilno. Točki sta določeni tako, da lahko njuno vrednost še vedno pričakujemo z dovolj veliko verjetnostjo. Vrednost podjetja oziroma delnice sem ocenil tako, da sem najprej na podlagi ocenjenih vrednosti posameznih spremenljivk izračunal vse možne scenarije, ki so izhajali iz različnih vrednosti posameznih dejavnikov, potem pa sem določil povprečno vrednost delnice in odstopanja od nje.

V drugem delu, kjer sem se osredotočil na relativno vrednotenje, so podrobneje predstavljeni nekateri kazalci, ki se jih uporablja pri tem pristopu vrednotenja. V tem delu je vrednost delnice izračunana z upoštevanjem različnih kazalcev in odstopanj od te vrednosti. Podjetje T-HT sem glede na izračunane kazalce primerjal s podjetji Telekom Slovenija, Telekom Austria, TP Group (poljski telekom), O2 Telefónica Czech republic in Magyar telekom.

V sklepu sem podal bistvene ugotovitve in povzetek dognanj o zanesljivosti ocenitve vrednosti podjetja, do katerih sem prišel v diplomskem delu.

2 METODE DISKONTIRANEGA DENARNEGA TOKA

Pri uporabi dobičkovne metode je kot pri uporabi metode diskontiranega prostega denarnega toka, pazimo na naslednje dejavnike (Fishman et al., 1994, str. 2-53):

- denarni tok oziroma dobiček zelo prispeva k vrednosti podjetja,
- trenutni denarni pritoki se zelo razlikujejo od pričakovanih denarnih pritokov,
- prihodnji denarni pritoki so enostavno predvidljivi,
- prihodnji neto denarni pritok zadnjega opazovanega leta mora biti zelo pozitiven (ne negativen, in ne malo pozitiven),
- prihodnji celotni denarni pritok zadnjega opazovanega leta ne sme biti zelo negativen,
- če se ocenjuje vrednost večinskega lastnika, je potrebno natančno oceniti ugodnosti,
- podjetje je na začetku razvoja,
- podjetju je se obeta združitvev z drugim podjetjem.

Vrednost podjetja je intuitivno odvisna od treh stvari: koliko denarnega toka nam podjetje prinaša, kdaj naj bi se denarni tok zgodil in kakšno je tveganje enega in drugega. DCF (*ang. discounted cash flow*) analiza vse tri spremenljivke poveže. Ocenjene bodoče denarne tokove diskontira na današnji dan z diskontnim faktorjem, ki odraža neko tveganje. Vrednost podjetja je torej (Investopedia, 2007):

$$V = \frac{E(CF_1)}{(1+r)} + \frac{E(CF_2)}{(1+r)^2} + \frac{E(CF_3)}{(1+r)^3} + \dots + \frac{E(CF_n)}{(1+r)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{E(CF_t)}{(1+r)^t} \quad [1]$$

Pri čemer je:

V – vrednost podjetja

$E(CF_t)$ – pričakovan denarni tok v letu t

r – diskontni faktor, ki vsebuje informacije o tveganosti pričakovanih denarnih tokov

n – število let

Poznamo tri različne metode ocenjevanja podjetja na podlagi diskontiranega denarnega toka glede na to, kako denarni tok opredelimo: dividendno diskontno metodo, dobičkovno metodo in metodo prostega denarnega toka.

Dividendno diskontna metoda

Vrednost lastniškega kapitala v podjetju je opredeljena kot (White, Sondhi, Fried, 1994, str. 1102):

$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{Div_i}{(1+r)^i} \quad [2]$$

Kjer je:

P_0 – vrednost lastniškega kapitala

Div_i – dividenda, plačana v i-tem obdobju

r – potrebna donosnost na investiran kapital

n – število let

Dobičkovna metoda

Izhaja iz dividendno diskontne metode (White, Sondhi, Fried, 1994, str. 1104):

$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{kE_i}{(1+r)^i} \quad [3]$$

Kjer je:

P_0 – vrednost lastniškega kapitala

k – razmerje med dividendami in dobičkom (*ang. dividend payout ratio*)

E_i – čisti dobiček

r – diskontni faktor oziroma potrebna donosnost na investiran kapital

n – število let

Z dobičkovno metodo lahko ocenjujemo vrednost lastniškega kapitala ali celotnega kapitala podjetja. Če ocenjujemo vrednost vsega kapitala v podjetju, vzamemo na mestu denarnega

toka dobiček iz poslovanja, medtem ko pri ocenjevanju vrednosti lastniškega kapitala vzamemo čisti dobiček.

Metoda prostega denarnega toka

Ta metoda na mestu denarnega toka upošteva prosti denarni tok, ki je na razpolago v podjetju za lastnike kapitala po investicijah (White, Sondhi, Fried, 1994, str. 1117):

$$V_0 = \sum_{i=1}^n \frac{FCF_i}{(1+r)^i} \quad [4]$$

Kjer je:

V_0 – vrednost podjetja

FCF_i – prosti denarni tok v i-tem letu

r – zahtevana donosnost na kapital

n – število let

Prosti denarni tok se izračuna kot (Brigham, Daves, 2004, str. 205):

EBIT (*ang. earnings before interests and taxes*)

- davek za plačilo glede na EBIT

+ amortizacija

- sprememba obratnega kapitala

- naložbe v osnovna sredstva

= prosti denarni tok

Ob pravilni ocenitvi dividend, dobičkov in denarnih tokov nam vsak izmed načinov ocenitve vrednosti podjetja pokaže enak rezultat. Ker sem izmed teh treh spremenljivk najlažje ocenil gibanje dobička, bom za ocenitev vrednosti podjetja T-Hrvatski Telekom uporabil dobičkovno metodo.

Formula [3] prikazuje dejavnike oziroma spremenljivke, ki vplivajo na ocenjeno vrednost podjetja. Za natančnejši izračun potrebujemo spodnjo formulo, ki je le na malo drugačen način zapisana zgornja formula [3], saj gre za neskončen proces, kjer je potrebno upoštevati tudi rast obstoječega in novo investiranega kapitala (Copeland, Koller, Murrin, 1994, str. 293).

$$V = \frac{NOPLAT}{WACC_t - g} \left(1 - \frac{g}{r} \right) \quad [5]$$

Kjer je:

V – vrednost podjetja

NOPLAT	– dobiček iz poslovanja po davkih
WACC _t	– tehtano povprečje stroškov kapitala
g	– rast NOPLAT ₁
r	– donosnost na novo investiran kapital

Iz zgornje formule lahko po preureditvi dobimo naslednjo formulo, ki jo bom nekoliko spremenjeno uporabil tudi pri analizi zanesljivosti ocene vrednosti podjetja po dobičkovni metodi. Pri tem upoštevam, da je:

$$NOPLAT = MAR \times REV \times (1 - T)$$

$$WACC_t = x_s k_s + (1 - x_s) k_b (1 - T)$$

$$k_s = k_{RF} + k_{MP} \beta$$

Tako dobim formulo (Copeland, Koller, Murrin, 1994, str. 289; Mramor, Joksimović, McGoun, 2003, str. 26):

$$S = \left[\frac{MAR \times REV \times (1 - T)}{x_s (k_{RF} + k_{MP} \beta) + (1 - x_s) k_b (1 - T) - g \left(1 - \frac{g}{r}\right)} - B \right] \frac{1}{D_M D_{MA}} \quad [6]$$

Kjer je:

S	– vrednost lastniškega kapitala
MAR	– operativna marža
REV	– prihodki
T	– davčna stopnja na donos iz kapitala
g	– rast dobička iz poslovanja po davkih
r	– donosnost novo investiranega kapitala
x _s	– delež lastniškega kapitala v celotnem kapitalu podjetja
k _{RF}	– netvegana obrestna mera
k _{MP}	– premija za tveganje
β	– sistematično tveganje lastniškega kapitala
k _b	– obrestna mera na dolg
B	– tržna vrednost dolga, za katerega podjetje plačuje obresti
D _M	– diskontni faktor za pomanjkanje nadzora nad podjetjem
D _{MA}	– diskontni faktor za manjšo tržnost delnice podjetja

S pomočjo formule [5] izračunamo vrednost celotnega kapitala podjetja. Ker v diplomskem delu računam vrednost lastniškega kapitala, moram odšteti dolg v podjetju (B). Formuli [5] sta dodana še dva diskontna faktorja, ki vplivata na vrednost lastniškega kapitala; D_M ter D_{MA}, predstavljata diskontni faktor za pomanjkanje kontrole nad podjetjem in diskontni faktor za pomanjkanje trgovanja z delnicami podjetja. Formula [5] je v osnovi formula za vsoto neskončne geometrijske vrste. Nobeno podjetje pa ne more rasti v neskončnost po stopnji, ki

je višja kot stopnja po kateri raste panoga oziroma okolje, v katerem posluje, zato sem ocenitev vrednosti lastniškega kapitala podjetja T-Hrvatski Telekom predstavil v dveh delih. Prvi del obsega začetnih deset let, v katerih bi po mojem mnenju podjetje moralo biti sposobno, da do neke mere obdrži svoj položaj zaradi določenih dejavnikov, ki jih bom natančneje opisal v nadaljevanju.

Tabela 1: Značilnosti stabilno rastočih podjetij

So manj podvržena tveganju trga kot hitrorastoča in imajo zato nižje bete
Imajo nižjo donosnost na kapital kot visokorastoča podjetja
Njihova struktura kapitala je spremenjena v smeri manj kapitala in več dolga v financiranju
Podjetja, ki so stabilna, ponavadi investirajo manj kot hitrorastoča podjetja

Vir: Damodaran, 2001, str. 188.

Zaradi navedenih razlogov (Tab. 1) sem v drugem delu vrednosti, ki sem jo izračunal na podlagi diskontiranega denarnega toka v prvih desetih letih, dodal vrednost izračunano na podlagi diskontiranega denarnega toka od enajstega leta v neskončnost.

Na podlagi zgoraj navedenih razlogov od formule [6] pridemo do naslednje formule, s pomočjo katere sem analiziral zanesljivost ocene vrednosti podjetja po metodi DCF (Copeland, Koller, Murrin, 1994, str. 289; Mramor, Joksimović, McGoun, 2003, str. 26):

$$S = \left[\frac{MAR \times REV \times (1 - T)}{x_s(k_{RF} + k_{MP}\beta) + (1 - x_s)k_b(1 - T)} - g \left(1 - \frac{g}{r}\right) - B \right] \frac{1}{D_M D_{MA}} \left(1 - \left(\frac{1 + g}{1 + WACC}\right)^{10}\right) + \left(\frac{1 + g_2}{1 + WACC_2}\right)^{10} \left[\frac{MAR_2 \times REV_2 \times (1 - T_2)}{x_{s2}(k_{RF2} + k_{MP2}\beta_2) + (1 - x_{s2})k_{b2}(1 - T_2)} - g_2 \left(1 - \frac{g_2}{r_2}\right) - B_2 \right] \frac{1}{D_{M2} D_{MA2}} \quad [7]$$

Posamezne spremenljivke v formuli so enake kot v že razloženi formuli [6]. Pri spremenljivkah, ki so označene z indeksom 2, gre za obdobje od enajstega leta naprej.

V nadaljevanju sem za vsako izmed naštetih spremenljivk razložil pomen, načine ocenjevanja in možnost ocenitve natančne vrednosti. Zaradi objektivnejše ocene vrednosti delnice podjetja, sem ponekod ocenil tri različne vrednosti posamezne spremenljivke in vsaki priredil verjetnost 33,3%. V primerih, kjer sem ocenil vrednost spremenljivke kot tri enako verjetne vrednosti, sem v obeh delih formule, torej za obdobje prvih desetih let in obdobje od enajstega leta naprej, upošteval istovrstno vrednost spremenljivke.¹ Izračunane scenarije in povprečno vrednost ter odstopanje od nje sem prikazal v poglavju 2.10.

¹ Kljub temu da so se ocene vrednosti v dveh obdobjih razlikovale, sem v obeh obdobjih upošteval nižjo, srednjo ali višjo ocenjeno vrednost spremenljivke.

2.1 Operativna marža (MAR)

Operativna marža je kazalec dobičkonosnosti prihodkov in nam pove, koliko odstotkov celotnih prihodkov znaša dobiček iz poslovanja. Izračunamo jo po formuli:

$$MAR = \frac{EBIT}{S} \quad [8]$$

Kjer je:

MAR – operativna marža

EBIT – dobiček iz poslovanja pred obrestmi in davki

S – skupni prihodki

Poznavanje vrednosti operativne marže je koristno, ko primerjamo med seboj podjetja v iz iste panoge, in nam pove, da podjetja z višjimi operativnimi maržami bolje obvladujejo svoje stroške v primerjavi s konkurenti oziroma podobnimi podjetji na drugih trgih. Operativna marža je predstavljena v odstotkih.

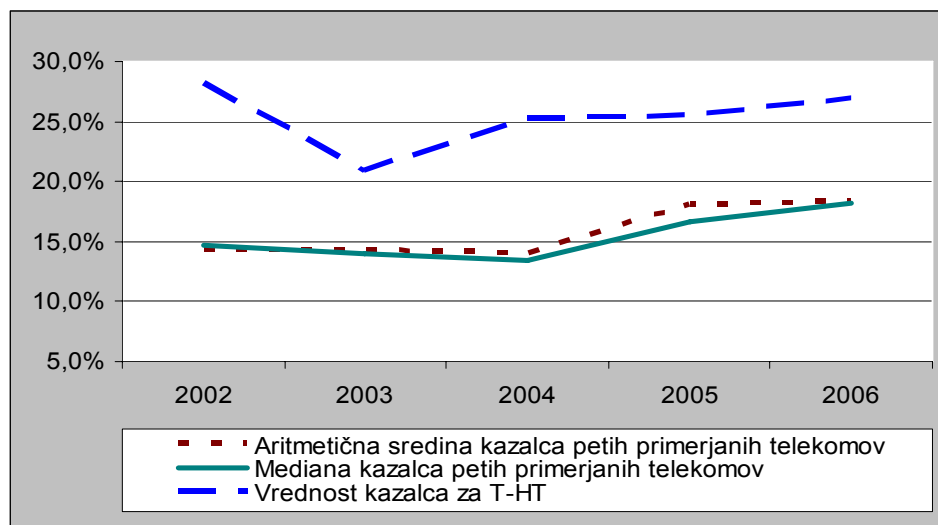
Na operativno maržo vplivajo vsi dogodki, ki so neposredno povezani s poslovanjem podjetja, torej dogodki, ki vplivajo tako na prihodke in odhodke kot tudi na tržni delež in moč podjetja na trgu (Reilly, 1986, str. 331).

Operativna marža podjetja T-HT v obdobju zadnjih petih let znaša okrog 25%². Pri ocenjevanju operativne marže je potrebno vedeti, da zaradi konkurenčnega okolja redkokatero podjetje lahko za poljubno dolgo časovno obdobje vzdržuje višjo operativno maržo od konkurentov oziroma podjetij v isti panogi. Zaradi specifičnosti hrvaškega trga telekomunikacij oziroma dejstva, da se trg šele počasi odpira in je do sedaj T-HT užival zaščito s strani države, ki bo v prihodnjih letih z odpiranjem trga in sprejetjem ter uveljavljanjem evropske zakonodaje na tem področju najverjetneje počasi odpravljena, pričakujem nižanje operativne marže. Zmanjševanje le-te pa je odvisno od vseh omenjenih dogodkov. Povprečje operativnih marž primerjanih petih telekomov v zadnjih petih letih³ je 16%, v zadnjih dveh letih pa se, kot vidimo na *Sliki 1*, povprečna operativna marža giblje okrog 18%. Pri operativni marži sem zato pri svojem izračunu v prvem delu, torej za prihodnjih deset let, upošteval oceno operativne marže med 22% in 26% - torej 22% kot spodnjo, 24% kot srednjo in 26% kot zgornjo vrednost, od enajstega leta naprej pa vrednosti med 16% in 20%.

² Leta 2002 – 28,2%, 2003 – 20,9%, 2004 – 25,3%, 2005 – 25,5% in 2006 – 26,9% (poslovna poročila T-HT, lastni izračun).

³ V letu 2002 – 14,3%, letu 2003 – 14,3%, letu 2004 14,0%, letu 2005 - 18,0% in letu 2006 18,3% (Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun).

Slika 1: Gibanje vrednosti kazalca EBIT/S za T-HT in primerjane telekome za obdobje zadnjih petih let

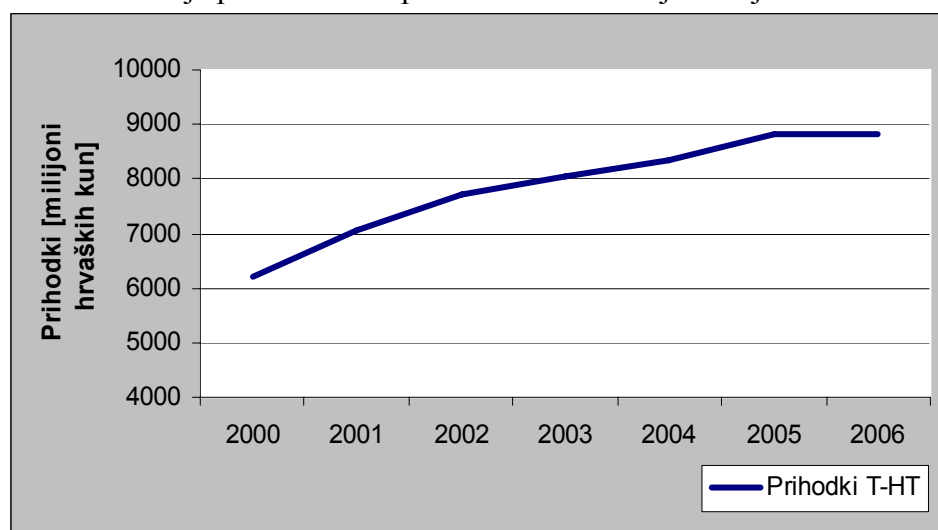


Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

2.2 Prihodki (REV)

V formuli [7] nastopajo v prvem delu enačbe prihodki leta 1, v drugem delu enačbe pa prihodki leta 11. Na podlagi podatkov o prihodkih in na podlagi izračunane rasti prihodkov zadnjih nekaj let za T-HT (5,5%) in ostale primerjane telekome - povprečna rast prihodkov zadnjih petih letih znaša 4,3% - ocenjujem, da bo rast prihodkov podjetja 5%. Vrednosti prihodkov, ki sem ju vstavil v formulo [7], sta torej REV₁, 9281, in REV₂, 15118⁴.

Slika 2: Gibanje prihodkov skupine T-HT za obdobje zadnjih sedmih let



Vir: Letna poročila T-HT.

⁴ Vrednosti sta v milijonih hrvaških kun.

2.3 Davčna stopnja na donos iz kapitala (T)

Davčna stopnja, ki je v veliki meri neodvisna od vpliva posameznega podjetja, vpliva na vrednost podjetja, kot to vidimo v formuli [7] na dveh mestih. Prvič, davčna stopnja na donos iz kapitala zmanjšuje diskontiran denarni tok in s tem zmanjšuje vrednost podjetja. Drugič, davčna stopnja se uporablja pri določanju davčnega štita, ki vpliva na strošek dolga. Davčna stopnja sicer vpliva na strošek kapitala tudi posredno. Če znižamo davčno stopnjo na donos iz kapitala v odnosu na davčno stopnjo na druge dohodke, povečamo povpraševanje po delnicah. Zaradi tega znižamo pričakovano donosnost na kapital glede na dolg in s tem povzročimo večanje lastniškega kapitala v financiranju (Brigham, Daves, 2004, str. 312). V primeru, da se davčne stopnje držav, v katerih podjetje posluje, razlikujejo – to velja tudi za T-HT in njegovega večinskega lastnika Deutsche Telekom – lahko davčna stopnja, zaradi možnosti uporabe transfernih cen in drugih orodij, vpliva tudi na umetno večje ali manjše dobičke po obdavčenju. Davčna stopnja na donos iz kapitala znaša na Hrvaškem 20% (Porezni sustav republike Hrvatske, 2007). To vrednost bom kljub možnim spremembam upošteval kot oceno vrednosti "T", kot tudi "T₂" iz formule [7], saj davčna stopnja zgolj minimalno odstopa od davčnih stopenj drugih primerljivih držav (Taxation trends in the European Union, 2007, str. 32). Zato pričakujem, da se njena vrednost v prihodnosti ne bo opazno spreminjala.

2.4 Rast dobička iz poslovanja po davkih (g)

Pri vrednotenju podjetja T-HT sem upošteval ocenjeno vrednost, ki sem jo pridobil na podlagi zgodovinskega gibanja spremenljivke. Številko, ki sem jo dobil na ta način, sem na podlagi razmer v panogi priredil tako, da sem prišel do vrednosti, ki jo bom upošteval v formuli [7].

Rast je možno izračunati na dva načina. Kot navadno aritmetično sredino:

$$P_{AS} = \frac{\sum_{t=1}^n g_t}{n} \quad [9]$$

Kjer je:

P_{AS} – povprečna aritmetična sredina rasti

g_t – rast v letu t

n – število let

ali kot geometrijsko sredino:

$$P_{GS} = \sqrt[n]{\left(\frac{\pi_0}{\pi_{-n}}\right)} - 1 \quad [10]$$

Kjer je:

P_{GS} – povprečna geometrijska sredina rasti

π_0 – dobiček v letu 0

π_{-n} – dobiček v letu $-n$ (n let nazaj)

n – število let

Za izračun rasti dobička iz poslovanja sem uporabil geometrijsko sredino, saj je ta pri dolgih obdobjih in nihanju rasti, ki je lahko celo negativna, daleč boljši pokazatelj realnega stanja. Pri rasti dobička iz poslovanja si lahko, če opazujemo spremenljivko skozi daljše obdobje, pomagamo tudi z rastjo prihodkov. Dobiček je ob neki konstantni marži praktično funkcija prihodkov. Prihodki pa dolgoročno bolj natančno kažejo uspešnost razvoja podjetja, saj niso podvrženi takšnemu številu računovodskih načel, kot to velja za dobiček oziroma operativni dobiček (Damodaran, 2001, str. 150).

Rezultati za podjetje T-HT, do katerih sem prišel s pomočjo formule [10], kažejo 14,3%⁵ rast EBIT med letoma 2000 in 2007 in 5,5% rast prihodkov. Povprečna stopnja rasti EBIT za pet primerjanih telekomov za zadnjih deset let je 13,9% - kjer sicer prihaja do velikih odstopanj - povprečna stopnja rasti prihodkov za pet primerjanih telekomov za zadnjih deset let pa je 4,3%. Na podlagi teh rezultatov in ker menim, da se operativna marža v prihodnosti ne more veliko povečati in da bo zato rast dobička iz poslovanja po davkih sledila rasti prihodkov, sem v formuli za rast dobička iz poslovanja po davkih (g) uporabil vrednost, ki je bližje stopnji rasti prihodkov. Za obdobje prvih deset let vrednosti 5%, 5,5% in 6%, za obdobje od enajstega leta in naprej pa 4%, 5% in 6%.

2.5 Donosnost novo investiranega kapitala (r)

Donosnost novo investiranega kapitala kaže, kako uspešno je podjetje pri ustvarjanju denarnih tokov iz novo investiranega kapitala. Mera uspešnosti reinvestiranja se pogosto meri na podlagi najnovejših finančnih izkazov podjetja. Čeprav je to na začetku analize vrednosti podjetja morda najboljša pot, pa se je potrebno zavedati tudi njenih pomanjkljivosti. Problemi pri ocenitvi te spremenljivke se pojavljajo, če podjetje investira malo in v velike projekte, ali pa če je v zadnjem obdobju investiralo nadpovprečno. V prvem primeru je potrebno gledati povprečno donosnost na novo investiran kapital, v drugem pa se je potrebno zavedati, da je po končanem večjem ciklu investiranja, ko se postavljajo temelji, donosnost večja, kot bo morda v prihodnje. Za oba primera je verjetno bolje uporabiti neko povprečno donosnost na novo investiran kapital panoge, v kateri podjetje deluje (Damodaran, 2001, str. 160).

⁵ Rast je zaradi nihanja EBIT med leti izračunana kot rast med aritmetičnim povprečjem EBIT zadnjih treh let glede na aritmetično povprečje EBIT prvih treh let opazovanja.

Donosnost investiranega kapitala je velikokrat merilo za ugotavljanje donosnosti novo investiranega kapitala, kjer je knjigovodska vrednost kapitala tista vrednost, ki smo jo investirali, donos podjetja pa predstavlja dobiček iz poslovanja po davkih.

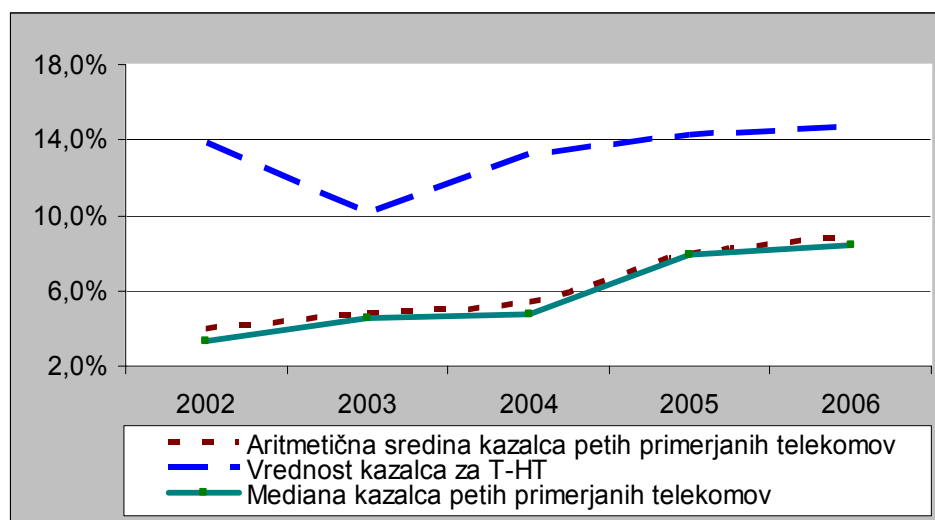
Pri ocenjevanju donosnosti novo investiranega kapitala je potrebno upoštevati tako donosnost na investiran kapital podjetja in njena nihanja skozi čas kot tudi povprečno donosnost na investiran kapital ostalih podjetij v panogi. Če je donosnost na kapital ocenjevanega podjetja višja od povprečne donosnosti na investiran kapital podjetij v panogi, je potrebno to upoštevati tako, da v prihodnosti pričakujemo manjšo donosnost na investiran kapital podjetja, kot jo ima podjetje danes. Če je donosnost na kapital podjetja višja, kot je povprečna donosnost na kapital v panogi skozi daljše obdobje, to kaže na trajno prednost podjetja pred konkurenti oziroma podjetji v isti panogi (Damodaran, 1994, str. 156) in dovoljuje nekoliko večjo pričakovano donosnost na kapital v prihodnosti. Če želimo ugotoviti, zakaj je donosnost na investiran kapital določenega podjetja višja kot pri konkurentih in nas zanima, ali je to zaradi sposobnejšega kadra ali pa zaradi pozitivnega vpliva okolja, ki ga v prihodnje morda ne bo več, pa je potrebna natančnejša analiza. Razlogi so lahko zaprtost trga ali pa nezmožnost prihoda močnih konkurentov. Ocenjujem, da je večja donosnost na investiran kapital pri podjetju T-HT bolj posledica okolja in manjše konkurence na trgu. Vendar je podobna raven konkurence na trgu prisotna tudi na nekaterih drugih izmed petih trgov, s katerih prihajajo primerjani telekomi, pa tam telekomi rastejo počasneje in imajo nižje operativne marže. Za donosnost novo investiranega kapitala sem tako za obdobje prvih desetih let vzel razširjeno vrednost današnje donosnosti na investiran kapital, in jo nekoliko zaokrožil navzdol. Za vrednost spremenljivke od enajstega leta naprej pa sem upošteval zelo širok izbor vrednosti za to spremenljivko, saj sem na spodnji strani upošteval, da bo imelo podjetje isto donosnost na investiran kapital, kot jo ima pet primerjanih telekomov danes, na zgornji strani pa navzdol zaokroženo vrednost donosnosti na investiran kapital, ki jo ima T-HT danes (Slika 3). Donosnost na novo investiran kapital se lahko izračuna tako (Investopedia, 2007):

$$ROIC = \frac{NOPLAT}{Celoten_Kapital} \quad [11]$$

Kjer je:

ROIC	– donosnost investiranega kapitala
NOPLAT	– dobiček iz poslovanja po davkih
Celoten_Kapital	– lastniški in dolgoročni dolžniški kapital

Slika 3: Gibanje vrednosti kazalca ROIC za T-HT in primerjane telekome za obdobje zadnjih petih let



Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

Aritmetična sredina donosnosti na investiran kapital podjetja T-HT je bila zadnjih pet let 13,2% (mediana 13,9%), povprečna donosnost na kapital primerjanih petih telekomov pa se je skozi vseh pet let večala in znašala 8,8% leta 2006.

Na podlagi teh podatkov sem pri svojih izračunih uporabil oceno vrednosti spremenljivke r iz formule [7], med 13% in 15%, za r_2 pa sem vzel tri možne vrednosti spremenljivke med 9% in 12%.

2.6 Tehtani povprečni stroški kapitala

V poglavju 2.6 sem opisal spremenljivke tehtanega povprečnega stroška kapitala (WACC). Kapital, ki ga investiramo in od katerega pričakujemo nek donos, sestavljata lastniški in dolžniški kapital. Obe vrsti kapitala podjetju povzročata stroške. Strošek posamezne vrste kapitala se določi na naslednji način (Fishman et al., 1994, str. 5-71):

- a) Strošek lastniškega kapitala je donosnost, ki jo mora podjetje plačati imetnikom delnic in je predhodno izračunan po CAPM modelu.
- b) Strošek dolžniškega kapitala je obrestna mera, ki jo mora podjetje plačati svojim upnikom, zmanjšana za zmnožek iste obrestne mere in davčne stopnje na donos na kapital.

Oba stroška tehtamo z razmerjem lastniškega oziroma dolžniškega kapitala v celotnem kapitalu.

Na strošek kapitala vplivajo že našteje spreminljivke in še nekaj drugih. Na nekatere izmed spreminljivk podjetje lahko vpliva, na druge pa ne. Vplivati ne more na (Brigham, Daves, 2004, str. 544):

- Raven obrestnih mer. Če se obrestne mere zvišajo, se povečajo stroški financiranja. To na poslovanje podjetja vpliva negativno.
- Premijo za tveganje (premijo trga kapitala). Odvisna je od razlike med donosnostjo trga in višine netvegane obrestne mere.
- Davčne stopnje. Te imajo velik vpliv na neto uspešnost podjetja (več v podpoglavju 2.3).

Podjetje lahko vpliva na (Brigham, Daves, 2004, str. 544):

- Strukturo kapitala. Podjetje lahko na stroške financiranja vpliva s spreminjanjem strukture kapitala. V formuli se to vidi direktno skozi spreminljivko x_s oziroma $(1-x_s)$. Tudi β je funkcija finančnega vzvoda (formula [15], str. 19) in tako vpliva na strošek lastniškega kapitala. Strošek dolga je nižji kot strošek lastniškega kapitala, zato povečujemo vrednost finančnega vzvoda, vendar le do neke mere, saj se kasneje zaradi povečevanja finančnega vzvoda začne večati tveganje, kar poveča strošek lastniškega kapitala. Najbolj primerna struktura kapitala je tista, ki ima za posledico najmanjše stroške kapitala.
- Politiko dividend. Vpliva na strukturo kapitala in stroške financiranja.
- Politiko investiranja. Stroški kapitala, bodo v prihodnosti enaki kot so v sedanosti, če se bo podjetje posluževalo enake politike investiranja oziroma če bo investiralo v projekte z enako stopnjo tveganja kot zdaj. Strošek financiranja se spremeni glede na spremembe v politiki investiranja in tveganje poslovanja podjetja.

Pri ocenjevanju stroška kapitala se izognemo naslednjim štirim, sicer pogostim napakam, ki jih opisujeta Brigham in Daves (2004, str. 321):

- Kot merilo stroška dolga pred obdavčenjem se ne vzame trenutne obrestne mere, po kateri podjetje plačuje obresti. Pravilen strošek dolga pred obdavčenjem, ki ga upoštevamo, je obrestna mera, ki bi jo plačalo podjetje, če bi izdalo obveznice danes.
- Ko ocenjujemo premijo za tveganje, ne uporabljamo zgodovinskih podatkov o donosnosti delnic v kombinaciji z današnjo netvegano obrestno mero. Uporabimo lahko zgodovinske podatke o donosnosti na delnice v kombinaciji z zgodovinskimi podatki o donosnosti netveganih obveznic ali obeh pričakovanih spreminljivk danes. Torej, uporabimo pričakovano donosnost na delnice in pričakovano netvegano obrestno mero.
- Pri izračunu uteži v kapitalski strukturi ne uporabljamo knjigovodske vrednosti lastniškega kapitala. Najprej ocenjujemo ciljne vrednosti strukture kapitala, da lahko določimo uteži posamezne vrste kapitala v financiranju. Če to ni mogoče za obe vrsti,

tako za lastniški kot dolžniški kapital, uporabimo tržne vrednosti. Za lastniški kapital je to nujno, saj je kazalec P/B (tečaj delnice/knjigovodska vrednost kapitala, *ang. price per share/book value per share*) velikega števila podjetij večji od 1, medtem ko lahko pri dolgu tržno vrednost spregledamo in za določitev uteži vzamemo knjigovodsko vrednost, saj se ponavadi ti dve vrednosti ne razlikujeta bistveno.

- Komponente kapitala prihajajo od investitorjev. Če kapital ne prihaja od investitorjev, se ga v WACC modelu ne upošteva.

2.6.1 CAPM model

Po CAPM modelu so oportunitetni stroški kapitala enaki donosnosti na netvegan dolžniški vrednostni papir, dodan premiji za nesistematično tveganje, ki je pomnožena s faktorjem za sistematično tveganje podjetja. Formula je torej (Copeland, Koller, Murrin, 1994, str. 266):

$$k_s = k_{RF} + k_{MP} \beta \quad [12]$$

Kjer je:

- k_s – oportunitetni strošek lastniškega kapitala
- k_{RF} – netvegana obrestna mera
- k_{MP} – premija za tveganje
- β – sistematično tveganje lastniškega kapitala

Glede na to, da sem model uporabil za potrebe ocenitve vrednosti podjetja T-HT, je prav, da se zavedamo, pod kakšnimi pogoji je CAPM optimalno merilo stroška kapitala. Če katera izmed predpostavk ni izpolnjena, lahko na podlagi modela izpeljemo strošek lastniškega kapitala, ki morda ne bo ustrezal pravi vrednosti. Model je določen na podlagi naslednjih predpostavk (Mramor, 2000, str. 100):

- Trg kapitala mora biti visoko konkurenčen, udeleženci pa morajo biti visoko usposobljeni in imeti dostop do vseh pomembnih informacij. Z drugimi besedami; trg kapitala mora biti učinkovit, kar pomeni, da so vse informacije dostopne in se v celoti odražajo v cenah naložb.
- Na trgu kapitala prevladujejo investitorji, ki so nenaklonjeni tveganju in se obnašajo razumno, tako da vedno skušajo maksimirati donosnost svoje naložbe ob danem tveganju.
- Trg kapitala deluje brez trenja, kar pomeni, da so dovoljene vse vrste transakcij in da ni davkov in transakcijskih stroškov.
- Porazdelitev možnih donosnosti od naložb je normalna in standardni odklon predstavlja investitorjem mero za tveganje.
- Vsi investitorji imajo enako mnenje o verjetnostni porazdelitvi pričakovanih donosnosti posameznih naložb.

Nobena predpostavka ne velja vedno oziroma nikoli ni popolnoma uresničena. Kljub temu bom ta model uporabil pri svoji analizi vrednosti podjetja, saj ta model, ne glede na neizpolnjene predpostavke, uporablja večina analitikov.

CAPM je verjetno eden izmed empirično najbolj obširno testiranih modelov. Večina teh testov kaže, da je CAPM uporaben model, ki zadovoljivo pojasnjuje dejanske razmere. Zato CAPM med ekonomisti velja za primer teoretičnega modela, ki kljub celi vrsti omejujočih predpostavk in praktičnih problemov, relativno dobro opisuje stvarnost. Zaradi ugodnih rezultatov empiričnih testiranj, njegove preprostosti in velike potrebe po takem modelu se je tudi v praksi njegova uporaba izredno razširila. Eden izmed avtorjev modela (Sharp) pa je leta 1990 dobil tudi Nobelovo nagrado za ekonomijo (Mramor, 2000, str. 101).

Glede na model CAPM je tveganje, ki je za investitorja pomembno, samo tisto tveganje nekega vrednostnega papirja, ki pripomore k tveganju celotnega, dobro diverzificiranega portfelja (Bodie, Merton, 1998, str. 300).

Pričakovana donosnost na investiran kapital, kjer upoštevamo tudi tveganje, je pomembna tako za investitorje kot menedžerje. Za investitorje je to donosnost, ki je morajo biti deležni, da odtehta tveganje, ki so se mu izpostavili, ko so investirali v podjetje. Menedžerji pa lahko po tem ocenijo, kolikšno donosnost mora podjetje priskrbeti svojim investitorjem.

2.6.2 Delež lastniškega kapitala v celotnem kapitalu podjetja (x_s)

Pri izračunavanju strukture kapitala upoštevamo tržne vrednosti komponent, saj strošek financiranja meri stroške izdanega kapitala tako delnic kot obveznic, in sicer po tržni ceni. Poznamo tri vzroke zakaj naj se ne bi uporabljala tržna vrednost, vendar noben vzrok ni dovolj prepričljiv (Damodaran, 2001, str. 94-95).

- Prvi je, da je tržna vrednost veliko manj stanovitna kot knjigovodska vrednost. To je sicer res, vendar se vrednost podjetja ne skriva v knjižni vrednosti, ampak v tržni, ki se prilagaja novim informacijam. Tržna vrednost je zato, kljub temu da kdaj odstopa od poštene vrednosti, tej vrednosti bliže kot knjigovodska vrednost.
- Drugi razlog je, da so knjigovodske vrednosti bolj stanovitno merilo in je torej odstotek dolga v financiranju vedno višji kot pri uporabi tržnih vrednosti, kar ne drži, poleg tega pa to lahko pripelje do prenizkega WACC, kar tudi ni ustrezno.
- Tretji razlog, zakaj naj tržne vrednosti ne bi bile prava osnova za izračunavanje stroškov financiranja, je ta, da posojilodajalci, ko dajejo posojila, ne gledajo na tržno vrednost podjetja. Tudi ta razlog je bolj pomanjkljivo dojemanje kot resnica.

O tržni vrednosti dolga pišem v poglavju 2.6.6 (str. 21). Tržno vrednost kapitala pa izračunamo enostavno tako, da zmnožimo število izdanih navadnih delnic podjetja s trenutno tržno ceno delnice. Ugotovitev tržne vrednosti kapitala postane težje izvedljivo, če podjetje ne

kotira in se z delnicami podjetja ne trguje na borzi, kar velja za T-HT. Na tem mestu bom zato ocenil vrednost delnice zelo površno kot knjigovodsko vrednost lastniškega kapitala, pomnoženega z aritmetično sredino median kazalcev P/B primerjanih petih telekomov, ki veljajo za obdobje zadnjih treh let. Ta vrednost se bo najverjetneje razlikovala od povprečja cen, ki ga bom izračunal na koncu po metodi diskontiranega denarnega toka in po metodi primerjalnega vrednotenja. Za trenutne potrebe jo bom vseeno uporabil. Cena delnice po tem zelo poenostavljenem koraku znaša 304,2 hrvaških kun, tržna vrednost kapitala pa 24913 milijonov hrvaških kun⁶. Tržno vrednost dolga sem ocenil na 3024, kar da oceno deleža lastniškega kapitala v financiranju 89,2%, oziroma nekje med 88% in 91%. Vrednost te spremenljivke čez deset let zaradi tega, ker je delež lastniškega kapitala v financiranju trenutno relativno visok, in zaradi pričakovanja, da bo podjetje čez deset let še bolj stabilno kot danes (Tab. 1, str. 6), ocenjujem med 80% in 84%.

2.6.3 Netvegana obrestna mera (k_{RF})

Netvegana obrestna mera nam pove, kolikšno donosnost na investiran kapital lahko pričakujemo, če tveganje ni prisotno. Na voljo imamo tri možnosti za določitev netvegane obrestne mere: kratkoročne državne obveznice, 10-letne državne obveznice in 30-letne državne obveznice. Po določitvi, kakšna bo dospelost obveznice, je potrebno ugotoviti, katere podatke bomo vzeli za izračun povprečne vrednosti, ki jo potrebujemo, če želimo dobiti verodostojno vrednost za netvegano obrestno mero. Pri tem naletimo na težavo, ker se povprečna obrestna mera za obveznice s poljubno dospelostjo v zadnjih 30 letih razlikuje od povprečne vrednosti v zadnjih 60 letih. V diplomskem delu bom za netvegano obrestno mero vzel obrestno mero za državno obveznico z dospelostjo desetih let zaradi naslednjih razlogov (Brigham, Daves, 2004, str. 302):

- 10-letna obrestna mera se najbližje sklada s številom let, za katere lahko dokaj dobro ocenimo denarni tok podjetja.
- 10-letno obdobje prav tako sovpada z obdobjem, za katerega se ocenjuje sistematično tveganje (β).
- 10-letna obrestna mera je tudi manj občutljiva na spremembe v inflaciji od 30-letne obrestne mere.

Pri ocenjevanju donosnosti netvegane državne obveznice je potrebno poznati kreditno sposobnost države, ki jo potrebujemo za določitev obrestnega razmika med donosnostjo netvegane obveznice z najboljšo boniteto in donosnostjo netvegane obveznice, za katero iščemo pričakovano donosnost (Damodaran, 2001, str. 69). Obrestno mero hrvaške državne obveznice sem zaradi slabe možnosti vpogleda v preteklost izračunal tako, da sem izhajal iz

⁶ Knjigovodska vrednost lastniškega kapitala podjetja T-HT je konec leta 2006 znašala 13918 milijonov hrvaških kun, kar pri mediani kazalca P/B petih primerjanih telekomov za zadnja tri leta, 1999, zneslo 24913 milijonov hrvaških kun. Pri 81888535 izdanih delnicah, prirejena cena delnice znaša 304,23 hrvaške kune.

obrestne mere ZDA, ker je zgodovinske podatke za to državo mogoče dobiti, nato pa sem dodal koeficient, ki odraža višje tveganje Hrvaške, pri čemer sem uporabil podatke o kreditni sposobnosti države in jih prilagodil glede na to, s kakšnim obrestnim razmikom glede na nemške dolgoročne državne obveznice lahko svoje obveznice izdaja Hrvaška.

Kreditna sposobnost Hrvaške je: BBB- (FitchRatings), BBB (Standard&Poor's) oziroma Baa3 (Moody's) (Long-term Credit Rating of the Republic of Croatia, 2007). Vendar je potrebno na tem mestu paziti in ne slepo slediti vrednosti kreditne sposobnosti, saj se donosnost hrvaških dolgoročnih obveznic, denominiranih v evrih, že nekaj časa vztrajno bliža donosnosti nemške dolgoročne državne obveznice. Obrestni razmik na evroobveznice, ki bodo dospele leta 2011 je od junija 2007 naprej rekordno nizek - 0,25 odstotne točke (Spread između hrvatskih i njemačkih prinosa na minimumu, 2007). Obrestni razmik na dolgoročne državne obveznice je januarja 2007 znašal 0,49 odstotne točke, kar je tudi rekordno nizek razmik (Kamatne stope ulaze u Evropu, 2007). Donosnost obveznic z najboljšo boniteto je 4,8%. Povprečen letni donos na ameriško dolgoročno obveznico med letoma 1871-1997 je znašal 4,8% (Siegel, 1998, str. 14). Menim, da se bo v prihodnosti kreditna sposobnost Hrvaške zaradi članstva v Evropski uniji in prevzema evra izboljšala, tako da ocenjujem, da bo K_{RF} v obdobju prvih desetih let visoka med 5,3% in 5,8%, od enajstega leta naprej, po vstopu Hrvaške v Evropsko in Ekonomsko monetarno unijo ter s prevzemom evra, pa med 4,8% in 5,0%.

2.6.4 Premija za tveganje (k_{MP})

Premija za tveganje nam pove, koliko je pričakovana donosnost, ki jo je možno doseči na trgu, večja od donosnosti netvegane dolžniškega vrednostnega papirja. Z ozirom na to, da je zgodovina hrvaške borze prekratka (Zagrebske in Varaždinske) sem premijo za tveganje dobil iz podatkov za ameriški trg vrednostnih papirjev oziroma sem za izhodišče vzel razliko med donosnostjo indeksa S&P500 in obrestno mero za dolgoročno netvegano državno obveznico (T-bond).

Najpogosteje dobimo premijo za tveganje iz podatkov za preteklost oziroma po zgodovinski metodi. Pri tem imamo opraviti z množico podatkov, kjer premijo za tveganje izračunamo kot razliko med donosnostjo trga in donosnostjo državnih obveznic. Najboljši način je ta, da vzamemo čim več podatkov, vendar je potrebno poudariti, da s tem, ko preteklo premijo za tveganje izenačimo s tisto, ki jo pričakujemo za prihodnost, privzamemo, da se pogled investitorjev na razliko v tveganju med delnicami in obveznicami ne bo spremenil. Za izračunavanje povprečne premije za tveganje imamo na razpolago aritmetično in geometrijsko sredino. Obe možnosti imata svoje zagovornike. Aritmetično sredino zagovarjajo tisti, ki pravijo, da je CAPM model zgrajen na predpostavki, da so pričakovane donosnosti povprečne vrednosti, tveganje pa je merjeno z varianco. Varianca pa je merjena okrog aritmetične sredine in ne geometrijske, torej naj bi bilo logično, da se za ugotavljanje premije za tveganje uporablja aritmetično vrednost. Še več kot prednosti, pa ima izračunavanje premije za

tveganje pri uporabi aritmetičnih vrednosti pomankljivosti. Napove višje premije za tveganje, če razpolagamo z dolgo vrsto podatkov, pri velikem nihanju pa povsem odpove.⁷

Tabela 2: Premija za tveganje med leti 1900 in 2000

Premija za tveganje glede na:	1900-2000	1926-1997
Aritmetično povprečje donosnosti		7,0%
Geometrijsko povprečje donosnosti	5,3%	5,4%

Vir: Dimson, Marsh, Staunton, 2002, str 46; Siegel, 1994, str. 12,14.

Iz *Tabele 2* je razvidno, da se premija za nesistematično tveganje razlikuje, če jo izračunamo na podlagi aritmetičnih povprečij donosnosti ali pa na podlagi geometrijskih povprečij donosnosti. V svojih izračunih sem uporabil rezultat na podlagi geometrijskega povprečja donosnosti, saj naj bi ta bolje prikazal pričakovane donosnosti skozi daljše obdobje, oziroma prikazuje pravilno donosnost ob nakupu in posedovanju delnice do nekega trenutka v prihodnosti. Premijo za tveganje za Zagrebško borzo tako ocenjujem na 5,5% letno, če predvidevam podobno premijo, kot je veljala za ameriški trg. Predvidevam, da je premija lahko tudi 4,5% ali 6,5% in sicer tako v obdobju prvih desetih let kot tudi od enajstega leta naprej.

2.6.5 Sistematično tveganje lastniškega kapitala (β)

Osnova za merjenje tveganja posameznega vrednostnega papirja je variabilnost njegove donosnosti. Ker pa je z razpršitvijo finančnih naložb v različne vrednostne papirje variabilnost donosnosti celotnega premoženja mogoče znižati, je tveganje naložbe v posamezni vrednostni papir odvisno samo od tega, koliko naložba v ta vrednostni papir prispeva k tveganju celotnega premoženja (Mramor, 2000a, str. 80).

Formula, po kateri se izračuna sistematično tveganje lastniškega kapitala (β), je naslednja (Brigham, Daves, 2004, str. 48):

$$\beta = \left(\frac{\sigma_i}{\sigma_M} \right) \rho_{iM} \quad [13]$$

Kjer je:

β – sistematično tveganje lastniškega kapitala

⁷ Če je cena delnice 100, naraste v prvem letu na 200 in zatem zopet pade na 100, je rast kot aritmetična sredina $(100\%+(-50\%))/2$ enaka 25%, čeprav je jasno, da je delnica po dveh letih vredna toliko kot na začetku, kar pravilno pokaže rast izračunana kot geometrijska sredina rasti, ki je enaka 0%.

- σ_i – standardni odklon gibanja vrednosti delnice podjetja
- σ_M – standardni odklon gibanja trga
- ρ_{iM} – korelacija med gibanjem donosnosti i-te delnice in trga

Formula nam pove, da ima delnica z večjim standardnim odklonom tudi večjo β , kar je tudi razumljivo, saj delnica, ki ima večje tveganje, pripomore tudi k večjemu tveganju celotnega portfelja. Prav tako je iz formule možno razbrati, da je tveganje, ki ga delnica prinaša skupnemu portfelju, večje, če je korelacijski koeficient večji.

Po zgornji formuli dobimo β na podlagi zgodovinskih podatkov. Pove nam namreč, koliko je bila delnica tvegana glede na trg v preteklosti. Nas seveda zanima, koliko bo delnica tvegana glede na trg v prihodnosti. Ker naj preteklo β ne bi dobro napovedovalo prihodnje β , oziroma se β skozi čas spreminja, so raziskovalci to pomanjkljivost skušali odpraviti. Danes poznamo dve različni β : prilagojeno β in temeljno β . Blume (1975, str. 785-796) je pokazal, da se β podjetij dolgoročno giblje proti 1. Formula, ki se uporablja za izračun te vrste β je naslednja:

$$\text{Prilagojena } \beta = 0,33 \times \text{Zgodovinska } \beta + 0,67 \times (1,0) \quad [14]$$

Temeljno β pa se izračuna tako, da se glede na zgodovinsko β , upošteva spremembe v finančnem vzvodu, spremenljivost prihodkov in tako naprej. (Brigham, Daves, 2004, str. 95).

Način, po katerem izračunamo sistematično tveganje lastniškega kapitala, je odvisen od tega, ali podjetje kotira na borzi ali ne. V primeru, da podjetje kotira, ugotovimo vrednost β , ki jo dobimo iz podatkov. V primeru, da podjetje ne kotira na borzi, pa imamo na razpolago 4 metode ocenitve β (Copeland, Koller, Murrin, 1994, str. 342-347):

- a) Menedžerska primerjava: gre za to, da menedžer nekega oddelka v podjetju oceni, kateri panogi je ta oddelek najbolj podoben glede na tveganje. Podjetje je sestavljeno iz oddelkov, ki ne kotirajo na borzi vsak posebej, za celotno panogo pa imamo podatke o povprečnih β . Enako načelo lahko uporabimo pri podjetju, ki ne kotira na borzi. Pogledamo povprečno β podjetij, ki opravljajo enako dejavnost kot naše podjetje in poenostavljeno zaključimo, da bi bila β našega podjetja enaka povprečni vrednosti β v tej panogi.
- b) Primerjava podjetij: izdelamo seznam podjetij, ki so najbolj primerljiva našemu podjetju, in za katera imamo podatke o njihovi β . Paziti moramo, ker je β podatek za sistematično tveganje kapitala zadolženega podjetja, ki je najverjetneje drugače zadolženo kot naše podjetje. Da bi to pomanjkljivost odpravili, moramo dobiti umetno β , kot bi jo imelo nezadolženo podjetje, in jo prirediti naši stopnji zadolženosti po formuli [15]:

$$\beta_L = \left[1 + (1 - T_C) \frac{B}{S} \right] \beta_u \quad [15]$$

Kjer je:

β_L – β za zadolženo podjetje

T_C – mejna davčna stopnja

B/S – razmerje med davkom in sredstvi za naše podjetje ocenjeno na podlagi tržnih vrednosti

β_u – β za nezadolženo podjetje

- c) Multipla regresija: ta metoda predpostavlja, da je podjetje skupek posameznih enot, ki so tvegane vsaka na svoj način. Podobno kot pri prvi opisani metodi najprej ocenimo β vsake enote posebej, potem pa jih tehtamo glede na tržno vrednost kapitala v enoti. Tukaj moramo poznati točno vrednost kapitala, s katerim razpolaga vsaka posamezna enota.
- d) Kovarianca dobička pred plačilom obresti in davkov: med vsemi predlaganimi metodami je ta najmanj praktična. Potrebno je namreč najti pretekle letne in četrtnete podatke EBIT za podjetje, katerega vrednost ocenjujemo, in jih regresirati z donosnostjo trga v istem obdobju opazovanja.

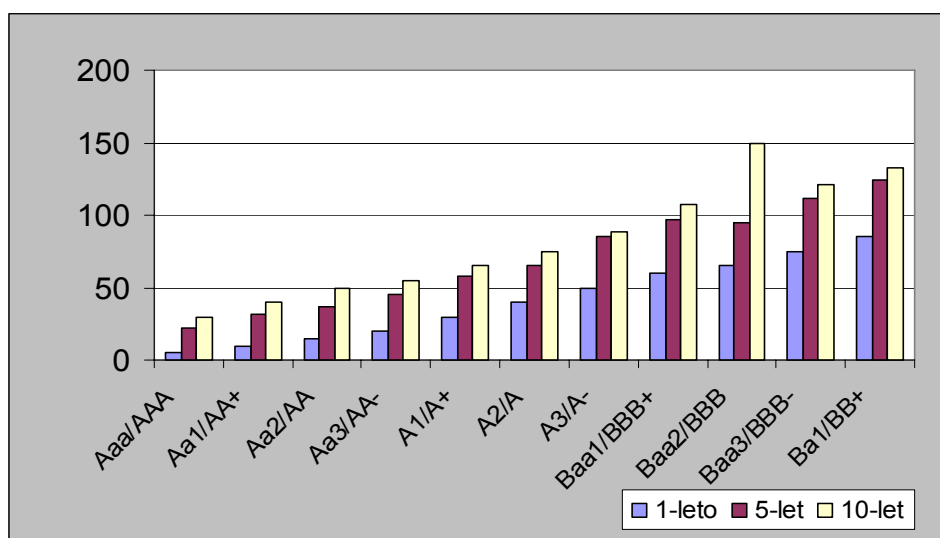
β meri tveganje, dodano celotnemu diverzificiranemu portfelju zaradi dodanega vrednostnega papirja in ne celotno tveganje tega papirja. Kar pomeni, da je lahko investicija (samostojno) zelo tvegana, k skupnemu tveganju pa ne pripomore veliko. β meri tudi relativno tveganje in je standardizirano glede na vrednost 1, kar je tudi povprečna tehtana sredina vseh β posameznih vrednostnih papirjev v nekem indeksu. Dobro diverzificiran portfelj (načeloma) predstavlja vse delnice in obveznice na svetu, do katerih je možno priti brez transakcijskih stroškov.

Za ocenitev β podjetja T-HT sem uporabil prvo metodo, saj menim, da napovedana vrednost ne bo pretirano slabše ocenjena, če uporabim povprečno β panoge in temu dodam interval, s čimer povečam verjetnost, da bo moja ocenitev pravilna. Povprečna β telekomunikacijskega sektorja v ZDA je januarja 2005 znašala 1,32 (Betas, levered and unlevered, by Sector, 2007), junija 2007 pa 0,84 (S&P Volatility: Telecoms, 2007). Menim, da bo imel T-HT na Zagrebški borzi vlogo velikega stabilnega podjetja in ne tehnološkega podjetja, kot je to veljajo in še vedno velja za telekome na ameriški borzi. Za T-Hrvatski Telekom sem zato ocenil vrednost β za prvih deset let med 0,9 in 1,2. Za obdobje od enajstega leta naprej pa na podlagi ugotovitev Bluma (1975, str. 785-796), da se vsa β bližajo vrednosti 1 v neskončnost, in dejstva, da bo podjetje čez deset let še bolj varno in stabilno (Tab. 1, str. 6) ter gotovo med tistimi z večjo tržno kapitalizacijo na hrvaškem trgu, ocenjujem, da bo vrednost β med 0,9 in 1,1.

2.6.6 Obrestna mera na dolg (k_b)

Prvi korak, ki ga moramo ugotoviti pri ocenjevanju stroška dolga, je obrestna mera, ki jo zahtevajo upniki podjetja. Obrestno mero dobimo glede na obrestne mere, ki jih tehtamo z višino posameznih dolgov, kajti podjetje ponavadi ni zadolženo samo z eno vrsto dolžniških vrednostnih papirjev ali bančnih depozitov.

Slika 4: Obrestni razmik med netveganimi in tveganimi obveznicami z dospelostjo enega, petih in desetih let v bazičnih točkah*



*Stanje na 30.6.2004

Vir: Corporate Spreads, 2007.

Strošek dolga je obrestna mera, po kateri se lahko podjetje zadolži v danem trenutku, prirejena za morebitne davčne ugodnosti, ki jih podjetje uživa zaradi najetega dolga. Bolj tvegana podjetja naj bi zato imela višje stroške dolga. Strošek dolga se izračuna po formuli (Ehrhardt, 1994, str. 69):

$$\text{Strošek dolga} = k_b(1 - T) \quad [16]$$

Če podjetje ni izdalo obveznic, s katerimi se trguje, se strošek dolga lahko oceni na podlagi naslednjih meril (Damodaran, 2001, str. 39-40):

- Obrestna mera, po kateri se je podjetje zadolžilo pred kratkim, kar nam lahko poda predstavo o tem, kakšen obrestni razmik zahtevajo posojilodajalci za posojilo podjetju.
- Ocenitev sintetične kreditne sposobnosti. To pomeni, da analitik sam poskuša oceniti kreditno sposobnost podjetja na osnovi finančnih kazalcev ocenjevanega podjetja. Gre za kvocient pokritosti obresti, ki se ga izračuna po naslednji formuli:

$$ICR = \frac{EBIT}{\text{obresti}} \quad [17]$$

Kjer je:

ICR – kvocient pokritosti obresti (*ang. interest coverage ratio*)

EBIT – dobiček iz poslovanja pred obrestmi in davki

obresti – plačilo obresti

Tabela 3: Kvocient pokritosti obresti in kreditna sposobnost podjetja

<i>Kvocient pokritosti obresti</i>	<i>Kreditna sposobnost</i>
> 12.5	AAA
9.50 - 12.50	AA
7.50 - 9.50	A+
6.00 - 7.50	A
4.50 - 6.00	A-
3.50 - 4.50	BBB
3.00 - 3.50	BB
2.50 - 3.00	B+
2.00 - 2.50	B
1.50 - 2.00	B-
1.25 - 1.50	CCC
0.80 - 1.25	CC
0.50 - 0.80	C
< 0.65	D

Vir: Damodaran, 2001, str. 40.

Iz *Tabele 3*⁸ lahko odčitamo, da ima T-HT kvocient pokritosti obresti v letu 2006 visok 297, kar ga po tej metodi uvršča med daleč najbolj varna podjetja. V letu 2005 je bil ta kvocient 43,3, kar je še vedno daleč nad mejo 12,5, ki označuje podjetja z najboljšo kreditno sposobnostjo. Po tej metodi bi se torej T-HT lahko zadolževal po obresti meri okrog 5,0%. Ta kazalec se sicer lahko relativno varno uporablja pri večjih stabilnih podjetjih z majhnim nihanjem dobičkov.

Najlažji način za ugotovitev stroška dolga je, da se preveri, po kateri ceni je mogoče kupiti oziroma prodati izdane obveznice podjetja. Če podjetje ni izdalo obveznic, je potrebno vzeti obrestno mero, po kateri bi se podjetje lahko zadolžilo v danem trenutku. To je, podobno kot pri državnem tveganju, odvisno od obrestne mere, po kateri se lahko zadolžujejo podjetja z najboljšo kreditno sposobnostjo, in od obrestnega razmika, ki je odvisen od kreditne sposobnosti ocenjevanega podjetja. Obrestna mera je torej vsota teh dveh spremenljivk.

⁸ Podatki iz *tabele 3* so bili ustvarjeni leta 1999, ko so za vsa nefinančna podjetja z znano kreditno sposobnostjo, zajeta v indeksu S&P primerjali kvocient pokritosti obresti s kreditno sposobnostjo podjetja. To je bilo narejeno za podjetja s tržno kapitalizacijo, manjšo kot 2 milijardi ameriških dolarjev.

Kreditna sposobnost podjetja T-HT ni znana, zato sem jo ocenil za ne slabšo, kot je kreditna sposobnost države Hrvaške, torej v najslabšem primeru BBB. Obrestno mero, ki sledi iz tega, sem zmanjšal, saj gre - glede na delež dolga v financiranju - za zelo varno podjetje, ki je hkrati tudi v večinski lasti nemškega podjetja Deutsche Telekom. Deutsche Telekom ima kreditno sposobnost ocenjeno z A3 (Moody's), A- (Fitch), A- (Standard & Poor's) (vir: Deutsche Telekom). Za podjetje T-HT tako ocenjujem, da je obrestna mera, po kateri se podjetje lahko zadolži, 5,5%, 6,0% ali 6,5%, in sicer za obe obdobji - prvih deset let in od enajstega leta naprej.

2.7 Tržna vrednost dolga, za katerega podjetje plačuje obresti (B)

Tržno vrednost dolga je težje oceniti, če se z dolgom podjetja ne trguje – na primer, ko gre za bančna posojila in neizdane obveznice – kot pa v primeru, da se z izdanimi obveznicami trguje. V primeru trgovanja z izdanimi obveznicami se namreč le pogleda cena izdanih obveznic na trgu. T-HT pa ima svoj dolg v obliki pridobljenih posojil in zato je v teoriji potrebno uporabiti naslednjo metodo. Najlažji način, da se vrednost netržnega dolga spremeni na tržno vrednost, je ta, da si celoten dolg predstavljamo kot eno kuponsko obveznico, kjer je velikost kupona enaka izdatkom za obresti na cel dolg in z dospelostjo, ki je enaka tehtani dospelosti posameznih dolgov. To vrednost je potem treba prilagoditi še trenutni obrestni meri, po kateri se lahko podjetje zadolži v danem trenutku. Formula je (Damodaran, 2007):

$$B = c \left[\frac{(1 - \frac{1}{(1+r)^n})}{r} \right] + \frac{B_{nt}}{(1+r)^n} \quad [18]$$

Kjer je:

- B – ocenjena tržna vrednost dolga
- c – kupon oziroma letne obresti
- r – obrestna mera, po kateri se lahko zadolži podjetje
- B_{nt} – netržna vrednost dolga

Nekateri avtorji navajajo, da je na tem mestu varno vzeti kot oceno tržne vrednosti dolga kar knjigovodsko vrednost iz bilance stanja, saj se, če res ni velikih pretresov na trgu dolžniškega kapitala, ti dve vrednosti ne razlikujeta močno (Damodaran, 1994, str. 98). Za T-HT bom zato kot oceno tržne vrednosti dolga vzel kar dolg podjetja na dan 31. decembra 2006 iz bilance, ki znaša 3024 milijonov hrvaških kun. To velja za prvi del enačbe, kjer ocenjujem vrednost lastniškega kapitala, ki je izpeljana iz denarnih pritokov prvih desetih let. Vrednost dolga na

deseto leto od danes, ki vpliva na vrednost lastniškega kapitala izpeljanega iz denarnih pritokov od enajstega leta naprej, pa ocenjujem na 9716 milijonov hrvaških kun.⁹

2.8 Diskontni faktor za pomanjkanje nadzora nad podjetjem (D_M)

Diskontni faktor r (v formuli [7] je $r = x_s(k_{RF} + k_{MP}\beta) + (1 - x_s)k_b(1 - T)$) je največkrat ocenjen s tržnimi informacijami ali z informacijami o primerljivih podjetjih. V vsakem primeru gre za faktor, ki določa vrednost manjšinskega deleža v podjetju. Vseeno večina analitikov meni, da glavne razlike med vrednostjo delnice manjšinskega in večinskega lastnika niso določene z diskontnim faktorjem, ampak z oceno pričakovanih denarnih tokov. Vrednost podjetja torej popravimo na koncu, ko dodamo diskontni faktor za manjšo kontrolo nad podjetjem. Diskontni faktor za zmanjšanje kontrole v podjetju je - kot zapisano v formuli pod ulomkovo črto - 1, če gre za manjšinski delež v podjetju in manj kot 1, če gre za večinski delež v podjetju (Fishman et al., 1994, str. 8-17).

Kontrolni delež ne pomeni nujno vsaj 50% delnic podjetja, ampak je ta odstotek lahko tudi manjši glede na to, kako lahko lastnik vpliva na (Fishman et al., 1994, str. 8-18):

- postavitve nadzornikov in izvolitev menedžerjev,
- določitev dohodkov menedžerjev,
- politiko delovanja podjetja in spremembe le-te,
- pridobitev ali likvidacijo sredstev,
- izbiro partnerjev, s katerimi posluje in nagrajevanje podpisnikov pogodb,
- pridružitve drugih podjetij,
- likvidacijo, razpustitev, prodajo ali dokapitalizacijo podjetja,
- prodajo ali nakup lastnih delnic,
- uvrstitev podjetja na organiziran trg,
- najavo ali plačilo dividend,
- spremembo statuta glede priključitev in predpisov.

Iz zgoraj navedenega je jasno, da investitorji cenijo večinski delež v podjetju višje kot manjšinskega. Kontrolni delež v podjetju je vreden manj od manjšinskega deleža za 25% do 30% (Fishman et al., 1994, str. 8-21). Če to upoštevamo, se moramo seveda vprašati tudi, katero vrednost podjetja dobimo, ko za izračun vrednosti podjetja uporabimo formulo [7]; za večinskega ali za manjšinskega lastnika?

⁹ Knjigovodska vrednost dolga v financiranju je znašala na dan 31. decembra 2006 17,2% vseh sredstev. Pričakujem, da bo glede na spremembe v poslovanju ter v večjem, še bolj stabilnem podjetju, ta vrednost čez deset let 30%. Za knjigovodsko vrednost lastniškega kapitala pa ocenjujem, da bo pri rasti 5% (po izplačanih dividendah) čez deset let znašala 22671 milijonov hrvaških kun. Ocena knjigovodske vrednosti dolga torej znaša 9716 milijonov hrvaških kun.

Mnenja o tem niso enotna. Ameriška zveza cenilcev se v glavnem strinja, da po metodi CAPM – uporabljeni tudi v tem diplomskem delu v formuli [7] – kot rezultat dobimo vrednost podjetja za manjšinskega lastnika. Po drugi strani cenilci v Kanadi ocenjujejo, da vrednost podjetja, ki jo dobimo z metodo CAPM, pripada večinskemu lastniku (Is the required return on equity calculated in the CAPM a minority or a controlling interest?, 2007).

Na tem mestu bom zaradi naslednjih vzrokov upošteval vidik ameriške zveze cenilcev in diskontnemu faktorju za manjšinsko kontrolo v podjetju D_M priredil vrednost 1.

Razlogi, ki jih je možno zaslediti, so (Is the required return on equity calculated in the CAPM a minority or a controlling interest?, 2007, str. 5):

- Velika večina zgodovinskih donosnosti na borzi predstavlja dividendne donosnosti in rast vrednosti delnic manjšinjskih lastnikov.
- Tržna premija se nanaša na denarni tok, ki je dobljen po davkih za investitorja. Denarni tok za podjetje oziroma za večinskega lastnika je dobiček pred davki.
- Velika večina analitikov uporablja CAPM model za ocenjevanje cene delnice. Če to počne velika večina, se tudi cena delnic na borzi vede v skladu s temi analizami in torej odraža vrednost delnice, dobljene po CAPM modelu.

2.9 Diskontni faktor za manjšo tržnost delnice podjetja (D_{MA})

Diskontni faktor za manjšo tržnost delnice podjetja je verjetno najpogosteje uporabljen diskont pri vrednotenju podjetij in ima lahko na končno vrednost celo največji vpliv med vsemi dejavniki. Tržnost je opredeljena kot možnost, da se investicija zamenja v denar hitro in z minimalnimi možnimi stroški. Diskont za tržnost v formuli, uporabljeni za ocenitev podjetja, zmanjšuje vrednost podjetja. Delež v podjetju je torej vreden manj, če imamo z njegovo prodajo relativno velike stroške.

Diskontni faktor ima torej vpliv, če smo na primer večinski lastnik in imamo težave pri prodaji svojega deleža v podjetju, ali če podjetje ne kotira na borzi in imamo s prodajo njegovih delnic znatne stroške (Fishman et al., 1994, str. 8-26).

Ker bo T-HT kotiral na borzi in ker naj s prodajo njegovih delnic ne bi imel težav ali dodatnih stroškov, bom vrednosti diskontnemu faktorju za tržnost D_{MA} oziroma D_{MA2} priredil vrednost 1.

2.10 Vrednost delnice po metodi DCF

V *Tabeli 4* sem še enkrat povzel ocenjene vrednosti posameznih spremenljivk iz formule [7].

Tabela 4: Ocenjene vrednosti za posamezno spremenljivko

	Ocenjena vrednost (1)	Ocenjena vrednost (2)
MAR – operativna marža	22%, 24%, 26%	16%, 18%, 20%
REV – prihodki	9280	15118
T – davčna stopnja na donos iz kapitala	20%	20%
g – rast dobička iz poslovanja po davkih	5%, 5·5%, 6%	4%, 5%, 6%
r – donosnost novo investiranega kapital	13%, 14%, 15%	9%, 10·5%, 12%
x_s – delež lastniškega kapitala v celotnem kapitalu podjetja	88%, 89·5%, 91%	80%, 82%, 84%
k_{RF} – netvegana obrestna mera	5·3%, 5·55%, 5·8%	4·8%, 4·9%, 5·0%
k_{MP} – premija za tveganje	4·5%, 5·5%, 6·5%	4·5%, 5·5%, 6·5%
β – sistematično tveganje lastniškega kapitala	0·9, 1·05, 1·2	0·9, 1·0, 1·1
K_b – obrestna mera na dolg	5·5%, 6·0%, 6·5%	5·5%, 6·0%, 6·5%
B – tržna vrednost dolga, za katerega se plačuje obresti	3024	9716
D_M – diskontni faktor za pomanjkanje nadzora nad podjetjem	1·0	1·0
D_{MA} – diskontni faktor za manjšo tržnost delnice podjetja	1·0	1·0

Vir: Lastne navedbe.

Pričakovan denarni tok, ki ga uporabljamo za ocenitev vrednosti podjetja, se lahko oceni na dva načina. Predstavlja tehtano povprečje verjetnosti ali pa najbolj verjeten scenarij. Zadnji način je bolj natančen, vendar se ga redko uporablja, saj je praktično nemogoče natančno oceniti denarni tok podjetja. V obeh primerih se lahko zgodi, da bo denarni tok večji ali manjši od pričakovanega, vendar pa analiza scenarijev vseeno ponuja poglobljen pogled na vrednost denarnega toka in njegovo tveganje.

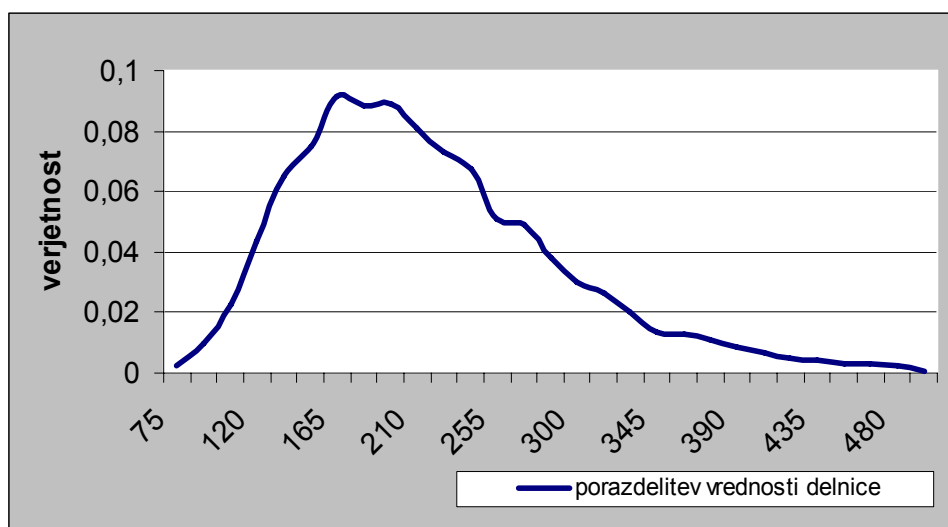
Analize scenarijev za posamezno spremenljivko ne omejimo nujno na najslabšo in najboljšo možnost. Pri vsaki spremenljivki je možno določiti več potencialnih dogodkov, ki jih kasneje upoštevamo pri analizi scenarijev. Poznamo štiri osnovne korake, ki jih je pri analizi scenarijev potrebno upoštevati (Damodaran, 2007, str. 145):

- Izbor spremenljivk, za katere bomo določili točne vrednosti. Spremenljivke so lahko katerekoli, če za njih lahko točno določimo vrednost, in če za dovolj objektivno ocenitev vrednosti spremenljivke ne potrebujemo nekega širšega intervala. Okrog te osnove nato gradimo scenarije, ki nastanejo s spremenljivostjo ostalih spremenljivk.

- Izberemo število možnih vrednosti za posamezne spremenljivke, ki jih bomo analizirali. Nekatere vrednosti so lahko objektivnejše od drugih. Potrebno je paziti na izbiro števila, saj nam manjše število različnih vrednosti za posamezno spremenljivko prinese manj natančne rezultate, medtem ko večje število ne pripomore bistveno k natančnosti končnega rezultata, ampak le napravi izračun težavnejši.
- Izračunamo denarni tok pri vsakem izmed možnih scenarijev. Koliko scenarijev bomo dobili, je odvisno od števila spremenljivk, katerim se vrednosti v različnih scenarijih spreminjajo, in števila možnih sprememb vrednosti posameznih spremenljivk.
- Zadnji korak je določitev verjetnosti že izračunanih vrednosti scenarijev. Če je le mogoče, se tukaj rezultate predstavi kot pričakovano vrednost oziroma kot povprečno vrednost scenarijev z odmiki okrog te vrednosti.

V diplomskem delu sem izmed trinajstih raznovrstnih spremenljivk, ki nastopajo v formuli [7], pet spremenljivk določil s točno vrednostjo, osmim spremenljivkam pa sem tam, kjer je bilo objektivno nekorektno vzeti eno samo oceno vrednosti spremenljivke, dovolil odstopanje od srednje vrednosti. Pri teh osmih spremenljivkah sem srednji in obema skrajnima vrednostima priredil enako verjetnost dogodka. Če se je vrednost spremenljivke razlikovala v obeh obdobjih, od prvega do desetega leta ter od enajstega leta naprej, sem v obeh obdobjih upošteval ali spodnjo ali srednjo ali višjo možnost pri posamezni spremenljivki. Pri kombiniranju posameznih vrednosti spremenljivk v formuli (osem spremenljivk s tremi različnimi vrednostmi spremenljivke) sem prišel do 6561 različnih vrednosti delnice podjetja T-HT. Vrednosti se skoraj normalo porazdeljujejo (povprečje ni točno enako mediani in opaziti je možno ne povsem gladko krivuljo) okrog povprečne vrednosti, ki znaša 226 hrvaških kun in je v desno odmaknjena od mediane, ki znaša 213 hrvaških kun. 95% vrednosti je med 116 in 420 hrvaških kun, 66,6% vrednosti scenarijev pa so med 155 in 295 hrvaških kun. Na *Sliki 5* predstavlja verjetnost na osi y tisto številko, ki pove koliko scenarijev od 6561 se nahaja v območju širokem 15 hrvaških kun.

Slika 5: Porazdelitev scenarijev vrednosti delnice v hrvaških kunah



Vir: Lastni izračun.

Iz rezultatov je mogoče razbrati, da je končni rezultat, kljub zelo ozkim intervalom in podrobnemu proučevanju ocenjenih vrednosti posameznih spremenljivk, še vseeno zelo neopredeljen. Po analizi zanesljivosti ocene vrednosti podjetja sem po dobičkovni metodi prišel do ugotovitve, da z objektivnim upoštevanjem možnih odstopanj od srednje vrednosti posameznih spremenljivk, dobimo zelo širok interval ustrezne vrednosti delnice podjetja. Da lahko z veliko verjetnostjo trdimo, kje se ustrezna vrednost delnice nahaja, upoštevamo torej zelo širok interval vrednosti delnice.

3 RELATIVNO VREDNOTENJE

Pri uporabi metod relativnega vrednotenja pazimo, da (Fishman et al., 1994, str. 2-54):

- obstaja zadostno število primerljivih podjetij,
- obstaja zadostno število podatkov, ki so pomembni za primerjavo,
- se podjetje namerava uvrstiti na organiziran trg.

Relativno vrednotenje je vrednotenje, kjer se vrednost podjetja skuša oceniti na podlagi kazalcev vrednotenega podjetja in primerjave le-teh s kazalci primerjanih podjetij. Ta pristop nam oceni vrednost, ki je podvržena trenutnim razmeram na trgu in se nujno ne sklada z vrednostjo, pridobljeno po metodi diskontiranega denarnega toka.

Izbira ustreznega multiplikatorja je problematična, saj ni nujno, da pretekli multiplikatorji podjetja ali pa sedanji multiplikatorji podobnih podjetij dobro opisujejo prihodnjo sposobnost podjetja. Niti ni nujno, da je doseženi čisti dobiček dobra osnova za oceno navadne delnice, saj bo lahko podjetje v prihodnosti dosegalo boljše ali slabše rezultate. Velikokrat se je izkazalo, da so bile sprejete napačne poslovne odločitve, ko so le-te temeljile na uporabi multiplikatorja čistega dobička, zato je z razvojem prišlo do različnih izboljšav v postopku relativnega vrednotenja. Takšna izboljšava je izračun multiplikatorja na podlagi pričakovanega in ne doseženega čistega dobička (Mramor, 2000, str. 70).

Na prvi pogled je vrednotenje na ta način lažje kot po analizi diskontiranega denarnega toka, saj nam za to, da bi lahko ocenili vrednost podjetja po tej metodi, teoretično o podjetju ni treba vedeti prav nič ali pa zelo malo; to je tudi prednost te metode. Pojavlja pa se slabost, ki izhaja iz iste lastnosti. Če podjetja ne poznamo, težko z zanesljivostjo ocenimo, kakšen pomen naj ima posamezen kazalec pri končni ocenitvi vrednosti podjetja, niti ne moremo vedeti, kako posamezne lastnosti podjetja vplivajo na višino posameznega kazalca podjetja. Pri relativnem vrednotenju so lahko prav vsa podjetja precenjena ali pa podcenjena, pa tega na podlagi te analize ni mogoče oceniti in tako dobimo za naše podjetje previsoko ali prenizko ocenjeno vrednost. Relativno vrednotenje je priljubljeno tudi zato, ker se z njim lahko nekemu, ki kupuje nek vrednostni papir, dokaže, zakaj bi bil ta nakup dobra odločitev. Za

primerjavo imamo namreč ostala, relativno dražja podjetja. Tako lahko nekdo hipotetično kupuje precenjene delnice podjetij z izgovorom, da so delnice ostalih podjetij iz panoge še bolj precenjene.

Ko ocenjujemo vrednost podjetja na podlagi pristopa relativnega vrednotenja, predpostavljamo, da trgi kljub napakam, ki se pojavljajo pri ocenitvah vrednosti posameznih podjetij, še vseeno ocenjujejo pravo ceno delnice podjetij v povprečju.

Čeprav se multiplikatorje uporablja enostavno, ima uporaba le-teh tudi nekaj slabih lastnosti. Da bi videli, če je nek multiplikator v določeni situaciji sploh uporaben, je potrebno napraviti ogromno preizkusov.

Preden pričnemo z relativnim vrednotenjem, gremo skozi sledeči postopek, ki obsega šestnajst korakov (Fishman et al., 1994, str. 6-5, 6-6):

1. Pridobimo finančna poročila podjetja, ki ga bomo ocenjevali. Priporočljivo je, da so poročila zbrana za vsaj pet obdobj.
2. Priredimo finančna poročila ocenjevanega glede na podjetja, ki smo jih vzeli za primerjavo, tako da se izniči razlike pri podatkih, ki so posledica različnih računovodskih standardov.
3. Preračunamo vse potrebne davke na normaliziran dobiček.
4. Identificirati podjetja, ki jih bomo vzeli za primerjavo.
 - a. Najprej naredimo seznam podjetij, ki bi lahko prišla v poštev za primerjavo. Podjetja so lahko iz vrst konkurentov in lahko imajo enako ali pa drugačno oznako dejavnosti.
 - b. Med temi podjetji jih izberemo nekaj, ki so po kazalcih pomembnih za primerjavo zelo podobna našemu podjetju.
 - c. Kljub temu, da bomo po koraku *b* dobili navzven podobna podjetja, sestavimo podrobnejši pregled. Na koncu se upošteva še vse ostale razlike, ki lahko privedejo do razlik v vrednotenju.
5. Pridobimo finančna poročila za vsa podjetja, ki jih bomo primerjali s prvim podjetjem
6. Priredimo finančna poročila za podjetja iz 4. oziroma 5. točke tako, da bomo imeli na isti način standardizirane podatke za vsa podjetja. Primeri:
 - a. Uskladimo podatke tako, da bodo vsi podatki izračunani pred ali po upoštevanju davkov. Če upoštevamo podatke pred obdavčenjem, je potrebno naknadno upoštevati različne davčne stopnje.
 - b. Podatke dobimo po istih računovodskih načelih, sicer neskladnosti odpravimo.
7. Odločimo se, katere multiplikatorje oziroma kazalce bomo vzeli za primerjavo med podjetji. Tu upoštevamo tudi specifične kazalce glede na panogo, iz katere prihaja podjetje. Poznamo več vrst kazalcev.
 - a. multiplikatorji dobička,
 - b. multiplikatorji knjigovodskih vrednosti,
 - c. multiplikatorji prihodkov,

- d. multiplikatorji, ki so specifični za sektor.
8. Določimo obdobje, iz katerega vzamemo podatke, ki so potrebni za izračun kazalcev. Lahko vzamemo pretekle podatke ali pa npr. pričakovane podatke za prihodnost. Vzamemo lahko tudi podatke iz dveh preteklih let, da izničimo kratkoročna nihanja v preteklosti. Najpogosteje se uporablja podatke za predhodnih 12 mesecev ali podatke iz zadnjega letnega poslovnega poročila.
 9. Za vsa podjetja izračunamo izbrane kazalce iz 7. točke ter seveda upoštevamo popravljene podatke iz 6. točke.
 10. Na podlagi posameznih kazalcev primerjalnih podjetij določimo pravo vrednost posameznega kazalca za naše podjetje. Ta vrednost je lahko povprečna vrednost kazalca primerjalnih podjetij ali pa mediana kazalca. Zaradi nazornejšega prikaza in analize zanesljivosti sem pri ocenitvi vrednosti delnice podjetja T-HT uporabil obe povprečni vrednosti.
 11. Dobljene kazalce zmanjšamo ali povečamo v skladu s tem, kakšne so specifične razlike med primerjalnimi podjetji in našim podjetjem.
 12. Pomnožimo posamezno vrednost podatka iz finančnega poročila s pripadajočim kazalcem dobljenim v 11. koraku.
 13. Določimo, koliko bo imel posamezni kazalec teže pri končni določitvi vrednosti podjetja. Če tega ne določimo, bo imel vsak kazalec enak pomen.
 14. Naredimo "test zdravega razuma", da ugotovimo, če so izračunane vrednosti v skladu z logiko.
 15. Če so potrebne prilagoditve v finančnih poročilih iz 2. koraka za neoperativna ali povečana sredstva, vrednost ocenimo tako, kot da bi nastala na dan vrednotenja in ji prištejemo vrednosti, ki smo jo izračunali v 12. koraku.
 16. Ugotovimo, če je potrebno rezultate, ki smo jih dobili v 15. točki popraviti tako, da upoštevamo še diskontne faktorje za manjšo možnost trženja ali za manjši nadzor nad podjetjem in premijo za večji nadzor nad podjetjem. Tukaj upoštevamo še vse ostale možne premije ali diskonte, ki vplivajo na vrednost podjetja.

Pri vsaki od zgornjih točk lahko pride do težav, ki jih je potrebno odpraviti, da bo končna ocenjena vrednost res odražala ustrezno vrednost podjetja.

Standardiziranih vrednosti je več vrst (Damodaran, 2001, str. 253-255):

- Multiplikatorji dobička. Ena od bolj intuitivnih poti pri vrednotenju sredstev je poznavanje velikosti spremenljivk glede na to, koliko dobička prinašajo. Pri ceni delnice nas recimo zanima, kolikokrat je cena delnice večja od dobička na delnico. Ta kazalec se imenuje P/E. Izračunavamo lahko tudi pričakovani P/E. Ko kupujemo celotno podjetje namesto samo lastniškega kapitala, nas zanima na primer EBITDA - dobiček iz poslovanja pred obrestmi, davki in amortizacijo (*ang. earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*).

- Knjigovodska vrednost ali vrednost nadomestitve. Gre za računovodska načela, ki pogosto dajejo različne vrednosti za iste elemente. Ocenitev knjigovodske vrednosti je zelo odvisna od začetne investicije v podjetje in od nadaljnjega razvrednotenja vrednosti kapitala. Investitorji pogosto gledajo na to, koliko plačajo za delnico glede na njeno knjigovodsko vrednost. Ime kazalca je P/B. Vrednost kazalca se močno razlikuje med podjetji iz različnih panog. Ko se ocenjuje vrednost celotnega podjetja in ne samo lastniškega kapitala, se uporabi knjigovodsko vrednost celotnih sredstev. Med te vrste standardiziranih vrednosti spada tudi Tobinov q - razmerje med vrednostjo podjetja in stroški nadomestitve.
- Multiplikatorji prihodka. Tako dobiček kot knjigovodska vrednost kapitala sta meri, ki ju dobimo po računovodskih načelih. Alternativen pristop, ki je v manjši meri odvisen od računovodskih načel, predstavlja uporaba multiplikatorjev, kjer prihodek obravnavamo kot eno izmed spremenljivk. Eden izmed njih je P/S, kar pomeni razmerje med tečajem delnice in prihodki iz prodaje na delnico (*ang. price per share/sales per share*) za investitorje v lastniški kapital, druga pa je EV/S, kar je razmerje med vrednostjo podjetja in prihodki iz prodaje (*ang. enterprise value/sales ratio*) za tiste, ki kupujejo celotno podjetje. Ti kazalci se zelo razlikujejo glede na panogo, v kateri podjetje deluje. Prednost pri uporabi tega kazalca je primerjava podjetij iz različnih trgov, na katerih se uporabljajo različna računovodska načela.
- Multiplikatorji, ki so posebni za določeno panogo. Medtem ko lahko multiplikatorje v prejšnjih treh skupinah uporabljamo pri podjetjih iz vseh panog, so ti multiplikatorji posebni za posamezne panoge. Na primer vrednost prodaje glede na klik na spletni strani pri internetnih podjetjih ali pa ARPU, povprečen prihodek na uporabnika (*ang. average revenue per unit/user*) pri telekomunikacijskih podjetjih. Vprašljivo je, koliko informacijske vrednosti nosijo ti kazalci o bodočih dobičkih, prihodkih, itn.

Noben od zgoraj naštetih kazalcev nam ne more dati prave ocene vrednosti podjetja, zato jih potrebujemo čim več, paziti pa moramo, da jih ni preveč, ker bi potem izgubili pravo analitično vrednost.

3.1 Multiplikatorji dobička

So eni najbolj pogostih multiplikatorjev, ki se uporabljajo pri relativnem vrednotenju.

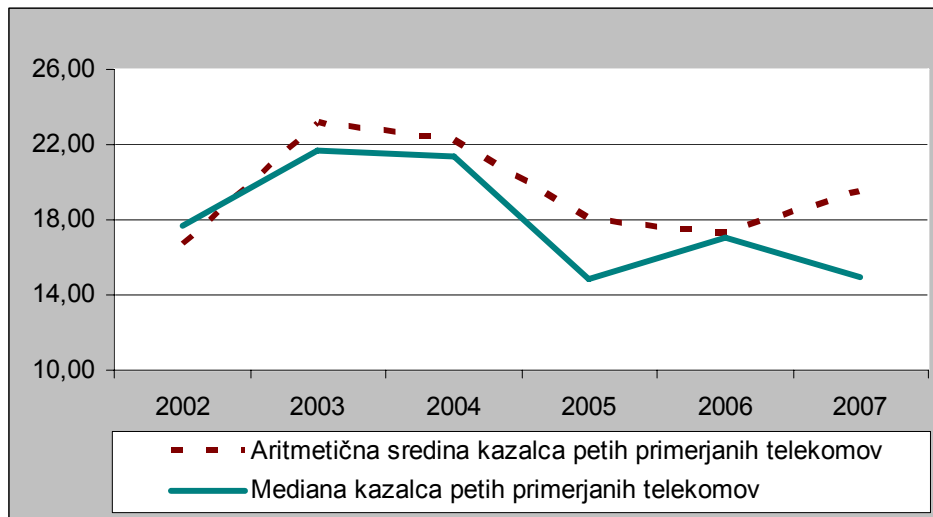
3.1.1 Kazalec P/E

P/E predstavlja razmerje med tečajem delnice in dobičkom na delnico (*ang. price per share/earnings per share*). Multiplikator P/E je eden najbolj uporabljanih multiplikatorjev in pogosto se ga uporablja napačno. Zaradi svoje enostavnosti je privlačen za uporabo pri skoraj vseh možnih namenih vrednotenja podjetja.

Največji problem pri tem kazalcu je to, da obstaja zanj veliko različnih možnosti izračunavanja. Kot ceno lahko uporabimo trenutno ceno ali povprečno ceno v zadnjih petih dnevih trgovanja, kot dobiček pa lahko vzamemo povprečni dobiček zadnjih treh let, zadnji objavljeni dobiček ali celo napovedan dobiček, kar je še zlasti primerno za podjetja s trenutno negativnim dobičkom. Pomembno je, da za vsa podjetja, ki jih primerjamo, vzamemo iste podatke.

Vrednost kazalca P/E naj bi že vsebovala podatke o tveganosti podjetja in o strošku kapitala. Podjetje z višjim kazalcem P/E ima ob vseh ostalih enakih spremenljivkah nižje tveganje in nižji strošek kapitala od podjetja z višjim kazalcem P/E in torej velja za manj tvegano (Bodie, Kane, Marcus, 1999, str. 547).

Slika 6: Gibanje vrednosti kazalca P/E petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let



Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

Na *Sliki 6* vidimo nihanje kazalca P/E za izbranih pet telekomov skozi časovno obdobje od leta 2002 do leta 2007. Podatkov za T-Hrvatski Telekom ni, ker podjetje še ne kotira na borzi. Iz izračuna so izvzeti nebitveni podatki, kot je na primer daleč previsok P/E ali pa negativen P/E. Kazalec sem pri vseh telekomih za vsako posamezno leto izračunal tako, da sem upošteval podatek o ceni delnice in podatek o knjigovodski vrednosti lastniškega kapitala v zadnjem dnevu v letu. Izjema je zadnje leto, kjer sem vzel podatek za ceno delnice na dan 27. julija 2007 in vrednost dobička iz leta 2006. Na *Sliki 6* vidimo dve krivulji. Zgornja predstavlja aritmetično sredino kazalca, spodnja pa mediano kazalca. Aritmetična sredina petih primerjanih telekomov kazalca P/E znaša na dan 27. julija 2007 19,45, mediana pa 14,99.

3.1.2 Kazalec EV/EBITDA

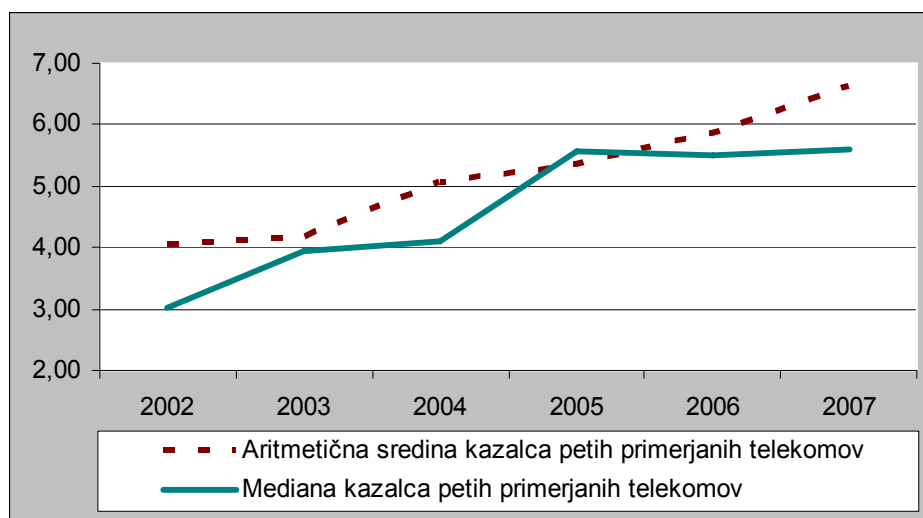
Ta multiplikator nam predstavlja razmerje med EV (*ang. enterprise value* - tržna kapitalizacija, kateri je prištet neto dolg) in EBITDA.

V zadnjih dveh desetletjih je ta kazalec pridobil veliko zagovornikov, ker (Damodaran, 2001, str. 316):

- ne obstaja veliko podjetij z negativnim EBITDA, kar pomeni, da v analizi ostane več podjetij;
- ni težav z različnimi razlagami depreciacije in amortizacije, ki se razlikujeta od podjetja do podjetja. Računovodski prijemi torej igrajo manjšo vlogo kot pri P/E kazalcu;
- se lažje primerja podjetja z različnimi finančnimi vzvodi; v števcu je namreč vrednost podjetja, v imenovalcu pa dobiček pred davki.

Vse to so vzroki, zaradi katerih je kazalec zelo uporaben v panogah, kjer podjetja vlagajo veliko v infrastrukturo, uspešnost vlaganj pa se pokaže šele čez čas.

Slika 7: Gibanje vrednosti kazalca EV/EBITDA petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let



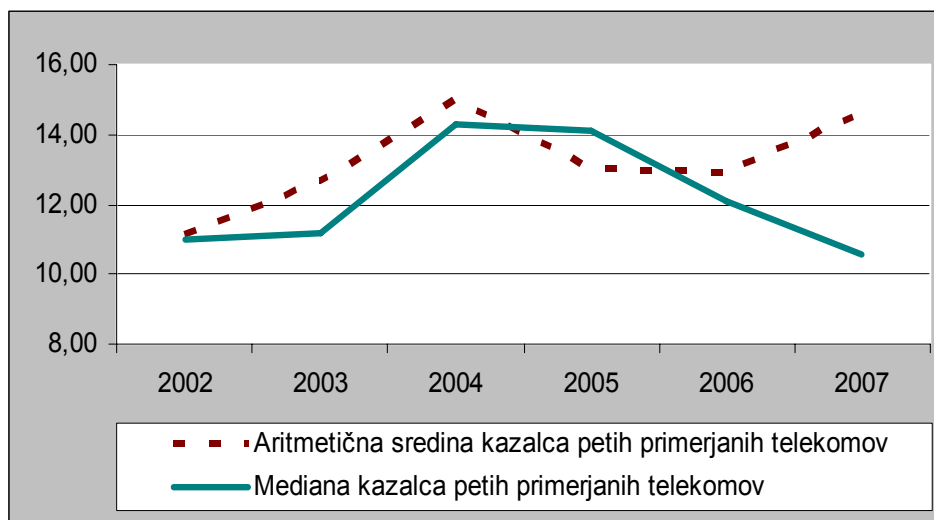
Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

Na *Sliki 7* vidimo, da se je vrednost kazalca EV/EBITDA skozi šest let večala in dosegla največjo vrednost v letu 2007. Takrat, na dan 27. julija 2007, je povprečna aritmetična sredina kazalca EV/EBITDA primerjanih petih telekomov znašala 6,63, mediana pa 5,83.

3.1.3 Kazalec EV/EBIT

Ta kazalec nam pove, kolikokrat je vrednost podjetja večja od dobička iz poslovanja.

Slika 8: Gibanje vrednosti kazalca EV/EBIT petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let



Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

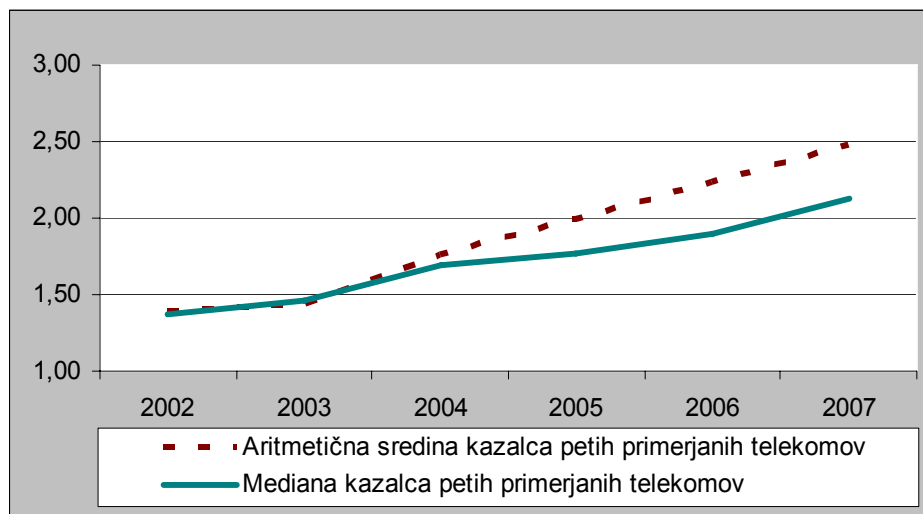
Leta 2007 je aritmetična sredina kazalcev EV/EBIT za pet primerjanih telekomov znašala 14,58, mediana pa 10,59.

3.2 Knjigovodska vrednost ali vrednost nadomestitve

3.2.1 Kazalec P/B

Kazalec se izračuna tako, da se trenutna tržna cena delnice deli z zadnjim možnim podatkom za knjigovodsko vrednost lastniškega kapitala, najpogosteje je to podatek za zadnji dan v letu. Kazalec nam pokaže le približno oceno precenjenosti ali podcenjenosti podjetja glede na druga podjetja. Kazalec P/B predstavlja razmerje med tržno vrednostjo delnice in knjigovodske vrednosti lastniškega kapitala na delnico. Imenovalac je v veliki meri odvisen od računovodskih principov.

Slika 9: Gibanje vrednosti kazalca P/B petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let



Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

Na *Sliki 9* vidimo, da se je vrednost kazalca P/B skozi šest let večala in dosegla največjo vrednost v letu 2007. Takrat, na dan 27. julija 2007, je povprečna aritmetična sredina kazalcev P/B primerjanih petih telekomov znašala 2,48, mediana pa 2,13.

3.3 Multiplikatorji prihodkov

Multiplikatorji prihodkov merijo vrednost spremenljivk v odvisnosti od prihodkov. Pri vseh ostalih enakih značilnostih, je podobno kot pri ostalih multiplikatorjih; podjetje je ocenjeno nižje ob nizkih multiplikatorjih in višje ob višjih multiplikatorjih. Analitiki te multiplikatorje veliko uporabljajo, ker (Damodaran, 2001, str. 320):

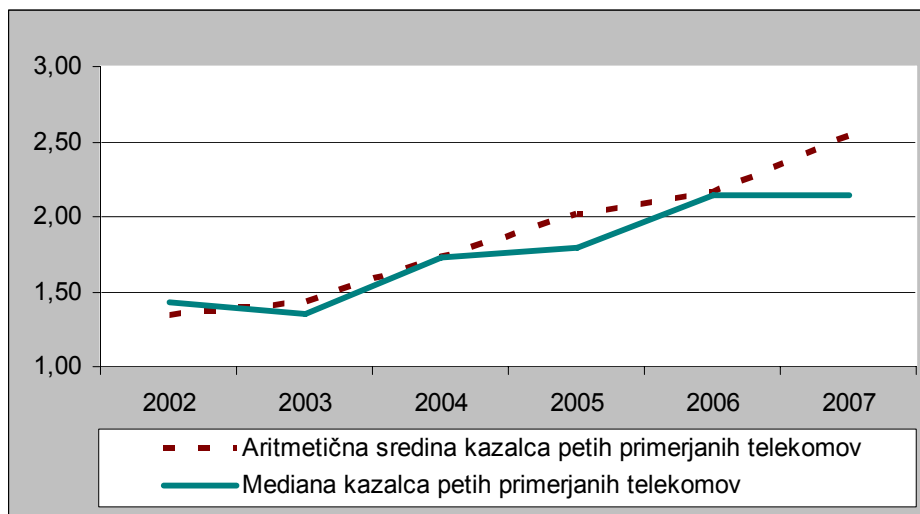
- niso skoraj nikoli negativni in je zato malo neprimernih podjetij za analizo,
- niso podvrženi računovodskemu načelom oziroma je podvrženost minimalna,
- kazalci so bolj stanoviti, kot so multiplikatorji dobička in naj bi zato bolj natančno odražali vrednost podjetja.

Velika napaka pa bi bila uporabljati te vrste kazalcev samo zato, ker ima podjetje visoko rast prihodkov, če ima že nekaj let zapored negativne dobičke in nizko maržo iz poslovanja.

3.3.1 Kazalec P/S

Predstavlja razmerje med tečajem delnice in prihodki iz prodaje na delnico (*ang: price per share/sales per share*).

Slika 10: Gibanje vrednosti kazalca P/S petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let



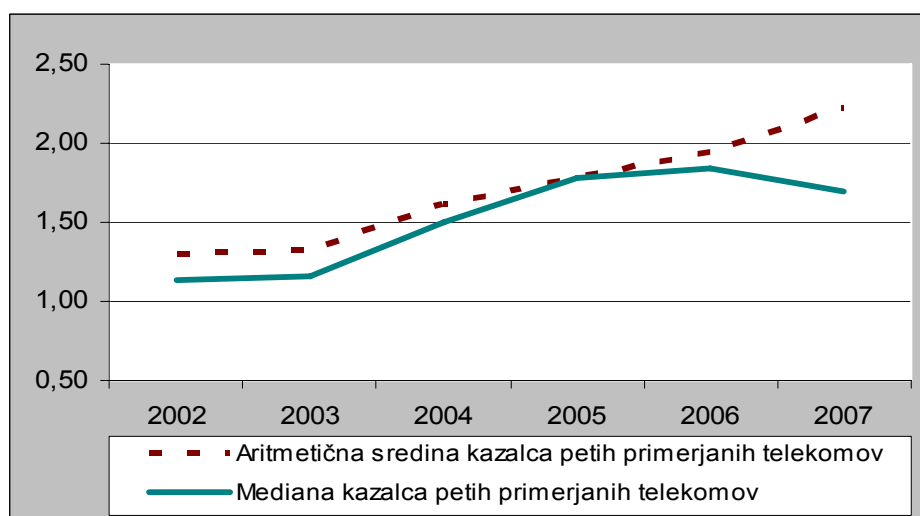
Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

Na *Sliki 10* vidimo, da se je vrednost kazalca P/S skozi šest let večala in dosegla največjo vrednost v letu 2007. Takrat, na dan 27. julija 2007, je povprečna aritmetična sredina kazalcev P/S petih primerjanih telekomov znašala 2`53, mediana pa 2`14.

3.3.2 Kazalec EV/S

Ta kazalec predstavlja razmerje med tržno vrednostjo podjetja in prihodki iz prodaje podjetja (*ang. enterprise value/sales*)

Slika 11: Gibanje vrednosti kazalca EV/S petih primerjanih telekomov za obdobje zadnjih šestih let



Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; Lastni izračun.

Na *Sliki 11* vidimo prikaz gibanja kazalca EV/S skozi šest let za pet primerjanih telekomov. V letu 2007, na dan 27. julija 2007, je povprečna aritmetična sredina kazalcev EV/S znašala 2,22, mediana pa 1,69.

EV/S kazalec je bolj splošen kot kazalec P/S, saj primerja celotno vrednost podjetja s celotnimi prihodki. Kazalec P/S primerja samo velikost lastniškega kapitala glede na skupne prihodke, zato bo manjši in v primeru, da primerjamo podjetja z različnim finančnim vzvodom, lahko pripelje do napačnih zaključkov.

Multiplikatorji prihodka so zelo odvisni od dobičkovne marže. Za podjetja, kjer je dobičkovna marža visoka, se pričakuje, da bodo kotirala z višjim multiplikatorjem prihodkov. Ob zniževanju dobičkovne marže bo vrednost kazalcema P/S in EV/S padala. Velja pravilo, da so podjetja precenjena, če imajo visok kazalec P/S ali EV/S ob nizkih maržah in podcenjena, če sta omenjena kazalca nizka, podjetja pa imajo visoko dobičkovno maržo.

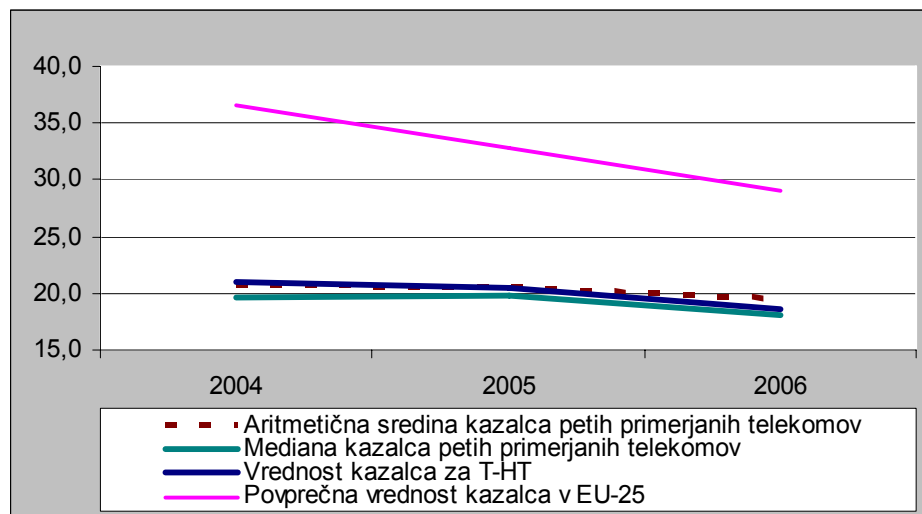
3.4 Multiplikatorji, specifični za panogo

Zaradi razlik med podjetji in makroekonomskimi razmerami, v katerih primerjana podjetja delujejo, sem vse kazalce opisno primerjal s penetracijo trga fiksne in mobilne telefonije ter kazalcem ARPU za mobilno telefonijo, da sem z večjo zanesljivostjo ugotovil morebitno podcenjenost ali precenjenost delnice. Telekom na primer z višjim kazalcem P/E to vrednost morda opravičuje, če je penetracija trga mobilne telefonije nizka in je posledično več možnosti za rast dobička kot v drugi državi.

3.4.1 Kazalec ARPU

Kazalec nam pove, koliko prihodkov podjetje ustvarja na uporabnika. Izračuna se preprosto kot prihodek iz neke dejavnosti ulomljen s številom uporabnikov, ki so ustvarili ta prihodek. Ta kazalec analitikom omogoča da ugotavljajo katero podjetje je bolj uspešno glede na uporabnika in katera področja delovanja ustvarjajo manj ali več prihodkov.

Slika 12: Gibanje kazalca ARPU pri mobilni telefoniji za pet primerjanih telekomov, T-HT in EU-25 za obdobje zadnjih treh let



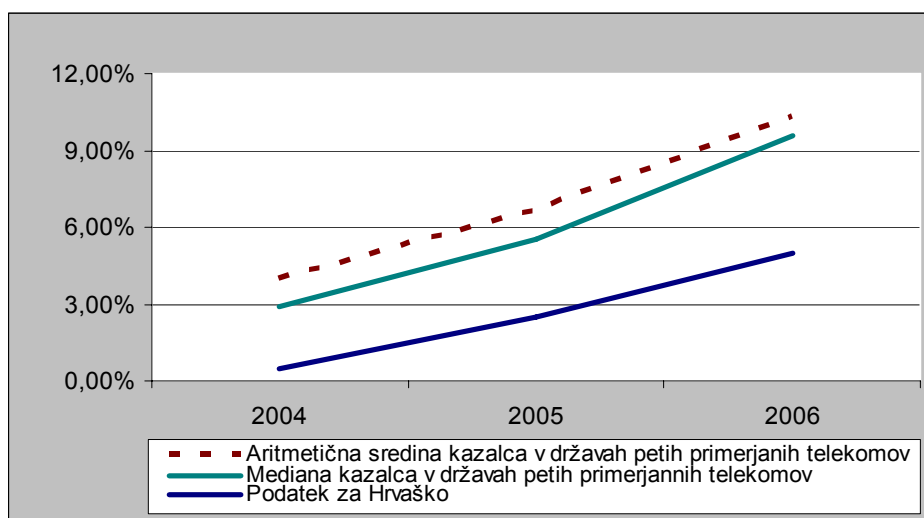
Vir: Letna poročila telekomov, European electronic communications regulation and markets (12th report), 2007, str. 8.

Vrednost kazalca ARPU je pri primerjanih telekomih praviloma padala z večanjem števila uporabnikov (vrednosti na grafu so prikazane v evrih na mesec). Razlag pri uporabi tega kazalca je več. Ni nujno, da nizka vrednost kazalca pomeni nekaj slabega. Kazalec se namreč uporablja tudi kot pokazatelj, ki nam pove, koliko možnosti za rast še ima določen telekom, če ima vrednost kazalca nizko; še posebno to velja za podjetja, ki poslujejo v manj razvitih državah. Za vrednost kazalca za podjetje T-HT vidimo, da je skozi leta zelo podobna povprečni vrednosti petih primerjanih telekomov. Če torej napravimo primerjavo vseh petih telekomov, T-HT z vidika tega pokazatelja nima nobene prednosti ali zaostanka. V povprečju pa pri tem kazalcu vsi telekomi v srednjeevropski regiji zaostajajo za povprečjem telekomov v EU-25 in bi zato pri relativnem vrednotenju vseh telekomov v Evropski uniji imeli prednost, vendar to ni več predmet moje analize.

3.4.2 Penetracija trga

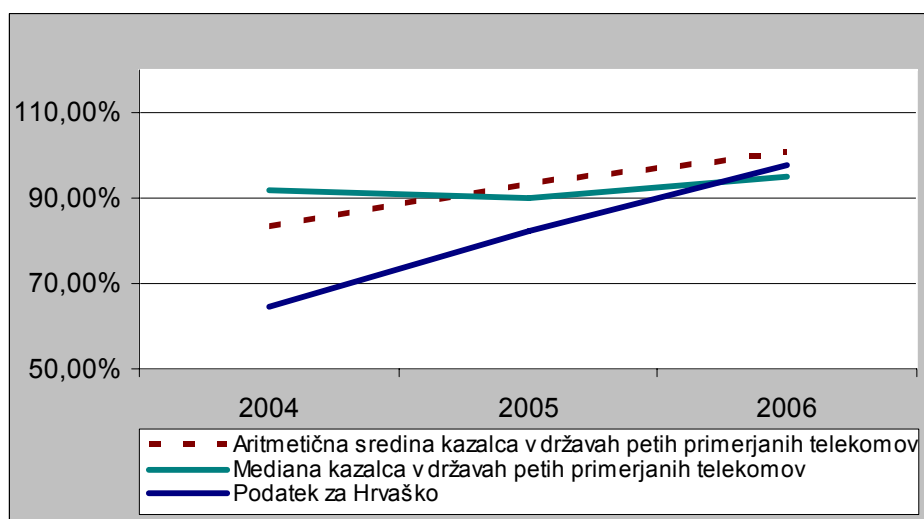
Penetracija trga nam pove, koliko je trg zasičen z nekim produktom. V diplomskem delu sem uporabil podatke o penetraciji mobilne telefonije in fiksne telefonije v posameznih državah primerjanih telekomov. Podatek naj bi povedal, da večja kot je penetracija trga, manj je prostora za nadaljno rast podjetja ali obratno: manjša je penetracija, večje možnosti rasti ima telekom v prihodnosti. Zato manjša penetracija trga v državi dovoljuje višje multiplikatorje podjetja.

Slika 13: Penetracija širokopasovnega interneta v petih državah in na Hrvaškem v zadnjih treh letih



Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; European electronic communications regulation and markets (12th report), 2007, str. 28; European electronic communications regulation and markets (10th report), 2005, str. 6.

Slika 14: Penetracija mobilne telefonije v petih državah in na Hrvaškem v zadnjih treh letih



Vir: Letna poročila primerjanih telekomov; European electronic communications regulation and markets (12th report), 2007, str. 14.

3.5 Vrednost delnice po relativnem vrednotenju

Ker podjetje T-HT ne kotira na borzi, za podjetje ne morem izračunati nobenega izmed spodnjih kazalcev. Zato nisem poizkušal ugotoviti, ali je podjetje glede na primerjana podjetja podcenjeno ali precenjeno, ampak sem raje za vsak kazalec najprej izračunal povprečno

vrednost - kot povprečje in mediano - in nato izračunal, koliko bi morala znašati cena delnice podjetja T-Hrvatski Telekom, da bi imelo podjetje isto vrednost kazalca in da bi bilo pravično vrednoteno. Kvocient maksimum/minimum nam lahko prikaže, kateri kazalec bi bil za primerjavo ustrežnejši. Manjša vrednost naj bi nakazovala bolj podobne kazalce za posamezne telekome in s tem večjo primerjalno vrednost nekega kazalca za primerjan telekom. Najnižji kvocient maksimum / minimum sem izračunal pri kazalcu P/B in po tem sklepam, da je na podlagi tega kazalca bolj varno napovedati vrednosti delnice podjetja, kot če bi jo napovedali na podlagi katerega drugega kazalca. Najmanj primeren za oceno vrednosti delnice podjetja pa je kazalec EV/S. Na podlagi tega lahko pri ocenitvi končne vrednosti delnice podjetja različnim kazalcem pripišemo različno velik pomen. Lahko pa to zgolj pomeni, da je vrednost, ki smo jo izračunali na podlagi nekega kazalca, dobro vzeti s pridržkom.

Tabela 5: Kazalci primerjave pristopa relativnega vrednotenja*

	<i>EV/S</i>	<i>EV/EBIT</i>	<i>EV/EBITDA</i>	<i>P/E</i>	<i>P/B</i>	<i>P/S</i>
<i>Telekom Austria</i>	1,70	10,50	4,25	14,81	3,61	2,14
<i>TP Group</i>	1,69	9,35	4,13	14,99	1,74	1,69
<i>Magyar Telekom</i>	1,28	10,59	5,58	13,03	1,66	1,47
<i>Telefónica O2 Czech Republic</i>	1,60	16,91	6,76	23,44	2,13	3,08
<i>Telekom Slovenije</i>	4,83	25,57	12,41	30,96	3,25	4,28
<i>Maksimum/ minimum</i>	3,77	2,73	3,00	2,38	1,96	2,91
<i>Arit. sredina</i>	2,22	14,58	6,63	19,45	2,48	2,53
<i>Mediana</i>	1,69	10,59	5,58	14,99	2,13	2,14
<i>Cena delnice T-HT glede na arit. sr. kazalcev</i>	218	401	293	467	384	252
<i>Cena delnice T-HT glede na mediano kazalcev</i>	161	286	243	355	327	210

* Vse kazalce v Tabeli 5 sem izračunal na podlagi cene delnice na dan 27. julija 2007. Vsi ostali fizični kazalci, ki sem jih potreboval za izračun kazalcev in cene delnice T-HT, pa veljajo za dan 31. decembra 2006.

Vir: Letna poročila telekomov; Lastni izračun.

Tabela 6: Dodatni kazalci za primerjavo*

	<i>ARPU (mobilna telefonija)</i>	<i>Penetracija širokopasovnega interneta (v državi telekoma)</i>	<i>Penetracija mobilne telefonije (v državi telekoma)</i>
<i>Telekom Austria</i>	21,1	16,4%	107,9%
<i>TP Group</i>	14,0	4,5%	91,1%
<i>Magyar Telekom¹⁰</i>	18,2	8,6%	95,1%
<i>Telefónica O2 Czech Republic</i>	18,1	9,6%	118,6%
<i>Telekom Slovenije</i>	25,8	12,6%	90,2%
<i>Maksimum / minimum</i>	1,84	3,64	1,30
<i>POVPREČJE (5)</i>	19,4	10,3%	100,6%
<i>MEDIANA (5)</i>	18,2	9,6%	95,1%
<i>T-Hrvatski Telekom</i>	18,6	5,0%	97,7%

* Za leto 2006

Vir: Letna poročila telekomov; European electronic communications regulation and markets, 2007; lastni izračun.

Iz *Tabele 5* je razvidno, da bi morala biti cena delnice T-HT, če upoštevamo aritmetične sredine kazalcev, 336 hrvaških kun ali nekje med 218 in 467 hrvaških kun. Če za določitev vrednosti delnice uporabimo mediane kazalcev, pa bi morala biti cena 264 hrvaških kun oziroma med 161 in 355 hrvaških kun. Povprečne vrednosti so izračunane kot enostavno povprečje šestih vrednosti. To pomeni, da sem posameznim vrednostim, ki sem jih izračunal na podlagi povprečne vrednosti kazalcev, dodelil enako velik pomen.

Na podlagi podatkov iz *Tabele 6* bi lahko sklepali, da ima T-HT še nekaj možnosti za rast vrednosti delnice, do katere sem prišel na podlagi pristopa relativnega vrednotenja. Te možnosti se sicer skrivajo le v drugem stolpcu - penetracija širokopasovnega interneta. V naslednjih letih naj bi prihodki, ki sledijo iz storitev širokopasovnega interneta, v povprečju zrasli med 7,8% do 8,5% (European electronic communications regulation and markets, 2007). Ker naj bi bila penetracija po vseh državah po določenem obdobju – ko pride do zasičenosti trga – enaka, ima T-HT na tem področju večjo možnost hitrejše rasti kot ostali primerjani telekomi.

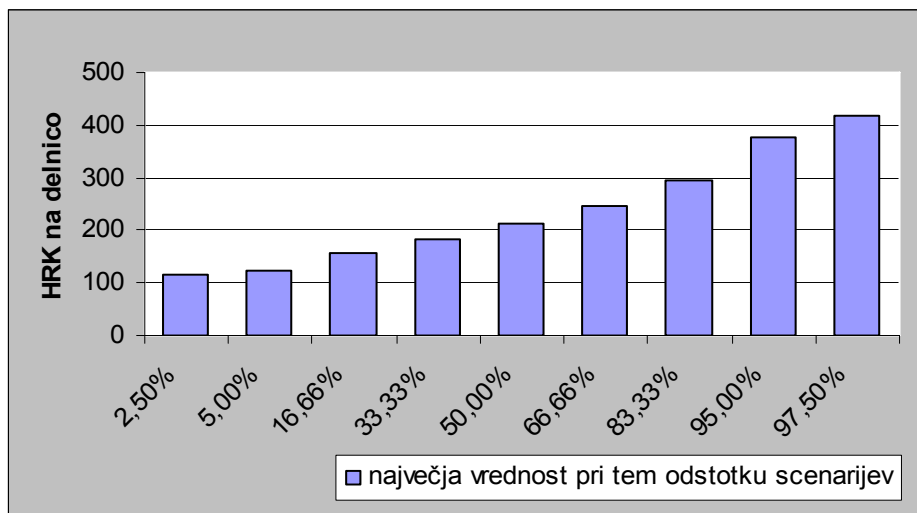
¹⁰ ARPU za madžarski telekom velja za storitve prodane na Madžarskem, ki tudi obsegajo večinski delež prodaje. Magyar Telekom je lastnik telekomov tudi v Makedoniji in Črni Gori, kjer je ARPU na uporabnika znašal 13 oziroma 15 evrov.

Po analizi zanesljivosti vrednotenja, ki sem jo izvedel po tem postopku, ugotavljam, da je - tako kot pri analizi diskontiranega denarnega toka - nemogoče določiti točno vrednost delnice. Vrednosti delnice, ki sem jih izračunal na podlagi povprečnih vrednosti kazalcev, se razlikujejo in niti dve izračunani vrednosti nista enaki. Najvišja vrednost, ki sem jo izračunal z upoštevanjem aritmetične sredine kazalcev in mediane kazalcev, je več kot dvakrat toliko velika kot najnižja vrednost, kar ni ravno zanesljiv rezultat.

4 PRIMERJAVA REZULTATOV OBEH PRISTOPOV VREDNOTENJA

Iz *Slik 15* in *16* je razvidno, da se dobljene vrednosti med seboj razlikujejo glede na to, po katerem postopku so bile izračunane. Na *Sliki 15* vidimo, da sta 2,5% vrednosti scenarijev manjša od 116, 2,5% scenarijev pa sta večja od 419. Da bi lahko s 95% verjetnostjo trdili, da je prava vrednost delnice v določenem intervalu, mora interval obsegati že omenjene vrednosti od 116 do 419, kar pomeni, da mora biti zgornja meja kar 3,6 krat toliko visoka kot spodnja meja. To nam pri ocenjevanju ustrezne vrednosti delnice bolj malo koristi. Da bi dobili ožji, in s tem bolj uporaben interval, moramo zmanjšati verjetnost pravilne napovedi. Pri 90% verjetnosti, da je prava vrednost v intervalu, je spodnja meja intervala 125, zgornja pa 376. Še vedno je zgornja meja kar 3,0 krat toliko visoka kot spodnja meja. Pri verjetnosti 66,6%, pa so meje intervala 155 in 295 in zgornja meja je 1,9 krat toliko visoka kot spodnja. Aritmetična sredina vseh vrednosti scenarijev je 226, mediana pa 213.

Slika 15: Vrednost delnice – analiza diskontiranega denarnega toka

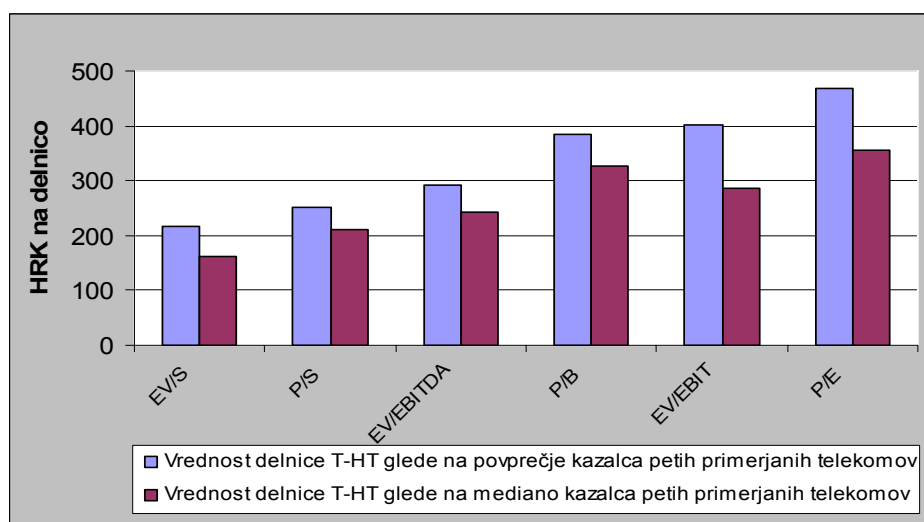


Vir: Lastni izračun.

Pri relativnem vrednotenju sem vrednost delnice izračunal na podlagi šestih kazalcev (*Slika 16*) na dva načina. Pri prvem sem – potem ko sem za vsak primerjan telekom izračunal vrednost kazalca – izračunal aritmetično sredino kazalca za tisto leto. Pri drugem načinu gre za izračun oziroma odčitavanje mediane. Ker je kazalcev šest, lahko poenostavljeno ocenim

verjetnost, da je prava vrednost tista, ki nam jo pokaže določen kazalec, na eno šestino. Najnižjo vrednost nam da kazalec EV/S in sicer 161 (mediana kazalca) in 218 (aritmetična sredina kazalca). Največjo vrednost pa dobimo, če upoštevamo kazalec P/E in sicer 355 (mediana kazalca) in 467 (aritmetična sredina kazalca). Največja vrednost je 2,2 krat (mediana kazalca) in 2,1 krat (aritmetična sredina kazalca) toliko velika kot najmanjša. Če upoštevamo meje srednjih štirih kazalcev, ki bi lahko predstavljale verjetnost 66,6%, da je prava vrednost delnice med mejami, pa dobimo vrednosti med 210 in 327 (mediane kazalcev) oziroma 252 in 401 (aritmetične sredine kazalcev). Zgornja vrednost je pri obeh načinih izračunavanja vrednosti še vedno 1,6 krat toliko velika kot spodnja. Aritmetična sredina vseh vrednosti je 336 za tiste, ki so bile izračunane na podlagi aritmetične sredine kazalcev, in 264 za tiste, ki so bile izračunane na podlagi median kazalcev.

Slika 16: Vrednost delnice – relativno vrednotenje



Vir: Lastni izračun.

Ob primerjavi rezultatov vrednotenij vidimo, da so meje pri DCF analizi, pri verjetnosti 66,6%, da se prava vrednost delnice podjetja nahaja na intervalu, 155 in 295. Pri relativnem vrednotenju lahko z enako verjetnostjo trdimo, da je prava vrednost v intervalu med 210 in 327 (mediane kazalcev) oziroma 252 in 401 (aritmetične sredine kazalcev). V tem primeru z relativnim vrednotenjem pridemo do večjih vrednosti in relativno ožjih intervalov, v katerih naj bi se nahajala prava vrednost delnice ob neki verjetnosti.

Če bi uporabili aritmetično sredino vrednosti pri relativnem vrednotenju, 264, ob upoštevanju median kazalcev, bi le-ta vrednost pri DCF analizi označevala mesto, od katerega je 73,8% vrednosti scenarijev manjših (in posledično 26,2% večjih). Prikaz se še nekoliko spremeni, če upoštevamo vrednost 336 (glede na aritmetično sredino kazalcev pri relativnem vrednotenju), ki bi pri analizi DCF označevala mesto, od katerega je večjih le 8,9% vrednosti scenarijev (in posledično manjših kar 91,1%).

5 SKLEP

Zanesljivost ocene vrednosti podjetja je vprašljiva. Pri ugotavljanju ustrezne vrednosti delnice podjetja namreč analitik lahko naleti na veliko težav. V diplomskem delu sem uporabil dva pristopa vrednotenja, ki sta - glede na teoretična izhodišča in tudi uporabo v praksi - oba primerna za ocenjevanje ustrezne vrednosti delnice T-HT. Pri pristopu diskontiranega denarnega toka je kljub kar natančno določenim posameznim vrednostim spremenljivk skoraj nemogoče dobiti natančno vrednost delnice. Pri povečevanju števila spremenljivk in dovoljenega večjega odstopanja vrednosti posameznih spremenljivk se verjetnost, da se bomo z izračunom prišli do ustrezne vrednosti delnice podjetja sicer večja, natančnost napovedi pa se zmanjšuje. Pravilna ocena vrednosti je torej bolj verjetna, vendar je interval, v katerem se nahaja, lahko preširok za zanesljivo oceno vrednosti.

Kazalci, ki se jih uporablja pri relativnem vrednotenju, nam lahko dajo različne ocene vrednosti delnice podjetja. Ocene vrednosti delnice, ki jih dobimo na podlagi različnih kazalcev, se lahko med seboj zelo razlikujejo. V diplomskem delu je pokazano, da bi dal kazalec multiplikator dobička več kot dvakrat tako visoko oceno vrednosti delnice kot kazalec vrednost podjetja/prodaja. Tudi pri relativnem vrednotenju je zato zanesljivost ocene vrednosti slabša od najbolj ustrezne.

Različne ocene vrednosti delnice je možno dobiti tudi glede na različne pristope ocenjevanja. V diplomskem delu je pokazano, da je ocena vrednosti delnice na podlagi relativnega vrednotenja večja od njene ocene na podlagi analize diskontiranega denarnega toka (povprečna vrednost vseh vrednosti, dobljenih glede na različne kazalce, glede na povprečno vrednost scenarijev). Če pa se oceni vrednosti razlikujeta, pomeni, da je gotovo najmanj ena napačna. Nemogoče pa je trditi, katera od dveh ocen je ta.

Po analizi zanesljivosti ocene vrednosti podjetja T-HT ugotavljam, da je točno vrednost delnice, če želimo biti objektivni v svoji oceni, nemogoče postaviti, ne glede na pristop vrednotenja in število uporabljenih pristopov. Mogoče je izračunati povprečno vrednost, ki jo dobimo iz različnih vrednosti neke metode, in celo primerjati povprečne vrednosti izračunane po različnih metodah med seboj. Objektivnost pa zahteva, da dovolimo kot možne ustrezne vrednosti tudi tiste, ki se od povprečne ocene vrednosti razlikujejo. Trditev o tem, katera vrednost podjetja je točna, je z objektivnega vidika torej vprašljiva.

LITERATURA

1. Blume E. Marshall: Betas and regression tendencies. Journal of Finance. New York : American Finance Association, Junij 1975. str. 785-796.
2. Bodie Zvi, Merton C. Robert: Finance. Preliminary Edition. New Jersey : Prentice- Hall, 1998. 442 str.
3. Bodie Zvi, Kane Alex, Marcus J. Alan: Investments. 4th Edition. Chicago : Irwin, 1999. 967 str.
4. Brigham E.F., Daves P.R.: Intermediate Financial Management. 8th Edition. B.k. : South- Western, 2004. 1038 str.
5. Copeland Tom, Koller Tim, Murrin Jack: Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 2nd edition. New York : John Wiley & Sons, 1994. 550 str.
6. Damodaran Aswath: Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance. New York : John Wiley & Sons, 1994. 426 str.
7. Damodaran Ashwath: Discussion Issues and Derivations. [URL: http://pages.stern.nyu.edu/~ADAMODAR/New_Home_Page/AppldCF/derivn/ch4deriv.html], 24.7.2007
8. Damodaran Aswath: The Dark Side of Valuation. New York : Prentice Hall PTR, 2001. 479 str.
9. Damodaran Aswath: Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management. B.k. : Wharton School Publishing, 2007. 408 str.
10. Dimson Elroy, Marsh Paul, Staunton Mike: Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns : Princeton University Press, 2002. 362 str.
11. Ehrhardt Michael C.: The Search for Value: Measuring the Company's Cost of Capital. Boston : Business School Press, 1994. 232 str.
12. Fishman E. Jay et al.: Guide to Business valuations. Fort Worth : Practitioners Publishig Company, 1994. Loč. pag.
13. Mramor Dušan: Poglavlja iz poslovnih financ. Zapiski predavanj. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2000. 125 str.
14. Mramor Dušan: Teorija poslovnih financ. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2000. 191 str.
15. Mramor Dušan, Joksimović Dejan, McGoun Elton: How Uncertain is Firm Valuation?. Murphy Austin: Practical financial economics: a new science. Westport : Praeger, 2003, str. 13-32.
16. Reilly K. Frank: Investments. Second edition. Chicago : The Dryden Press, 1986. 726 str.
17. Siegel J. Jeremy: Stocks For The Long Run. 2nd edition. New York : McGraw-Hill, 1998. 289 str.
18. White Gerald I., Sondhi Ashwinpaul C., Fried Dov: The analysis and use of financial statements. B.k. : John Wiley & Sons, Inc., 1994. 1198 str.

VIRI

1. Betas, levered and unlevered, by Sector. INSEAD. [URL: <http://faculty.insead.edu/peyer/FFE/Betas%20per%20industry%20based%20on%20US%20COMPANIES.doc>], 1.7.2007.
2. Corporate Spreads. Bondsonline. [URL: http://www.bondsonline.com/Investor_Tools/Corporate_Spreads.php], 17.7.2007.
3. Czech Telecom Annual report 2002. Praga : Český telecom, a.s., 2003. 151 str.
4. Český telecom Annual report 2003. Praga : Český telecom, a.s., 2004. 204 str.
5. Český telecom Annual report 2004. Praga : Český telecom, a.s., 2005. 216 str.
6. Český telecom Annual report 2005. Praga : Český telecom, a.s., 2006. 255 str.
7. Deutsche Telekom AG's rating upgraded. Deutsche Telekom. [URL: <http://www.interimreport.telekom.de/site0205/en/we/index.php?tcfs=f4fd54f8d77d18f47aa8415df00b91cc>], 23.7.2007.
8. European electronic communications regulation and markets 2006 (12th report). Bruselj : European Commision, 2007. 19 str.
9. European electronic communications regulation and markets 2004 (10th report). Bruselj : European Commision, 2005. 13 str.
10. Hrvatski Telekom godišnje izvješće 2001. Zagreb : Hrvatski Telekom, 2002. 68 str.
11. Hrvatski Telekom godišnje izvješće 2002. Zagreb : Hrvatski Telekom, 2003. 70 str.
12. Hrvatski Telekom godišnje izvješće 2003. Zagreb : Hrvatski Telekom, 2004. 82 str.
13. Investopedia. [URL: <http://www.Investopedia.com>], 5.7.2007.
14. Is the required return on equity calculated in the CAPM a minority or a controlling interest?. Ernst&Young. [URL: [http://www.ey.com/global/download.nsf/China_E/Minority_Interests_&_CAPM/\\$file/Minority%20Interests%20and%20the%20CAPM%20-%20paper.pdf](http://www.ey.com/global/download.nsf/China_E/Minority_Interests_&_CAPM/$file/Minority%20Interests%20and%20the%20CAPM%20-%20paper.pdf)], 15.7.2007.
15. Kamatne stope ulaze u Europu: usporedba kamatnih stopa na kredite u Hrvatskoj i Eurozoni. HUB. [URL: http://www.hub.hr/Download/2007/05/15/hubanalyze1_analizakamatnihstopa_lekt.pdf], 9.7.2007.
16. Long-term Credit Rating of the Republic of Croatia. Hrvatska narodna banka. [URL: <http://www.hnb.hr/eindex.htm>], 10.7.2007.
17. Magyar Telekom Annual report 2005. Budimpešta : Magyar Telekom Plc., 2007. 104 str.
18. Magyar Telekom Annual report 2006. Budimpešta : Magyar Telekom Plc., 2007. 104 str.
19. Matáv Annual report 2002. Budimpešta : Matáv Hungarian Telecommunications Co Ltd., 2003. 82 str.
20. Matáv Annual report 2003. Budimpešta : Matáv Hungarian Telecommunications Co Ltd., 2004. 82 str.
21. Matáv Annual report 2004. Budimpešta : Matáv Hungarian Telecommunications Co Ltd., 2005. 86 str.

22. Profil. T-HT. [URL: <http://www.t.ht.hr/grupa/profil.asp>], 4.9.2007.
23. Porezni sustav republike Hrvatske. Ministarstvo financija, porezna uprava. [URL: http://www.pu.mfin.hr/porezi/v_poreza23.asp?id=b02d1], 8.7.2007.
24. S&P Volatility: Telecoms. Yahoo finance. [URL: http://biz.yahoo.com/ap/070627/s_p_telecoms_beta.html?.v=1], 3.7.2007.
25. Spread između hrvatskih i njemačkih prinosa na minimumu. Poslovni.hr. [URL: <http://www.poslovni.hr/48827.aspx>], 20.7.2007.
26. Taxation trends in the European Union. Bruselj : European Commision, 2007. 454 str.
27. T-Hrvatski Telekom godišnje izvješće 2004. Zagreb : T-Hrvatski Telekom, 2005. 110 str.
28. T-Hrvatski Telekom godišnje izvješće 2005. Zagreb : T-Hrvatski Telekom, 2006. 109 str..
29. T-Hrvatski Telekom godišnje izvješće 2006. Zagreb : T-Hrvatski Telekom, 2007. 118 str..
30. Telefónica O2 Czech Republic Annual report 2006. Praga : Telefónica O2 Czech Republic, a.s., 2007. 225 str.
31. Telekom Austria Annual report 2002. Dunaj : Telekom Austria AG, 2003. 112 str.
32. Telekom Austria Annual report 2003. Dunaj : Telekom Austria AG, 2004. 120 str.
33. Telekom Austria Annual report 2004. Dunaj : Telekom Austria AG, 2005. 124 str.
34. Telekom Austria Annual report 2005. Dunaj : Telekom Austria AG, 2006. 128 str.
35. Telekom Austria Annual report 2006. Dunaj : Telekom Austria AG, 2007. 140 str.
36. Telekom Slovenije, Letno poročilo 2002. Ljubljana : Telekom Slovenije d.d., 2003. 136 str.
37. Telekom Slovenije, Letno poročilo 2003. Ljubljana : Telekom Slovenije d.d., 2004. 108 str.
38. Telekom Slovenije, Letno poročilo 2004. Ljubljana : Telekom Slovenije d.d., 2005. 128 str.
39. Telekom Slovenije, Letno poročilo 2005. Ljubljana : Telekom Slovenije d.d., 2006. 144 str.
40. Telekom Slovenije, Letno poročilo 2006. Ljubljana : Telekom Slovenije d.d., 2007. 179 str.
41. TP Group Annual Report 2002. Varšava : Telekomunikacija Polska S.A., 2003. 87 str.
42. TP Group Annual Report 2003. Varšava : Telekomunikacija Polska S.A., 2004. 84 str.
43. TP Group Annual Report 2004. Varšava : Telekomunikacija Polska S.A., 2005. 84 str.
44. TP Group Annual Report 2005. Varšava : Telekomunikacija Polska S.A., 2006. 73 str.
45. TP Group Annual Report 2006. Varšava : Telekomunikacija Polska S.A., 2007. 84 str.
46. Working document annex to the European electronic communications regulation and markets 2006. Bruselj : European Commision, 2007. 287 str.

PRILOGA

Priloga 1: Slovar slovenskih prevodov tujih izrazov

Tuj izraz	Prevod
ARPU (average revenue per unit/user)	Povprečni prihodek na uporabnika
CAPM (capital asset pricing model)	Model za določanje stroškov lastniškega kapitala
DCF (discounted cash flow)	Diskontiran denarni tok
Dividend yield	Dividendna donosnost
EBIT (earnings before interest and taxes)	Dobiček iz poslovanja pred obrestmi in davki
EBITDA (earnings before interest, depreciation and amortization)	Dobiček iz poslovanja pred obrestmi, davki in amortizacijo
EV (enterprise value)	Tržna vrednost podjetja povečana za neto dolg podjetja.
Free cash flow	Neto denarni tok
NOPLAT (net operating profit less adjusted taxes)	Čisti dobiček iz poslovanja po davkih
Payout ratio	Kazalec izplačila dobička delničarjem
Price to book value (P/B)	Multiplikator knjigovodske vrednosti
Price to earnings ratio (P/E)	Multiplikator dobička
Price to sales (P/S)	Multiplikator prodaje
ROIC (return on invested capital)	Donosnost investiranega kapitala
WACC (weighted average cost of capital)	Tehtano povprečje stroškov kapitala

Priloga 2: T-Hrvatski Telekom

Skupina T-HT je vodilni ponudnik telekomunikacijskih storitev na Hrvaškem. Storitve so razdeljene na fiksno in mobilno telefonijo, prenos podatkov, internet in mednarodne komunikacije. Število zaposlenih v podjetju je konec leta 2006 znašalo 7498. Predsednik uprave je gospod Ivica Mudrinić, predsednik nadzornega sveta pa Michael Guenther.

Podjetje HT-Hrvatske telekomunikacije d.d. je nastalo z razdelitvijo javnega podjetja HPT-Hrvatska pošta i telekomunikacije. Podjetje je začelo z delom kot delniško društvo v popolnem lastništvu republike Hrvaške 1. januarja 1999.

Temeljni kapital društva znaša 8.188.853.500,00 hrvaških kun in je razdeljen na 81.888.535 navadnih imenskih delnic z nominalno vrednostjo 100,00 hrvaških kun.

Po zakonu o privatizaciji podjetja Hrvatske telekomunikacije d.d. je Vlada Republike Hrvaške septembra leta 1999 35% delež podjetja prodala strateškemu partnerju - Deutsche Telekom.

Septembra leta 2001 je Deutsche Telekom odkupil še 16-odstotni delež podjetja in tako postal lastnik 51-odstotnega deleža. Podjetje HT-Hrvatske telekomunikacije je tako postalo prvo podjetje na Hrvaškem med nekdanjimi javnimi podjetji, ki je dobilo privatnega lastnika. S tem je podjetje postalo integriran del enega največjih mednarodnih telekomov in spremenilo ime v T-Hrvatski Telekom oziroma T-HT.

Preostale delnice podjetja T-HT so v lastništvu Vlade Republike Hrvaške (42%) in "Fonda Hrvatskih branitelja iz domovinskog rata" (7%). Predvidena je tudi javna ponudba, kjer bo ponujeno najmanj 20% in največ 23% podjetja. Hrvaški državljani bodo ponudbe za odkup delnic lahko dali med 17. in 27. septembrom 2007, in sicer za največ 38.000 hrvaških kun na osebo, da bo oseba še deležna ugodnosti. V primeru, da bo imel lastnik delnice podjetja v lasti več kot eno leto, bo na vsakih deset delnic prejel eno novo. Institucionalni vlagatelji, tako domači kot tuji, pa bodo ponudbe za odkup delnic lahko dali med 17. septembrom in 1. oktobrom 2007, ko se bo ob polnoči tudi zaključilo zbiranje ponudb. Začetni razpon cene delnice, po kateri bo vlada Republike Hrvaške prodajala delnice, bo znan pred začetkom ponudbe. Končna cena, po kateri bo vlada prodala delnice, pa bo znana po koncu oddaje ponudb. Delnice T-HT bodo 5. oktobra začele kotirati na Zagrebški in Londonski borzi.

Podjetje je imelo v letu 2006 okrog 3,5 milijarde hrvaških kun prihodkov od fiksne in mobilne telefonije, kar skupaj s prihodki iz ostalih dejavnosti znaša 8,8 milijarde hrvaških kun. Čisti dobiček je znašal 2,1 milijarde hrvaških kun. Dejavnosti podjetja obsegajo slabih 90% trga fiksne telefonije in slabih 50% trga mobilne telefonije na Hrvaškem (Godišnje izvješće T-HT, 2007; Profil, 2007).