



Finansijska analiza Procjene vrijednosti Procjene insolventnosti

28. maj 2004. g.

Standardi vrijednosti

- *Likvidacijska vrijednost* – "... neto iznos koji vlasnik može ostvariti ako preduzeće nestaje, a sredstva se prodaju pojedinačno... *Planirana likvidacija* – prodaja sredstava u prihvatljivom vremenskom periodu uz pokušaj da se dobije najbolja cijena za sva sredstva... *Prinudna/brza likvidacija* – prodaja sredstava što je prije moguće, često svih istovremeno na jednoj aukciji..."

Standardi vrijednosti

- *Fer tržišna vrijednost* – "... novčana ili ekvivalentna cijena po kojoj bi imovina promijenila ruke između voljnog kupca i voljnog prodavca, oba odgovarajuće informisana o relevantnim činjenicama i nijedan nije prinuđen da kupi ili proda..."
- *Fer vrijednost* – "...isto kao FTV, ali više generička (zanemaruje premije i diskonte)..."

Standardi vrijednosti

- *Operativna vrijednost (Going-Concern Value)* – “...nije vrijednost nego više pretpostavka o statusu preduzeća. Može se procijeniti kao *Fer tržišna vrijednost, Fer vrijednost ili Investicijska vrijednost* na operativnim (going-concern) osnovama, tj. treba se shvatiti kao ukupna vrijednost preduzeća u operativnom smislu.... također uzeta kao višak vrijednosti u nematerijalnim sredstvima (goodwill)...”

Pristupi vrijednosti

- Kategorizacija I:
 - Pristup diskontnog prihoda
 - Pristup procjene imovine
 - Pristup komparativne procjene
- Kategorizacija II:
 - Diskontovanje buducih prihoda ili novcanog toka (DNT)
 - Kapitalizacija ostvarene, ocekivane ili istorijske dobiti

Pristupi vrijednosti

- Kapitalizacija ostvarenog, očekivanog ili istorijskog novcanog toka
- Kapitalizacija dividendi ili sposobnost kapitalizacije dividendi
- Množitelj bruto prihoda ili fizičog obima
- Pristup viška dobiti
- Prilagođena neto vrijednost sredstava
- Odnos cijene i knjigovodstvene vrijednosti ili prilagođena neto vrijednost sredstava
- Prethodne transakcije ili ponude za dionice prilagođene tekućim uslovima

DNT pristup vrijednosti

■ Vrijednost novca tokom vremena

Uzmimo polog od 1,000 \$ (PV) i fiksnu kamatu na bankovne pologe 10% (i).

Vrijednost novčanog pologa na kraju prve godine će biti jednak 1,000\$ + 1,000*10% ili 1,100\$ (FV1). Za sljedeću godinu ovo će biti jednak 1,100\$ + 1,100*10% ili 1,210\$ (FV2)

Buduća vrijednost tekućeg novca se može opisati kao:

$$FV1 = PV + PV \cdot i \text{ ili } FV1 = PV \cdot (1+i)$$

$$FV2 = PV \cdot (1+i) + PV \cdot (1+i) \cdot i \text{ ili } FV2 = PV \cdot (1+i)^2 \text{ ili}$$

$$FV2 = PV \cdot (1+i)^2$$

$$PV = \sum \frac{FVi}{(1+i)^i}$$

DNT pristup vrijednosti

■ *Neto slobodni novcani tok*

Neto prihod (nakon poreza)

+ Negotovinski troškovi (amortizacija)

- Kapitalni troškovi (neto promjene u stalnim sredstvima i drugim netekućim sredstvima*)

- Promjene u obrtnim sredstvima*

+ Neto promjene dugoročnog duga*

= *Neto slobodni novcani tok*

* *Pretpostavka je da su to iznosi koji su neophodni za podršku predviđenim operacijama*

DNT pristup vrijednosti

■ *Potrebna stopa povrata / diskontna stopa*

$$PV = \frac{E_0 * (1+g)}{R - g}$$

PV – Trenutna vrijednost

E₀ – Osnovni nivo dobiti iz kojeg se očekuje nastavak konstantnog nivoa rasta sa datumom utvrđivanja vrijednosti

g – Godišnje sastavljena stopa rasta u dobiti

R – Diskontna stopa (Potrebna stopa ukupnog povrata)

Primjer:

Preduzeće ima godišnju dobit od 1,000,000\$ koja će konstantno rasti 2% godišnje. Vlasnik želi 20% ukupne stope povrata iz ovog preduzeća. Koliko danas vrijedi ovo preduzeće? (Odgovor: 5,666,667\$)

DNT / Metod kapitalizacije

- *Diskontna stopa:* Stopa povrata koja se koristi za pretvaranje serije budućih iznosa prihoda u sadašnju vrijednost
- *Stopa kapitalizacije:* Djelitelj koji se koristi za pretvorbu definisanog prihoda u naznačenu vrijednost

Primjer:

Ako bi se tok prihoda od 10,000\$ kapitalizirao na 25% jednako je kapitaliziranoj vrijednosti od 40,000\$. Ako je preduzeće vrijedno koliko i vrijednost njegovog 4-godišnjeg toka prihoda od 10,000\$ godišnje, onda bi vrijednost preduzeća bila 40,000\$.

$$P/E \text{ koeficijent} = \frac{1}{\text{Stopa kapitalizacije}} = \frac{1}{0.20} = 5.0$$

Diskontna stopa = Stopa kapitalizacije i recipročna P/E koeficijentu samo kada se ne predviđa nikakav značajan rast ili pad osnove dobiti koja se kapitalizira.

DNT pristup vrijednosti

- PV Neto novcanog toka

$$PV = \sum \frac{FVi + \underline{\text{Preostala vrijednost}} (RV)}{(1+i)^j}$$

$$RV = \frac{\text{Dobit}}{\text{Stopa kapitalizacije}}$$

$$\text{ili} \quad RV = \frac{E_0 * (1+g)}{R - g}$$

DNT pristup vrijednosti

- *Primjer:* Ako preduzeće očekuje zaradu od 10,000\$ prve godine, 11,000\$ druge godine, 12,000\$ treće godine i 13,500\$ četvrte i svake sljedeće godine, a tok prihoda treba diskontirati po diskontnoj stopi od 30%, koliko bi vrijedilo ovo preduzeće?

$$PV = \frac{10,000\$}{1+0.3} + \frac{11,000\$}{(1+0.3)^2} + \frac{12,000\$}{(1+0.3)^3} + \frac{13,500\$/0.3}{(1+0.3)^3}$$

$$PV = 40,145\$ \approx 40,000\$$$

Stečajna likvidacija ili reorganizacija

- Povjerioci preduzeća u stečaju i stečajni sudija treba da odluče između likvidacije i reorganizacije na izvještajnom ročištu. Kako odlučiti?

Osnovno pravilo je:

Ako Likvidacijska vrijednost preduzeća premašuje njegovu operativnu vrijednost, onda se treba odlučiti za likvidaciju i obratno.

Ako operativna vrijednost preduzeća premašuje njegovu likvidacijsku vrijednost, onda se treba odlučiti za reorganizaciju.

Mjerenje stepena insolventnosti

- Dug/Kapital koeficijent
- Dug/Aktiva koeficijent
- Pokrivenost fiksnih troškova
- Pokrivenost troškova kamate
 - Operativni prihod (EBIT)/Troškovi kamate
- Prekinuti broj dana neplaćanja
- Tekući koeficijent
- Koeficijent likvidnosti (Acid-Test)

Dug/Kapital koeficijent

- Mjeri odnos duga i kapitala kojeg preduzeće koristi za finansiranje svog poslovanja
- Uobičajena formula za ovaj koeficijent je:
$$\text{Ukupna dugovanja} / \text{vlasnički kapital} = \text{dug-kapital koeficijent}$$
- Primjer, dugoročni dug preduzeća je 8,000,000\$, njegov kratkoročni dug je 4,000,000\$, a ukupni vlasnički kapital iznosi 9,000,000\$. Dug-kapital koeficijent bi dakle bio:
$$(8,000 + 4,000) / 9,000 =$$

$$12,000 / 9,000 = 1.33 \text{ dug-kapital koeficijent}$$
- Alternativna dug-kapital formula uzima u obzir samo dugoročna dugovanja u jednačini. Prema tome:
$$(8,000 / 9,000 = 0.889 \text{ dug-kapital koeficijent})$$

Dug/Kapital koeficijent

Praktična razmatranja

- Shvatiti tačno kako se definiše dug u predstavljenom koeficijentu.
- Dug-kapital koeficijent se mora procjenjivati u odnosu na koeficijente drugih preduzeća date industrijske grane u toku nekog vremenskog perioda.
- Koristiti tržišnu vrijednost duga i kapitala umjesto knjigovodstvene vrijednosti.
- Niži broj označava bolju finansijsku stabilnost nego viši broj.
- Koeficijent viši od jedan znači da je aktiva uglavnom finansirana zaduživanjem; manji od jedan znači da kapital pruža većinu finansijskih sredstava.
- Dug-kapital koeficijent je specifičan za određenu industrijsku granu i često zavisi od iznosa potrebnih kapitalnih ulaganja.

Dug/Aktiva koeficijent

- Mjeri postotak aktive finansirane od strane kreditora, uspoređen sa postotkom koji su finansirali vlasnici preduzeća. Istorijski, dug-aktiva koeficijent koji ne prelazi 50 posto se smatra razboritim. Uobičajena formula:

Ukupna dugovanja/Ukupna aktiva

- Nizak koeficijent duga je sigurniji od visokog. Razlog je to što preduzeće sa niskim iznosom dugovanja ima niske obavezne isplate i takvo preduzeće vjerovatno neće dospijeti u finansijske probleme.
- Preduzeće sa visokim koeficijentom duga može imati problema sa plaćanjem svojih dugovanja, naročito kada je prodaja slaba i malo je gotovog novca. Kada preduzeće ne uspijeva blagovremeno plaćati dugove povjerioci mogu poduzeti radnje koje će biti na štetu kontinuiranog poslovanja preduzeća.
- Poboljšanje ovog koeficijenta podrazumijeva poduzimanje koraka ili na povećanju vrijednosti aktive ili na otplati duga.

Pokrivenost fiksnih troškova

- Mjeri sposobnost preduzeća da podmiri svoje fiksne obaveze bilo koje vrste.
- Može se izračunati uzimajući neto prihod, *prije poreza i fiksnih troškova* (otplata duga, dugoročni najmovi, dividende preferencijalnih dionica itd.), i dijeleći ga sa iznosom fiksnih troškova.
- Što je broj viši, to bolje.

Pokrivenost troškova kamata

- Pokrivenost kamata je još poznata kao "koeficijent koliko puta je prihod veći od kamate." To je veoma slično "koliko puta je prihod veći od fiksnih troškova" koeficijentu, ali veći je fokus na kamatni dio otplate dugova preduzeća.
- Može se izračunati koristeći sljedeću formulu:
Operativni prihod / Troškovi kamata
- Što je broj viši, to bolje

Tekući koeficijent

- Mjeri likvidnost preduzeća i sposobnost da podmiri svoje kratkoročne obaveze.
- Može se izračunati formulom:
 $Tekuća aktiva / Tekuća dugovanja = Tekući koeficijent$
- Primjer, ako je tekuća aktiva preduzeća 300,000\$, a tekuća dugovanja su 200,000\$, njegov tekući koeficijent bi bio:
 $300,000 / 200,000 = 1.5$
- Po pravilu, broj 1,5 znači da bi preduzeće trebalo moći dobiti 1,50\$ za svaki 1,00\$ koji duguje.

Tekući koeficijent

Praktična razmatranja

- Što je viši koeficijent, preduzeće je likvidnije. Međutim, previsok koeficijent je također zabrinjavajući jer ukazuje na potraživanja i/ili zalihe u opadanju – znak opadajuće likvidnosti.
- Tekući koeficijent niži od 1 ukazuje na značajne probleme sa likvidnošću, konkretno na nemogućnost pribavljanja gotovine dovoljne za podmirenje predstojećih zahtjeva.
- Tekući koeficijenti se razlikuju u zavisnosti od industrijske grane.
- Jedan nedostatak tekućeg koeficijenta je to što ne pravi razliku među sredstvima aktive, od kojih se neka ne mogu lako unovčiti.
- Još jedan nedostatak tekućeg koeficijenta je to što odražava stanje u jednom trenutku u vremenu.

Koeficijent likvidnosti (Acid-Test)

- Mjeri koliko brzo se može unovčiti aktiva preduzeća.
- Uobičajeno korištene formule:
 - $(\text{Tekuća aktiva} - \text{zalihe}) / \text{Tekuća dugovanja}$
 $= \text{Koeficijent likvidnosti}$
 - $\text{Gotovina} + \text{Potraživanja} + \text{Kratkoročna ulaganja} / \text{Tekuća dugovanja} = \text{Koeficijent likvidnosti}$

Koeficijent likvidnosti

Praktična razmatranja

- Uopćeno, koeficijent likvidnosti bi trebao biti 1:1 ili više. To znači da preduzeće ima odgovarajuću jedinicu sredstava koja je lako unovčiti za svaku jedinicu svojih tekućih dugovanja.
- Iako je koeficijent 1:1 opće prihvatljiv većini kreditora, prihvatljivi koeficijenti likvidnosti se razlikuju prema grani industrije.
- Poređenje koeficijenata likvidnosti tokom dužeg vremenskog perioda može ukazati na razvojne trendove u preduzeću.
- Koeficijent likvidnosti je, baš kao i tekući koeficijent, fotografija i preduzeće može manipulisati svojim ciframa da bi se prikazalo stabilnim u datom trenutku u vremenu.
- Konstantni tekući koeficijent i opadajući koeficijent likvidnosti ukazuju na predstojeće probleme, zato što ovo govori da preduzeće uvećava aktivu na štetu potraživanja i gotovine.