

Ziskové modely

Metody založené na porovnání

Indikátory ocenění

Cenové násobky
(P/...)

Násobky hodnoty
společnosti
(EV/...)

Metody

1. Metody založené na porovnání (mezi společnostmi)

- Zákon jedné ceny

2. Metody založené na předpovědi vývoje fundamentů (porovnání vypočtené hodnoty s aktuální hodnotou)

- Respektuje základ podniku (podnikatelské aktivity) a predikuje jeho vývoj

Ověřené cenové násobky (např. ověřené P/E), vychází se z Gordonova modelu

EXAMPLE 6-1 The Method of Comparables at Its Simplest

Company A's EPS is \$1.50. Its closest competitor, Company B, is trading at a P/E of 22. Assume the companies have a similar operating and financial profile.

1. If Company A's stock is trading at \$37.50, what does that indicate about its value relative to Company B?
2. If we assume that Company A's stock should trade at about the same P/E as Company B's stock, what will we estimate as an appropriate price for Company A's stock?

Solution to 1: If Company A's stock is trading at \$37.50, its P/E will be 25 (\$37.50 divided by \$1.50). If the companies are similar, this P/E would indicate that Company A is overvalued relative to Company B.

Solution to 2: If we assume that Company A's stock should trade at about the same P/E as Company B's stock, we will estimate that an appropriate price for Company A's stock is \$33 (\$1.50 times 22).

Price-to-Earnings výhoda/ nevýhody

Pozitiva

EPS je motorem hodnoty

Široce využíváno

Vztaženo k výnosu na
akcii

Negativa

Nulové, záporné nebo
malé zisky

Permanentní vs.
Přechodný zisk

Manipulace se ziskem

Price-to-Earnings

Historické
P/E

Očekávané
P/E

Zisk za minulé
období
(minulý rok)
4 předchozí
Qs, tzv. TTM

Pokud
předpovědi o
zisku nejsou
dostupné

Založena
očekávaném
zisku E1

Pokud
historické P/E
ratio
nerespektuje
budoucnost

Příklad: Očekávané P/E pro 11/2016

Stock price*	\$20.00
2016:Q1 EPS	\$0.18
2016:Q2 EPS	\$0.25
2016:Q3 EPS	\$0.32
2016:Q4 EPS	\$0.35
<i>2016 Fiscal year forecast</i>	<i>\$1.10</i>
2017:Q1 EPS	\$0.43
2017:Q2 EPS	\$0.48
2017:Q3 EPS	\$0.50
2017:Q4 EPS	\$0.59
<i>2017 Fiscal year forecast</i>	<i>\$2.00</i>

* Assume we are at the beginning of December 2016.

Příklad: Očekávané P/E

- 1. Očekávané P/E založené na EPS pro následující 4 čtvrtletí
- EPS pro následující 4 čtvrtletí = $0,35 + 0,43 + 0,48 + 0,50 = 1,76$
- Očekávané P/E = $20/1,76 = 11,44$

- 2. Očekávané P/E založené na NTM (next 12 months)
- EPS pro NTM = $(1/12) \times 1,10 + (11/12) \times 2,00 = 1,925$
- Očekávané P/E = $20/1,925 = 10,4$

Příklad: Očekávané P/E

- 3. Očekávané P/E založené na běžném EPS fiskálního roku:
 - EPS běžného fiskálního roku = 1,10
 - Očekávané P/E založené na běžném EPS fiskálního roku = $20/1,10 = 18,2$
- 4. Očekávané P/E založené na očekávaném EPS fiskálního roku:
 - EPS očekávaného fiskálního roku = 2,00
 - Očekávané P/E založené na očekávaném EPS fiskálního roku = $20/2 = 10,0$

Příklad: Očekávané P/E

P/E = 11.4

P/E = 10.4

P/E = 18.2

P/E = 10.0

	2016: Q1 EPS	2016: Q2 EPS	2016: Q3 EPS	2016: Q4 EPS	2017: Q1 EPS	2017: Q2 EPS	2017: Q3 EPS	2017: Q4 EPS
growth	-	38.89%	28.00%	9.37%	22.86%	11.63%	4.17%	18.00%

EXAMPLE 6 Calculating a Forward P/E (2)

In this example, we use alternative definitions of “forward” to compute forward P/Es. Exhibit 4 presents actual and forecasted EPS for Boyd Gaming Corp. (NYSE: BYD) that owns and operates 21 gaming entertainment properties in Nevada, Mississippi, Illinois, New Jersey, Indiana, Kansas, Iowa, and Louisiana.

EXHIBIT 4 Quarterly EPS for BYD (in US Dollars; Excluding Nonrecurring Items and Discontinued Operations)

Year	31 March	30 June	30 September	31 December	Annual Estimate
2013	0.01	0.00	E(0.01)	E(0.05)	(0.05)
2014	E0.07	E0.08	E0.03	E(0.03)	0.15

Source: The Value Line Investment Survey.

On 9 August 2013, BYD closed at \$12.20. BYD’s fiscal year ends on 31 December. As of 9 August 2013, solve the following problems by using the information in Exhibit 4:

1. Calculate BYD’s forward P/E based on the next four quarters of forecasted EPS.
2. Calculate BYD’s NTM P/E.
3. Calculate BYD’s forward P/E based on a fiscal-year definition and current fiscal year (2013) forecasted EPS.
4. Calculate BYD’s forward P/E based on a fiscal-year definition and next fiscal year (2014) forecasted EPS.

Problémy s výpočtem EPS

Ředění EPS

Underlying
Earnings

Normalizované
zisky

Rozdílné účetní
metody

IBM US \$ C 151.57 +0.22 N151.58 / 151.59N 139x10
 On 08 Nov d Vol 4,634,439 0 151.60N H 151.7944D L 150.28D Val 701.063M

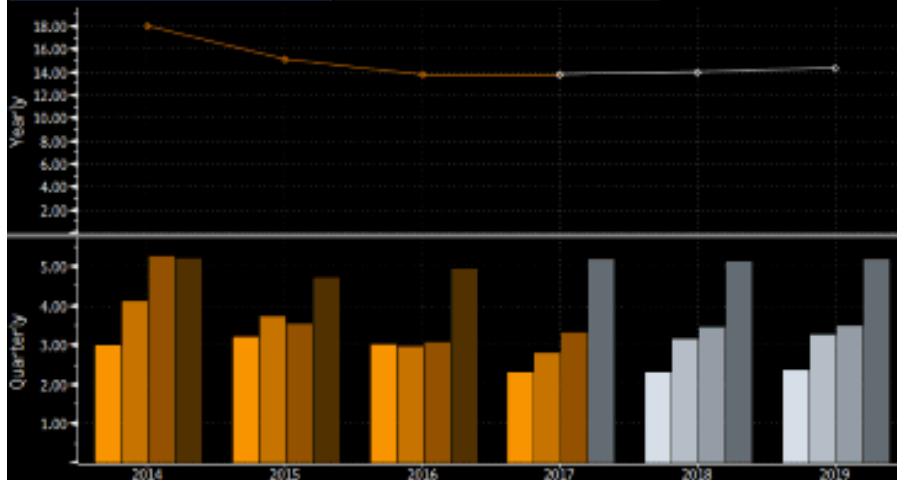
IBM US Equity 90 Actions - 97 Output to Excel 90 Settings Earnings Trends

International Business Machines Corp Periodicity Quarterly Source Standard Currency USD

Measure	Diluted EPS, Cont Ops, Adj						YoY % Growth					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Q1 Mar	2.97	3.19	3.01	2.29	2.30	2.36	3%	7%	-6%	-24%	0%	3%
Q2 Jun	4.11	3.71	2.96	2.78	3.14	3.25	12%	-10%	-20%	-6%	13%	3%
Q3 Sep	5.25	3.53	3.05	3.30	3.43	3.49	33%	-33%	-13%	8%	4%	2%
Q4 Dec	5.19	4.70	4.93	5.17	5.11	5.18	-12%	-9%	5%	5%	-1%	1%
Year	17.99	15.07	13.73	13.80	13.93	14.34	9%	-16%	-9%	1%	1%	3%
Cal Yr	17.99	15.07	13.73	13.80	13.93	14.34	9%	-16%	-9%	1%	1%	3%

(Fiscal Period: Reported, Estimated)


3 Values Chart 4 Growth Chart



Multiple	Last 4Q	Next 4Q	FY 17	FY 18	FY 19
P/E	11.10	10.80	10.98	10.88	10.57
P/S	1.82	1.78	1.79	1.79	1.78
P/B	7.15	6.43	6.69	6.10	6.00
P/CF	9.72	8.30	8.60	8.65	8.34
EV/Revenue	2.23	2.21	2.22	2.22	2.22
EV/EBITDA	11.60	8.72	9.08	8.70	8.77
EV/EBIT	16.57	11.07	12.40	11.92	12.10
EV/OPP	16.57	11.27	11.87	11.21	11.02
Dvd Yield	3.83	4.05	3.86	4.09	4.26

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2017 Bloomberg Finance L.P.

SN 163608 CET GMT+1:00 H216-2858-1 09-Nov-2017 09:59:02

IBM US \$ C **151.57** +0.22  N151.58 / 151.59N 139x10
 On 08 Nov d Vol 4,634,439 0 151.60N H 151.7944D L 150.28D Val 701.063M

IBM US Equity 98) Report Page 1/5 Security Description: Equity

1) Profile 2) Issue Info 3) Ratios 4) Revenue & EPS 5) Industry Info

INTL BUSINESS MACHINES CORP

FIGI BBG000BLNNH6

Float Transparency

INTL BUSINESS MACHINES CORP (IBM US Equity)

Calculation of Float

Current Shares Outstanding - Stagnant Shares

Components	Position↓	% Out	Source	Date
- Float	871,056,273	94.088		
Shares Outstanding	925,791,378	100.000		
+ Stagnant Shares	54,735,105	5.912		

Close

Shrs Out/Float 925.8M/871.1M

SI/% of Float 18.7M/2.15%

Days to Cover 7.5

Beta vs SPX 1.02

2) Depository Receipts

Active Receipts 4

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000

Copyright 2017 Bloomberg Finance L.P.

SN 163608 CET GMT+1:00 H216-2858-1 09-Nov-2017 10:08:58

Diluted Weighted Average Shares

IS_SH_FOR_DILUTED_EPS

958.714

Weighted average number of shares used to calculate Diluted EPS. Diluted shares is entered as disclosed even if reported EPS is anti-dilutive. The value is quoted in millions.

Malaysia:

Can be less than average number of shares for EPS due to calculation of the exercise of out-of-the-money stock options.

Available for all formats.

90) Definition

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2017 Bloomberg Finance L.P.

SN 163608 CET GMT+1:00 H216-2858-1 09-Nov-2017 10:07:48

Diluted EPS

EXAMPLE 2 Basic versus Diluted EPS

For the fiscal year ended 31 December 2012, WPP Group PLC (London: WPP) reported basic EPS of £66.2 and diluted EPS of £62.8. Based on a closing stock price of £1058.0 on 1 February 2013, the day on which the company issued its earnings press release, WPP's trailing P/E is _____ if basic EPS is used and _____ if diluted EPS is used.

Příklad: Underlying Earnings

Oznámené EPS za předchozí 4 čtvrtletí	\$4.00
Restrukturalizační poplatky	\$0.10
Odpisy NHM	\$0.15
Škody	\$0.20
Cena akcie	\$50.00

Příklad: Underlying Earnings

- P/E založené na oznámeném zisku = $50/4 = 12,5$
- Oznámené „core earnings“ (vlastní výpočet společnosti) = $4 + 0,1 + 0,15 + 0,2 = 4,45$
- P/E založené na oznámeném „core earnings“ = $50/4,45 = 11,2$
- Underlyings earnings, „core earnings“ (výpočet analytika) = $4 + 0,20 = 4,20$
- P/E založené na oznámeném underlying earnings = $50/4,20 = 11,9$

Příklad: Normalizovaný zisk

<i>Rok</i>	<i>EPS</i>	<i>BVPS</i>	<i>ROE</i>
2015	\$0.66	\$4.11	16.1%
2014	\$0.55	\$3.67	15.0%
2013	\$0.81	\$2.98	27.2%
2012	\$0.73	\$2.12	34.4%
2011	\$0.34	\$1.61	21.1%

Cena akcie 2016

\$24.00

Příklad: Normalizovaný zisk

- Metoda na základě historického EPS (průměr)

1) Method of historical average EPS

$$\text{Average (normalized) EPS} = \frac{(\$0.66 + \$0.55 + \$0.81 + \$0.73 + \$0.34)}{5} = \$0.618$$

$$\text{P/E} = \$24.00 / \$0.618 = 38.8$$

Příklad: Normalizovaný zisk

- Metoda na základě průměrného ROE

2) Method of average ROE

$$\text{Average ROE} = \frac{(16.1\% + 15.0\% + 27.2\% + 34.4\% + 21.1\%)}{5} = 22.8\%$$

$$\begin{aligned} \text{Average (normalized) EPS} &= \text{Average ROE} \times \text{Current equity book value per share} \\ \text{Average (normalized) EPS} &= 22.8\% \times \$4.11 = \$0.937 \end{aligned}$$

$$P / E = \$24.00 / \$0.937 = 25.6$$

Stock price \$18.21

EXHIBIT 1 Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (Currency in US Dollars)

Measure	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EPS (ADR)	\$0.74	\$0.63	\$0.61	\$0.54	\$1.07	\$0.88	\$1.08
BVPS (ADR)	\$3.00	\$2.93	\$2.85	\$2.99	\$3.80	\$4.03	\$4.82
ROE	24.7%	21.5%	21.4%	18.1%	28.2%	21.8%	22.4%

Source: The Value Line Investment Survey.

Using the data in Exhibit 1:

1. Calculate a normalized EPS for TSM by the method of historical average EPS and then calculate the P/E based on that estimate of normalized EPS.
2. Calculate a normalized EPS for TSM by the method of average ROE and the P/E based on that estimate of normalized EPS.
3. Explain the source of the differences in the normalized EPS calculated by the two methods, and contrast the impact on the estimate of a normalized P/E.

Co dělat v případě nízkého nebo záporného EPS

EXHIBIT 6-2 P/E and E/P for Five Beer Companies (as of 16 June 2008; in U.S. Dollars)

Company	Current Price	Diluted EPS (TTM)	Trailing P/E	E/P
Molson Coors Brewing Co. (NYSE: TAP)	\$57.72	\$2.90	\$19.9	5.02%
Anheuser-Busch Cos. (NYSE: BUD)	61.12	2.83	21.6	4.63%
Boston Beer Co. (NYSE: SAM)	40.34	0.90	44.8	2.23%
Redhook Ale Brewery (NASDAQ-GM: HOOK)	4.50	-0.14	NM	-3.11%
Pyramid Breweries (NASDAQ-GM: PMID)	2.57	-0.42	NM	-16.34%

Source: Yahoo! Finance.

Ověřené očekávané P/E na základě fundamentů

$$V_0 = \frac{D_1}{r - g}$$

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{D_1 / E_1}{r - g}$$

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{1 - b}{r - g}$$

Ověřené běžné P/E na základě fundamentů

$$V_0 = \frac{D_0(1+g)}{r-g}$$

$$\frac{P_0}{E_0} = \frac{D_0(1+g)/E_0}{r-g}$$

$$\frac{P_0}{E_0} = \frac{(1-b)(1+g)}{r-g}$$

Příklad: Očekávané P/E na základě fundamentů

Retention ratio	0.36
Míra růstu dividendy	4.0%
Požadovaná výnosová míra	10.0%

Příklad: Očekávané P/E na základě fundamentů

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{1 - b}{r - g}$$

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{1 - 0.36}{0.10 - 0.04} = 10.7$$

Příklad: Očekávané P/E na základě fundamentů s využitím regrese

Predicted P/E =

$$11.5 + (2.2 \times \text{DPR}) + (-0.03 \times \text{Beta}) + (16.2 \times \text{EGR})$$

*Veličiny vstupující do regrese pro danou
společnost*

Dividend payout ratio	0.40
Beta	1.20
Earnings growth rate	6.00%
Actual P/E	15.0

Příklad: Očekávané P/E na základě fundamentů s využitím regrese

Predicted P/E =

$$11.5 + (2.2 \times \text{DPR}) + (-0.03 \times \text{Beta}) + (16.2 \times \text{EGR})$$

$$= 11.5 + (2.2 \times 0.4) + (-0.03 \times 1.2) + (16.2 \times 0.06)$$

$$= 13.3$$

Metody založené na porovnání

Benchmarky

Reprezentanti
z odvětví/
oboru/ peers

Odvětvojý
nebo oborový
index

Tržní index

Historické
hodnoty
společnosti

Comp Source **BICS Best Fit (Algo)** ▾Region **Global** ▾Mkt Cap > **5B**Curr **USD** ▾

vs Comps

Group Dynamics

vs Self

	Current vs 5Yr Average Historical Multiple					5Yr Historical Multiple Range			Implied @ Hist Avg	
Metric	Current	Hist Avg	Diff	# SD	3M Trend	Low	Range	High	Hist Avg	Price (USD)
Current Price										151.57
● BF P/E	10.9x	10.6x	2%	0.3		8.6x		13.1x	10.6x	147.95
● BF EV/EBITDA	8.8x	8.5x	3%	0.5		7.3x		10.6x	8.5x	145.20
● BF EV/EBIT	12.0x	10.5x	14%	1.3		8.8x		13.6x	10.5x	127.86
● BF EV/Rev	2.2x	2.3x	-1%	-0.3		1.9x		2.6x	2.3x	154.27
● LF P/BV	7.1x	10.3x	-31%	-1.9		7.0x		14.1x	10.3x	219.22

Blended Forward P/E



Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000

Copyright 2017 Bloomberg Finance L.P.
 SN 163608 CET GMT+1:00 H216-2858-1 09-Nov-2017 10:39:21

IBM US

\$

Market

P150.05 / 151.11P

2x1

Prev 151.57

Vol 57

ExDiv

IBM US Equity

Export to Excel ▾

Settings ▾

Equity Relative Valuation

Comp Source BICS Best Fit (Algo) ▾

Region Global ▾

Mkt Cap > 5B

Curr USD ▾

vs Comps

Group Dynamics

vs Self

Analysis of IBM US Multiples - Premium to Comps

Current vs 5Yr Average Historical Premium						5Yr Historical Premium Range			Implied @ Hist Avg	
Metric	Current	Hist Avg	Diff	# SD	3M Trend	Low	Range	High	Multiple	Price (USD)
Current Price							● Current ◆ Hist Avg			151.57
1) BF P/E	-41%	-36%	-5%	-0.7		-47%		-18%	11.8x	164.76
12) BF EV/EBITDA	-3%	3%	-7%	-0.8		-12%		24%	9.4x	165.04
13) BF EV/EBIT	-12%	-8%	-3%	-0.5		-23%		9%	12.4x	158.31
14) BF EV/Rev	-6%	5%	-11%	-1.3		-9%		26%	2.5x	174.23
15) LF P/BV	112%	166%	-53%	-2.1		108%		217%	9.0x	189.75

9) View All Comps Below

Summary of Current Multiples

Name	2Y Corr	Mkt Cap (USD)	BF P/E	BF EV/EBITDA	BF EV/EBIT	BF EV/Rev	LF P/BV
1) International Business Machine		140.32B	10.9x	8.8x	12.0x	2.2x	7.1x
Current Premium to Comps Mean			-41%	-3%	-12%	-6%	112%
Mean (Including IBM US)		45.23B	18.6x	9.1x	13.5x	2.4x	3.4x
2) CDW Corp/DE	0.40	10.39B	15.9x	11.0x	11.9x	0.9x	12.9x
3) Oracle Corp	0.34	210.91B	16.5x	10.2x	11.0x	4.9x	3.8x
4) Iron Mountain Inc	0.28	10.88B	31.9x	13.2x	22.0x	4.5x	5.8x
5) Unisplendour Corp Ltd	0.21	10.50B	42.3x	--	--	1.7x	2.8x

Grey values are excluded from group stats.

10) Analyze List

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 2395 9000 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2017 Bloomberg Finance L.P.

SN 163608 CET GMT+1:00 H216-2858-1 09-Nov-2017 10:39:45

Využití reprezentantů z odvětví/ oboru

- Zákon jedné ceny
- Přizpůsobení rizika a míry růstu zisku
- PEG omezení:
 - Očekáváme lineární vztah
 - Nepřizpůsobuje se riziku
 - Nepřizpůsobuje se délce trvání růstu

Příklad: využití P/E a PEG

Hodnota společnosti

5letá míra růstu zisku	8.0%
EPS očekávané	\$4.50
Běžná cena akcie	\$28.00

Hodnota reprezentantů

Median P/E	9.00
Median PEG	1.60

Příklad: využití P/E a PEG

$$P/E = \$28.00 / \$4.50 = 6.2$$

$$PEG = 6.2 / 8.0 = 0.78$$

$$\text{Intrinsic value} = 9.0 \times \$4.50 = \$40.50$$

Porovnání na základě sektoru nebo odvětví

- Průmyslový nebo sektorový index
 - Mean vs. median
 - Kontrola ocenění sektoru vůči trhu
- Široký tržní index
 - Přizpůsobení na základě rozdílů mezi fundamenty & velikostí
 - Využití relativních hodnot na základě historických hodnot

EXAMPLE 12 Valuation Relative to the Market

You are analyzing three large-cap US stock issues with approximately equal earnings growth prospects and risk. As one step in your analysis, you have decided to check valuations relative to the S&P 500 Composite Index. Exhibit 7 provides the data.

EXHIBIT 7 Comparison with an Index Multiple (Prices and EPS in US Dollars; as of 31 March 2013)

Measure	Stock A	Stock B	Stock C	S&P 500
Current price	23	50	80	1569.19
P/E	12.5	25.5	12.5	17.9
Five-year average P/E (as percent of S&P 500 P/E)	80	120	105	

1. Explain which stock appears relatively undervalued when compared with the S&P 500.
2. State the assumption underlying the use of five-year average P/E comparisons.

EXAMPLE 15 Valuation Relative to Own Historical P/Es

As of mid-September 2013, you are valuing Honda Motor Company (TSE: 7267; NYSE ADR: HMC), among the market leaders in Japan's auto manufacturing industry. You are applying the method of comparables using HMC's five-year average P/E as the benchmark value of the multiple. Exhibit 8 presents the data.

EXHIBIT 8 Historical P/Es for HMC

2012	2011	2010	2009	2008	Mean	Median
15.8	23.1	10.0	19.8	35.8	20.9	19.8

Sources: *The Value Line Investment Survey* for average annual P/Es; calculations for mean and median P/Es.

1. State a benchmark value for Honda's P/E.
2. Given EPS for fiscal year 2013 (ended 31 March) of ¥203.71, calculate and interpret a justified price for Honda.
3. Compare the justified price with the stock's recent price of ¥3,815.

Využití vlastních historických hodnot

- Odůvodnění: návrat k středním hodnotám
- Přístupy:
 - Průměr 4 mediánů za posledních 10 let
 - Průměrné 5leté P/E
- Potenciální problémy spojené se změnami v:
 - Činnosti společnosti
 - Finanční páce
 - Prostředí úrokových sazeb
 - Ekonomických fundamentů
 - Inflačním prostředím

Price-to-Book Value odůvodnění

Book Value je obvykle kladná

Stabilnější než EPS

Vhodné pro finanční společnosti

Vhodný pro společnosti v poslední fázi životního cyklu

Může vysvětlit výnos z držby akcie

Price-to-Book nevýhody

Nevztahuje se na aktiva tzv. nefyzického charakteru

Selhává v případě, že hodnota aktiv se mění

Může být zavádějící v případě různých účetních praktik

Méně vhodný v případě různé životnosti aktiv

Může být historicky zkreslené

Přizpůsobení v kalkulaci BV

Nehmotná
aktiva

Účtování zásob

Mimorozvahové
položky

Fair Value

Ověřené P/B

$$\frac{P_0}{B_0} = \frac{\text{ROE} - g}{r - g}$$

$$\frac{P_0}{B_0} = 1 + \frac{\text{PV (Expected future residual earnings)}}{B_0}$$

Price-to-Sales

Tržby se obtížněji manipulují

Tržby jsou vždy pozitivní

P/S vhodné pro společnosti vyztřalé, cyklické & v problémech

P/S stabilnější než P/E

Můžė vysvětliv výnos z držby akcií

Price-to-Sales nevýhody

Tržby \neq Zisk & Cash Flow

Čitatel & jmenovatel nejsou konzistentní

P/S nereflektuje změny v nákladech

P/S může být zavádějící s ohledem na účetní praktiky

Ověřené P/S

$$\frac{P_0}{S_0} = \frac{(E_0 / S_0)(1-b)(1+g)}{r-g}$$

$$g = b \times \text{ROE}$$

$$g = b \times \text{PM}_0 \times \left(\frac{\text{Sales}}{\text{Total assets}} \right) \times \left(\frac{\text{Total assets}}{\text{Shareholders' equity}} \right)$$

Příklad: Výpočet aktuálního & Ověřeného P/E, P/B, & P/S

Cena akcie	\$50.00
EPS	\$2.00
DPS	\$1.20
BV akciového kapitálu per share	\$6.25
Tržby per share	\$15.00
ROE	22.5%
Požadovaná výnosová míra	12.0%

Příklad: Výpočet aktuálního P/E, P/B, & P/S

$$\text{Actual } \frac{P_0}{E_0} = \frac{\$50}{\$2} = 25.0$$

$$\text{Actual } \frac{P_0}{B_0} = \frac{\$50}{\$6.25} = 8.0$$

$$\text{Actual } \frac{P_0}{S_0} = \frac{\$50}{\$15} = 3.3$$

Příklad: kalkulace vstupů pro další výpočet

$$\text{Dividend payout ratio} = \$1.20 / \$2.00 = 0.60$$

$$\text{Retention ratio } (b) = 1 - 0.60 = 0.40$$

$$\text{Growth rate in dividends } (g) = 0.40 \times 22.5\% = 9.0\%$$

Příklad: Kalkulace ověřeného P/E, P/B, & P/S

$$\frac{P_0}{E_0} = \frac{(1-b)(1+g)}{r-g} = \frac{(1-0.60)(1+0.09)}{0.12-0.09} = 21.8$$

$$\frac{P_0}{B_0} = \frac{\text{ROE} - g}{r - g} = \frac{0.225 - 0.09}{0.12 - 0.09} = 4.5$$

$$\frac{P_0}{S_0} = \frac{(E_0 / S_0)(1-b)(1+g)}{r-g} = \frac{(\$2 / \$15)(0.6)(1.09)}{0.12 - 0.09} = 2.9$$

Price-to-Cash-Flow předpoklady

Cash Flow obtížněji manipulovatelné

Ukazatel stabilnější než P/E

Ukazatel řeší problematiku kvality zisku při výpočtu P/E

Lze využít pro zdůvodnění výnosnosti akcie

Price-to-Cash-Flow nevýhody



Cash Flow může být
zkreslené

FCFE více volatilní i
často záporné

Cash Flow uměle
zvýšeno společností

Definice Cash Flow

CF

- Zisk + Odpisy DHM+ Odpisy DNM + Spotřeba

CFO

- Z výkazu CF

FCFE

- Kvalitní ale volatilní

EBITDA

- Nejlépe v kombinaci s hodnotou společnosti

Inversní Price Ratios

Price Ratio	Inversní Price Ratio
Price-to-earnings (P/E)	Earnings yield (E/P)
Price-to-book (P/B)	Book-to-market (B/P)
Price-to-sales (P/S)	Sales-to-price (S/P)
Price-to-cash-flow (P/CF)	Cash flow yield (C/P)
Price-to-dividends (P/D)	Dividend yield (D/P)

Hodnota společnosti/ EBITDA

Podstata

Využívá se pro porovnání společností s různou finanční pákou

Obvykle pro společnosti s různou strukturou využívání kapitálu

Obvykle kladné

Nevýhody

Zveličuje cash flow

FCFF silněji navázané na hodnotu společnosti než EBITDA

Problémy spojené s využitím hodnoty společnosti

Hodnota společnosti = Tržní hodnota společnosti + dluhy – hotovost – short-term investice

Ověřené EV/EBITDA

- Kladně navázáno na růst FCFF
- Kladně navázáno na ROIC
- Negativně navázáno na WACC

Mohou využít TIC (celkový investovaný kapitál)

Další EV ukazatelé

- EV/FCFF
- EV/EBITA
- EV/EBIT
- EV/S

Porovnání mezi ekonomikami/ zeměmi

US GAAP vs. IFRS

- Čistý zisk vyšší podle IFRS
- Hodnota akciového kapitálu nižší podle IFRS
- ROE vyšší podle IFRS

Využití ukazatelů

- P/CFO & P/FCFE porovnatelné
- P/B, P/E, & EBITDA méně vhodné

Inflation

- Vyšší inflace → nižší hodnoty cenových ukazatelů
- Vyšší úroveň přenosu inflace na zákazníky → vyšší hodnoty cenových ukazatelů