

# Účetní výkazy dle IFRS a bankrotní model Z-score

Financial Statements According to IFRS and the Bankruptcy Model Z-score

*Kubičková Dana*

## Abstrakt

Finanční výkazy sestavené dle IFRS podávají jinou výpověď o finanční situaci a výkonnosti firmy ve srovnání s finančními výkazy sestavenými dle českých účetních standardů. Bankrotní model Z-score určený pro predikci vývoje finanční situace, je založen na datech poskytovaných finančními výkazy, lze tedy předpokládat, že jeho hodnota a tedy i predikce dalšího vývoje může být využitím IFRS ovlivněna. Ověření této hypotézy bylo provedeno na vybraném souboru firem. Na základě dat dvou souborů finančních výkazů za stejné období, sestavených dle Českých a dle mezinárodních účetních standardů byly zjištěny hodnoty Z-score a jeho dílčích prvků. Výsledky srovnání předpoklad potvrdily, u většiny firem došlo ke snížení hodnoty Z-score, u jedné pětiny firem ke snížení výsledného hodnocení. Výsledky srovnání jsou obsahem tohoto příspěvku, který vznikl jako jeden z výstupů výzkumného projektu registrovaného u Grantové agentury ČR pod evidenčním číslem č. j. 402/09/0225 „Užití IAS/IFRS v malých a středních podnicích a vliv na měření jejich výkonnosti“, který je řešen na Ústavu financí a účetnictví na FAME UTB Zlín.

*Klíčová slova: Mezinárodní standardy finančního výkaznictví, finanční situace, hodnocení výkonnosti, ukazatele, bankrotní model*

## 1 ÚVOD A VYMEZENÍ PROBLÉMU

Vývoj ekonomického prostředí, objektivní projevy procesu globalizace zvyšují nároky na srovnatelnost, kvalitu a vypovídací schopnost a využitelnost informací o finanční pozici a výkonnosti, jejichž hlavním zdrojem jsou finanční výkazy společností. Výpověď o finanční pozici a výkonnosti podniků působících v různých národních podmínkách, srovnatelnost údajů obsažených v účetních výkazech (rozvaha, výsledovka, výkaz změn ve vlastním kapitálu a výkaz o peněžních tocích) má význam nejen pro investory a banky, ale i pro další subjekty, zabývající se řízením rizik, ratingovým hodnocením, na ně jsou vázány ukazatele regulující fungování dalších subjektů (finančních institucí, evropských fondů).

Vytvořit podmínky pro mezinárodní srovnatelnost finančních výkazů, regulovaných dosud národními účetními systémy, se stalo cílem mezinárodních standardů účetního výkaznictví, které jsou vytvářeny pod vedením IASB od poloviny minulého století. Snahou je vytvořit soustavu mezinárodně přijatelných účetních postupů, které by zajistily požadovanou kvalitu, spolehlivost a srovnatelnost účetních dat o finanční pozici a výkonnosti, které budou charakterizovat firmy působící v různých národních ekonomických systémech, ale budou srozumitelné pro uživatele z různých jiných národních ekonomických systémů.

Srovnatelnost, srozumitelnost a spolehlivost finančních dat se postupně stává vstupním vízem na zahraniční trhy, v navazování obchodních kontaktů se zahraničními partnery, přístupem ke zdrojům kapitálu, přístupem k prostředkům z fondů Evropské unie, pro hodnocení dalšími



subjekty. Zejména malé a střední podniky, které jsou závislé na těchto kontaktech, nutí tento vývoj k tomu, aby se této problematice ve svém vlastním zájmu začaly věnovat. A i když současné předpisy v ČR dosud stanovují povinnost sestavovat účetní závěrku v souladu s IFRS pouze pro podniky kótované na organizovaných kapitálových trzích, která k tomu další podniky nezavazuje, podniky postupně přecházejí k sestavování finančních výkazů dle IFRS dobrovolně, souběžně s účetní závěrkou podle ČÚS, která je nutná pro účely výpočtu daňové povinnosti. Důvodem je přístup zahraničních společností, které samy používají IFRS, umějí s nimi pracovat, rozumí informacím, které poskytují, které jsou srovnatelné a spolehlivé. Lze předpokládat, že finanční výkazy budou stále významnější a samozřejmou podmínkou pro navázání a udržení obchodních vztahů, především se zahraničními společnostmi, že budou představovat jistou konkurenční výhodu.

Ve srovnání s českými účetními standardy přináší vykazování majetku a závazků podle IFRS podstatné změny v klasifikaci, obsahu i oceňování jednotlivých zobrazovaných prvků, které prostupuje v různých rovinách téměř všechny položky účetních výkazů. Účetní výkazy sestavené podle IFRS poskytují podstatně jinou soustavu dat, podávající odlišný obraz o majetkové a finanční situaci a výkonnosti podniku. To však vytváří nové, dosud neznámé podmínky pro uživatele účetních dat a jejich rozhodovací situace i přijímaná rozhodnutí. Na údajích o finanční situaci a výkonnosti firem je založeno nejen rozhodování bezprostředních uživatelů finančních výkazů, jakými jsou investoři, manažeři firem, banky. Na data obsažená v účetních výkazech jsou však navázány také další hodnocení a rozhodovací situace, které na tuto první linii navazují. Jde např. o oblast řízení rizik ve finančních institucích – na základě hodnocení finanční situace klientů je prováděno měření rizikovitosti poskytnutých klientů, na níž je napojen systém regulace finančních institucí (např. ukazatel kapitálové přiměřenosti). Data účetních výkazů využívají také ratingové agentury, které svým hodnocením ovlivňují rozhodování investorů. Na základě účetních dat je také rozhodováno o přidělení účelových prostředků z veřejných fondů. Ve všech těchto oblastech mohou jiné hodnoty vycházející z jiné účetní metodiky ovlivnit výsledek rozhodování.

Pro hodnocení finanční situace a výkonnosti je nejčastěji využíván soubor metod finanční analýzy. Základním zdrojem dat pro finanční analýzu a hodnocení finanční situace jsou účetní výkazy. Účetní výkazy sestavené podle IFRS poskytují jinou soustavu dat a jinou výpověď o finanční situaci účetní jednotky a také jiné hodnoty ukazatelů, které finanční analýza používá, a nutně jsou jiné i závěry a hodnocení finanční situace než na základě výkazů sestavených dle českých účetních standardů. O tom svědčí výsledky výzkumu realizovaného v rámci projektu „*Užití IAS/IFRS v malých a středních podnicích a vliv na měření jejich výkonnosti*“, registrovaného u Grantové agentury ČR pod č. j. 402/09/0225, který je řešen na Ústavu financí a účetnictví FAME UTB Zlín a na němž se podílí sekce účetnictví a auditu katedry podnikové ekonomiky VŠFS, o.p.s. Praha [5], [6].

Výsledky toho výzkumu prokázaly, že vykazování dle IFRS skutečně přináší změnu v hodnocení finanční situace, že vlivem IFRS dochází ke změnám jak v pozitivním i negativním směru, a to jak v oblasti dílčích poměrových ukazatelů, tak i v komplexním hodnocení bankrotním modelem Z-score, kde u více než 20 procent firem přinesly zhoršení výsledného hodnocení (zařazení do škály), zatímco u zbylých 80 procent firem se sice výsledné hodnocení nezměnilo, nicméně hodnoty ukazatele se snížily, a to v rozsahu od 2 do 35 procent původní hodnoty.

Výzkum pokračuje další etapou, v níž jsou analyzovány změny v hodnocení finanční situace firem na větším souboru firem (soubor se rozšířil ve srovnání s minulou etapou o další společnosti) a podrobnější analýzou změn v hodnocení bankrotním modelem Z-score.

Změny v hodnotách dílčích i komplexních ukazatelů jsou souhrnným výsledkem změn v mnoha parametrech, které se v datech účetních výkazů dle IFRS promítají. Je možné soudit, že příčiny změn jednotlivých ukazatelů, faktory, které je ovlivňují, jsou závislé na konkrétní kombinaci všech oblastí, které jsou dle IFRS vykazovány odlišně, u níž lze předpokládat souvislost s konkrétními podmínkami činnosti podniku (obor činnosti, velikost, způsob financování, právní forma). Jejich identifikace a zobecnění pro jednotlivé kategorie bude dalším důležitým krokem v porozumění nové výpovědi o finanční situaci podle IFRS – současný rozsah analyzovaného souboru však širší zobecnění neumožňuje.

Podrobnější vymezení faktorů, které způsobují změny v hodnotách ukazatelů, umožnila analýza strukturních prvků modelu Z-score. Každý ze strukturních prvků je poměrovým ukazatelem, do jehož hodnoty vstupují další dvě položky a jejich změny umožnily upřesnit, která oblast a jakou měrou se podílela na změně výsledné hodnoty modelu. Výsledky této analýzy jsou obsahem tohoto příspěvku

## 2 POUŽITÁ METODA

Altmanův model má za cíl v souhrnné veličině postihnout finanční situaci analyzované firmy. Zahrnuje ukazatele postihující ty stránky, které reprezentují vnitřní i vnější podmínky činnosti podniku, v nichž se nejvíce odrážejí příznaky možných problémů. Jde o vybrané poměrové ukazatele:

- $x_1$  = Čistý pracovní kapitál / Celková aktiva,
- $x_2$  = Zadržené výděly / Celková aktiva,
- $x_3$  = EBIT / Celková aktiva,
- $x_4$  = Vlastní kapitál / Cizí kapitál,
- $x_5$  = Tržby / Celková aktiva.

Jejich významnost pro výpověď o finanční situaci je zvýrazněna vahami těchto ukazatelů a výsledný vztah pro stanovení souhrnné veličiny je tento:

$$Z_o = 0,717 * x_1 + 0,847 * x_2 + 3,107 * x_3 + 0,420 * x_4 + 0,998 * x_5$$

Interpretace zjištěných výsledných hodnot vychází z této škály hodnocení:

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| hodnoty Z vyšší než 2,7         | - podnik není ohrožen bankrotem                                     |
| hodnoty Z v intervalu 2,7 – 1,2 | - další vývoj nelze přesněji stanovit („šedá zóna“),                |
| hodnoty Z nižší než 1,2         | - podnik je v horizontu 2-3 let ohrožen vážnými finančními problémy |

Pro nedostupnost ukazatele pohledávky po lhůtě splatnosti nebylo možné využít varianty Z-score pro české podniky.

Tento vztah byl použit při výpočtu hodnot Z-score na základě dat dvou souborů účetních výkazů, sestavených za identickou účetní jednotku a účetní období, jednou dle českých účetních standardů a podruhé dle mezinárodních účetních standardů. Rozdíly mezi oběma hodnotami dílčích ukazatelů (včetně vah) je porovnáván absolutní hodnotou rozdílu a relativní veličinou - v % hodnoty ukazatele vycházející z účetních výkazů dle českých účetních standardů. Analýza byla prováděna na souboru čtrnácti podniků, u jednoho z nich byly k dispozici dva soubory účetních výkazů za tři období.

### 3 DOSAŽENÉ VÝSLEDKY

Výsledky provedené analýzy jsou uvedeny v následujících tabulkách č. 1 a 2. V tabulce č. 1 je porovnán vliv IFRS na hodnotu Z-score a celkové hodnocení finanční situace firem.

Tab. 1 – Změny ve výsledném hodnocení firem na základě hodnoty Altmanova modelu

Č	Společnost	Hodnota Z-score				Výsledné hodnocení		
		ČÚS	IFRS	Rozdíl	v % ČÚS	ČÚS	IFRS	Změna
1.	Řízení letového provozu, s. p.	4,710	4,464	- 0,246	-5,22	Nehrozí bankrot	Nehrozí bankrot	Beze změny
2	Spolana, a. s.	1,351	1,302	- 0,049	-3,62	Šedá zóna	Šedá zóna	Beze změny
3	Škodaauto CZ, a.s.	2,713	2,436	- 0,277	-10,20	Nehrozí bankrot	Šedá zóna	Zhoršení
4	Česká námořní plavba, a. s.	4,458	3,604	- 0,854	-19,16	Nehrozí bankrot	Nehrozí bankrot	Beze změny
5	Léčebné Lázně Jáchymov, a.s.	2,495	2,705	+0,210	+8,42	Šedá zóna	Nehrozí bankrot	Zlepšení
6	České vinařské závody, a. s.	5,170	3,650	-1,520	-29,40	Nehrozí bankrot	Nehrozí bankrot	Beze změny
7	T-mobil CZ 2004	3,092	3,034	- 0,058	-1,90	Nehrozí bankrot	Nehrozí bankrot	Beze změny
8	T-mobil CZ, a. s. 2005	3,204	3,143	-0,061	-1,90	Nehrozí bankrot	Nehrozí bankrot	Beze změny
9	T-mobil CZ, a. s. 2006	3,411	3,313	- 0,102	-3,00	Nehrozí bankrot	Nehrozí bankrot	Beze změny
10	Strojní zařízení, a. s.	2,863	2,655	-0,208	-7,26	Nehrozí bankrot	Šedá zóna	Zhoršení
11	Vodárna, a. s.	1,264	1,225	-0,039	-3,09	Šedá zóna	Šedá zóna	Beze změny

12	Motor, a. s.	2,010	1,945	-0,065	-3,23	Šedá zóna	Šedá zóna	Beze změny
13	OHL ŽS, a. s.	2,115	2,593	+0,478	+22,58	Šedá zóna	Šedá zóna	Beze změny
14	Stroje, s. r. o.	2,967	2,614	-0,353	-11,89	Nehrozí bankrot	Šedá zóna	Zhoršení
15	ŽPSV UO, a. s.	2,237	2,474	+0,237	+10,59	Šedá zóna	Šedá zóna	Beze změny
16	ČSA, a. s.	2,15	1,36	-0,79	-36,74	Šedá zóna	Šedá zóna	Beze změny

Zdroj: vlastní výpočty

Z provedeného srovnání vyplývá několik závažných zjištění. Ke změně hodnoty ukazatele Z-score v důsledku použití IFRS pro sestavení účetní závěrky došlo u všech firem. Průměrné snížení bylo dosaženo v rozsahu 9,65%, průměrné zvýšení 13,76%, což však zastírá důležitější skutečnost, že snížení hodnoty ukazatele nastalo 13 z 16 zkoumaných firem, tj. v 81%, a pouze u 3 firem došlo ke zvýšení hodnoty Z-score. Změny se vyskytly v rozsahu velmi malém, snížení o 0,73 % hodnoty, ale i v rozsahu více než o jednu třetinu, tj. o 36 %. Největší snížení bylo dosaženo v rozsahu 36,7 %, nejvyšší zvýšení v rozsahu 22,6 %. Maximální hodnota snížení o 36,7% a maximální hodnota zvýšení o 22,6 % tak dává informaci o celkovém rozpětí změn ve výši 59,3%.

Z porovnání výsledného zařazení do škály pro souhrnné hodnocení finanční situace je patrné, že u celkem 13 firem ze 16 analyzovaných nepřineslo použití IFRS pro sestavení účetní závěrky žádnou změnu ve výsledném hodnocení. U dvou firem přineslo použití IFRS zhoršení souhrnného hodnocení jejich finanční situace, pouze u jedné z analyzovaných 16 firem přineslo použití IFRS zlepšené hodnocení její finanční situace.

Hlavní souhrnné údaje obsahuje následující tabulka č. 2.

Tab. 2 – Vliv IFRS na hodnoty Z-score a celkové hodnocení finanční situace firem

Přechod z ČÚS na IFRS přinesl	Hodnota Z-score			Souhrnné hodnocení na základě škály		
	Zlepšení	Beze změny	Zhoršení	Zlepšení	Beze změny	Zhoršení
Celkem	6	--	10	1	12	3
Průměrné	+13,86%	--	- 10,54%	--	--	--
Maximální	+22,58%	--	-36,74%	--	--	--
Průměrná absolutní změna	11,16%					
Směrodatná odchylka	14,83%					

Zdroj: Vlastní výpočty

Výsledky srovnání vedou k závěru, že použití IFRS pro sestavení účetní závěrky povede spíše k horšímu obrazu finanční situace ve srovnání s účetní závěrkou sestavenou podle ČÚS. Vyjeme-li z předpokladu, že IFRS podávají (vzhledem k důrazu na věcný obsah a věrné zobrazení)

pravdivější výpověď o finanční situaci firem, znamená toto zjištění důležitou informaci především pro investory, manažery, ale i vlastníky firem, zejména v oblasti komparace finanční situace a výkonnosti firem, které se odvíjí dosud od národních účetních dat, resp. jejich následně upravované podoby.

Z pohledu budoucího plošného přechodu na vykazování dle IFRS ve všech firmách to znamená, že uživatelé těchto dat a ukazatelů, tj. banky, investoři, správci fondů ale i samotné podniky a jejich manažeri budou ve svém rozhodování vedeni informacemi o horším stavu posuzované firmy. To může ovlivnit nejen směr a obsah jejich aktivit na základě těchto rozhodnutí. Na druhé straně bude třeba řešit kontinuitu finančního řízení a rozhodování, mj. i s ohledem na tyto rozdíly.

V oblasti uživatelů účetních dat, zejména bank, ovlivní odlišné, zhoršené, hodnocení finanční situace firem i hodnocení jejich vlastní finanční situace a přinese důsledky s tím spojené – např. banky budou vykazovat větší rizikovitost úvěrů, což bude zvyšovat nároky na jejich kapitálovou přiměřenost, jež bude muset být udržována za stejné situace na vyšší úrovni, což může mít dopady nejen na podmínky jejich aktivní, ale i pasivní obchodní politiky.

Tyto souvislosti potvrzují nutnost dalšího zpřesnění, jaké změny a v jakém směru lze v hodnocení s přechodem na IFRS očekávat a jaké faktory tyto změny určují.

V následující tabulce č. 3 je provedeno srovnání hodnot dílčích ukazatelů x1 – x5, z nichž se Altmanův model skládá. Cílem je využít tyto dílčí ukazatele pro zpřesnění oblasti, která byla IFRS ovlivněna nejvíce. Pokusíme se identifikovat objem a směr změny, která nastala u každého z pěti komponentů, u které byly dosaženy extrémní rozdíly a u které ze zkoumaných firem.

Tab. 3 – Srovnání dílčích ukazatelů Z-Score

Dílčí uk.	Řízení letového prov. s.p. (2005)				Spolana, a.s. (2005)				Škodaauto.cz a.s. (2005)			
	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	% ČÚS
x1	0,083	0,077	-0,006	<b>-7,23</b>	-0,295	-0,311	-0,016	<b>-5,42</b>	0,031	0,001	-0,030	<b>-96,3</b>
x2	0,512	0,512	0,000	<b>0,00</b>	0,018	0,0002	-0,0178	<b>-99,11</b>	0,142	0,210	0,068	<b>+47,90</b>
x3	0,373	0,373	0,000	<b>0,00</b>	0,150	0,128	-0,016	<b>-11,11</b>	0,054	0,044	-0,010	<b>-18,50</b>
x4	3,165	2,925	-0,240	<b>-7,58</b>	0,144	0,140	-0,013	<b>-9,23</b>	0,354	0,421	0,067	<b>+18,92</b>
x5	0,578	0,578	0,000	<b>0,00</b>	1,334	1,337	0,003	<b>+0,22</b>	2,132	1,758	-0,374	<b>-17,50</b>
<b>Z</b>	<b>4,710</b>	<b>4,464</b>	<b>-0,246</b>	<b>-5,22</b>	<b>1,351</b>	<b>1,302</b>	<b>-0,049</b>	<b>-3,62</b>	<b>2,713</b>	<b>2,436</b>	<b>-0,277</b>	<b>-10,20</b>

Pokr. 1

Dílčí uk.	Česká námořní plavba,a.s.(2006)				Léč. lázně Jáchymov a.s. (2005)				České vinařské závody,a.s. (2005)			
	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	% ČÚS
x1	0,199	0,186	-0,013	<b>-6,53</b>	-0,012	-0,013	-0,001	<b>-1,18</b>	0,442	0,448	0,006	<b>1,40</b>
x2	-1,246	-1,124	0,122	<b>9,79</b>	0,213	0,318	0,105	<b>49,48</b>	-0,079	-0,058	0,021	<b>27,60</b>
x3	0,077	0,098	-0,021	<b>-28,03</b>	0,178	0,180	0,002	<b>1,12</b>	0,534	0,708	0,174	<b>32,63</b>
x4	5,350	4,370	-0,980	<b>-18,32</b>	1,572	0,757	0,185	<b>11,77</b>	3,665	2,000	-1,665	<b>-45,40</b>
x5	0,078	0,074	-0,004	<b>-5,13</b>	0,544	0,462	-0,082	<b>-15,07</b>	0,609	0,546	-0,062	<b>-10,30</b>
<b>Z</b>	<b>4,458</b>	<b>3,604</b>	<b>-0,854</b>	<b>-19,16</b>	<b>2,495</b>	<b>2,705</b>	<b>0,210</b>	<b>8,42</b>	<b>5,170</b>	<b>3,650</b>	<b>-1,520</b>	<b>-29,40</b>

Pokr. 2

Dílčí ukaz.	T-mobil CZ, 2004				T-mobil CZ, 2005				T-mobil CZ, 2006			
	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS
x1	0,012	0,064	0,052	<b>433,30</b>	0,118	0,085	0,033	<b>-28,00</b>	0,101	0,080	-0,021	<b>-20,80</b>
x2	0,520	0,684	0,164	<b>31,60</b>	0,479	0,591	0,112	<b>23,40</b>	0,469	0,598	-0,129	<b>27,50</b>
x3	0,649	0,687	0,380	<b>5,80</b>	0,578	0,609	0,031	<b>5,40</b>	0,702	0,665	-0,037	<b>-5,27</b>
x4	1,172	0,979	-0,193	<b>-16,50</b>	1,279	1,095	-0,184	<b>-14,40</b>	1,276	1,088	-0,188	<b>-14,73</b>
x5	0,843	0,853	0,010	<b>1,20</b>	0,750	0,763	0,013	<b>1,63</b>	0,863	0,882	0,019	<b>2,20</b>
<b>Z</b>	<b>3,092</b>	<b>3,034</b>	<b>-0,058</b>	<b>-1,9</b>	<b>3,204</b>	<b>3,143</b>	<b>-0,061</b>	<b>1,90</b>	<b>3,411</b>	<b>3,313</b>	<b>-0,102</b>	<b>-3,00</b>

Pokr. 3

Dílčí ukaz.	Strojní zařízení, a.s. (2008)				Vodárna, a.s. (2008)				MOTOR, a.s. (2008)			
	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS
x1	0,238	0,180	-0,058	<b>-24,37</b>	0,013	0,010	-0,003	<b>23,08</b>	0,215	0,182	-0,033	<b>-15,35</b>
x2	0,118	0,125	0,007	<b>5,93</b>	0,115	0,143	0,028	<b>19,58</b>	-0,012	0,061	0,073	<b>608,33</b>
x3	0,360	0,355	-0,005	<b>1,39</b>	0,238	0,242	0,004	<b>1,68</b>	0,069	-0,044	-0,113	<b>163,77</b>
x4	0,920	0,868	-0,052	<b>-5,65</b>	0,655	0,588	-0,067	<b>10,23</b>	0,381	0,492	0,111	<b>29,13</b>
x5	1,226	1,127	-0,001	<b>-0,08</b>	0,243	0,243	-0,000	<b>0,00</b>	1,356	1,253	-0,103	<b>7,60</b>
<b>Z</b>	<b>2,863</b>	<b>2,655</b>	<b>-0,208</b>	<b>-7,26</b>	<b>1,264</b>	<b>1,225</b>	<b>-0,039</b>	<b>3,09</b>	<b>2,010</b>	<b>1,945</b>	<b>-0,065</b>	<b>3,23</b>

Pokr. 4

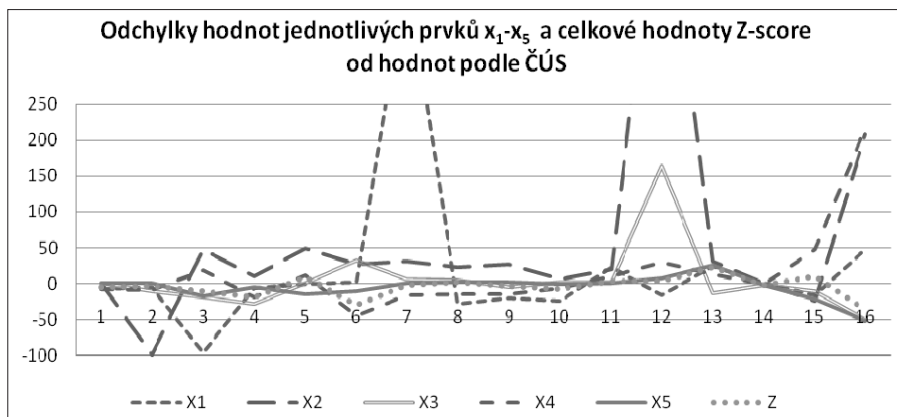
Dílčí ukaz.	OHL ŽS, a.s. (2008)				Stroje, s.r.o (2007)				ŽPSV UO,a.s. (2007)			
	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS
x1	0,368	0,459	0,091	<b>24,73</b>	0,252	0,182	-0,070	<b>-27,78</b>	0,167	0,141	-0,026	<b>-15,57</b>
x2	0,065	0,085	0,020	<b>30,77</b>	0,118	0,099	-0,019	<b>-16,10</b>	0,237	0,179	-0,058	<b>-24,47</b>
x3	0,135	0,117	-0,018	<b>-13,33</b>	0,367	0,354	-0,013	<b>-3,54</b>	0,111	0,099	-0,012	<b>-10,81</b>
x4	0,099	0,112	0,013	<b>13,13</b>	0,920	0,779	-0,141	<b>-15,33</b>	1,023	1,506	0,483	<b>47,21</b>
x5	1,448	1,820	0,372	<b>25,69</b>	1,31	1,20	-0,11	<b>-8,39</b>	0,699	0,548	-0,150	<b>-21,46</b>
<b>Z</b>	<b>2,115</b>	<b>2,593</b>	<b>+0,478</b>	<b>+22,60</b>	<b>2,967</b>	<b>2,614</b>	<b>-0,353</b>	<b>-11,89</b>	<b>2,237</b>	<b>2,474</b>	<b>+0,237</b>	<b>+10,59</b>

Pokr.5

Dílčí ukaz.	CSA, a.s. (2008)			
	ČÚS	IFRS	Rozdíl	%ČÚS
x1	-0,23	-0,12	+0,11	<b>+47,83</b>
x2	-0,11	0,12	+0,23	<b>+209,09</b>
x3	0,06	0,03	-0,03	<b>-50,00</b>
x4	0,06	0,19	+0,13	<b>+216,67</b>
x5	2,36	1,14	-1,22	<b>-51,69</b>
<b>Z</b>	<b>2,14</b>	<b>1,36</b>	<b>-0,78</b>	<b>-36,45</b>

Zdroj: vlastní výpočty

Změny v hodnotách jednotlivých dílčích prvků modelu Z-score dosažené v jednotlivých firmách přehledněji shrnuje obr. 1:



Obr. 1 – Rozdíly v hodnotách dílčích ukazatelů Z-score ( $x_1$ – $x_5$ ) podle jednotlivých firem

Je patrné, že změny v hodnotách jednotlivých dílčích ukazatelů ( $x_1$ – $x_5$ ) Altmanova modelu pod vlivem vykazování dle IFRS ve srovnání s hodnotami podle ČÚS nabývají

- hodnot záporných i kladných.
- velikost této změny se u jednotlivých dílčích ukazatelů liší,
- velikost změny jednoho dílčího ukazatele dosahuje u jednotlivých analyzovaných firem různých hodnot,
- změny v obou směrech jsou jak velmi nízkých, téměř zanedbatelných hodnot, ale i velmi významných (často několikanásobně převyšující původní hodnoty dle ČÚS).

Tato zjištění jsou rozšířena a zpřehledněna v tab. 4 a následujícím obr. 2, které obsahují upřesnění charakteru změn každého z dílčích ukazatelů.

Tab. 4 – Shrnutí změn v dílčích ukazatelích Z-score

Dílčí ukazatel	Změna dílčího ukazatele				
	maximální záporná	maximální kladná	průměrná kladná (n)*	průměrná záporná (n) *	průměrná absolutní
x1	-96,3%	+433,3%	<b>106,1%</b> (5)	22,1% (10)	46,9%
x2	<b>-99,1%</b>	<b>+608,3%</b>	90,9% (12)	<b>61,8%</b> (2)	<b>70,9%</b>
x3	-50,0%	+163,8%	30,3% (7)	17,4% (8)	21,9%
x4	-45,4%	+216,7%	14,8% (9)	49,6% (7)	30,0%
x5	-51,7%	+25,7%	6,42% (6)	15,5% (8)	10,2%
Z-score	-36,5%	+22,6%	8,30% (6)	14,0% (10)	11,9%

Zdroj: vlastní výpočty

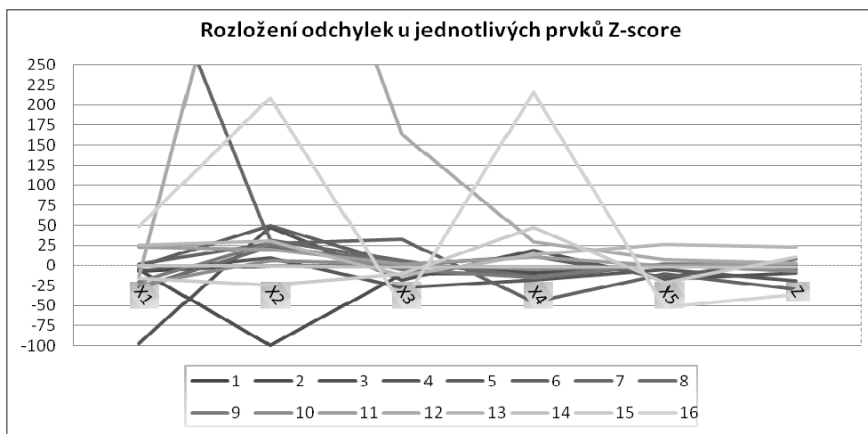
\*) n=četnost změn



Ze srovnání v tabulce je možné odvodit několik poznatků:

- největších odchylek, a to kladných i záporných, bylo dosaženo u dílčího ukazatele  $x_2$  = zadržené výdělky/ celková aktiva,
- významně kolísají změny ukazatele  $x_1$  = čistý pracovní kapitál/celková aktiva,
- nejmenších odchylek bylo dosaženo u ukazatele  $x_4$  = vlastní kapitál/cizí kapitál a  $x_5$  = Tržby/celková aktiva a  $x_3$ , tj. obratovost celkových aktiv (Tržby/celková aktiva).

To je patrné i na následujícím grafickém zobrazení.



Obr. 2 – Rozložení změn v hodnotách dílčích ukazatelů podle ukazatelů

## 4 DISKUSE

Pokud měla analýza dílčích ukazatelů Z-score přispět k přesnějšímu vymezení oblasti či údaje, který je nejvíce ovlivněn jiným způsobem vykazování, pak je třeba na základě výše uvedených údajů konstatovat, že tomu příliš nepřispěla.

Největší rozdíly ve vykazování dle IFRS a ČÚS se týkají především oblasti celkových aktiv (jako důsledek jiných kritérií pro uznání, jiných principů oceňování a odepisování). Mohly by být proto očekávány největší změny v těch dílčích ukazatelích, kde se vyskytuje údaj o celkových, popř. dílčích aktivech, tj. ukazatele  $x_1$ ,  $x_2$  a  $x_5$ . Odchylky těchto ukazatelů nabývají však různých objemů i směrů. O vlivu údaje o celkových aktivech je možné soudit, že je buď nevýznamný, nebo je kompenzován vývojem srovnávané veličiny.

Další oblast s významnými rozdíly ve vykazování je oblast závazků – vývoj ukazatele  $x_4$ , v němž je obsažen, tomu však neodpovídá, jeho odchylky patří k nejmenším. V hodnotách dílčích ukazatelů se naopak projevuje jako jeden s největšími odchylkami ukazatel  $x_2$ . Jeho změny lze odvodit od odlišnosti v pojetí položky nerozdělené (zadržené) výdělky, ale případně i od změn ukazatele celkových aktiv, který odlišnost této položky posiloval.

Nejmenší odchylky vykázal ukazatel  $x_5$ , jako poměr Tržeb a Celkových aktiv, kde je možné opět soudit na nejmenší odchylky obou, popř. stejnosměrnou odchylku u obou položek. Z analýzy vstupních dat lze zjistit, že Celková aktiva vzrostla v průměru o 6%, zatímco Tržby se

snížily v průměru o 3%. Odchylna ve výši 10% je nejmenší a je výsledkem obou odchylek.

Přesto, že provedená analýza nepřispěla k přesnějšímu určení té oblasti, která je vykazováním dle IFRS nejvíce zasažena, poskytl výsledek analýzy důležitou informaci pro všechny uživatele účetních dat a posuzování finanční situace na jejich základě prováděného. A tou je skutečnost, že hodnocení na základě bankrotního modelu povede ke zhoršení výpovědi a může tedy vést k jiným závěrům a opatřením. I když není dosud identifikována příčina, která zhoršení výpovědi způsobuje (obor činnosti a objem a struktura aktiv, způsob financování, objem výkonů aj.), je zjištěná skutečnost zhoršení výpovědi o finanční situaci významnou informací, a to jak pro zajištění kontinuity finančního řízení, tak i pro změnu v přijímaných opatřeních a v interpretaci výsledků opatření přijatých v minulosti. Je také důležitou informací pro finanční instituce v oblasti řízení rizik, kde upozorňuje na skutečnost změny a na to, jaká tato změna bude. To může mít v případě plošného zavedení povinnosti sestavování účetních výkazů dle IFRS významný dopad na jejich obchodní politiku i finanční situaci, na něž mohou včas reagovat (např. změnami v oblasti řízení rizik, ve formulaci zásad poskytování úvěrů a dalších prvků obchodní politiky).

Zpřesnění výsledků závisí na rozšíření souboru analyzovaných firem kdy bude možné využít i dalších metod analýzy (citlivostní analýza, korelační analýza, rozklad ukazatele rentability aj.), na které se bude zaměřovat výzkum v dalších etapách.

## 5 ZÁVĚR

Provedená analýza potvrdila, že použití IFRS pro sestavení účetní závěrky povede ke změnám ve výpovědi o finanční situaci firem, a to jak v dílčích ukazatelích, tak v souhrnném modelu a hodnocení. Ve struktuře bankrotního modelu byly nejvíce ovlivněny především ukazatel podílu Zadržovaných výdělků (nerozděleného zisku) na vlastním kapitálu a ukazatel podílu Čistého pracovního kapitálu na celkových aktivech. V prvním případě lze příčinu vidět v jiném způsobu pojetí a vykazování položky Zadržené výdělky, ve druhém případě se projevil vliv odlišného pojetí a vykazování především položky krátkodobé závazky, ale příp. i Celková aktiva. Intenzitu vlivu jednotlivých dílčích údajů se nepodařilo přesněji identifikovat. Lze však předpokládat, že intenzita vlivu odlišných postupů je ovlivněna oborem činnosti účetních jednotek, ale i např. s právní formou a dalšími skutečnostmi, které při této analýze nebyly zkoumány.

### Použitá literatura

1. CALTOVÁ M. *Finanční analýza podniku / Financial analysis of company*. (Diplomová práce). 100 s. Praha, VŠFS 2008.
2. DVOŘÁKOVÁ D. *Finanční účetnictví a výkaznictví podle mezinárodních standardů IAS/IFRS*. Brno: Computer Press, 2008.
3. FERNÁNDEZ F. S., ARANA M. M. C. Effects of Comprehensive Income on ROE in a Context of Crisis: Empirical Evidence for IBEX-35 Listed Companies (2004-2008). *The International Business & Economics Research Journal*. Littleton: Jan 2010. Vol. 9, Iss. 1.

4. KUBÍČKOVÁ, D., KOTĚŠOVCOVÁ, J., *Finanční analýza*. Praha: Eupress, 2006.
5. KUBÍČKOVÁ, D., “Hodnocení finanční situace MSP v podmínkách mezinárodních standardů účetního výkaznictví” In: *Sborník mezinárodní vědecké konference “Finanční řízení podniků a finančních institucí”*, 10. a 11. 9. 2009. Ostrava: VŠB-TU, 2009.
6. KUBÍČKOVÁ D. Measuring of Financial Performance in Conditions of Transition to IFRS in Czech Republic. In: *Sborník konference „OBEC“*, pořádané Association for Business and Economic Research (ABER) and International Journal of Business and Economics, ve dnech 27.-30. 6. 2010 v Oxfordu, V.Británii. ISBN 978-0-9742114-1-9
7. MCANALLY M. L., MCGUIRE S. T., WEAVER C. D. Assessing the Financial Reporting Consequences of Conversion to IFRS: The Case of Equity-Based Compensation, *Accounting Horizons*. Sarasota: Dec 2010. Vol. 24, Iss. 4.
8. MD HUMAYUN KABIR, FAWZI LASWAD, MD AINUL ISLAM. Impact of IFRS in New Zealand on Accounts and Earnings Quality. *Australian Accounting Review*. Melbourne: Dec 2010. Vol. 20, Iss. 4; pg. 343
9. SEVEROVÁ J., *Mezinárodní účetní standardy a jejich odraz v hodnotách ukazatelů finanční analýzy / IFRS and their reflection in indexes of financial analysis*. (Diplomová práce). 121 s. Praha: VŠFS, 2008.

## Abstract

Financial Statements prepared according to the International Financial Reporting Standards (IFRS) provides an assessment of the financial situation and financial efficiency of enterprises compared with Financial Statements prepared according to Czech Accounting Standards (CAS). In this study, the Z-score assumption was used. The Z-score is a model for predicting the bankruptcy of firms; hence its value is also affected. The Z-score was used in testing the financial statements of the selected set of firms. The financial statements of the firms were compiled in the same period in accordance with both the IFRS and CAS. The comparison of the value of Z-score based on the two sets of financial statements disclosed that, the IFRS produced the worse assessment of the financial situation of the firm and worse prediction of future development than CAS. These comparisons are described in this article, which is part of the results of the research project of GA CR No 402/09/0225. “IAS/IFRS Usage in Small and Medium-sized Enterprises and its Influence on Performance Measurement” carried out at the FAME UTB in Zlín.

*Key words: International Financial Reporting Standards (IFRS), financial situation, assessment of financial performance, indicators, bankruptcy model*

## Kontaktní údaje

Ing. Dana Kubičková, CSc.,  
 Vysoká škola finanční a správní, Praha,  
 Estonská 500, 110 00 Praha 10  
 Tel.: 606217218  
 dana.kubickova@centrum.cz