

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

Obchodná fakulta

Evidenčné číslo: 102003/I/2023/36114651175796996

**Klasické prístupy k modelovaniu
finančnej tiesne podnikov v SR**

Diplomová práca

2023

Bc. Denis Kovács

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

Obchodná fakulta

**Klasické prístupy k modelovaniu
finančnej tiesne podnikov v SR**

Diplomová práca

Študijný program: manažment medzinárodného obchodu

Študijný odbor: ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: katedra medzinárodného obchodu

Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Tomáš Výrost, PhD.

Bratislava 2023

Bc. Denis Kovács

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že som záverečnú prácu vypracoval samostatne a že som uviedol všetku použitú literatúru.

Dátum: 01.04.2023

.....

Denis Kovács

Pod'akovanie

Touto cestou sa chcem poďakovať vedúcemu bakalárskej práce doc. Ing. Tomášovi Výrostovi, PhD. za jeho cenné rady, pripomienky a odbornú pomoc pri vypracovaní diplomovej práce.

ABSTRAKT

KOVÁCS, Denis: *Klasické prístupy k modelovaniu finančnej tiesni podnikov v SR.* – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná Fakulta; Katedra medzinárodného obchodu. – Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Tomáš Výrost, PhD. - Bratislava: OF EU, 2023, 60 s.

Diplomová práca sa zameriava na identifikáciu a aplikáciu klasických bankrotných a bonitných modelov na hodnotenie finančnej tiesne podnikov v Slovenskej Republike. Práca analyzuje finančné ukazovatele, ktoré sú dôležité pre hodnotenie finančnej situácie podnikov, a podrobne predstavuje vybrané bankrotné a bonitné modely, ako sú Altmanov model a Králičkov rýchly test. V praktickej časti sa tieto modely aplikujú na vzorku 18 firiem pôsobiacich v odvetví skladovania a uskladňovania v Bratislave za roky 2018 až 2021. Výsledky analýzy zahŕňajú aj vplyv pandémie COVID-19 na finančnú situáciu firiem v tomto odvetví. Diplomová práca poskytuje komplexný pohľad na problematiku modelovania finančnej tiesne a ukazuje, že klasické modely môžu byť užitočným nástrojom pre identifikáciu problémov a tvorbu opatrení na zlepšenie finančnej situácie podnikov.

Kľúčové slová: Finančná tieseň, Altmanov model, Králičkov rýchly test, Analýza,

ABSTRACT

KOVÁCS, Denis: *Classic approaches to modeling the financial distress of companies in the Slovak Republic.* – University of Economics in Bratislava. Faculty of Commerce; Department of International Commerce. – Supervisor: doc. Ing. Tomáš Výrost, PhD., - Bratislava: OF EU, 2023, 60 p.

The master's thesis focuses on the identification and application of classic bankruptcy and credit rating models for assessing the financial distress of companies in the Slovak Republic. The work analyzes financial indicators that are important for assessing the financial situation of companies and provides a detailed presentation of selected bankruptcy and credit rating models, such as Altman's model and Králiček's quick test. In the practical part, these models are applied to a sample of 18 companies operating in the warehousing and storage sector in Bratislava for the years 2018 to 2021. The results of the analysis also include the impact of the COVID-19 pandemic on the financial situation of companies in this industry. The master's thesis provides a comprehensive view of the issue of modeling financial distress and shows that classic models can be a useful tool for identifying problems and developing measures to improve the financial situation of companies.

Key words: Financial distress, Altman's model, Králiček's quick test, Analysis,

Obsah

Úvod	11
1	Finančná tieseň podniku.....12
2	Finančno-ekonomická analýza podniku13
2.1.1	Likvidita 13
2.1.2	Aktivita..... 15
2.1.3	Zadĺženosť..... 16
2.1.4	Ukazovatele rentability..... 17
2.1.5	Ukazovatele trhovej hodnoty..... 18
3	Modelovanie finančnej tiesne podnikov20
3.1	Bonitné modely 20
3.1.1	Králičkov rýchly test 21
3.1.2	Tamariho rizikový model 22
3.1.3	Grnüwaldov bonitný model..... 24
3.2	Bankrotné modely 25
3.2.1	Altmanov model 25
3.2.2	Beermanova diskriminačná funkcia 28
3.2.3	Springate model..... 29
4	Aplikácia finančných modelov31
4.1	Charakteristika vybraného podnikateľského odvetvia 32
4.2	Podniky so sídlom v Bratislave 33
4.3	Časové obdobie analýzy 34
4.4	Zdroj údajov a dát..... 36
4.5	Aplikovanie Altmanovho modelu 38
4.5.1	Rok 2018 38
4.5.2	Rok 2019 40
4.5.3	Rok 2020 42
4.5.4	Rok 2021 44
4.5.5	Sumár..... 46
4.6	Aplikovanie Králičkovho rýchleho testu..... 50
4.6.1	Analýza firiem za roky 2018-2021 51
4.6.2	Analýza odvetvia za roky 2018-2021 56
5	Záver59
6	Použitá literatúra61

Úvod

V súčasnej ekonomickej situácii sú podniky často vystavené rôznym rizikám, ktoré môžu viesť k finančnej tiesni či dokonca k bankrotu. Preto je dôležité, aby sa podniky vedeli dobre pripraviť na takéto situácie a mali vytvorené dostatočné finančné zdroje na riešenie potenciálnych problémov. V tomto kontexte majú finančné modely zásadnú úlohu pri identifikácii a hodnotení rizík.

Finančná tieseň a bankrot podnikov predstavujú významnú problematiku nielen pre samotné firmy, ale aj pre ich zamestnancov, veriteľov a celé hospodárstvo. Identifikácia a predvídanie možných finančných problémov v podnikoch je preto kľúčovou úlohou v rámci finančného manažmentu a analýzy. Cieľom práce je identifikácia klasických bankrotných a bonitných modelov na modelovanie finančnej tiesne a ich aplikácia na podniky v SR.

V rámci tejto práce sme sa zamerali na dva konkrétne modely: Altmanov model a Králičkov rýchly test. Altmanov model je široko používaným nástrojom pre identifikáciu finančných problémov, ktorý je založený na viacerých finančných ukazovateľoch. Králičkov rýchly test je bonitný model, ktorý umožňuje rýchle hodnotenie finančnej situácie firmy. Oba modely sme aplikovali na skúmanie 18 firiem v odvetví skladovania a uskladňovania v Bratislave v období rokov 2018-2021. Výber tohto obdobia umožňuje analyzovať aj vplyv pandémie COVID-19 na finančnú situáciu firiem a ich odolnosť voči krízovým situáciám.

Diplomová práca je rozdelená do piatich hlavných kapitol. V prvých dvoch kapitolách sa venujeme teoretickému základu finančnej tiesne a finančno-ekonomickej analýze podniku, pričom sa zameriavame na dôležité ukazovatele, ako sú likvidita, aktivita, zadlženosť, rentabilita a trhovú hodnotu. Tretia kapitola sa zaoberá charakterizovaním bonitných a bankrotných modelov ktoré slúžia na odhalenie finančnej tiesni v podnikoch. Štvrtá kapitola je venovaná aplikácii Altmanovho modelu a Králičkovho rýchleho testu na vybraných podnikoch, pričom sa analyzujú výsledky za jednotlivé roky a celkové trendy v odvetví. V poslednej piatej kapitole stručne zhrňujeme výsledky našej diplomovej práce.

1 Finančná tieseň podniku

Finančná tieseň podniku predstavuje stav, keď podnik nie je schopný splácať svoje záväzky, či už ide o splátky úverov, platby dodávateľom alebo záväzky voči zamestnancom. Tento stav môže byť spôsobený rôznymi faktormi, ako napríklad výrazným poklesom tržieb, neočakávanými nákladmi, problémami so získavaním financovania alebo nepriaznivými podmienkami na trhu.

V prípade finančnej tiesne podniku hrozí riziko bankrotu, keďže podnik nemá dostatočné finančné prostriedky na riešenie svojich problémov. Preto je dôležité, aby podniky mali vytvorené dostatočné rezervy a plánovali svoje finančné zdroje tak, aby sa minimalizovali riziká finančnej tiesne.

Identifikácia a riešenie finančnej tiesne je dôležité pre udržanie finančnej stability podniku. Preto je potrebné, aby podnik vypracoval plán na zvládnutie finančnej tiesne. Tento plán môže obsahovať opatrenia na zvýšenie príjmov, zníženie nákladov, zlepšenie cash-flow, získanie nových zákazníkov alebo dokonca reštrukturalizáciu podniku.

Pre predchádzanie finančnej tiesni by podnik mal mať kvalitne zostavený plán financovania a investovania, ktorý berie do úvahy potreby a ciele podniku. Podnik by tiež mal pravidelne monitorovať svoje finančné výkazy a sledovať ukazovatele finančnej stability, aby mohol identifikovať potenciálne riziká včas a prijať opatrenia na ich riešenie.

2 Finančno-ekonomická analýza podniku

Prof. K. Zalai identifikuje finančno-ekonomickú analýzu ako materiál, ktorý rekapituluje a hodnotí výsledky podniku za analyzované obdobie, identifikuje a kvantifikuje okolnosti, ktoré ich determinovali, doterajší vývoj a dosiahnuté výsledky prolonguje do budúcnosti a všetko to komprimuje do návrhu opatrení, ktorých realizácia má zabezpečiť dosiahnutie podnikových cieľov.¹

Znamená to, že finančno-ekonomická analýza má na základe zistených informácií za cieľ poskytnúť ucelený pohľad na finančnú situáciu podniku a zabezpečiť, aby podnik bol schopný dosiahnuť svoje ciele v budúcnosti.

Prof. K. Zalai identifikuje súhrnné výsledky podniku pomocou finančných ukazovateľov, ktoré umožňujú meranie efektívnosti a rentability podniku. Tieto ukazovatele sú rozdelené do piatich kategórií:

- Likvidita
- Aktivita
- Zadlženosť
- Rentabilita
- Trhová hodnota

2.1.1 Likvidita

Likvidita vyjadruje schopnosť podniku realizovať svoje finančné zdroje na úhradu záväzkov. Podniky môžu mať rôzne typy aktív a pasív, ktoré ovplyvňujú ich schopnosť plniť svoje záväzky. Preto sa pre hodnotenie likvidity využívajú rôzne triedy likvidity, ktoré

¹ ZALAI, K. a kol. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. str. 19 ISBN 978-80-89710-22-5

zohľadňujú rôzne typy aktív a pasív podniku. Tieto triedy likvidity sú zoradené od najlikvidnejšej po najmenej likvidnú:

1. **Hotovosť a hotovostné ekvivalenty** - sú považované za najlikvidnejšie aktíva, pretože ich podnik môže kedykoľvek využiť na úhradu svojich záväzkov. Príkladom sú peniaze v pokladni, na účte v banke alebo krátkodobé depozity.
2. **Krátkodobé pohľadávky** - ide o pohľadávky vzniknuté zo predaja tovaru alebo poskytnutých služieb s dobou splatnosti do jedného roka. Ich likvidita je o niečo nižšia ako v prípade hotovosti, pretože nie sú kedykoľvek získateľné.
3. **Krátkodobé zásoby** - zahŕňajú suroviny, polotovary, výrobné výstupy a hotový tovar. Ich likvidita je o niečo nižšia ako v prípade pohľadávok, pretože ich predaj nie je vždy možný okamžite.
4. **Trvalé aktíva** - zahŕňajú majetok, ktorý podnik využíva na svoju činnosť, ako napríklad nehnuteľnosti, stroje a zariadenia. Ich likvidita je oveľa nižšia ako v prípade krátkodobých aktív, pretože predaj týchto aktív nie je vždy možný v krátkom časovom horizonte.
5. **Nelikvidný majetok** - zahŕňa majetok, ktorý nie je určený na predaj, napríklad nehnuteľnosti, ktoré podnik využíva na svoju činnosť alebo investičné aktíva, ktoré sú držané na dlhší časový horizont. Ich likvidita je najnižšia, pretože nie sú zvyčajne určené na rýchlu realizáciu.

Poznatky o úrovni likvidity nám sprostredkujú základné ukazovatele likvidity:

$$1. \text{ Likvidita pohotov\textbf{á} (likvidita 1. stupňa L1)} = \frac{\text{Finančné účty}}{\text{Krátkodobé záväzky celkom}}$$

Tento ukazovateľ vypovedá o vzťahu medzi najlikvidnejšou časťou majetku a krátkodobými záväzkami celkom. Skúsenosti podnikov pôsobiacich vo vyspelom trhovom prostredí ukazujú, že primeranú schopnosť hradiť záväzky garantuje vzťah 1:5, to znamená, že jedno euro záväzkov má mať náprotivok vo výške 20 centov finančného majetku.

$$2. \text{ Likvidita bežná} = \frac{\text{Finančné účty+krátkodobé pohľadávky}}{\text{Krátkodobé záväzky celkom}}$$

Čitateľ zlomku je rozšírený o krátkodobé pohľadávky. Ich dosadeniu by malo predchádzať testovanie inkasovateľnosti. Za odporúčané hodnoty sa považujú tie, ktoré sú v intervale 1 až 1,5.

$$3. \text{ Likvidita celková} = \frac{\text{Finančné účty+krátkodobé pohľadávky+zásoby}}{\text{Krátkodobé záväzky celkom}}$$

Čitateľ tohto vzťahu je doplnený o zásoby. Smernou hodnotou je interval 2 až 2,5. ²

2.1.2 Aktivita

V rámci finančnej analýzy podniku sú dôležité nielen ukazovatele likvidity, ale aj ukazovatele aktivity, ktoré nám poskytujú informácie o efektívnosti využívania aktív podniku. Tieto ukazovatele nám pomáhajú zhodnotiť, ako dobre sa podniku darí využívať svoje zdroje a ako úspešne dokáže generovať tržby a obraty.

Ukazovatele aktivity v rámci finančnej analýzy podniku sa zameriavajú na meranie efektívnosti využívania aktív podniku, teda majetku a zdrojov, ktoré podnik disponuje. Tieto ukazovatele nám poskytujú informácie o tom, ako rýchlo sa podniku darí obracať svoje zásoby a pohľadávky na peniaze a ako úspešne dokáže využívať svoje investície.

Jednotlivé ukazovatele aktivity nám napríklad umožňujú zistiť, aké percento zásob podnik predáva za určitý časový interval, aká je doba splatnosti pohľadávok od odberateľov, ako efektívne podnik využíva svoje peňažné zdroje a podobne. Tieto informácie nám umožňujú posúdiť, ako dobre sa podniku darí využívať svoje aktíva a ako úspešne dokáže generovať tržby a obraty.

² ZALAI, K. a kol. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. str. 86-88 ISBN 978-80-89710-22-5

V rámci ukazovateľov aktivity existuje niekoľko dôležitých metrík, ktoré pomáhajú posúdiť, ako dobre podnik využíva svoje aktíva na dosiahnutie výnosov. Niektoré z týchto ukazovateľov sú:

1. Doba obratu zásob = $\frac{\text{priemerné zásoby} \times 360}{\text{tržby}}$

Ukazovateľ vypovedá o tom, koľko dní trvá jedna obrátka zásob.

2. Doba obratu kr. pohľadávok = $\frac{\text{priemerný stav kr.pohl.} \times 360}{\text{tržby}}$

Ukazovateľ vyčísluje, koľko dní v priemere trvá, kým od vzniku nároku na platbu dôjde k inkasu.

3. Doba splácania záväzkov = $\frac{\text{priemerné záväzky} \times 360}{\text{náklady}}$

Ukazovateľ kvantifikuje dobu trvania úhrady záväzku od momentu jeho vzniku.

4. Obrat aktív = $\frac{\text{tržby}}{\text{priemerné aktíva}}$

Ukazovateľ vyjadruje koľkokrát sa aktíva obrátia za rok.³

2.1.3 Zadlženosť

Zadlženosť podniku je kritickým faktorom, ktorý ovplyvňuje jeho schopnosť splácať záväzky a rast v budúcnosti. Z tohto dôvodu je dôležité poznať a sledovať ukazovatele zadlženosti, aby sme mohli zhodnotiť finančnú stabilitu podniku a jeho schopnosť plniť finančné záväzky.

Zadlženosť podniku sa vzťahuje k množstvu finančných zdrojov, ktoré sú využité na financovanie jeho aktív. V prípade, že podnik využíva väčšiu časť externých finančných zdrojov, môže byť náchylný k finančným problémom v prípade neúspechu alebo náhleho poklesu trhu.

³ ZALAI, K. a kol. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. str. 92 ISBN 978-80-89710-22-5

Naopak, v prípade, že podnik využíva väčšiu časť interných finančných zdrojov, môže byť schopný lepšie zvládať finančné výzvy.

Existuje mnoho ukazovateľov zadlženosti, ktoré môžeme použiť na hodnotenie finančnej stability podniku. Niektoré z najdôležitejších ukazovateľov sú:

1. **Stupeň zadlženosti** =
$$\frac{\text{cudzí kapitál}}{\text{celkový kapitál}}$$

Tento ukazovateľ vyjadruje pomer celkových dlhov podniku a jeho vlastného kapitálu.

2. **Finančná páka** =
$$\frac{\text{aktíva}}{\text{vlastný kapitál}}$$

Tento ukazovateľ ukazuje, aké množstvo aktív podnik financuje pomocou dlhových zdrojov.

3. **Krytie úrokov** =
$$\frac{\text{zisk pred zdanením} + \text{úroky}}{\text{úroky}}$$

Ukazovateľ vypovedá o schopnosti podniku hrať cenu cudzieho kapitálu. Situácia je prijateľná, ak je túto cenu schopný zaplatiť, ak nie, musí znížiť zadlženosť. Ukazovateľ sa zvykne konštruovať aj variantne, napr. tak, že čitateľ obsahuje zisk po zdanení.⁴

2.1.4 Ukazovatele rentability

Ukazovatele rentability sú kľúčovým nástrojom pre hodnotenie efektívnosti a výkonnosti podniku. Pomáhajú posúdiť, ako dobre podnik hospodári s finančnými prostriedkami a ako úspešný je v generovaní zisku. Tieto ukazovatele pomáhajú manažérom a investorom zistiť, ako dobre podnik využíva svoje aktíva a zdroje financovania na dosiahnutie zisku. Ich výpočet umožňuje porovnávať výkonnosť podniku s inými podnikmi v odvetví alebo v minulých rokoch.

⁴ ZALAI, K. a kol. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. str. 94 ISBN 978-80-89710-22-5

Základné ukazovatele rentability sú:

1. Rentabilita tržieb (Ros) = $\frac{\text{zisk}}{\text{tržby}}$

Vyjadruje, aký zisk podnik dosahuje na každú jednotku tržieb.

2. Rentabilita výnosov = $\frac{\text{zisk}}{\text{výnosy}}$

Ukazuje, aký zisk podnik dosahuje na každú jednotku vlastného kapitálu.

3. Rentabilita kapitálu = $\frac{\text{zisk} + \text{úrok}}{\text{celkový kapitál}}$

Vyjadruje, aký zisk podnik dosahuje na každú jednotku celkového kapitálu (vlastného a cudzieho)

4. Rentabilita aktív = $\frac{\text{zisk}}{\text{aktíva}}$

Vyjadruje, aký zisk podnik dosahuje na každú jednotku aktív.

5. Rentabilita vlastného kapitálu = $\frac{\text{zisk}}{\text{vlastný kapitál}}$

Ukazuje, aký zisk podnik dosahuje na každú jednotku vlastného kapitálu.⁵

2.1.5 Ukazovatele trhovej hodnoty

Ukazovatele trhovej hodnoty sú nástroje používané v rámci finančnej analýzy na meranie hodnoty podniku z pohľadu investorov a trhu. Tieto ukazovatele sa zameriavajú na meranie, ako trh vníma a oceňuje podnik, a sú preto dôležité pre investičné rozhodnutia a pre hodnotenie efektívnosti investičných stratégií.

⁵ ZALAI, K. a kol. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. str. 98 ISBN 978-80-89710-22-5

Medzi najbežnejšie ukazovatele trhovej hodnoty patria:

1. **Vzťah kurzu a zisku** = $\frac{\text{trhová cena akcie}}{\text{zisk na jednu akciu}}$

Tento ukazovateľ je známy tiež pod skratkou P/E koeficient a meria pomer trhovej ceny akcie k zisku na akciu a indikuje, koľko investori sú ochotní zaplatiť za každý získaný dolár zisku spoločnosti.

2. **Výnosnosť akcie** = $\frac{\text{zisk na akciu}}{\text{trhová cena akcie}}$

Ukazovateľ vyjadruje recipročnú hodnotu P/E koeficientu. Výnosnosť akcie má zodpovedať riziku. Ak je výnos z akcie nižší ako riziko, ktoré investor musí znášať, akcia je nadhodnotená.

3. **P/CF** = $\frac{\text{trhová cena akcie}}{\text{cash flow na akciu}}$

Tento ukazovateľ meria pomer trhovej ceny podniku k jeho voľnému cash flow a ukazuje, koľko investorov sú ochotní zaplatiť za každý dolár voľného cash flow podniku.

4. **P/BV** = $\frac{\text{trhová cena akcie}}{\text{účtovná hodnota ZI}}$

Tento ukazovateľ meria pomer trhovej ceny podniku k jeho knižnej hodnote a indikuje, či je podnik nadhodnotený alebo podhodnotený v porovnaní s jeho vlastnou hodnotou.

5. **Dividendový výnos** = $\frac{\text{dividenda na akciu}}{\text{trhová cena akcie}}$

Ukazovateľ vypovedá o výnosnosti podniku pre investorov.⁶

⁶ ZALAI, K. a kol. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. str. 99 ISBN 978-80-89710-22-5

3 Modelovanie finančnej tiesne podnikov

Modelovanie finančnej tiesne podnikov predstavuje proces predpovedania finančnej situácie podniku v prípade, že sa dostane do zlej situácie. Tento proces zahŕňa identifikáciu príznakov, ktoré naznačujú, že podnik by mohol byť v ohrození, a vyhodnotenie rizika, ktoré by sa mohlo stať skutočnosťou. Cieľom modelovania finančnej tiesne podnikov je poskytnúť podniku nástroj na riadenie rizika a predchádzanie finančným problémom.

V tejto kapitole sa budeme venovať problematike modelovania finančnej tiesne podnikov. V súčasnom dynamickom podnikateľskom prostredí je dôležité sledovať finančnú stabilitu podniku a včas identifikovať prípadné riziká spojené s jeho prevádzkou. K tomu nám môžu pomôcť rôzne modely, ktoré umožňujú predpovedať možné vývoje a riziká v budúcnosti.

V kapitole sa zameriame na klasické bankrotné a bonitné modely, ktoré sú často používané na modelovanie finančnej tiesne podnikov. Tieto modely nám umožňujú určiť, akým spôsobom je podnik schopný plniť svoje záväzky a aké sú jeho možnosti pre ďalší rozvoj. Budeme sa venovať hlavne definíciám a výpočtovým vzorcom jednotlivých ukazovateľov, ako aj ich interpretácii a využitiu v praxi.

Medzi bankrotnými a bonitnými modelmi neexistuje jednoznačná hranica, avšak obe tieto skupiny predikčných modelov majú spoločnú schopnosť priradiť podniku jeden výsledný hodnotiaci koeficient. Konštrukcia daných modelov sa líši najmä v ich cieľoch a v údajoch, z ktorých vychádzajú. Tieto modely sú používané na predikciu finančnej situácie podniku a pomáhajú pri rozhodovaní o riziku spojenom s investovaním do daného podniku.

Cieľom tejto kapitoly je teda poskytnúť prehľad a základné informácie o modelovaní finančnej tiesne podnikov a poukázať na výhody a obmedzenia jednotlivých modelov.

3.1 Bonitné modely

Bonitné modely sú prediktívne modely, ktoré slúžia na určenie bonity podniku, t.j. schopnosti splácať svoje záväzky v budúcnosti. Tieto modely využívajú rôzne finančné a nefinančné ukazovatele, ktoré sa spracúvajú a analyzujú pomocou štatistických metód a techník strojového učenia. Cieľom bonitných modelov je získanie predpovede o finančnej situácii

podniku v blízkej alebo vzdialenej budúcnosti, a to na základe vývoja určitých ukazovateľov v minulosti.⁷

3.1.1 Králičkov rýchly test

Králičkov rýchly test, známy aj ako Quick test, bol prvotne vytvorený a používaný v 50. a 60. rokoch 20. storočia v bankovom sektore v SRN. Neskôr bol jeho použitie rozšírené aj na iné sektory hospodárstva a do českého prostredia sa dostal prostredníctvom jeho publikácie z roku 1993, hoci Quick test bol prvýkrát publikovaný už v roku 1990. Tento model sa stal často používaným a dostatočne spoľahlivým nástrojom na analýzu finančnej situácie podniku a stále sa používa aj v súčasných podmienkach. Konštrukcia tohto testu pozostáva z štyroch finančných ukazovateľov, ktoré patria do dvoch základných oblastí finančnej situácie:⁸

1. Ukazovatele finančnej stability:

$$A - \text{Koefficient samostatnosti} = \frac{\text{vlastný kapitál}}{\text{celkový kapitál}} \times 100$$

Vyjadruje, do akej miery dokáže podnik svoje potreby pokryť vlastnými zdrojmi.

$$B - \text{Doba splácania dlhu z CF} = \frac{\text{cudzie zdroje} - \text{obežné aktíva}}{\text{zisk po zdanení} + \text{odpisy}}$$

Ukazovateľ vyjadruje dobu, za akú je podnik schopný splatiť svoje záväzky.

2. Ukazovatele výnosnosti podniku:

$$C - \text{Podiel CF na tržbách} = \frac{\text{cash flow}}{\text{tržby}} \times 100$$

Udáva finančnú stabilitu podniku.

$$D - \text{Rentabilita celkového kapitálu} = \frac{\text{zisk po zdanení}}{\text{celkový kapitál}} \times 100$$

Vyjadruje výnosnosť celkového kapitálu.⁹

⁷Ing. Jana Hančla, CSc. *Finanční analýza a hodnocení podniku*, vydavateľstvo GRADA Publishing, a.s., 2014. str. 42 978-80-247-4783-3

⁸KRALICEK, Peter. *Základy finančního hospodaření: bilance, účet zisků a ztrát, cash-flow, základy kalkulace, finanční plánování, systémy včasného varování*. Praha: Linde, 1993. New business line. ISBN 80-85647-11-7, s. 65

⁹KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. Vydání první. Praha: C.H. Beck, 2015. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-538-1, s. 254

Tabuľka 1 Stupnica Králičkovho Quick testu

Ukazovateľ			výborne	veľmi dobre	dobře	zle	insolventný
			1	2	3	4	5
Finančná stabilita	A	Koficient samostatnosti	> 30%	> 20%	> 10%	> 0%	záporný
	B	Doba splácania dlhov z CF	< 3 roky	< 5 rokov	< 12 rokov	> 12 rokov	> 30 rokov
Výnosnosť podniku	C	Podiel CF na tržnách	> 10%	> 8%	> 5%	> 0%	záporný
	D	Rentabilita celkového kapitálu	> 15%	> 12%	> 8	> 0%	záporný

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov z: KRÁLICEK, Peter. *Základy finančného hospodárení: bilance, účet zisků a ztrát, cash-flow, základy kalkulace, finanční plánování, systémy včasného varování*. Praha: Linde, 1993. New business line. ISBN 80-85647-11-7

Jednoduchý aritmetický priemer ukazovateľov A, B, C a D tvorí výslednú známku Králičkovho rýchleho testu. Podniky s hodnotením 1 a 2 sa považujú za finančne zdravé, zatiaľ čo podniky s hodnotením 4 a 5 hrozí bankrot. To znamená, že čím nižší počet bodov získa podnik, tým lepšia je jeho finančná situácia a stabilnejšia je jeho budúcnosť. Naopak, čím viac bodov získa, tým horšia je finančná situácia podniku a horšie sú jeho vyhliadky do budúcnosti.

3.1.2 Tamariho rizikový model

V roku 1966 bankový úradník M. Tamari vytvorili rizikový index, ktorý je založený na bodovom hodnotení firmy. Podľa autorových empirických poznatkov sa tento bonitný model skladá zo šiestich ukazovateľov, ktoré najlepšie vystihujú finančnú situáciu podniku a jeho ďalší vývoj.

Tabuľka 2 Ukazovatele Tamaroho rizikového indexu

Ukazovateľ	Interval hodnôt	Body
$a = \frac{\text{Vlastný kapitál}}{\text{Cudzie zdroje}}$	$a > 0,5$	25
	$0,41 < a \leq 0,5$	20
	$0,31 < a \leq 0,4$	15
	$0,21 < a \leq 0,3$	10
	$0,11 < a \leq 0,2$	5
	$a \leq 0,1$	0
<p>$b =$ vývoj zisku s dvoma možnosťami</p> <p>$b_1 =$ Čistý zisk</p> <p>$b_2 = ROE^{54}$</p> <p>ak je každý rok $b_1 > 0$ a zároveň rastúce b_2</p> <p> každý rok $b_1 > 0$ ale rozkolísané b_2</p> <p> každý rok $b_1 > 0$ ale klesajúce b_2</p> <p>alebo $b_1 < 0$ len v prvom roku z piatich rokov</p> <p> $b_1 < 0$ v niektorom inom ako v prvom z piatich rokov</p> <p> $b_1 < 0$ v dvoch, ale nie posledných rokoch</p> <p> $b_1 < 0$ vo viac ako troch alebo v posledných dvoch rokoch</p>		<p>25</p> <p>20</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>0</p>
$c = \frac{\text{Pohotovosť prostriedky} + \text{Lahko zrealiz. aktíva}}{\text{Krátkodobé cudzie zdroje}}$	$c > 2$	20
	$1,5 < c \leq 2$	15
	$1,1 < c \leq 1,5$	10
	$0,9 < c \leq 1,1$	5
	$c \leq 0,9$	0
$d = \frac{\text{Výrobná spotreba}}{\text{Priemerný stav nedokončenej výroby}}$	$d \geq \text{HK}$	10
	$\text{Md} \leq d < \text{HK}$	6
	$\text{DK} \leq d < \text{Md}$	3
	$d < \text{DK}$	0
$e = \frac{\text{Čisté tržby}}{\text{Priemerný stav pohľadávok}}$	$e \geq \text{HK}$	10
	$\text{Md} \leq e < \text{HK}$	6
	$\text{DK} \leq e < \text{Md}$	3
	$e < \text{DK}$	0
$f = \frac{\text{Výrobná spotreba}}{\text{Pracovný kapitál}}$	$f \geq \text{HK}$	10
	$\text{Md} \leq f < \text{HK}$	6
	$\text{DK} \leq f < \text{Md}$	3
	$f < \text{DK}$	0
Maximálny počet bodov		100

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov z: ZALAI, K. a kol. Finančno-ekonomická analýza podniku. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. ISBN 978-80-89710-22-5

Vysvetlivky:

HK - horný kvantil hodnôt ukazovateľov v danom obore

Md - medián hodnôt ukazovateľov v danom obore

DK - dolný kvantil ukazovateľov v danom obore

Bodové hodnotenie v rámci Tamariho rizikového indexu založeného na bonitnom modeli sa rozdeľuje do jednotlivých intervalov hodnôt pre prvých tri ukazovatele, ktoré sú považované za najvýznamnejšie a preto majú vyššie počty bodov. Pre zostávajúce tri ukazovatele, ktoré autor indexu nepovažuje za rovnako dôležité, sa body pridelené na základe zaradenia do jednotlivých pásiem rozdeľujú pomocou kvantilov a mediánu.

Tabuľka č. 2 zobrazuje bodové pridelenie pre jednotlivé ukazovatele. Výsledný bodový súčet indexu interpretujeme v závislosti na hodnote:

- **viac ako 60 bodov** - znamená dobrú a stabilnú finančnú situáciu podniku s pozitívnymi vyhliadkami do budúcnosti,
- **v rozmedzí 30 až 60 bodov** - znamená nevyhranenú finančnú situáciu podniku s možnosťou pozitívneho aj negatívneho vývoja firmy,
- **menej než 30 bodov** - znamená zlú finančnú situáciu podniku a hrozbu pravdepodobného bankrotu.

3.1.3 Grnūwaldov bonitný model

V ekonomickom priestore Európy hovoriacom po nemecky sa často používa diskriminačná funkcia, ktorá sa zakladá na zjednodušenej metóde a vedie k indexu bonity (B). Diskriminačná funkcia indexu bonity B má tvar:

$$B_i = 1,5 * x_1 + 0,8 * x_2 + 10 * x_3 + 5 * x_4 + 0,3 * x_5 + 0,1 * x_6$$

Pracuje sa pri nej s ukazovateľmi:

$$x_1 = \frac{\text{cash flow}}{\text{cudzí kapitál}}$$

$$x_2 = \frac{\text{celkový kapitál}}{\text{cudzí kapitál}}$$

$$x_3 = \frac{\text{zisk pred zdanením}}{\text{celkový kapitál}}$$

$$x_4 = \frac{\text{zisk pred zdanením}}{\text{celkové výkony}}$$

$$x_5 = \frac{\text{zásoby}}{\text{aktíva celkom}}$$

$$x6 = \frac{\text{celkové výkony}}{\text{celkový kapitál}}^{10}$$

Z rovnice vyplýva, že najväčší vplyv má na ňu ukazovateľ rentability, teda podiel zisku na celkovom kapitále podniku. Čím bude výsledok funkcie indexu vyšší, tým je lepšia a stabilnejšia finančno-ekonomická situácia podniku.

Tabuľka 3 Hodnotiaca stupnica pre Index bonity

Hodnota B	Hodnotenie ekonomickej situácie	Hodnotenie podniku
menej ako -2	extrémne zlá	bankrotný
od -2 do -1	veľmi zlá	bankrotný
od -1 do 0	zlá	bankrotný
od 0 do 1	určité problémy	bankrotný/bonitný
od 1 do 2	dobrá	bonitný
od 2 do 3	veľmi dobrá	bonitný
3 a viac	extrémne dobrá	bonitný

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov z: ZALAI, K. a kol. Finančno-ekonomická analýza podniku. 9. Vyd.Bratislava: Sprint 2, 2016. ISBN 978-80-89710-22-5

3.2 Bankrotné modely

Bankrotné modely slúžia na posúdenie pravdepodobnosti bankrotu alebo finančnej tiesne podniku. Tieto modely používajú rôzne faktory, ako sú ziskovosť, zadlženosť, výkonnosť a likvidita, aby predpovedali, či bude podnik schopný splniť svoje finančné záväzky v budúcnosti alebo sa dostane do finančných problémov a nakoniec skončí v bankrote.

Tieto modely čerpajú vstupy predovšetkým z podnikových finančných údajov, tzv. tvrdých dát. Ich hlavným cieľom je fungovať ako systémy včasného varovania, ktoré dokážu v predstihu predpovedať hroziaci bankrot podniku.¹¹

3.2.1 Altmanov model

Altman prvý vyvinul viacrozmernú diskriminačnú funkciu a jeho index sa nazýva Z-skóre. Tento model bol pôvodne navrhnutý pre akciové spoločnosti, ktorých akcie sú obchodované na

¹⁰ ZALAI, K. a kol. Finančno-ekonomická analýza podniku. 9. Vyd.Bratislava: Sprint 2, 2016. ISBN 978-80-89710-22-5

¹¹ KALOUDA, František. *Finanční řízení podniku*. 2. rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011. ISBN 978-80-7380-315-5, s. 16

burze. Altman analyzoval náhodnú vzorku 66 podnikov, z ktorých 33 prešlo konkurzom v posledných dvadsiatich rokoch a 33 podnikov, ktoré ešte konkurzom neprešli. Odvtedy bol index doplnený o modely pre akciové spoločnosti bez verejne obchodovateľných akcií a pre nevýrobné spoločnosti, aby vyhovoval potrebám ekonomickej praxe.¹²

1. Z skóre pre firmy s verejne obchodovateľnými akciami sa vyčíslia podľa vzťahu:

$$Z = 1,2 * x_1 + 1,4 * x_2 + 3,3 * x_3 + 0,6 * x_4 + 1,0 * x_5$$

Pracuje sa pri nej s ukazovateľmi:

$$x_1 = \frac{\text{čistý prevádzkový kapitál}}{\text{celkový kapitál}}$$

$$x_2 = \frac{\text{nerozdelený zisk}}{\text{celkový kapitál}}$$

$$x_3 = \frac{\text{zisk pred zdanením} + \text{úroky}}{\text{celkový kapitál}}$$

$$x_4 = \frac{\text{trhová hodnota vlastného kapitálu}}{\text{cudzí kapitál}}$$

$$x_5 = \frac{\text{tržby}}{\text{celkový kapitál}}$$

Interpretácia výsledkov je nasledovná:

- $Z > 2,99$ – finančná situácia podniku je dobrá
- $1,81 < Z < 2,99$ – šedá zóna, bankrot je možný
- $Z < 1,81$ – bankrot je veľmi pravdepodobný

2. Z' skóre pre neverejne obchodovateľné podniky je nasledovné:

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

¹² MARKOVIČ, P., In: *Finančný manažment a controlling v praxi, Bonitné a bankrotné modely pri hodnotení efektívnosti investičného projektu*

Všetky ukazovatele sú rovnaké ako v predchádzajúcom prípade, až na x_4 ktorý má nasledovný výpočet:

$$x_4 = \frac{\textit{vlastný kapitál}}{\textit{cudzí kapitál}}$$

Interpretácia výsledkov je nasledovná:

- $Z' > 2,99$ – finančná situácia podniku je stabilná
- $1,23 < Z' < 2,99$ – šedá zóna, bankrot je možný
- $Z' < 1,81$ – bankrot je veľmi pravdepodobný

3. Pre nevýrobné a začínajúce podniky odvodil nasledovnú diskriminačnú funkciu:

$$Z'' = 6,56 * x_1 + 3,26 * x_2 + 6,72 * x_3 + 1,05 * x_4$$

Pracuje sa pri nej s ukazovateľmi:

$$x_1 = \frac{\textit{pracovný kapitál}}{\textit{celkové aktíva}}$$

$$x_2 = \frac{\textit{nerozdelený zisk}}{\textit{celkové aktíva}}$$

$$x_3 = \frac{\textit{zisk pred zdanením}}{\textit{celkové aktíva}}$$

$$x_4 = \frac{\textit{trhová hodnota vlastného kapitálu}}{\textit{cudzí kapitál}}$$

Interpretácia výsledkov je nasledovná:

- $Z'' > 2,60$ – finančná situácia podniku je stabilná
- $1,10 < Z'' < 2,60$ – šedá zóna, bankrot je možný
- $Z'' < 1,10$ – bankrot je veľmi pravdepodobný¹³

¹³ ZALAI, K. a kol. Finančno-ekonomická analýza podniku. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. ISBN 978-80-89710-22-5

3.2.2 Beermanova diskriminačná funkcia

Beermanov model je často používaný na hodnotenie súčasnej finančnej situácie a prognózovanie vývoja výrobných a remeselníckych podnikov. Je dôležité poznamenať, že Beermanova diskriminačná metóda nie je odporúčaná pre obchodné spoločnosti, ktorých hlavnou činnosťou je obchod, pretože v takýchto prípadoch nedosahuje dobré výsledky.¹⁴

Beermanova diskriminačná funkcia sa vyjadruje:

$$\text{BDf} = 0,217 * x_1 + (-0,063) * x_2 + 0,012 * x_3 + 0,077 * x_4 + (-0,105) * x_5 + (-0,813) * x_6 + 0,165 * x_7 + 0,061 * x_8 + 0,268 * x_9 + 0,124 * x_{10}$$

Konkretizácia jednotlivých ukazovateľov je nasledovná:

$$x_1 = \frac{\text{odpisy DHM}}{\text{poč.stav DHM+prírastok}}$$

$$x_2 = \frac{\text{cash flow}}{\text{záväzky}}$$

$$x_3 = \frac{\text{prírastok DHM}}{\text{odpisy DHM}}$$

$$x_4 = \frac{\text{záväzky}}{\text{aktíva celkom}}$$

$$x_5 = \frac{\text{zisk pred zdanením}}{\text{obrat (tržby)}}$$

$$x_6 = \frac{\text{zisk pred zdanením}}{\text{aktíva celkom}}$$

$$x_7 = \frac{\text{záväzky voči bankám}}{\text{záväzky}}$$

$$x_8 = \frac{\text{obrat (tržby)}}{\text{aktíva celkom}}$$

$$x_9 = \frac{\text{zásoby}}{\text{obrat (tržby)}}$$

¹⁴ SEDLÁČEK, Jaroslav. Finanční analýza podniku. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3386-6.

$$x_{10} = \frac{\text{zisk pred zdanením}}{\text{záväzky}}$$

Tabuľka 4 Interpretácia výsledkov Beermanovej diskriminačnej analýzy

Výsledok Beermanovej diskriminačnej funkcie	Interpretácia výsledku
$Bdf < 0,2$	Podnik je vo veľmi dobrej fin. situácii
$0,2 < Bdf < 0,25$	Podnik je v dobrej fin. situácii
$0,25 < Bdf < 0,35$	Fin. situácia podniku je priemerná
$Bdf > 0,35$	Podnik je v zlej fin. situácii

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov z: ZALAI, K. a kol. Finančno-ekonomická analýza podniku. 9. vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. ISBN 978-80-89710-22-5

3.2.3 Springate model

Širokú odozvu v odbornej komunite si získal aj tzv. Springate model, ktorý vyvinul v roku 1978 Springate. Model využíva podobné vstupné informácie ako Altmanov model a dosahuje vysokú spoľahlivosť predikcie posunu podnikov na škále zdravý podnik, resp. smerujúci k bankrotu. Model bol overený na údajoch štyridsiatich podnikov. Pôvodne bolo testovaných 19 pomerových ukazovateľov, z ktorých boli do modelu vybrané pomocou diskriminačnej analýzy len štyri ukazovatele.¹⁵

Model má nasledovný tvar:

$$S = 1,03 * x_1 + 3,07 * x_2 + 0,66 * x_3 + 0,4 * x_4$$

Pracuje sa pri ňou s týmito ukazovateľmi:

$$x_1 = \frac{\text{čistý pracovný kapitál}}{\text{majetok}}$$

$$x_2 = \frac{\text{zisk pred zdanením}}{\text{majetok}}$$

$$x_3 = \frac{\text{zisk pred zdanením}}{\text{krátkodobé záväzky}}$$

¹⁵ PERNSTEINER, H., WAGNER, E., KABÁT, L. a kol., Podnikanie v nových ekonomických a sociálnych podmienkach

$$x4 = \frac{\text{tržby}}{\text{majetok}}$$

Ak je hodnota S menšia ako 0,862, podnik je klasifikovaný ako rizikový z hľadiska bankrotu. Ak má podnik hodnotu S rovnú alebo vyššiu ako 0,9, môžu existovať určité problémy, ktoré si vyžadujú bližšiu analýzu. Hodnoty vyššie ako 0,9 sú indikátorom zdravého podniku.

4 Aplikácia finančných modelov

V úvode kapitoly sa budeme venovať charakteristike podnikateľskej činnosti zameranej na skladovanie a uskladňovanie. Toto odvetvie je dôležitou súčasťou celého dodávateľského reťazca a zohráva kľúčovú úlohu pri udržiavaní optimálneho stavu zásob a materiálov. V súčasnej dobe je skladovanie a uskladňovanie neoddeliteľnou súčasťou globálneho obchodného prostredia. Dopyt po týchto službách sa neustále zvyšuje, či už v dôsledku globalizácie, e-commerce alebo zmeny v dodávateľských reťazcoch. Odvetvie skladovania a uskladňovania je z hľadiska ekonomiky významné a má obrovský potenciál na rast a rozvoj. V tejto kapitole diplomovej práce sa ďalej zameriavame na aplikáciu finančných modelov, konkrétne Altmanov model a Králičkov rýchly test, na analýzu podnikov pôsobiacich v tomto odvetví.

Rozhodli sme sa pre analýzu odvetvia skladovania a uskladňovania, pretože jeho význam a dôležitosť v obchodnom prostredí sa neustále zvyšuje. S rastom e-commerce a zmenou v dodávateľských reťazcoch sa zvyšuje potreba efektívnych skladovacích a uskladňovacích riešení. Táto problematika sa stáva čoraz viac dôležitou pre podniky, ktoré sa snažia zvýšiť svoju konkurencieschopnosť na trhu.

Pre túto analýzu sme sa rozhodli použiť dva finančné modely – Altmanov model a Králičkov rýchly test. Altmanov model, známy aj ako Z-Score, je finančný model, ktorý hodnotí pravdepodobnosť úpadku podniku na základe kombinácie finančných ukazovateľov. Tento model je široko používaný a uznávaný ako nástroj na identifikáciu finančných problémov a potenciálnych rizík v podnikoch.

Králičkov rýchly test je finančný model, ktorý umožňuje rýchle hodnotenie likvidity podniku. Tento test je založený na pomere aktív a záväzkov a poskytuje prehľad o schopnosti podniku splácať svoje krátkodobé záväzky. Rýchly test je jednoduchý a efektívny nástroj na zistenie finančnej stability podnikov.

V tejto kapitole aplikujeme oba modely na podniky v odvetví skladovania a uskladňovania, aby sme zistili ich finančnú stabilitu a zdravie. Táto analýza nám umožní identifikovať silné a slabé stránky týchto podnikov, čo následne poskytne základ pre odporúčania a možnosti zlepšenia. Navyše, zhodnotenie finančnej stability podnikov v odvetví skladovania a

uskladňovania nám poskytne prehľad o celkovom zdraví tohto sektora a identifikuje potenciálne riziká, ktorým by sa malo venovať zvýšená pozornosť.

V tejto kapitole sa taktiež budeme venovať porovnaniu výsledkov získaných z Altmanovho modelu a Králičkovho rýchleho testu, čo nám umožní získať komplexnejší obraz o finančnej situácii analyzovaných podnikov. Tieto nástroje nám poskytnú dôležité informácie o efektívnosti a udržateľnosti týchto podnikov v konkurenčnom prostredí, a teda o ich pravdepodobnom úspechu či neúspechu v dlhodobom horizonte.

Vďaka aplikácii týchto finančných modelov budeme schopní získať dôležité poznatky o odvetví skladovania a uskladňovania a o podnikoch, ktoré v ňom pôsobia. Tieto poznatky nám poskytnú základ pre formuláciu strategických odporúčaní, ktoré by mohli prispieť k rastu a rozvoju podnikov v tomto sektore, a teda k zvýšeniu ich konkurencieschopnosti a úspechu na trhu.

4.1 Charakteristika vybraného podnikateľského odvetvia

Skladovanie predstavuje kľúčovú časť logistického systému, ktorý umožňuje uskladnenie produktov v miestach ich vzniku a medzi miestom vzniku a miestom spotreby. V podstate sa sklady snažia preklenúť priestorové a časové rozdiely a zabezpečiť plynulý priebeh výroby a dodávky tovaru. Táto podkapitola sa zameriava na charakteristiku podnikateľského odvetvia skladovania a uskladňovania, ktoré zahŕňa hlavné účely skladovania, typy skladov a zásobovaciu politiku orientovanú na trh.

Hlavné účely skladovania zahŕňajú vyrovnávaciu funkciu, ktorá zohráva dôležitú úlohu pri vzájomne odchylnom materiálovom toku a potrebe materiálov, zabezpečovaciu funkciu spojenú s rizikami v priebehu výrobného procesu, kompletizačnú funkciu, ktorá sa týka tvorby sortimentu dodávok v obchode, špekulačnú funkciu súvisiacu s očakávaným zvýšením cien a zušľacht'ovaciu funkciu, ktorá sa zameriava na kvalitatívne zmeny uskladnených materiálov.

Skladovanie má veľký význam pre úžitkové vlastnosti tovaru a pôsobí ako dôležitý medzičlánok v procese obehu tovaru pri jeho preprave od výrobcu k spotrebiteľovi. Skladové

hospodárstvo v podniku plní úlohu medzičlánku medzi výrobou a spotrebou a je súčasťou logistického reťazca v podniku.

Zásobovacia politika orientovaná na trh vychádza zo zásobovacích cieľov, ktoré musia byť zladené a skoordované s ostatnými podnikovými cieľmi. Hlavným strategickým cieľom podniku je všeobecné vytváranie potenciálu úspešnosti, ktorého dosiahnutie podporuje zásobovacia stratégia.

Podniky môžu využívať verejné sklady alebo súkromné sklady. Verejné sklady ponúkajú výhody, ako je ušetrenie investičného kapitálu, schopnosť zvyšovania skladovacej kapacity a daňové výhody, napríklad v colných skladoch, presná znalosť nákladov na uskladnenie a manipuláciu. Medzi nevýhody verejných skladov patria komunikačné problémy a v určitých lokalitách nedostatočný rozsah služieb. Medzi verejné sklady patria napríklad všeobecné obchodné sklady, špeciálne komoditné sklady, sklady hromadných substrátov, colné sklady a podobne.

Súkromné sklady prinášajú výhody ako vysokú mieru kontroly, pružnosť pri usporiadaní skladu, menšie náklady, lepšie využitie vlastných ľudských zdrojov a daňové prínosy (odpisy). Nevýhody súkromných skladov zahŕňajú fixnú veľkosť - nedostatok pružnosti, finančné obmedzenie a potrebu sledovať mieru výnosnosti - návratnosť.

Toto odvetvie je kľúčovým medzičlánkom medzi výrobcami a spotrebiteľmi, zabezpečuje plynulosť výrobného procesu a zásobovania trhu a zohráva dôležitú úlohu v logistických reťazcoch podnikov. Výber vhodného typu skladu a zásobovacej politiky je dôležitý pre efektívne fungovanie podnikov v tomto odvetví a prispieva k ich konkurencieschopnosti na trhu.

4.2 Podniky so sídlom v Bratislave

Bratislava, ako hlavné mesto Slovenskej republiky, predstavuje centrum ekonomickej aktivity a je domovom pre mnohé podniky z rôznych odvetví. Je tu niekoľko dôvodov, prečo sme sa rozhodli zamerať na podniky so sídlom v Bratislave:

1. Hlavné ekonomické centrum: Bratislava je hlavné mesto Slovenska a zároveň najväčšie ekonomické centrum krajiny. Podniky v Bratislave tvoria významný podiel na celkovom HDP krajiny a zamestnanosti. Analýza podnikov so sídlom v Bratislave nám

poskytne informácie o výkonnosti a význame odvetvia skladovania a uskladňovania pre slovenskú ekonomiku. To nám umožní lepšie porozumieť ich prínosom k rastu a rozvoju krajiny.

2. Dynamické podnikateľské prostredie: Bratislava je známa svojim dynamickým podnikateľským prostredím, ktoré pritiahlo mnoho medzinárodných podnikov a investícií. Toto prostredie podporuje inovácie a konkurenciu medzi podnikmi, čo by malo viesť k vyššej úrovni efektívnosti a produktivity. Skúmanie podnikov v takomto prostredí nám poskytne užitočné poznatky o ich úspechoch a výzvach, s ktorými sa stretávajú.
3. Dostupnosť a kvalita dát: Podniky so sídlom v Bratislave majú tendenciu mať lepšie zaznamenané a aktualizované finančné údaje ako podniky v iných častiach Slovenska. To znamená, že analýza týchto podnikov nám umožní získať spoľahlivejšie a relevantnejšie dáta pre našu štúdiu. Navyše, dáta o podnikoch v Bratislave sú často ľahko dostupné, čo zjednodušuje proces zhromažďovania informácií potrebných pre túto diplomovú prácu.
4. Reprezentatívnosť odvetvia: Bratislava, ako najväčšie mesto na Slovensku, zahŕňa širokú škálu podnikov v rôznych odvetviach, vrátane skladovania a uskladňovania. Analýza podnikov v Bratislave by mala byť reprezentatívna pre odvetvie skladovania a uskladňovania na celonárodnej úrovni a poskytne nám dobrý prehľad o tom, ako sa toto odvetvie vyvíja v krajine.

Vzhľadom na uvedené dôvody je analýza podnikov so sídlom v Bratislave v rámci diplomovej práce dôležitá a relevantná. Táto analýza nám umožní lepšie pochopiť vývoj odvetvia skladovania a uskladňovania v hlavnom meste Slovenska a získať cenné poznatky o tom, ako môžu podniky v tomto odvetví prispievať k rastu a rozvoju krajiny.

4.3 Časové obdobie analýzy

V tejto podkapitole sa budeme zaoberať dôvodmi, prečo sme sa rozhodli analyzovať podniky v odvetví skladovania a uskladňovania so sídlom v Bratislave a obdobie rokov 2018 až 2021. Rozhodnutie analyzovať tieto špecifické parametre je založené na niekoľkých dôležitých faktoroch, ktoré sú relevantné pre účely nášho výskumu. V tejto podkapitole bližšie objasníme,

ako tieto faktory ovplyvňujú našu voľbu a akým spôsobom prispievajú k vytvoreniu relevantných a ucelených záverov z nášho štúdia.

- Reprezentatívny výber rokov: Obdobie 2018 až 2021 pokrýva štyri roky, čo je dostatočne dlhý čas na získanie reprezentatívneho obrazu o vývoji a trendoch v odvetví skladovania a uskladňovania. Tento časový rámec nám poskytuje dôkladný pohľad na vývoj a zmeny, ktoré sa v tomto období v odvetví udiali.
- Dostupnosť údajov: Pre obdobie 2018 až 2021 sú dostupné úplné a spoľahlivé údaje o podnikoch v odvetví skladovania a uskladňovania v Bratislave. Analýza týchto údajov nám umožní vyhodnotiť finančné výkonnosti podnikov, identifikovať ich silné a slabé stránky a posúdiť ich konkurencieschopnosť.
- Zahnutie predpandemického a pandemického obdobia: Roky 2018 až 2021 zahŕňajú obdobie pred vypuknutím pandémie COVID-19 a obdobie, keď pandémie ovplyvnila svetové hospodárstvo. Analýza tohto obdobia nám umožní porovnať a zhodnotiť vplyv pandémie na odvetvie skladovania a uskladňovania, ako aj na podniky v Bratislave.
- Získanie aktuálneho pohľadu na odvetvie: Analýza údajov z obdobia 2018 až 2021 poskytuje aktuálny pohľad na odvetvie skladovania a uskladňovania v Bratislave. Výsledky analýzy môžu slúžiť ako základ pre budúce rozhodnutia.
- Základ pre budúce výskumy: Výber obdobia 2018 až 2021 pre analýzu v diplomovej práci poskytuje pevný základ pre budúce výskumy. Vďaka tomu bude možné sledovať, ako sa odvetvie skladovania a uskladňovania vyvíja v nasledujúcich rokoch a porovnávať výsledky s týmto štúdiom. Týmto spôsobom môže tento výskum slúžiť ako referenčný bod pre budúce štúdie, ktoré budú skúmať vývoj odvetvia v dlhodobom horizonte a identifikovať potenciálne príležitosti a výzvy.
- Identifikácia dlhodobých trendov: Analyzovaním údajov z obdobia 2018 až 2021 je možné identifikovať dlhodobé trendy, ktoré ovplyvňujú odvetvie skladovania a

uskladňovania. Tieto informácie môžu byť užitočné pre podnikateľov a manažérov pri plánovaní stratégie a investícií, ako aj pri identifikácii príležitostí a hrozieb.

- Porovnávacie štúdie: Výber obdobia 2018 až 2021 pre analýzu umožňuje porovnať výkonnosť a konkurencieschopnosť podnikov v odvetví skladovania a uskladňovania v Bratislave s inými regiónmi alebo krajinami. Táto informácia môže byť užitočná pre podnikateľov, ktorí hľadajú možnosti rozšírenia alebo zlepšenia svojho podnikania.

Vzhľadom na uvedené dôvody je obdobie 2018 až 2021 vhodným výberom pre analýzu podnikov v odvetví skladovania a uskladňovania v Bratislave. Výsledky tejto analýzy poskytnú dôležité informácie o výkonnosti, trendoch a výzvach v odvetví, ktoré môžu byť užitočné pre podnikateľov či manažérov.

4.4 Zdroj údajov a dát

Hlavným zdrojom údajov pre našu analýzu bola databáza Registra účtovných závierok. Tento register je oficiálnym zdrojom finančných informácií o slovenských podnikoch a obsahuje účtovné závierky, ktoré sú povinne zverejňované podľa slovenského zákona. Register účtovných závierok sme si vybrali z niekoľkých dôvodov:

1. Spôľahlivosť údajov: Register účtovných závierok je oficiálny a regulovaný zdroj finančných údajov, ktorý zabezpečuje spoľahlivosť a presnosť údajov. Vďaka tomu sme mohli byť istí, že naše analýzy sú založené na dôveryhodných informáciách.
2. Komplexnosť údajov: Register účtovných závierok poskytuje komplexné finančné informácie o podnikoch vrátane bilancie, výkazu ziskov a strát, výkazu peňažných tokov a ďalších doplňujúcich údajov. Tieto údaje nám umožnili vykonať hĺbkovú analýzu finančnej stability a rizika bankrotu.
3. Súvislosť údajov: Register účtovných závierok poskytuje údaje za viacero rokov, čo umožňuje sledovať vývoj podnikov v čase a identifikovať možné trendy alebo zmeny v ich finančnej situácii.

4. Prístupnosť: Register účtovných závierok je verejne dostupný, čo zabezpečuje transparentnosť a umožňuje analyzovať údaje bez obmedzení alebo potreby špeciálnych povolení.

Vďaka týmto výhodám sme sa rozhodli použiť údaje z Registra účtovných závierok ako základ pre našu analýzu finančnej stability a rizika bankrotu podnikov v našej diplomovej práci. Tieto údaje sme následne spracovali a analyzovali s použitím rôznych štatistických metód a nástrojov, aby sme mohli poskytnúť podrobný a ucelený pohľad na sledované podniky a ich finančnú situáciu.

V rámci našej analýzy sme stanovili určité kritériá, ktorým museli podniky zodpovedať, aby boli zaradené do našej štúdie. Tieto kritériá zahŕňali napríklad geografickú lokalizáciu, odvetvie činnosti a dostupnosť údajov za sledované obdobie. Na základe týchto kritérií sme identifikovali nasledujúce podniky:

Tabuľka 5 Zoznam analyzovaných podnikov

Názov podniku	Sídlo	Mesto	SK NACE
Zväz pre skladovanie zásob, a.s.	Vlčie hrdlo	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
Würth International Trading s. r. o.	Rybničná	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O.	Nám. SNP	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
WABERER'S Slovakia s.r.o.	Vlčie hrdlo	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
VERMONT Services Slovakia s. r. o.	Vlčie Hrdlo	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
MICH corp. s.r.o.	Romanova	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
MERCATO s.r.o.	Holíčska	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
Letterproduction s.r.o.	Galvaniho	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o.	Pribylinská	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
Hemmersbach Slovakia s.r.o.	Suché mýto	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
GIPA GROUP s.r.o.	Veternicová	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
FHB Group s.r.o.	Páričkova	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
Dokument Logistik, s.r.o.	Pri Šajbách	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
CEVA Logistics Slovakia, s.r.o.	Na Pántoch	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
BM Log.Service sro	Jašíková	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
BEVORI International, spol. s r. o.	Staviteľská	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
Archívny servis, a.s.	Kočeľova	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie
2JAK s.r.o.	Galvaniho	Bratislava	52 100 - Skladovanie a uskladňovanie

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov z Registra účtovných závierok

Táto tabuľka poskytuje prehľad o vybraných podnikoch, ktoré spĺňali naše kritériá a boli analyzované v rámci našej diplomovej práce. Na základe údajov z Registra účtovných závierok sme pre tieto podniky vyhodnotili ich finančnú stabilitu a riziko bankrotu, aby sme poskytli ucelený pohľad na ich finančnú situáciu a potenciálne riziká.

4.5 Aplikovanie Altmanovho modelu

V rámci tejto podkapitoly sa budeme zaoberať analýzou výsledkov získaných pomocou Altmanovho modelu pre vybrané podniky, ktoré sme identifikovali v predchádzajúcich podkapitolách. Altmanov model, známy tiež ako Z-skóre, je finančný model, ktorý bol vyvinutý Edwardom I. Altmanom v roku 1968 s cieľom predpovedať pravdepodobnosť bankrotu firiem. Tento model je založený na viacrozmernom diskriminačnom rozboře a kombinuje viacero finančných ukazovateľov do jedného kompozitného skóre, ktoré pomáha identifikovať finančnú stabilitu a riziko bankrotu firiem.

V rámci diplomovej práce sme sa zamerali na vývoj Z-skóre týchto podnikov v priebehu sledovaného obdobia (2018-2021) a na hodnotenie ich finančnej stability a potenciálnych rizík. Ďalej sa budeme venovať aj interpretácii výsledkov a ich dôsledkom pre jednotlivé podniky, ako aj identifikácii spoločných trendov a vzorov v rámci celej sledovanej vzorky. Pre lepšiu interpretáciu výsledkov si pripomeňme, že Z-skóre sa zvyčajne interpretuje nasledovne:

Z-skóre $> 2,99$: Podnik má nízke riziko bankrotu a je považovaný za finančne stabilný.

Z-skóre 1,8 - 2,99: Zóna neistoty, kde podnik môže čeliť určitým finančným problémom, ale nie je v bezprostrednom nebezpečenstve bankrotu.

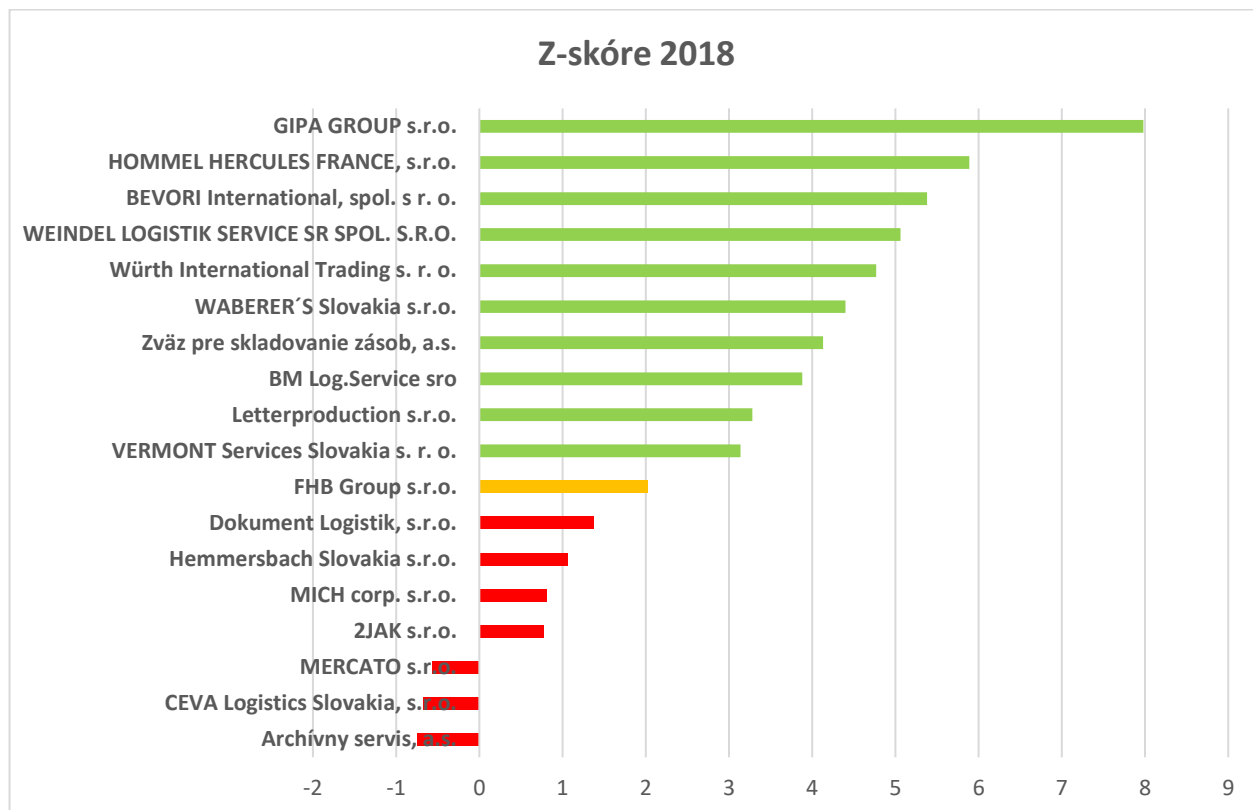
Z-skóre $< 1,8$: Vysoké riziko bankrotu, podnik je považovaný za finančne nestabilný.

4.5.1 Rok 2018

Výsledky Altmanovho Z-skóre pre rok 2018 nám poskytujú pomerne široké spektrum hodnôt pre vybrané podniky, čo nám umožňuje lepšie pochopiť ich finančnú stabilitu a riziko bankrotu v tomto konkrétnom roku.

V nižšie priloženom grafe, je prehľadné spracovanie výsledkov Z-skóre analyzovaných firiem za rok 2018.

Graf 1 Z-skóre analyzovaných podnikov za rok 2018



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov Altmanovho Z-skóre za rok 2018 môžeme interpretovať finančnú stabilitu podnikov v súlade s číselnou škálou, ktorú definuje Altmanov model:

- Archívny servis, a.s. (-0,75), CEVA Logistics Slovakia, s.r.o. (-0,67), MERCATO s.r.o. (-0,57), ZJAK s.r.o. (0,78), MICH corp. s.r.o. (0,81), Hemmersbach Slovakia s.r.o. (1,06) a Dokument Logistik, s.r.o. (1,38) mali v roku 2018 Z-skóre pod 1,81, čo značilo vysoké riziko bankrotu. Tieto podniky mali zvážiť opatrenia na zlepšenie svojej finančnej situácie a zníženie rizika bankrotu.
- Podnik FHB Group s.r.o. (2,03) mal v roku 2018 Z-skóre medzi 1,81 a 2,99. Tento podnik bol považovaný za podnik so stredným rizikom bankrotu a mal zvážiť opatrenia na zlepšenie svojich finančných ukazovateľov.
- VERMONT Services Slovakia s. r. o. (3,14), Letterproduction s.r.o. (3,28), BM Log.Service sro (3,88), Zväz pre skladovanie zásob, a.s. (4,13), WABERER'S

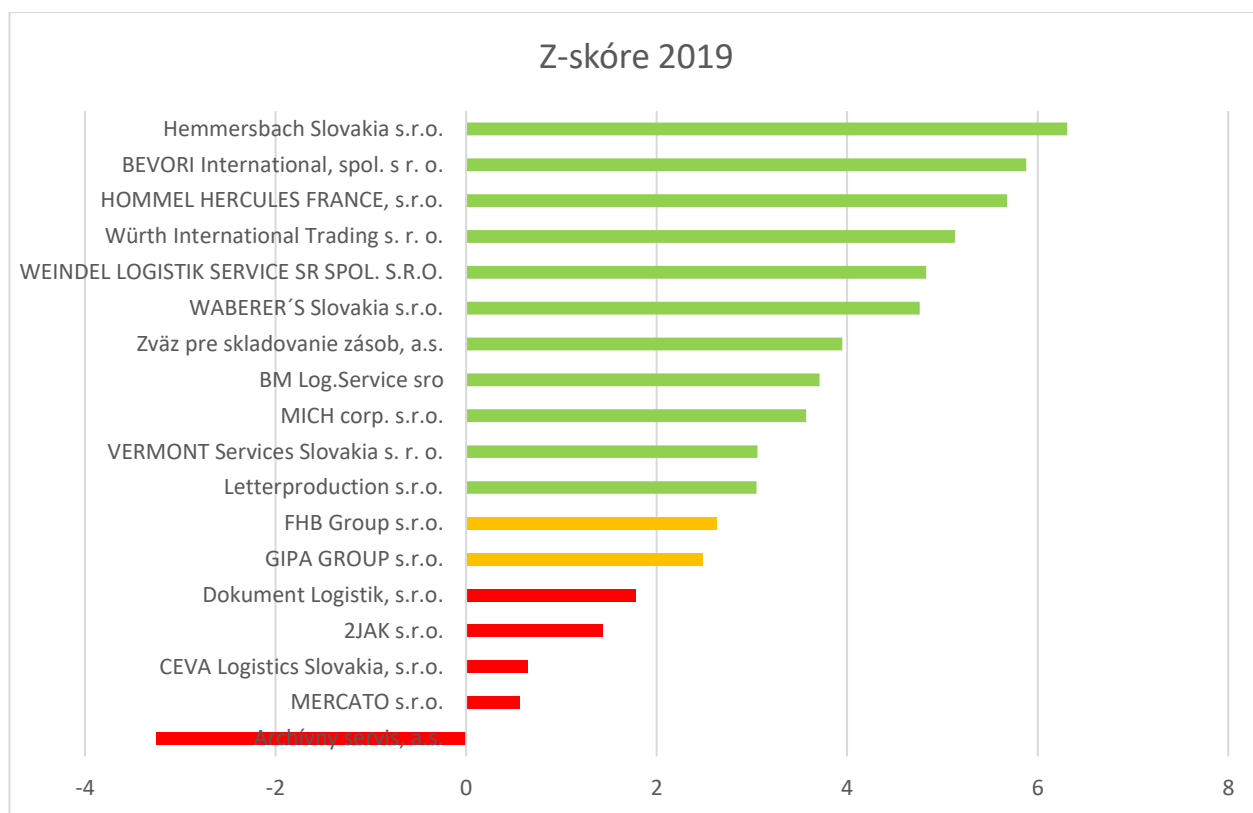
Slovakia s.r.o. (4,4), Würth International Trading s. r. o. (4,77), WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O. (5,06), BEVORI International, spol. s r. o. (5,38), HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o. (5,89) a GIPA GROUP s.r.o. (7,98) mali v roku 2018 Z-skóre medzi väčšie ako 2,99. Tieto podniky sú považované za finančne stabilné s nízkym rizikom bankrotu. Napriek tomu by mali pokračovať v sledovaní svojich finančných ukazovateľov a udržiavať vysokú úroveň výkonnosti.

Výsledky Altmanovho Z-skóre pre rok 2018 ukazujú, že niektoré podniky čelia vysokému riziku bankrotu a mali by prijať opatrenia na zlepšenie svojej finančnej situácie. Iné podniky sa tešia z finančnej stability a nízkym rizikom bankrotu. Výsledky poskytujú užitočný pohľad na finančnú stabilitu vybraných podnikov a môžu pomôcť pri identifikácii oblastí, ktoré si vyžadujú zvýšenú pozornosť a zlepšenie. Tieto výsledky by mali byť vnímané ako východiskový bod pre podrobnejšiu analýzu každého podniku a ich finančných ukazovateľov v rámci Altmanovho modelu.

4.5.2 Rok 2019

Výsledky Altmanovho Z-skóre pre rok 2019 nám rovnako poskytujú pomerne široké spektrum hodnôt pre vybrané podniky, čo nám umožňuje lepšie pochopiť ich finančnú stabilitu a riziko bankrotu v tomto konkrétnom roku.

Graf 2 Z-skóre analyzovaných podnikov za rok 2019



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov Altmanovho Z-skóre za rok 2019 môžeme interpertovať finančnú stabilitu podnikov v súlade s číselnou škálou, ktorú definuje Altmanov model:

- Archívny servis, a.s. (-3,25), MERCATO s.r.o. (0,56), CEVA Logistics Slovakia, s.r.o. (0,65), 2JAK s.r.o. (1,43) a Dokument Logistik, s.r.o. (1,78) majú Z-skóre pod 1,81, čo naznačuje vysoké riziko bankrotu. Tieto podniky by mali zvážiť možnosti zlepšenia svojej finančnej situácie a znižovania rizika bankrotu, napríklad prostredníctvom reštrukturalizácie alebo zmien v manažmente.
- Podniky s hodnotami Z-skóre medzi 1,81 a 2,99, ako sú GIPA GROUP s.r.o. (2,48) a FHB Group s.r.o. (2,63) sa nachádzajú v strednej zóne rizika bankrotu. Tieto podniky by mali pokračovať v monitorovaní svojich finančných ukazovateľov a zvažovať opatrenia na zlepšenie svojich finančných výsledkov, ako sú napríklad inovácie alebo zlepšenie efektívnosti.
- Letterproduction s.r.o. (3,05), VERMONT Services Slovakia s. r. o. (3,06), MICH corp. s.r.o. (3,57), BM Log.Service sro (3,71), Zväz pre skladovanie zásob, a.s.

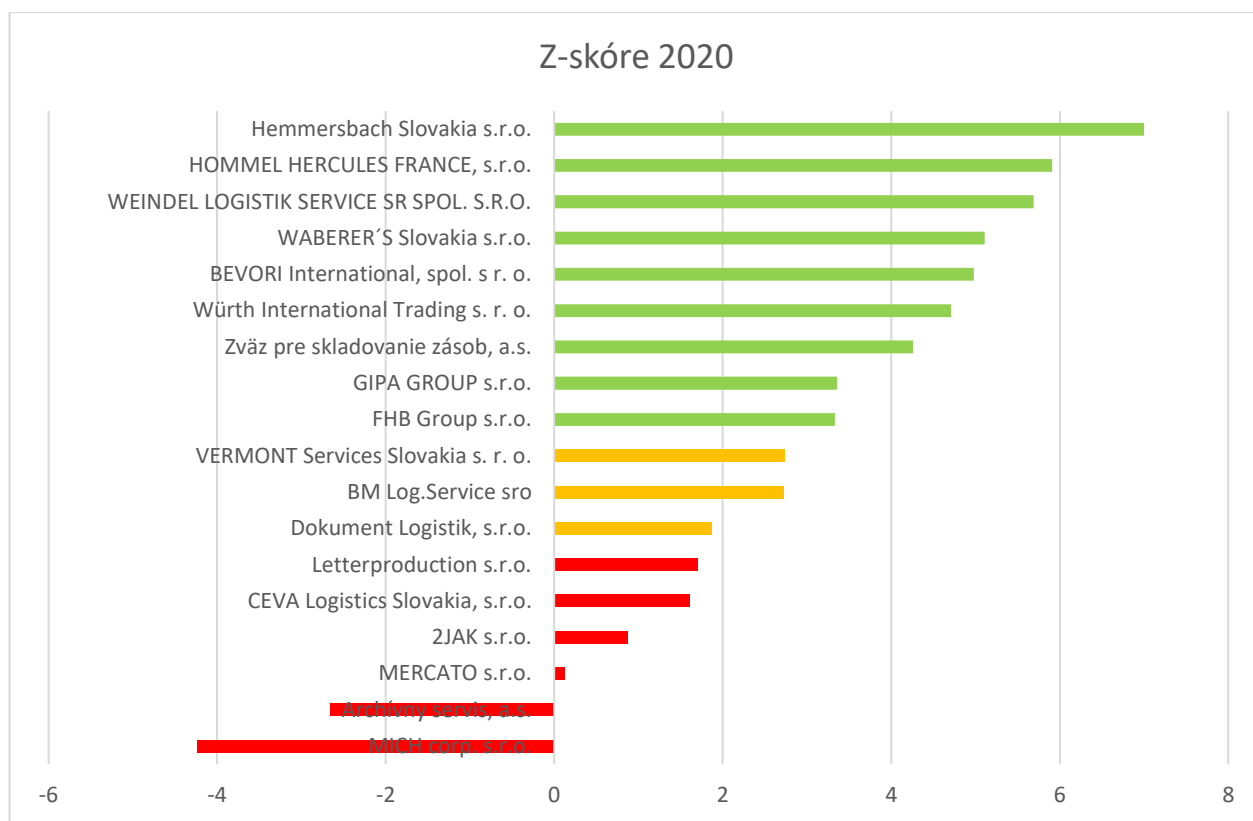
(3,95), WABERER´S Slovakia s.r.o. (4,76), WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O. (4,83), Würth International Trading s. r. o. (5,13), HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o. (5,68), BEVORI International, spol. s r. o. (5,88) a Hemmersbach Slovakia s.r.o. (6,31) majú Z-skóre nad 3,0, čo značí nízke riziko bankrotu a finančnú stabilitu. Hoci sú tieto podniky v lepšej pozícii, mali by aj naďalej sledovať svoje finančné ukazovatele a udržiavať vysokú úroveň výkonnosti, aby si udržali stabilnú pozíciu na trhu a zabezpečili dlhodobý rast.

V roku 2019 sme sledovali zlepšenie finančnej situácie mnohých analyzovaných podnikov. Niektoré podniky sa posunuli do lepšej rizikovej zóny, čo naznačuje, že ich finančná stabilita sa zlepšila. Je dôležité, aby podniky pokračovali v monitorovaní svojich finančných ukazovateľov a prispôbovali svoje stratégie, aby zlepšili svoju konkurencieschopnosť a pripravili sa na budúce výzvy. V tomto roku sme zaznamenali, že niektoré podniky čelili pretrvávajúcim problémom, čo je dôvod na opatrnosť a potrebu venovať pozornosť ich finančnej situácii a riešeniu problémov.

4.5.3 Rok 2020

V roku 2020, ktorý bol poznačený začiatkom pandémie COVID-19 a jej vplyvom na globálne hospodárstvo, Altmanov model ukázal nasledujúce výsledky pre analyzované podniky.

Graf 3 Z-skóre analyzovaných podnikov za rok 2020



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov Altmanovho Z-skóre za rok 2020 môžeme interpretovať finančnú stabilitu podnikov v súlade s číselnou škálou, ktorú definuje Altmanov model:

- MICH corp. s.r.o. (-4,23), Archívny servis, a.s. (-2,66), MERCATO s.r.o. (0,13) 2JAK s.r.o. (0,87), CEVA Logistics Slovakia, s.r.o. (1,61) a Letterproduction s.r.o. (1,7) sa nachádzajú v oblasti vysokého rizika bankrotu so Z-skóre pod 1,81. Je možné, že pandémia mala negatívny vplyv na ich finančné zdravie. Tieto podniky by mali zvážiť opatrenia na záchranu svojich podnikov, ako sú reštrukturalizácia, získavanie externých zdrojov financovania alebo zavádzanie inovácií na zlepšenie svojej konkurencieschopnosti.
- Podniky so Z-skóre medzi 1,81 a 2,99, ako sú Dokument Logistik, s.r.o. (1,87), BM Log.Service sro (2,72) a VERMONT Services Slovakia s. r. o. (2,73), sa nachádzajú v strednej zóne rizika bankrotu. Zmena ich pozície v rámci Altmanovho modelu môže súvisieť s výzvami a obmedzeniami, ktoré priniesla pandémia. Tieto podniky

by mali pokračovať v monitorovaní svojich finančných ukazovateľov, prispôbiť svoje obchodné modely a zväžiť možnosti na zlepšenie finančnej stability.

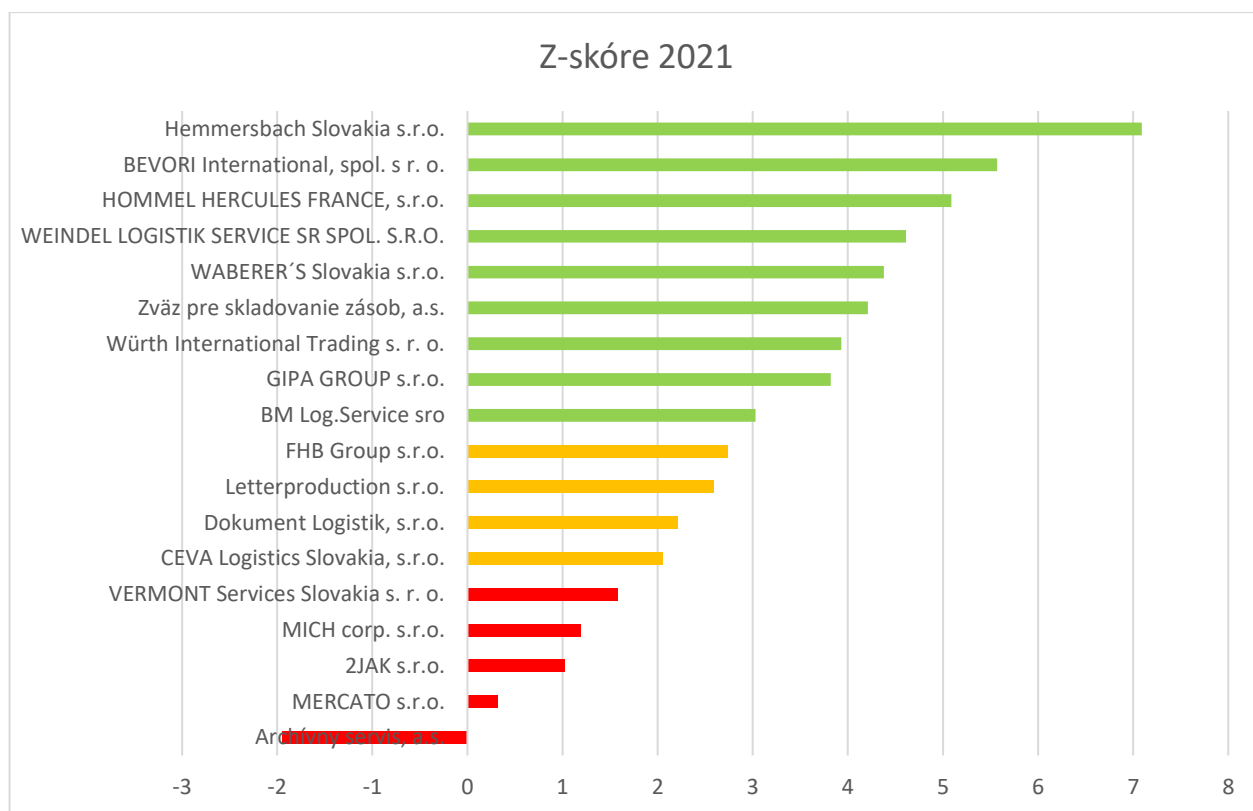
- Podniky s hodnotami Z-skóre nad 2,99, ako sú FHB Group s.r.o. (3,33), GIPA GROUP s.r.o. (3,36), Zväz pre skladovanie zásob, a.s. (4,26), Würth International Trading s. r. o. (4,71), BEVORI International, spol. s r. o. (4,98), WABERER'S Slovakia s.r.o. (5,11), WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O. (5,69), HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o. (5,91) a Hemmersbach Slovakia s.r.o. (7), sa nachádzajú v oblasti nízkeho rizika bankrotu a finančnej stability. Napriek výzvam spojeným s pandémiou, tieto podniky si zachovali svoju finančnú silu. Mali by však naďalej sledovať svoje finančné ukazovatele a prispôbovať svoje stratégie.

Rok 2020 bol veľmi náročný pre podniky, keďže pandémia COVID-19 postihla celosvetovú ekonomiku a priniesla mnohé výzvy. Výsledky Altmanovho modelu odhalili zmiešaný obraz, pričom niektoré podniky zaznamenali zlepšenie svojej finančnej situácie, zatiaľ čo iné zažili zhoršenie. V tomto období bolo mimoriadne dôležité, aby podniky venovali pozornosť svojim finančným ukazovateľom, prispôbovali svoje stratégie a riešili výzvy spojené s pandémiou. Výsledky naznačujú, že niektoré podniky boli schopné úspešne sa prispôbiť novým okolnostiam, zatiaľ čo iné potrebovali venovať väčšiu pozornosť zlepšeniu svojej finančnej situácie a udržateľnosti.

4.5.4 Rok 2021

V poslednom analyzovanom roku 2021, ktorý bol stále ovplyvnený dôsledkami pandémie COVID-19, nám Altmanov model ukázal tieto výsledky pre analyzované podniky.

Graf 4 Z-skóre analyzovaných podnikov za rok 2021



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov Altmanovho Z-skóre za rok 2021 môžeme interpretovať finančnú stabilitu podnikov v súlade s číselnou škálou, ktorú definuje Altmanov model:

- Archívny servis, a.s. (-1,95), MERCATO s.r.o. (0,32), 2JAK s.r.o. (1,03), MICH corp. s.r.o. (1,19), VERMONT Services Slovakia s. r. o. (1,58), zostávajú v oblasti vysokého rizika bankrotu so Z-skóre pod 1,81. Tieto podniky nezaznamenali výrazné zlepšenie svojej finančnej situácie napriek pokroku v období po pandémie. Je dôležité, aby zvážili opatrenia na zlepšenie svojho finančného zdravia, ako sú optimalizácia nákladov, diverzifikácia alebo inovácie.
- Podniky, ktoré sa nachádzajú v strednej zóne rizika bankrotu so Z-skóre medzi 1,81 a 2,99, sú: CEVA Logistics Slovakia, s.r.o. (2,06), Dokument Logistik, s.r.o. (2,21), Letterproduction s.r.o. (2,59) a FHB Group s.r.o. (2,74). Tieto podniky vykazujú určitú finančnú stabilitu, ale zároveň by mali byť ostrážité voči prípadným výzvam v budúcnosti. Aktivity na zlepšenie ich konkurencieschopnosti a rastu by mohli

zahŕňať zvýšenie efektívnosti, zlepšenie zákazníckych služieb alebo expanziu do nových trhov.

- Podniky s hodnotami Z-skóre nad 2,99, ako sú BM Log.Service sro (3,03), GIPA GROUP s.r.o. (3,82), Würth International Trading s. r. o. (3,93), Zväz pre skladovanie zásob, a.s. (4,21), WABERER'S Slovakia s.r.o. (4,38), WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O. (4,61), HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o. (5,09), BEVORI International, spol. s r. o. (5,57) a Hemmersbach Slovakia s.r.o. (7,09), sa nachádzajú v oblasti nízkeho rizika bankrotu a finančnej stability. Tieto podniky dokázali úspešne čeliť výzvam pandémie a aj naďalej sa udržiavajú v silnej finančnej pozícii. Napriek tomu je dôležité naďalej monitorovať ich finančnú situáciu.

V roku 2021, ktorý bol stále ovplyvnený dôsledkami pandémie COVID-19, môžeme vidieť určité zmeny v hodnotách Z-skóre analyzovaných podnikov. Niektoré podniky sa posunuli medzi rizikovými zónami, zatiaľ čo iné si udržali svoju pozíciu. Dôležité je, aby všetky podniky pokračovali v monitorovaní svojich finančných ukazovateľov a prispôbovali svoje stratégie, aby zlepšili svoju finančnú stabilitu a konkurencieschopnosť. Pandémia COVID-19 nepochybne priniesla mnohé výzvy, avšak aj príležitosti pre rast a inovácie. Preto je kľúčové, aby podniky naďalej prispôbovali svoje obchodné modely a budovali odolnosť voči budúcim výzvam.

4.5.5 *Sumár*

Na záver sme zhodnotili a interpretovali výsledky Altmanovho modelu za sledované obdobie 2018 - 2021 pre 18 podnikov pôsobiacich v oblasti skladovania a uskladňovania. Altmanov model, známy aj ako Z-skóre, je štatistický nástroj používaný na predpovedanie pravdepodobnosti bankrotu podniku na základe finančných ukazovateľov, ako sú rentabilita, likvidita, efektívnosť a zadlženosť.

Súčasťou tejto analýzy je sumárna tabuľka, ktorá ukazuje vývoj Z-skóre pre jednotlivé podniky v každom sledovanom roku. Pomocou Altmanovho modelu sme klasifikovali podniky do rôznych kategórií rizika (vysoké, stredné a nízke) a sledovali sme ich vývoj v čase.

Tabuľka 6 Sumárna tabuľka analyzovaných podnikov

Názov podniku	Hodnota Z-skóre				
	2018	2019	2020	2021	Priemer
Archívny servis, a.s.	-0,75	-3,25	-2,66	-1,95	-2,15
MERCATO s.r.o.	-0,57	0,56	0,13	0,32	0,11
MICH corp. s.r.o.	0,81	3,57	-4,23	1,19	0,34
CEVA Logistics Slovakia, s.r.o.	-0,67	0,65	1,61	2,06	0,91
2JAK s.r.o.	0,78	1,43	0,87	1,03	1,03
Dokument Logistik, s.r.o.	1,38	1,78	1,87	2,21	1,81
VERMONT Services Slovakia s. r. o.	3,14	3,06	2,73	1,58	2,63
Letterproduction s.r.o.	3,28	3,05	1,7	2,59	2,66
FHB Group s.r.o.	2,03	2,63	3,33	2,74	2,68
BM Log.Service sro	3,88	3,71	2,72	3,03	3,34
Zväz pre skladovanie zásob, a.s.	4,13	3,95	4,26	4,21	4,14
GIPA GROUP s.r.o.	7,98	2,48	3,36	3,82	4,41
Würth International Trading s. r. o.	4,77	5,13	4,71	3,93	4,64
WABERER'S Slovakia s.r.o.	4,4	4,76	5,11	4,38	4,66
WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O.	5,06	4,83	5,69	4,61	5,05
Hemmersbach Slovakia s.r.o.	1,06	6,31	7	7,09	5,37
BEVORI International, spol. s r. o.	5,38	5,88	4,98	5,57	5,45
HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o.	5,89	5,68	5,91	5,09	5,64

Zdroj: Vlastné spracovanie

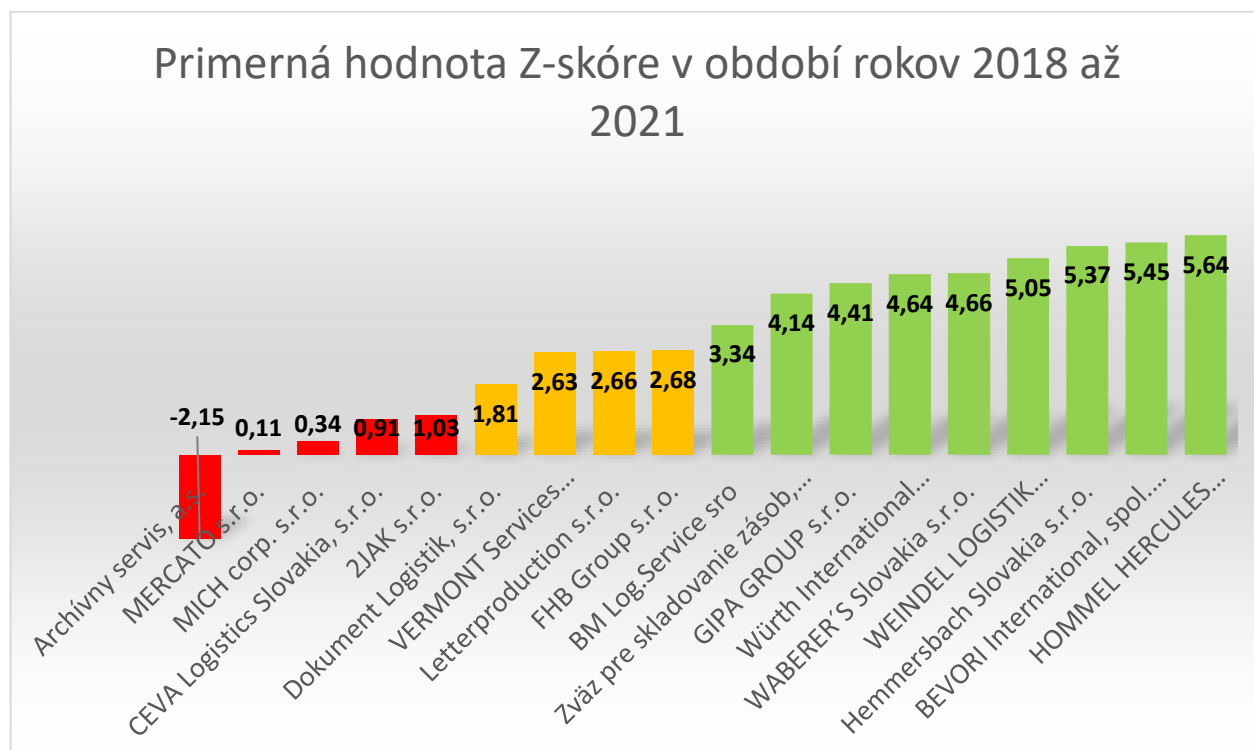
Na základe výsledkov Altmanovho modelu za sledované obdobie 2018 - 2021 môžeme identifikovať nasledujúce trendy a závery:

1. Archívny servis, a.s. a MERCATO s.r.o. vykazovali počas celého sledovaného obdobia záporné alebo veľmi nízke Z-skóre. Tieto podniky by mali byť považované za vysokorizikové, keďže ich finančná situácia je nestabilná a existuje zvýšené riziko bankrotu.
2. MICH corp. s.r.o. zaznamenal veľké kolísanie v Z-skóre, keďže v roku 2020 dosiahol zápornú hodnotu. Táto firma by mala byť sledovaná opatrne, pretože takéto výkyvy môžu signalizovať nestabilitu a zvýšené riziko.
3. CEVA Logistics Slovakia, s.r.o., 2JAK s.r.o., Dokument Logistik, s.r.o., VERMONT Services Slovakia s. r. o. a Letterproduction s.r.o. zaznamenali pozitívne Z-skóre, ktoré sa zlepšovalo alebo zostávalo relatívne stabilné počas sledovaného obdobia. Tieto podniky vykazujú stredné riziko, ale ich finančná situácia sa zdá byť stabilná.

4. FHB Group s.r.o., BM Log.Service sro, Zväz pre skladovanie zásob, a.s., GIPA GROUP s.r.o., Würth International Trading s. r. o., WABERER'S Slovakia s.r.o., WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O., Hemmersbach Slovakia s.r.o., BEVORI International, spol. s r. o. a HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o. zaznamenali relatívne vysoké Z-skóre počas celého sledovaného obdobia. Tieto podniky sa zdajú byť finančne stabilné s nízkym rizikom bankrotu.

Pre lepšiu predstavu týchto údajov sme pripravili graf, ktorý zobrazuje priemerné hodnoty Z-skóre pre každú firmu počas sledovaného obdobia.

Graf 5 Priemerná hodnota Z-skóre pre jednotlivé podniky

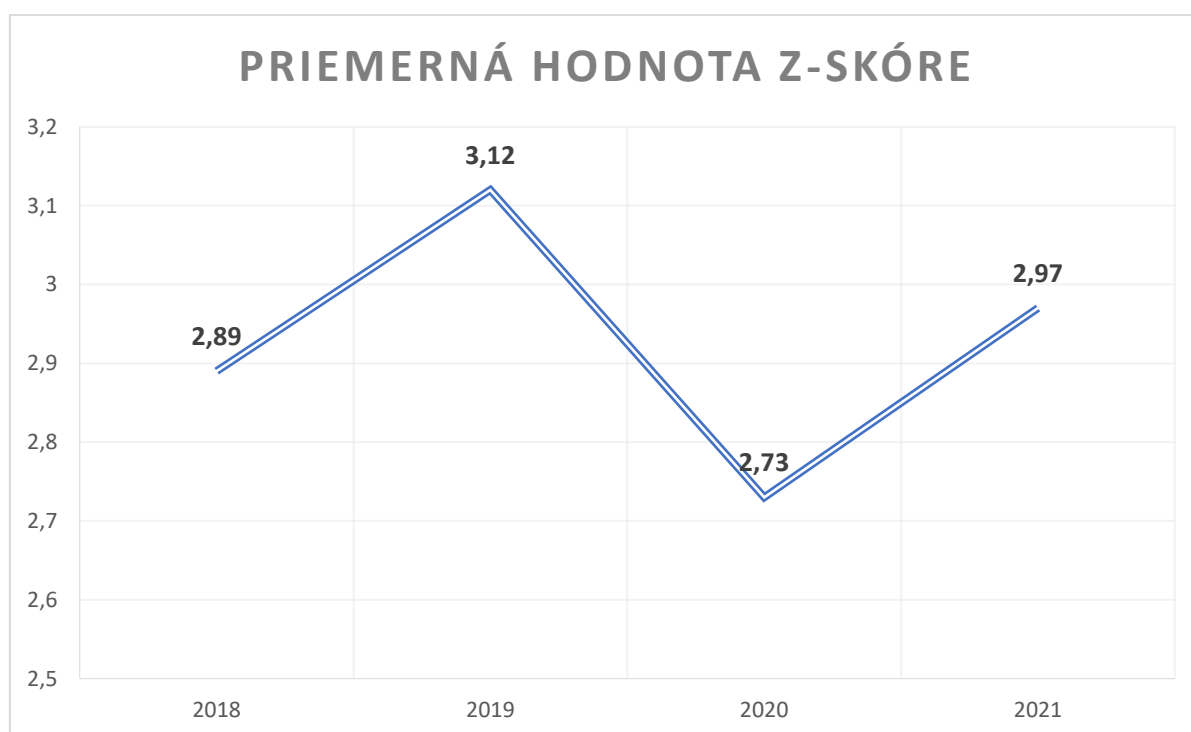


Zdroj: Vlastné spracovanie

Výsledky tejto analýzy nám poskytujú ucelený pohľad na finančnú stabilitu a riziko bankrotu pre jednotlivé podniky v rámci sledovaného obdobia. Je dôležité poznamenať, že pri hodnotení finančnej situácie a rizika by sa malo zohľadniť aj viac faktorov, ako sú trhové podmienky, konkurencia a vnútorné zdroje. Okrem toho, Altmanov model má svoje obmedzenia a výsledky by mali byť použité v kombinácii s inými finančnými ukazovateľmi a informáciami získanými z externých zdrojov.

Na záver sme spriemerovali výsledky Z-skóre všetkých analyzovaných podnikov pre jednotlivé roky ktoré sme sledovali. Nasledujúci graf nám ponúka ucelený pohľad na odvetvie Skladovanie a uskladňovanie v rámci Bratislavy.

Graf 6 Priemerná hodnota Z-skóre v rámci odvetvia Skladovanie a uskladňovanie v Bratislave



Zdroj: Vlastné spracovanie

Výsledné priemery Z-skóre za sledované obdobie naznačujú, že odvetvie Skladovania a uskladňovania v rámci Bratislavy prešlo niekoľkými zmenami v priebehu sledovaných rokov. Pozorujeme, že v roku 2018 malo odvetvie priemerné Z-skóre 2,89, čo poukazuje na stredné riziko bankrotu. Tento výsledok sa mierne zvýšil v roku 2019 na 3,12, čo naznačuje zlepšenie finančnej stability a zníženie rizika bankrotu.

V roku 2020, keď sa celosvetovo začala pandémia, sme zaznamenali pokles priemerného Z-skóre na 2,73. Tento pokles mohol byť spôsobený negatívnymi vplyvmi pandémie na ekonomiku a následne aj na odvetvie Skladovania a uskladňovania. Napriek tomu sa odvetvie stále nachádzalo v strednej rizikovej kategórii.

V poslednom sledovanom roku sa priemerné Z-skóre zvýšilo na 2,97. Toto zvýšenie môže naznačovať, že odvetvie sa začalo zotavovať z následkov pandémie a zlepšovalo svoju finančnú stabilitu.

Na základe týchto výsledkov je možné konštatovať, že odvetvie Skladovania a uskladňovania prešlo obdobím zmien a zotavovania, ale vo všeobecnosti sa udržiavalo v strednej rizikovej kategórii. To naznačuje, že väčšina firiem v tomto odvetví bola schopná zvládnuť riziká a udržať svoju finančnú stabilitu napriek výzvam, ktorým čelili v priebehu sledovaných rokov.

4.6 Aplikovanie Králičkovho rýchleho testu

V tejto podkapitole sa budeme zaoberať analýzou údajov a výstupov z Králičkovho testu, ktorý sa skladá zo štyroch ukazovateľov, ktoré merajú rôzne aspekty v rámci podniku. Tieto štyri ukazovatele sú:

- A. **Koeficient samostatnosti:** Ukazovateľ, ktorý meria pomer vlastného kapitálu ku celkovému kapitálu. Vyššia hodnota znamená väčšiu samostatnosť firmy vo financovaní svojich činností a menšiu závislosť na dlhoch.
- B. **Doba splácania dlhu z CF (Cash Flow):** Ukazovateľ, ktorý meria dobu, za ktorú firma splatí svoj celkový dlh z generovaného Cash Flow. Kratšia doba naznačuje lepšiu schopnosť firmy splácať dlh a teda menšie riziko pre veriteľov.
- C. **Podiel CF na tržbách:** Ukazovateľ, ktorý meria pomer generovaného Cash Flow ku tržbám. Vyšší podiel znamená, že firma efektívne prevádza svoje tržby na hotovosť, čo naznačuje efektívne riadenie peňažných tokov.
- D. **Rentabilita celkového kapitálu:** Ukazovateľ, ktorý meria pomer zisku po zdanení ku celkovému kapitálu. Vyššia hodnota znamená, že firma je schopná generovať väčší zisk z využitia svojho kapitálu.

Na základe výsledkov týchto štyroch ukazovateľov sa každému z nich priradí hodnotenie od 1 do 5 podľa predurčenej stupnice. Hodnotenie týchto štyroch ukazovateľov sa potom spriemeruje a výsledná známka Králičkovho testu poskytuje celkový pohľad na finančnú situáciu firmy. Pre lepšiu interpretáciu stupnice je možné ju rozdeliť do piatich kategórií:

- **Výborná (1):** Firmy s týmto hodnotením majú veľmi dobré finančné ukazovatele. Sú efektívne vo využívaní svojho kapitálu, majú dobré peňažné toky a sú menej

závislé na dlhoch. Výsledky týchto firiem naznačujú silné finančné zdravie a stabilitu.

- Veľmi dobre (2): Firmy s hodnotením 2 majú veľmi dobré finančné ukazovatele, avšak nie sú tak silné ako firmy s výborným hodnotením. Tieto firmy sú relatívne stabilné a efektívne vo svojich operáciách, ale existujú isté oblasti, kde by mohli zlepšiť svoju finančnú situáciu.
- Dobré (3): Firmy s týmto hodnotením majú priemerné finančné ukazovatele v porovnaní s ostatnými firmami v sledovanom odvetví. Tieto firmy sú stabilné, avšak ich finančné výsledky a efektívnosť sú na úrovni priemeru. Existuje priestor na zlepšenie vo viacerých oblastiach.
- Zle (4): Firmy s hodnotením 4 majú podpriemerné finančné ukazovatele. Ich finančná situácia je menej stabilná a efektívnosť je nižšia v porovnaní s priemerom odvetvia. Tieto firmy by mali venovať pozornosť zlepšeniu svojich finančných ukazovateľov a peňažných tokov.
- Insolventný (5): Firmy s týmto hodnotením majú veľmi slabé finančné ukazovatele. Ich finančná situácia je veľmi nestabilná a efektívnosť je výrazne nižšia v porovnaní s ostatnými firmami v odvetví. Tieto firmy by mali okamžite prijať opatrenia na zlepšenie svojho finančného zdravia a efektívnosti, aby predišli možným problémom v budúcnosti.

V tejto podkapitole sa budeme podrobne zaoberať výsledkami Králičkovho rýchleho testu pre jednotlivé firmy za sledované roky 2018 až 2021 a analyzovať ich výkonnosť v kontexte finančnej stability. Prehľad a interpretácia výsledkov nám umožní lepšie pochopiť, ako sa odvetvie Skladovania a uskladňovania vyrovnáva s finančnými výzvami v priebehu času.

4.6.1 Analýza firiem za roky 2018-2021

Výsledky Králičkovho rýchleho testu za obdobie 2018-2021 nám poskytujú podrobný prehľad o finančnom zdraví firiem v odvetví skladovania a uskladňovania. Tieto výsledky nám umožňujú sledovať vývoj jednotlivých firiem a identifikovať ich silné a slabé stránky.

Tabuľka 7 Sumárna tabuľka analyzovaných projektov

Názov podniku	2018	2019	2020	2021
WABERER'S Slovakia s.r.o.	1	1	1	2
Letterproduction s.r.o.	1	1	2,75	1,5
GIPA GROUP s.r.o.	1	1,75	1	1,75
BEVORI International spol. s r.o.	1	1	1	1
Zväz pre skladovanie zásob, a.s.	1,25	1,25	1	1,75
Würth International Trading s. r. o.	1,5	1,75	1,5	1,5
HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o.	1,5	1,5	1,5	1
WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O.	2	1,75	1,5	1
VERMONT Services Slovakia s. r. o.	2	2	2,25	2,75
Hemmersbach Slovakia s.r.o.	2,5	4,25	4	2,75
2JAK s.r.o.	2,5	2	3,25	3,25
FHB Group s.r.o.	3,25	3	2,25	2,25
Dokument Logistik, s.r.o.	3,25	2,5	2,75	2,5
BM Log.Service sro	3,25	2,25	2	2
Archívny servis, a.s.	3,5	3,5	2,75	2,75
MICH corp. s.r.o.	4	4	4	3,25
MERCATO s.r.o.	4	2,75	3	2,5
CEVA Logistics Slovakia, s.r.o.	4	3	4	4

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri interpretácii výsledkov Králičkovho rýchleho testu za roky 2018-2021 pre jednotlivé firmy v odvetví skladovania a uskladňovania je dôležité porovnať ich hodnoty v rámci odvetvia a sledovať vývoj v čase.

WABERER'S Slovakia s.r.o. konzistentne dosahovala vynikajúce výsledky v rokoch 2018-2020 s hodnotou 1, čo naznačuje veľmi silnú finančnú stabilitu a výkonnosť. V roku 2021 došlo k miernemu poklesu na hodnotu 2, ale stále sa jedná o výborný výkon.

Letterproduction s.r.o. mala tiež výborný výkon v rokoch 2018 a 2019 s hodnotou 1, avšak v roku 2020 došlo k poklesu na 2,75, čo môže značiť prechodné problémy. V roku 2021 sa výkon zlepšil na 1,5.

GIPA GROUP s.r.o.: GIPA GROUP začala s hodnotou 1 v roku 2018 a následne sa jej hodnota zhoršila na 1,75 v roku 2019. V roku 2020 sa zlepšila späť na 1, avšak v roku 2021 opäť klesla na 1,75.

BEVORI International spol. s r.o. vykazuje výbornú a konzistentnú finančnú stabilitu počas celého sledovaného obdobia s hodnotou 1.

Zväz pre skladovanie zásob, a.s. sa pohybovala okolo hodnoty 1,25 v rokoch 2018 a 2019, čo naznačuje dobrú finančnú stabilitu. V roku 2020 dosiahla hodnotu 1 a v roku 2021 klesla na 1,75.

Würth International Trading s. r. o. vykazuje relatívne stabilné výsledky s hodnotami okolo 1,5-1,75 počas sledovaného obdobia.

HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o. mala stabilný výkon s hodnotou 1,5 v rokoch 2018-2020 a v roku 2021 sa zlepšila na 1.

WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O. začala s hodnotou 2 v roku 2018 a následne sa jej výkon zlepšil na 1,75 v roku 2019 a na 1,5 v roku 2020. V roku 2021 dosiahla vynikajúcu hodnotu 1.

VERMONT Services Slovakia s. r. o. začala s hodnotou 2 v roku 2018 a v roku 2019 udržala tú istú hodnotu. V roku 2020 došlo k miernemu zhoršeniu na hodnotu 2,25, a v roku 2021 dosiahla hodnotu 2,75, čo naznačuje pokles výkonnosti.

Hemmersbach Slovakia s.r.o. začal s hodnotou 2,5 v roku 2018, avšak v roku 2019 došlo k výraznému zhoršeniu na hodnotu 4,25. Napriek poklesu na hodnotu 4 v roku 2020 sa firma zlepšila v roku 2021 na 2,75.

2JAK s.r.o. začala s hodnotou 2,5 v roku 2018 a následne sa zlepšila na hodnotu 2 v roku 2019. V rokoch 2020 a 2021 sa výkon zhoršil na hodnotu 3,25.

FHB Group s.r.o. mala hodnotu 3,25 v roku 2018 a následne sa zlepšila na hodnotu 3 v roku 2019. V rokoch 2020 a 2021 firma udržala hodnotu 2,25.

Dokument Logistik, s.r.o. začala s hodnotou 3,25 v roku 2018 a následne sa zlepšila na hodnotu 2,5 v roku 2019. V roku 2020 dosiahla hodnotu 2,75 a v roku 2021 sa zlepšila na 2,5.

BM Log.Service s.r.o. začala s hodnotou 3,25 v roku 2018 a následne sa zlepšila na hodnotu 2,25 v roku 2019. V rokoch 2020 a 2021 udržala hodnotu 2.

CEVA Logistics Slovakia, s.r.o. začala s hodnotou 4 v roku 2018, čo naznačuje slabšiu finančnú výkonnosť. V roku 2019 sa zlepšila na hodnotu 3, avšak v rokoch 2020 a 2021 sa vrátila späť na hodnotu 4, čo značí potrebu zlepšenia v oblasti finančnej stability a výkonnosti.

Archívny servis, a.s. začala s hodnotou 3,5 v roku 2018 a udržala tú istú hodnotu aj v roku 2019. V rokoch 2020 a 2021 dosiahla hodnotu 2,75.

MICH corp. s.r.o. mala konzistentnú hodnotu 4 v rokoch 2018-2020, čo naznačuje slabšiu finančnú výkonnosť. V roku 2021 sa zlepšila na hodnotu 3,25.

MERCATO s.r.o. začala s hodnotou 4 v roku 2018 a následne sa zlepšila na hodnotu 2,75 v roku 2019. V rokoch 2020 a 2021 dosiahla hodnotu 3 a 2,5, čo naznačuje pozitívny trend zlepšenia.

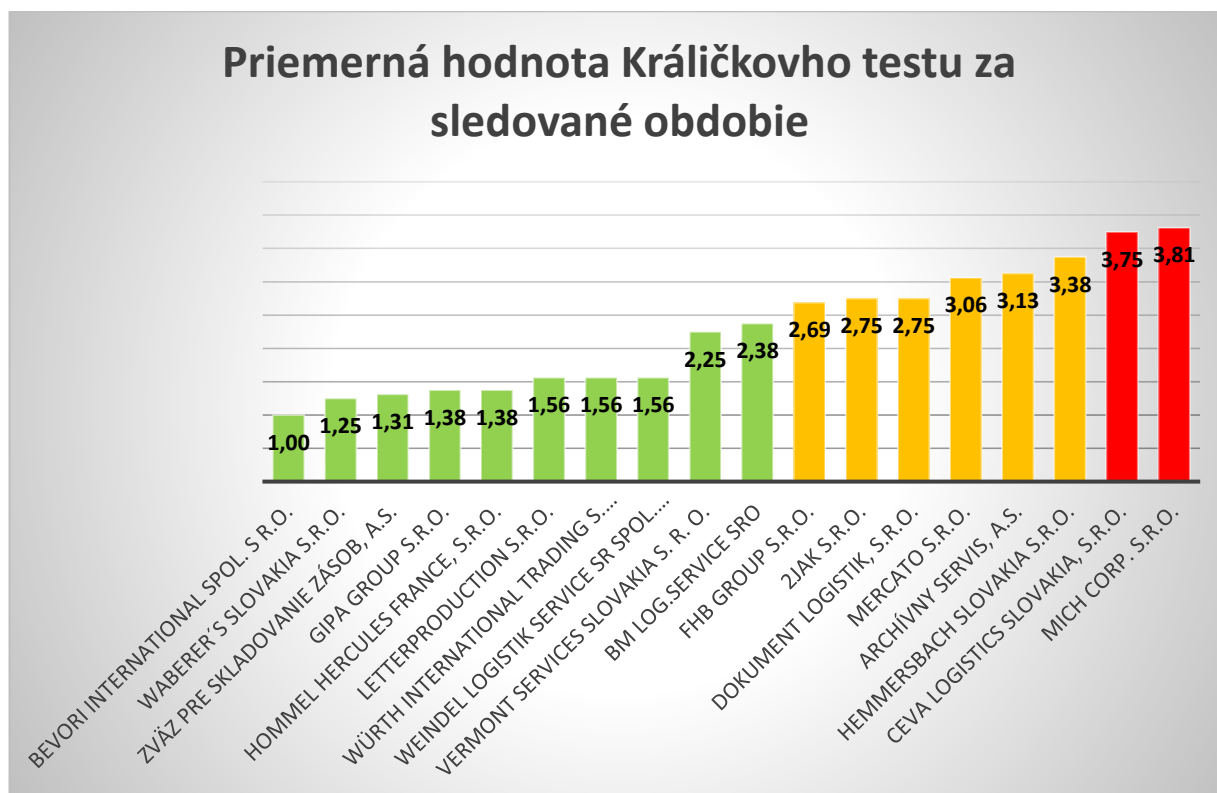
Na základe týchto výsledkov môžeme odporučiť, aby firmy so silnými výsledkami pokračovali vo svojich úspešných stratégiách a udržiavali dobré finančné ukazovatele. Firmy, ktoré zaznamenávajú zlepšenie, by mali pokračovať v tejto pozitívnej tendencii a pracovať na ďalšom zlepšovaní svojho finančného zdravia. Pre firmy s nestabilnými výsledkami je dôležité analyzovať príčiny kolísania a zaviesť opatrenia na zlepšenie finančnej stability a výkonnosti. Tieto firmy by mali preskúmať svoje finančné stratégie, vnútorné procesy a trhové podmienky, aby zistili príčiny nekonzistentnosti a mohli sa zamyslieť nad možnými riešeniami.

V súhrne je možné povedať, že väčšina firiem v odvetví skladovania a uskladňovania dosahovala v priebehu rokov 2018 až 2021 relatívne stabilné výsledky v rámci Králičkovho rýchleho testu. Niektoré firmy ako WABERER´S Slovakia s.r.o., BEVORI International spol. s r.o. alebo WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O. dosiahli vynikajúce výsledky, zatiaľ čo iné, ako napríklad MICH corp. s.r.o. alebo CEVA Logistics Slovakia, s.r.o., by mali zlepšiť svoju finančnú výkonnosť. Vývoj výsledkov jednotlivých firiem naznačuje, že v tomto odvetví môžu nastávať zmeny a že konkurenčné prostredie si vyžaduje neustále prispôsobovanie a zlepšovanie.

Pre lepšiu predstavu a porozumenie analýzy sme si pripravili aj graf v ktorom sme spriemerovali výsledky Králičkovho testu za pre jednotlivé firmy za sledované obdobie.

Graf 7 Priemerná hodnota Králičkovho testu pre podniky za sledované obdobie

2018-2021



Zdroj: Vlastné spracovanie

Podľa spriemerovaných výsledkov Králičkovho testu za sledované obdobie ich môžeme interpretovať nasledovne a navrhnúť efektívne zlepšenia:

- ✓ BEVORI International spol. s r.o. má najlepší priemer (1,00) a preukázala najstabilnejšiu finančnú výkonnosť počas sledovaného obdobia. Pre túto spoločnosť je dôležité udržiavať si dobrú výkonnosť a sústrediť sa na ďalšie zlepšenie svojich procesov a optimalizáciu nákladov.
- ✓ WABERER'S Slovakia s.r.o., Zväz pre skladovanie zásob, a.s., GIPA GROUP s.r.o., HOMMEL HERCULES FRANCE, s.r.o., Letterproduction s.r.o., Würth International Trading s. r. o., WEINDEL LOGISTIK SERVICE SR SPOL. S.R.O., VERMONT Services Slovakia s. r. o. a BM Log.Service s.r.o. majú tiež relatívne vysokú finančnú výkonnosť. Pre tieto spoločnosti by bolo vhodné analyzovať ich silné stránky a identifikovať oblasti, v ktorých je možné ďalej zlepšovať efektívnosť a ziskovosť.

- ✓ FHB Group s.r.o., 2JAK s.r.o., Dokument Logistik, s.r.o., MERCATO s.r.o. Archívny servis, a.s. a Hemmersbach Slovakia s.r.o., majú strednú finančnú výkonnosť. Pre tieto firmy by bolo dôležité preskúmať, v čom spočívajú ich slabiny a identifikovať možnosti zlepšenia, ako aj analyzovať konkurenciu a trh, aby zistili, čo by im mohlo pomôcť zlepšiť svoju pozíciu na trhu.
- ✓ CEVA Logistics Slovakia, s.r.o. a MICH corp. s.r.o. majú najnižšiu finančnú výkonnosť. Tieto spoločnosti by mali dôkladne analyzovať svoje finančné ukazovatele a identifikovať kľúčové problémy, ktoré vedú k nízkej výkonnosti. Mohli by zvážiť zlepšenie svojej likvidity, zníženie dlhu alebo zefektívnenie svojich prevádzkových nákladov. Taktiež by bolo vhodné zvážiť možnosti diverzifikácie svojho portfólia služieb, zlepšenie technológií alebo zavádzanie inovácií v rámci spoločnosti.

Všeobecne by všetky spoločnosti mohli zvážiť investovanie do technológií a automatizácie svojich procesov, čo by mohlo zefektívniť ich prevádzku a znížiť náklady. Taktiež by bolo dôležité venovať pozornosť zákazníckemu servisu a spokojnosti, pretože spokojní zákazníci sú kľúčom k úspechu a rastu spoločnosti.

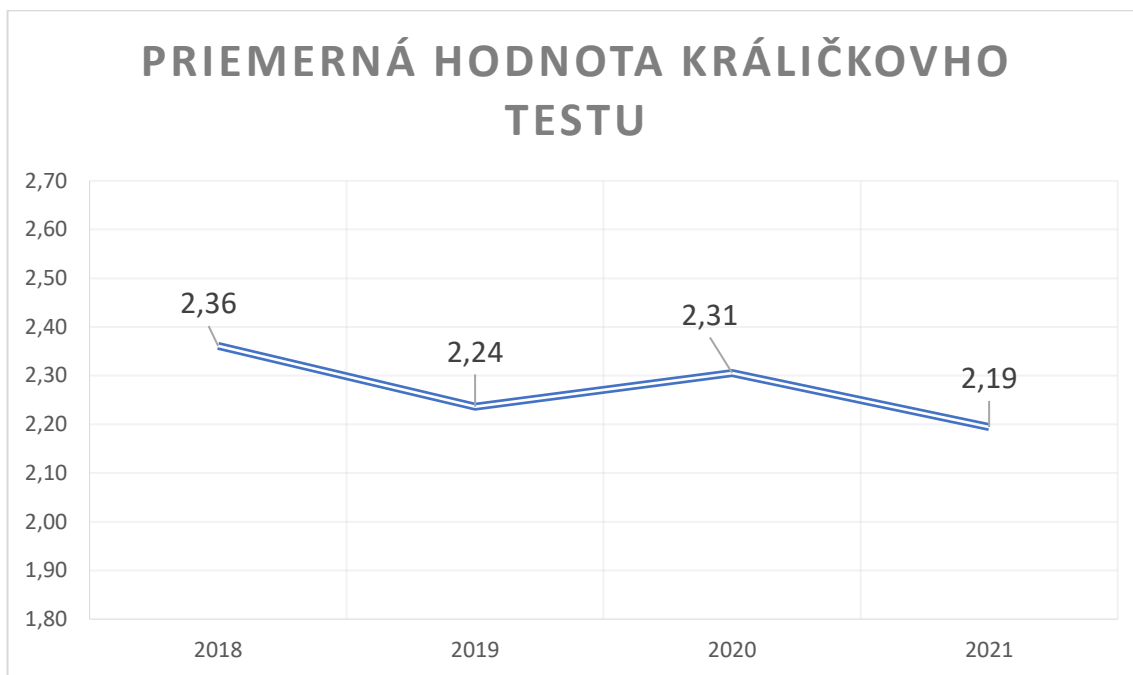
Okrem toho by spoločnosti mali sledovať trendy a vývoj na trhu, aby boli schopné pružne reagovať na zmeny a udržať si konkurencieschopnosť. Spolupráca s inými hráčmi v odvetví alebo rozvoj partnerstiev môže byť tiež užitočným nástrojom na zlepšenie výkonnosti a posilnenie pozície na trhu.

V neposlednom rade by mali firmy zabezpečiť, aby ich zamestnanci boli motivovaní a dostatočne kvalifikovaní na vykonávanie svojich úloh. Vytvorenie vhodného systému odmeňovania a zabezpečenie možností pre profesionálny rast a vzdelávanie môže mať pozitívny dopad na celkovú výkonnosť spoločnosti.

4.6.2 Analýza odvetvia za roky 2018-2021

Na záver sme si ešte pripravili graf s priemernými hodnotami všetkých firiem za jednotlivé roky. Zamerali sme sa na analýzu výsledkov Králičkovho rýchleho testu vo vývoji odvetvia Skladovanie a uskladňovanie v Bratislave v období rokov 2018 až 2021.

Graf 8 Priemerná hodnota Králičkovho rýchleho testu v rámci odvetvia Skladovanie a uskladňovanie v Bratislave



Zdroj: Vlastné spracovanie

Spriemerované hodnoty Králičkovho testu za jednotlivé roky ukazujú, že v odvetví Skladovanie a uskladňovanie sa výkonnosť firiem mierne zlepšuje, čo môže naznačovať pozitívny vývoj v rámci tohto sektora. Konkrétne vidíme, že priemerné hodnoty klesajú z 2,36 v roku 2018 na 2,19 v roku 2021, čo značí zlepšenie finančnej situácie a efektivity firiem v tomto období.

Pokiaľ ide o pandémiu COVID-19, táto mohla mať vplyv na odvetvie Skladovanie a uskladňovanie, pretože obmedzenia a prerušenia v globálnych dodávateľských reťazcoch zvýšili dopyt po uskladňovacích a logistických službách. Z toho dôvodu sa mohlo odvetvie čeliť novým výzvam a príležitostiam, ako napríklad zmenám v dodávateľských reťazcoch, potrebe zabezpečiť väčšiu flexibilitu a pružnosť alebo zvýšeniu dopytu po digitálnych a automatizovaných riešeniach.

Tieto faktory mohli prispieť k tomu, že firmy v odvetví Skladovanie a uskladňovanie sa museli prispôbiť novým podmienkam a zlepšiť svoju efektivitu, čo sa odráža v spriemerovaných hodnotách Králičkovho testu. Zdá sa, že odvetvie sa v tomto zložitom období

dokázalo prispôbiť a výkonnosť firiem sa mierne zlepšila, čo svedčí o schopnosti sektora reagovať na zmeny a výzvy.

Celkovo možno konštatovať, že stav odvetvia Skladovanie a uskladňovanie sa zdá byť stabilný a s miernym rastom výkonnosti. Pandémia COVID-19 mohla mať vplyv na sektor a priniesť nové výzvy, ale aj príležitosti pre firmy v tomto obore, ktoré sa zdajú byť schopné úspešne sa prispôbiť zmenám.

5 Záver

V rámci našej diplomovej práce sme analyzovali 18 firiem v rámci odvetvia skladovania a uskladňovania v Bratislave. Naším hlavným cieľom bolo vyhodnotiť finančné zdravie týchto firiem a identifikovať potenciálne riziká či príležitosti na zlepšenie. V rámci analýzy sme použili dva modely - Altmanov model a Králičkov model.

Altmanov model nám poskytol prehľad o finančnej stabilite firiem. Z výsledkov analýzy sme zistili, že niektoré firmy vykazujú vysoké riziko úpadku, zatiaľ čo iné sú považované za finančne zdravé alebo sa nachádzajú v zóne neistoty. Tento model nám umožnil identifikovať potenciálne problémy a ukázal, na ktorých oblastiach by mali firmy pracovať na zlepšenie svojho finančného zdravia.

Králičkov model sme použili na hodnotenie efektívnosti skladovania a uskladňovania v týchto firmách. Výsledky tohto modelu sme prezentovali v podobe známok od 1 (najlepšie) do 5 (najhoršie). Na základe týchto výsledkov sme zistili, že niektoré firmy excelujú v oblasti skladovania a uskladňovania, zatiaľ čo iné majú priestor na zlepšenie.

Pri porovnávaní výsledkov oboch modelov sme zistili, že niektoré firmy, ktoré mali vysoké Z-skóre, dosiahli tiež dobré výsledky v Králičkovom modeli. To naznačuje, že efektívne skladovanie a uskladňovanie môže byť kľúčovým faktorom pre finančnú stabilitu firiem v tomto odvetví. Na druhej strane, niektoré firmy s nízkymi Z-skóre dosiahli lepšie výsledky v Králičkovom modeli, čo poukazuje na to, že existujú aj iné faktory, ktoré ovplyvňujú finančnú situáciu týchto firiem.

Vzhľadom na výsledky oboch modelov odporúčame, aby firmy v odvetví skladovania a uskladňovania venovali zvýšenú pozornosť efektívnosti svojich skladovacích procesov a zlepšili svoju finančnú stabilitu. Firmy s nízkymi Z-skóre a dobrými výsledkami v Králičkovom modeli by mali preskúmať iné aspekty svojho podnikania, ktoré môžu ovplyvňovať ich finančnú stabilitu. Mohlo by to zahŕňať napríklad analýzu nákladovej štruktúry, marketingové aktivity, alebo riadenie pohľadávok a záväzkov. Naopak, firmy s vysokými Z-skóre, ale horšími výsledkami v Králičkovom modeli, by sa mali zamerať na zlepšenie efektívnosti svojho skladovania a uskladňovania, aby udržali svoju konkurencieschopnosť a zabezpečili udržateľný rast.

V súvislosti s pandémiou COVID-19 sme v našej analýze nezaznamenali výrazný vplyv na výsledky firiem v odvetví skladovania a uskladňovania. Môžeme konštatovať, že tieto firmy boli schopné prekonať ťažkosti spojené s pandémiou a udržať svoje podnikanie v chode. Vývoj spriemerovaných hodnôt Králičkovho testu za jednotlivé roky nám neukázal významné zmeny, ktoré by mohli byť priamo spojené s pandémiou. Je dôležité spomenúť, že sme pri výsledkoch Z-skóre zaznamenali mierne zhoršenie v súvislosti s pandémiou COVID-19. Toto zhoršenie môže byť dôsledkom negatívnych dopadov pandémie na celkovú ekonomiku a obchodné podmienky, ktoré mohli ovplyvniť aj firmy v odvetví skladovania a uskladňovania na Slovensku.

Analýza 18 firiem z odvetvia skladovania a uskladňovania v Bratislave prostredníctvom Altmanovho Z-skóre a Králičkovho modelu nám poskytla ucelený pohľad na finančné zdravie a efektívnosť týchto firiem. Tieto poznatky môžu byť významným prínosom pre riadenie týchto firiem, ako aj pre investorov, zákazníkov a dodávateľov, ktorí potrebujú mať prehľad o finančnej situácii a efektívnosti podnikov, s ktorými spolupracujú.

6 Použitá literatura

1. ZALAI, K. a kol. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 9. Vyd. Bratislava: Sprint 2, 2016. ISBN 978-80-89710-22-5
2. Ing. Jana Hančla, CSc. *Finanční analýza a hodnocení podniku*, vydavatelství GRADA Publishing, a.s., 2014. 978-80-247-4783-3
3. KRALICEK, Peter. *Základy finančního hospodaření: bilance, účet zisků a ztrát, cash-flow, základy kalkulace, finanční plánování, systémy včasného varování*. Praha: Linde, 1993. New business line. ISBN 80-85647-11-7,
4. KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. Vydání první. Praha: C.H. Beck, 2015. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-538-1,
5. KALOUDA, František. *Finanční řízení podniku*. 2. rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011. ISBN 978-80-7380-315-5,
6. MARKOVIČ, P., In: *Finančný manažment a controlling v praxi, Bonitné a bankrotné modely pri hodnotení efektívnosti investičného projektu*
7. PERNSTEINER, H., WAGNER, E., KABÁT, L. a kol., *Podnikanie v nových ekonomických a sociálnych Podmienkach*
8. SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3386-6.
9. KNÁPKOVÁ, A. et al. 2010. *Finanční analýza*. Praha: Grada, 2010. 208 s. ISBN 978-80-247-3349-4
10. SEDLÁK, M. et al. 2010. *Podnikové hospodárstvo*. 1. vyd. Bratislava: Iura Edition, 2010. 352 s. ISBN 978-80-8078-317-4
11. GRÜNWALD, R., HOLEČKOVÁ, J. 2009. *Finanční analýza a plánování podniku*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 318 s. ISBN 978-80-86929-26-2
12. ČERNOHORSKÝ, J. 2011. *Základy financí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3669-3
13. BARAN, D. 2008. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 2. vyd. Bratislava: Iris, 2008. 132 s. ISBN 978-80-89238-13-2