



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra účetnictví a financí

Teze bakalářské práce

Fondy doplňkového penzijního spoření v rámci důchodového systému ČR

Vypracovala: Aneta Ferjančíčová

Vedoucí práce: Ing. Petr Zeman, Ph.D.

České Budějovice

2023

Klíčová slova: Důchodový systém, penzijní spoření, penzijní společnosti, penzijní fondy, doplňkové penzijní fondy

Anotace: Tato bakalářská práce je zaměřena na doplňkové penzijní fondy. Cílem práce je porovnat transformované a účastnické fondy dle zvolených kritérií a zhodnotit vliv připravovaných změn v důchodovém systému na fondy doplňkového penzijního spoření. Hlavní náplní praktické části je představit konkrétní produkty finančního trhu, což jsou penzijní společnosti včetně jejich nabízených penzijních fondů, které působí na penzijním trhu v České republice. Další kapitoly zahrnují analýzu penzijních fondů podle vybraných kritériích. Fondy jsou hodnoceny podle výpočtu reálného zhodnocení, směrodatné odchylky, nákladovosti daných fondů, podílu penzijních společností na trhu a dle dalších kritérií. Závěrem je použita metoda jednoduchého součtu pořadí, která vyhodnotí nejlepší penzijní společnost.

Úvod

Zajištění občanů v důchodovém věku je v poslední době často diskutované téma. Jedním ze zásadních problémů důchodového systému je nepříznivý demografický vývoj obyvatelstva neboli dochází ke stárnutí obyvatelstva. Důvodem tohoto problému je to, že důchodový systém je závislý na široké škále ekonomicky aktivních občanů, kteří tzv. vydělávají na občany pobírající důchod. Důležité je i množství lidí, kteří důchod pobírají. Tento zásadní problém začíná postupně řešit i Česká republika. Česká republika se snaží podporovat své občany v tom, aby si sami spořili na důchod, a to pomocí III. pilíře důchodového systému České republiky, tedy pomocí doplňkového penzijního spoření. Stát se snaží o to, aby i přes nepříznivý demografický vývoj, byli jeho občané dobře zabezpečeni na svoje stáří.

Penzijní společnosti v České republice nabízí velké množství fondů s různými investičními strategiemi v rámci doplňkových penzijních fondů, z kterých si lidé mohou vybrat pro ně ideální produkt. Rozdíly v různých doplňkových penzijních fondech jsou hlavně v investiční strategii, výnosnosti a riziku daného fondu. Finanční prostředky, určené pro zabezpečení na stáří člověka závisí právě na výběru konkrétního doplňkového penzijního fondu.

Cíl práce

Cílem této práce je porovnat transformované a účastnické fondy dle zvolených kritérií a zhodnotit vliv připravovaných změn v důchodovém systému na fondy doplňkového penzijního spoření.

Metodika

Penzijní společnosti budou hodnoceny mezi sebou dle čtyř kritérií:

1. Podíl na trhu penzijních společností

- **Počet aktivních účastníků** v jednotlivých penzijních společnostech je uveden počet účastníků v členění do transformovaných a účastnických fondů. Data jsou uvedena ke 4. čtvrtletí roku 2022.
- **Počet vložených prostředků účastníků** je u každé penzijní společnosti sledován zvlášť za transformované a účastnické fondy. Vložené prostředky účastníků jsou uvedeny také ke 4. čtvrtletí roku 2022.

2. Počet nabízených fondů penzijní společnosti

Penzijní společnosti musí dle zákona nabízet povinný konzervativní fond v rámci účastnických fondů. Mohou však dále nabízet v libovolném počtu i jiné fondy s různými investičními strategiemi. Nové transformované fondy se již nesmí zřizovat.

3. Vynaložené náklady na správu fondů

Zde budou penzijní společnosti porovnávány mezi sebou dle nákladů na správu fondů, které musí účastníci vynaložit.

Zhodnocení fondů

Transformované a účastnické fondy jsou hodnoceny na základě následujících kritérií:

Průměrné zhodnocení fondů je počítáno pomocí geometrického průměru.

$$\bar{x}_G = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i} \quad (1)$$

kde: $\bar{x}_G$ průměrné zhodnocení,
 x_i zhodnocení v období i ,
 n počet období (Hindls, 2018).

Průměrné reálné zhodnocení nám pomůže zohlednit inflaci v průměrném zhodnocení fondu. Tím získáme zhodnocení očištěné o inflaci a zjistíme, zda je fond schopný překonat svým výnosem inflaci nebo toho není schopen.

$$1 + i_r = \frac{1 + x_i}{1 + i_{inf}} \quad (2)$$

kde: i_r reálné zhodnocení,
 x_i zhodnocení v období i ,
 i_{inf} míra inflace (Hindls, 2018).

Riziko fondů

Riziko fondů je možné počítat pomocí směrodatné odchylky a variačního koeficientu. Fond, který bude mít nejnižší hodnoty těchto ukazatelů, bude zhodnocen jako nejméně rizikový.

Směrodatná odchylka je počítána dle následujícího vzorce:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2} \quad (3)$$

kde: σ směrodatná odchylka,
 x_i výnosnost v období i ,
 $\bar{x}$ průměrná výnosnost,
 N rozsah souboru (Cipra, 2006).

Metoda prostého pořadí

Pro celkové zhodnocení penzijních společností a jednotlivých penzijních fondů jsem použila metodu prostého pořadí. Ke každému kritériu je přiřazeno pořadí od 1 do n (počet variant neboli počet penzijních společností/penzijních fondů). Nejlepší variantě je přiděleno číslo 1 a nejhorší n . Pokud varianta nesplní dané kritérium, je jí automaticky přidělena hodnota n . Nakonec jsou všechny hodnoty u jednotlivých variant sečteny a nejlepší penzijní společnost nebo nejlepší doplňkový penzijní fond bude ohodnocen nejnižším součtem bodů. (Synek et al., 2009)

Výsledky

V roce 2022 působilo na finančním trhu České republiky celkem devět penzijních společností. Tyto společnosti dohromady nabízejí celkem 43 dobrovolných penzijních fondů.

Počet aktivních účastníků

V současné době si v rámci III. pilíře důchodového systému spoří na důchod celkem 4 390 174 aktivních účastníků. Celkový počet aktivních účastníků v transformovaných fondech (penzijní přípojištění) je 2 751 407 a v účastnických fondech (doplňkové penzijní spoření) 1 638 767 účastníků.

Objem spravovaných prostředků

V tabulce č. 1 je vidět, že penzijní společnosti mají celkem ve své správě 584 166 miliónů Kč. Transformované fondy mají větší podíl na spravování příspěvků než účastnické fondy. Transformované fondy mají ve správě 463 886 miliónů Kč a účastnické fondy mají ve správě 120 280 miliónů Kč.

Tabulka 1: Počet aktivních účastníků a příspěvků účastníků penzijních společností

Penzijní společnost	Počet aktivních účastníků		Příspěvků účastníků (mil. Kč)	
	TF	ÚF	TF	ÚF
Allianz PS	329 204	82 399	55 138	8 601
UNIQA PS	225 453	39 236	47 489	4 295
Conseq PS	63 712	94 741	8 829	9 275
ČS PS	478 420	482 223	81 527	35 443
ČSOB PS	391 178	253 246	54 890	16 272
NN PS	227 528	95 795	42 384	5 703
KB PS	303 286	200 725	57 408	15 504
Generali PS	732 626	340 067	116 221	22 087
Rentea PS	-	50 335	-	3 100
Celkem	2 751 407	1 638 767	463 886	120 280

Zdroj: Asociace penzijních společností 2023, vlastní zpracování

Počet nabízených fondů

V rámci kritéria počtu nabízených fondů jsou společnosti UNIQA PS, ČS PS, ČSOB PS, KB PS a Generali PS vyhodnoceny jako nejlepší penzijní společnosti, protože nabízejí širokou škálu penzijních fondů. Společnosti Allianz PS, Conseq PS a NN PS nabízejí pouze základní rozdělení fondů, tj. transformované, povinné konzervativní, vyvážené a dynamické fondy. Společnost Rentea PS nabízí pouze povinné konzervativní, vyvážený a dynamický účastnický fond.

Nákladovost fondů

Nákladovost všech fondů je na maximální zákonem stanovené výši.

V případě transformovaných fondů jsou náklady 0,8 % ročně za správu fondu a 10 % ze zisku. V rámci povinného konzervativního fondu nesmí maximální výše úplaty za obhospodařování majetku překročit 0,4 % a v případě ostatních fondů je to 1 %. Výše úplaty za zhodnocení majetku u povinné konzervativního fondu nesmí přesáhnout 10 % a u ostatních fondů pak 15 %.

Průměrné zhodnocení

Nejmenší průměrné zhodnocení z celého výběru fondů se nachází v povinných konzervativních fondech, konkrétně u fondu od společnosti ČS PS s průměrným zhodnocením 0,56 % p. a. Nejvyšší zhodnocení penzijních fondů má dynamický účastnický fond od společnosti ČS PS s průměrným zhodnocením za vykázané roky 4,95 % p. a.

Reálné zhodnocení

Dle výpočtu reálného zhodnocení penzijních fondů se transformovaným fondům nedaří překonávat inflaci v dlouhodobém horizontu. Podobně jsou na tom i povinné konzervativní fondy. U vyvážených fondů se podařilo překonat inflaci pouze jednomu fondu od společnosti UNIQA PS s hodnotou 0,48 % p. a. Ve výběru dynamických fondů nepřekonal inflaci dva fondy od společností KB PS Rentea PS. Ostatní fondy dokáží svým výnosem překonat inflaci a tím dávají svým držitelům reálné kladné zhodnocení. Nejvyšší hodnotu reálného zhodnocení z celého výběru zkoumaných penzijních fondů má dynamický fond od společnosti UNIQA PS s reálným zhodnocením 1,54 % p. a.

Tabulka 2: Průměrné a reálné zhodnocení penzijních fondů v % p. a.

Penzijní společnost	Průměrné zhodnocení				Reálné zhodnocení			
	TF	PKF	VF	DF	TF	PKF	VF	DF
Allianz PS	0,79	1,07	1,54	2,94	-0,77	-0,62	-0,25	0,26
UNIQA PS	0,79	0,16	3,32	3,98	-0,77	-0,82	0,48	1,54
Conseq PS	0,89	0,96	2,20	2,06	-0,74	-0,71	-0,35	0,16
ČS PS	0,71	-0,56	2,30	4,95	-0,79	-0,80	-0,08	0,56
ČSOB PS	1,10	0,04	1,81	-0,41	-0,68	-0,82	-0,08	0,90
NN PS	0,65	0,19	0,38	1,19	-0,80	-0,78	-0,45	0,09
KB PS	1,04	-0,05	0,08	1,77	-0,71	-0,82	-0,51	0,00
Generali PS	0,47	0,01	0,94	2,51	-0,85	-0,82	-0,28	0,20
Rentea PS	-	1,42	1,66	0,64	-	-0,82	-0,75	-0,32

Zdroj: vlastní výpočty

Riziko fondů počítané směrodatnou odchylkou

Hodnota rizika transformovaných fondů, počítaná směrodatnou odchylkou, se pohybovala v intervalu od 0 % do 0,6 %. To znamená, že tento typ fondů vykazuje nejmenší postupované riziko. V rámci povinně konzervativních fondů se hodnota směrodatné odchylky pohybuje od 1,4 % do 2,5 %. Ve výběru vyvážených fondů byl interval směrodatné odchylky od 1,4 % do 8,3 %. Nejvyšší hodnotu rizika pak vykazovaly dynamické fondy, jejichž hodnoty se pohybovaly v intervalu od 5,9 % do 19,5 %.

Tabulka 3: Směrodatná odchylka penzijních fondů v %

Penzijní společnost	TF	PKF	VF	DF
Allianz PS	0,43	1,73	5,37	10,07
UNIQA PS	0,12	1,74	6,86	19,52
Conseq PS	0,27	1,80	1,67	15,08
ČS PS	0,21	2,49	5,47	9,72
ČSOB PS	0,55	2,39	8,29	16,92
NN PS	0,22	2,12	5,79	14,92
KB PS	0,42	1,48	6,79	11,28
Generali PS	0,09	1,90	6,88	11,67
Rentea PS	-	2,07	1,48	5,97

Zdroj: vlastní výpočty

Výsledky

Tabulka 4: Výsledné pořadí penzijních společností

Penzijní společnost		Allianz PS	UNIQA PS	Conseq PS	ČS PS	ČSOB PS	NN PS	KB PS	Generali PS	Rentea PS
Podíl na trhu	TF	4	7	8	2	3	6	5	1	-
	ÚF	7	9	6	1	3	5	4	2	8
Počet nabízených fondů		2	1	2	1	1	2	1	1	2
Nákladovost fondů	TF	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ÚF	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Průměrné zhodnocení	TF	5	4	3	6	1	7	2	8	-
	PKF	2	5	3	9	6	4	8	7	1
	VF	6	1	3	2	4	8	9	7	5
	DF	3	2	5	1	9	7	6	4	8
Směrodatná odchylka	TF	7	4	5	2	8	3	6	1	-
	PKF	5	2	4	9	7	6	1	3	8
	VF	3	8	2	4	9	5	6	7	1
	DF	3	9	6	2	8	7	4	5	1
Součet bodů		49	54	49	41	61	62	54	48	36
Průměrný počet bodů		3,77	4,15	3,77	3,15	4,69	4,77	4,15	3,69	3,60
Výsledné pořadí		4-5	6-7	4-5	1	8	9	6-7	3	2

Zdroje: vlastní výpočty

Použitím metody prostého pořadí v tabulce č. 4 při analýze penzijních společností, které působí na českém trhu, je patrné, že na prvním místě se umístila Česká spořitelna – penzijní společnost

a.s. Nejlepších hodnocení dosáhla hlavně v kritériu podílu penzijní společnosti na penzijním trhu a v kritériu počet nabízených fondů. Dobře si vedla i v kritériu průměrné zhodnocení, kde se umístila na prvním místě ve výběru dynamických účastnických fondů. Druhá místa obsadila i v hodnocení pomocí směrodatné odchylky v rámci transformovaných a dynamických fondů. Nejhůře si vedla v rámci povinně konzervativních fondů v kritériu průměrného zhodnocení a směrodatné odchylky.

Českou spořitelnu hned následuje nejmladší společnost Rentea penzijní společnost, a.s. Společnost disponuje hned čtyřmi prvními místy. Nejlepší ohodnocení získala v kritériu nákladovosti fondů. Dále se na prvním místě umístila v kritériu průměrného zhodnocení v rámci povinných konzervativních fondů. Další dvě první místa získala v kritériu směrodatné odchylky ve výběru vyvážených a dynamických fondů. Dobré je také zdůraznit, že společnost i přes svoji krátkou dobu působení na trhu nemá nejnižší podíl na trhu s účastnickými penzijními fondy.

Na třetím místě se umístila společnost Generali penzijní společnost, a.s. Tato společnost disponuje také prvními místy v kritériu podílu na trhu penzijních společností a v počtu nabízených fondů. Dále se na prvním místě umístila i ve výběru transformovaných fondů v kritériu rizika počítané směrodatnou odchylkou.

Závěr

Demografický vývoj obyvatelstva v České republice není příznivý, proto by se lidé neměli spoléhat pouze na důchod plynoucí z I. pilíře důchodového systému. Z tohoto důvodu by lidé měli co nejdříve začít používat dobrovolné důchodové spoření, aby měli jistotu, že v důchodovém věku budou lépe finančně zabezpečeni.

Z analýzy vyplývá, že nejdůvěryhodnější penzijní společnost je Česká spořitelna – penzijní společnost a.s. Penzijní společnost získala mnoho dobrých ohodnocení v rámci všech kritérií. Rozhodnutí je pouze na samotném člověku, kam své investice vloží. Volba investiční strategie však závisí především na finančních prostředcích účastníka, ochotě podstupovat určité riziko a také na počtu let, který účastník zbývá do doby odchodu do penze. Pokud je daný člověk již starší a jeho doba odchodu do důchodu se již blíží, měl by využít spíše povinný konzervativní fond nebo vyvážený fond, aby o své naspořené peněžní prostředky s blížícím se důchodem nepřišel. Naopak mladý člověk si může dovolit více riskovat. Je možné mu doporučit vložit své investice do dynamických fondů, kde je podstupované riziko sice nejvyšší, ale v delším časovém horizontu není riziko tak velkým problémem z důvodu vysoké volatility trhu.

Seznam použité literatury použité v tezích¹

Asociace penzijních společností ČR. Retrieved from <https://www.apscr.cz/>

Cipra, T. (2015). *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou* (Vydání III., v Ekopressu II). Ekopress.

Hindls, R., Arltová, M., Hronová, S., Malá, I., Marek, L., Pecáková, I., & Řezanková, H. (2018). *Statistika v ekonomii*. Professional Publishing.

Synek, M., Kopkáně, H., & Kubálková, M. (2009). *Manažerské výpočty a ekonomická analýza*. C.H. Beck.

¹ Plný seznam použité literatury je uveden v textu bakalářské práce.

Další bibliografické údaje

Type of thesis: bachelor

Author: Aneta FEJANČIČOVÁ

Academic Year: 2022/2023

Department: Department of Accounting and Finance, Faculty of Economics, University of South Bohemia in Ceske Budejovice, Czech Republic

Thesis supervisor: Ing. Petr ZEMAN, Ph.D.

Number of pages: 52

Language of thesis: CZ

Title of Thesis: Funds of the supplementary pension savings in the pension system of the Czech Republic

Annotation: This bachelor's thesis focuses on supplementary pension savings. The aim is to compare supplementary pension savings funds according to selected criteria and to evaluate the impact of the pension reform on the selected market segment. The main purpose is to present specific products of the financial market which are pension companies including their pension funds which operate on the pension market in the Czech Republic.

Further the work includes the analysis of pension funds according to selected criteria. The funds are evaluated according to the calculation of the real appreciation, standard deviation, cost of the given funds, share of pension companies in the market and according to other criteria. In conclusion, the simple sum of the ranking method is used, which evaluates the best supplementary pension fund.

Key words: Pension system, pension savings, pension companies, pension funds, supplementary pension savings