

Vliv psychologických faktorů na finanční rozhodování jednotlivců

Mgr. Monika Plevová

Bakalářská práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Mgr. Monika Plevová**
Osobní číslo: **M21861**
Studijní program: **B0413A050024 Ekonomika a management**
Specializace: **Ekonomika a management podniku**
Forma studia: **Kombinovaná**
Téma práce: **Vliv psychologických faktorů na finanční rozhodování jednotlivců**

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši na téma vliv psychologických faktorů na finanční rozhodování jednotlivců.

II. Praktická část

- Formulujte výzkumné otázky související s finančním rozhodováním jednotlivců.
- Na základě výzkumných otázek proveďte dotazníkové šetření.
- Analyzujte data získaná z dotazníkového šetření pomocí statistických metod a na základě provedené analýzy odpovězte na výzkumné otázky.
- Interpretujte výsledky výzkumu a zhodnotte významnost psychologických faktorů na finančním rozhodování jednotlivců.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: **cca 40 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- BAKER, H.Kent; FILBECK, Greg a NOFSINGER, John R. *Behavioral Finance: What Everyone Needs to Know*. New York: Oxford University Press, 2019. ISBN 978-0-19-086873-4.
- HAVLÍČEK, David a STUPAVSKÝ, Michal. *Investor 21. století: Jak ovládnout vlastní emoce a uvažovat o zajištění na stáří*. Praha: PLOT, 2013. ISBN 978-80-7428-191-4.
- ŠKAPA, Stanislav. *Vliv behaviorálních faktorů na rozhodování v podmínkách rizika*. Brno: CERM, 2020. ISBN 978-80-7623-024-8.
- TYL, Tomáš a SYROVÝ, Petr. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 4. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-3123-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jana Přílučiková, Ph.D.**
Ústav financí a účetnictví

Datum zadání bakalářské práce: **5. února 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2024**

L.S.

prof. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Petr Novák, Ph.D.
garant studijního programu

Ve Zlíně dne 5. února 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo bakalářskou prací nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s příjmem, pokud-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně dne 17.05.2024

Jméno a příjmení: Monika Plevová

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Bakalárska práca sa zaoberá významom psychologických faktorov na finančné rozhodovanie jednotlivcov. Teoretická časť práce uvádza do problematiky behaviorálnych financií, vysvetľuje rozdiely medzi racionálnym rozhodovaním a obmedzenou racionalitou. V ďalšej kapitole zdôvodňuje, prečo je potrebné sa problematikou psychologických faktorov zaoberať. Posledná kapitola poskytuje prehľad jednotlivých možností zhodnocovania finančných prostriedkov, do ktorých môžeme ako jednotlivci investovať. Praktická časť sa zaoberá vyhodnotením dotazníkového šetrenia, ktorého cieľom bolo zistiť význam psychologických faktorov na finančné rozhodovanie jednotlivcov.

Kľúčové slová: behaviorálne financie, racionálne rozhodovanie, obmedzená racionalita, prospektová teória, behaviorálne predsudky, heuristika, investovanie, sporenie

ABSTRACT

The bachelor's thesis deals with the importance of psychological factors on the financial decision-making of individuals. The theoretical part introduces the issue of behavioral finance, explains the differences between rational decision-making and bounded rationality. Next chapter explains the necessity to deal with the issue of psychological factors and the last chapter provides an overview of the individual possibilities of capitalizing on funds in which we can invest as individuals. The practical part deals with the evaluation of a questionnaire survey, the aim of which was to find out the importance of psychological factors on the financial decision-making of individuals.

Keywords: Behavioral finance, Rational decision-making, Bounded rationality, Prospect theory, Behavioral biases, Heuristics, investing, saving

Týmto by som chcela poďakovať vedúcej tejto bakalárskej práce Ing. Jane Přílučkovéj, Ph.D. za cenné rady a pripomienky počas celého spracovávania bakalárskej práce. Jej rady a pripomienky ma neustále motivovali a povzbudzovali k jej dokončeniu.

Ďakujem tiež Ing. Alešovi Kunčarovi za ochotu pri konzultáciách s problematikou štatistického testovania. V neposlednom rade patrí poďakovanie mojej rodine, ktorá mi bola po celý čas veľkou oporou.

Prehlasujem, že odovzdaná verzia bakalárskej práce a verzia elektronická nahraná do IS/STAG sú totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
CIELE A METODY SPRACOVANIA PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY BEHAVIORALNÝCH FINANCIÍ	12
1.1 PODSTATA, VÝZNAM A VZNIK BEHAVIORÁLNEJ EKONÓMIE	12
1.2 BEHAVIORÁLNE FINANČIE AKO PODKATEGÓRIA BEHAVIORÁLNEJ EKONÓMIE.....	12
1.3 VÝZNAMNÉ OSOBNOSTI BEHAVIORÁLNYCH FINANCIÍ.....	13
1.3.2 Teória očakávaného úžitku	16
2 PREDPOKLADY FINANČNÉHO ROZHODOVANIA	17
2.1 RACIONÁLNE ROZHODOVANIE	17
2.2 OBMEDZENÁ RACIONALITA (ANGL. BOUNDED RATIONALITY)	18
3 HEURISTIKY A PSYCHOLOGICKÉ PREDISUDKY	20
3.1 HEURISTIKA, SKRESLENIE A PREDISUDKY (BIASY)	20
3.1.1 Prehnaný optimizmus	21
3.1.2 Nadmerné sebavedomie	21
3.1.3 Sebe prisudzovanie	21
3.1.4 Heuristika dostupnosti	22
3.1.5 Averzia k ľútosťi.....	22
3.1.6 Averzia k nejasnosti.....	22
3.1.7 Reprezentatívnosť.....	22
3.1.8 Ukotvenie	23
3.1.9 Zarámovanie.....	23
4 FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ	24
4.1 ČASOVÁ HODNOTA PEŇAZÍ	24
4.2 FINANČNÉ PLÁNOVANIE A CIELE	25
4.3 INVESTIČNÝ TROJUHLNÍK	26
4.4 SPORENIE ALEBO INVESTOVANIE.....	28
4.4.1 Sporiaci a termínovaný účet.....	29
4.4.2 Stavebné sporenie	30
4.4.3 Penzijné sporenie.....	30
4.4.4 Akcie.....	31
4.4.5 Dlhopisy	31
4.4.6 Podielové fondy.....	32
4.4.7 Nemovitosti	32
4.4.8 Komodity	33
4.4.9 Meny (FOREX).....	34
4.4.10 Kryptomeny.....	34
4.5 INVESTOVANIE ALEBO TRADING?	35
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	36

5	TVORBA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETRENIA A ZBER DÁT	37
5.1	CHARAKTERISTIKA RESPONDENTOV	37
5.1.1	Identifikácia respondentov	37
5.1.2	Povedomie o problematike behaviorálnych financií	41
5.1.3	Finančná gramotnosť	44
5.1.4	Kognitívne myslenie.....	48
5.2	STANOVENIE VÝSKUMNÝCH OTÁZOK A ÚVOD DO PROBLEMATIKY TESTOVACEJ ŠTATISTIKY	50
6	ANALÝZA VYBRANÝCH HEURISTÍK A BEHAVIORÁLNYCH PREDSUDKOV	53
6.1	EFEKT ISTOTY	53
6.2	SEBE PRISUDZOVANIE.....	56
6.3	AVERZIA K LÚTOSTI	57
6.4	REPREZENTATÍVNOSŤ.....	58
6.5	ZARÁMOVANIE.....	61
7	ZÁVEREČNÁ DISKUSIA.....	63
	ZÁVĚR	65
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.....	66
	ZOZNAM OBRÁZKOV	70
	ZOZNAM TABULIEK	71
	ZOZNAM VZORCOV	72
	ZOZNAM GRAFOV	73
	ZOZNAM PRÍLOH	74

ÚVOD

Za posledné roky sme boli svedkami rôznych kríz a svetových udalostí, či už pandémie Covidu - 19, vojny na Ukrajine alebo následnej energetickej krízy. Jedným z dôsledkom bolo enormné zvýšenie inflácie. Mnohé firmy sa dostali do veľkých problémov, ktoré vyústili v niektorých prípadoch k prepúšťaniu zamestnancov. Zvyšovanie nákladov a zdraženie cien pocítil každý jeden z nás. Preto nielen v tomto období, ale všeobecne by sme sa mali vedieť starať o svoje financie. Mať povedomie o základoch finančnej gramotnosti, vedieť ako ochrániť svoje peniaze by malo byť samozrejmosťou pre každého jedného z nás.

Vyznať sa v nespočetnom množstve informácií týkajúcich sa financií vôbec nie je ľahké. Čo je však znepokojujúce, stále sa nájdu jednotlivci, ktorí sa o svoje financie vôbec nezauímajú a ani nesnažia. Mnoho ľudí má z financií strach. Je to oblasť, ktorej nerozumejú. Je to až moc vedecké, je to o matematike, výpočtoch a samozrejme o disciplíne, a teda celkom logicky sa tejto oblasti vyhýbajú.

Ale sú financie len čisto matematická disciplína? Ako sa však ukazuje posledné roky, do popredia financií sa dostáva nový smer, ktorý so sebou prináša novú myšlienku, či sa všetci jednotlivci správame pri finančnom rozhodovaní racionálne. Týmto novým a pomerne mladým myšlienkovým smerom sú behaviorálne financie, ktoré do oblasti financií prinášajú prvky psychológie a zdôrazňujú individualitu každého jednotlivca. Čo si ale pod tým máme predstaviť? Je možné, že by ekonómia a psychológia, tak rozdielne dve vedné disciplíny mohli mať niečo spoločné a vzájomne sa prepájať? Aj o tom bude táto bakalárska práca.

Skúsme sa zamyslieť nad tým, či sa v oblasti finančného rozhodovania správame vždy racionálne. A neprišli sme sa už niekedy, že sme si naše správanie nevedeli vysvetliť? Je tomu preto, že každý jeden z nás je individualita a práve táto individualita nás predurčuje, že sa nerozhodujeme všetci rovnako. Ovládajú nás prirodzené ľudské vlastnosti ako strach, neistota, obavy, emócie, rôzne psychologické predsudky, ktoré spôsobujú, že sa na finančných trhoch nesprávajú jednotlivci a investori vždy za každých okolností racionálne, ale práve do istej miery každého z nás ovplyvňujú rôzne psychologické predsudky, ktorým podliehame. Práve o tom, aké psychologické faktory a do akej miery na nás vplyvajú pojednáva táto bakalárska práca.

CIELE A METODY SPRACOVANIA PRÁCE

Cieľom bakalárskej práce je posúdiť vplyv psychologických faktorov na finančné rozhodovanie jednotlivcov. Bakalárska práca je rozdelená na dve časti, teoretickú a praktickú časť.

V teoretickej časti sú formou literárnej rešerše spracované teoretické poznatky autorov, ktorí sa problematike behaviorálnych financií venujú. Snahou autorky je uviesť do problematiky behaviorálnych financií a zamerať sa na význam psychologických poznatkov v ekonomických disciplínach, ktorou je napríklad aj finančné rozhodovanie.

Teoretická časť je rozdelená do štyroch kapitol. Prvá kapitola uvedie do problematiky behaviorálnych financií. V tejto kapitole je vysvetlená ich podstata a význam, a taktiež sú predstavené významné osobnosti, ktoré sa o rozvoj behaviorálnych financií zaslúžili.

Druhá kapitola je zameraná na predpoklady finančného rozhodovania. Spomenuté sú rozdiely medzi tradičným, racionálnym rozhodovaním a obmedzenou racionalitou, ktorej podstatou je práve vplyv psychológie na naše rozhodovanie.

Cieľom tretej kapitoly je predstaviť a vysvetliť základné psychologické faktory, ktoré z pohľadu autorky môžu mať vplyv na finančné rozhodovanie jednotlivcov. Niektoré vybrané predsudky sú ďalej rozpracované v praktickej časti.

Posledná štvrtá kapitola upriamuje pozornosť na finančnú gramotnosť, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou finančného rozhodovania. Predstavené a vysvetlené sú základné možnosti ako zhodnotiť svoje voľné finančné prostriedky, ako aj rady, na čo si pri investovaní dávať pozor.

V praktickej časti sú formou dotazníkového šetrenia analyzované vybrané psychologické predsudky. V prvom kroku bolo stanovených päť výskumných otázok, na základe ktorých boli zostavené dotazníkové otázky. Dáta získané z dotazníkového šetrenia sú analyzované dvoma spôsobmi. V prvej časti sú charakterizovaní respondenti, ktorí sa dotazníku zúčastnili a ich názor na behaviorálne financie, ich postoj k riziku či ich doterajšie skúsenosti s investovaním. Druhá časť analyzuje vybrané psychologické predsudky a formou štatistického overovania potvrdzuje alebo zamietá stanovené výskumné hypotézy.

Záverom sú zhrnuté výsledky, ktoré boli zistené na základe vykonaného šetrenia a zhodnotený význam psychologických faktorov na finančné rozhodovanie jednotlivcov.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY BEHAVIORALNÝCH FINANCIÍ

1.1 Podstata, význam a vznik behaviorálnej ekonómie

O významnosti psychológie a jej prepojení do všetkých oblastí ľudského života už dnes niet pohýb. Je známe, že psychológia ako samostatná vedná disciplína sa postupne vyvíjala a začala prenikať aj do oblastí ekonómie, financie samozrejme nevynímajúc. Prečo je tomu tak? Do popredia v oblasti financií sa dostáva otázka racionality človeka pri finančnom rozhodovaní. Keďže človek ako jedinec, každý je individuálny, tak aj premýšľanie, zmýšľanie a rozhodovanie každého človeka je veľmi individuálne. Otázkou teda ostáva, či sa vždy ľudia rozhodujú racionálne alebo ich ovplyvňujú rôzne psychologické faktory, ktoré im bránia v racionálnom rozhodovaní a do akej miery? (Veselá a Neubauerová, 2012).

Definícií o rozhodovaní je nespočetne mnoho. Z manažérskeho pohľadu je rozhodovanie proces výberu variant správania sa vedúceho k naplneniu určitého konkrétneho cieľa (Blažek, 2014). Každý človek sa musí v živote rozhodovať. Niekedy sú rozhodovania ľudí jednoduché, inokedy naopak veľmi zložité a vyžadujú si veľa úsilia v snahe nájsť najlepšie možné riešenie. Častokrát jednotlivcov ovplyvňuje množstvo psychologických faktorov, ktoré ako bolo zistené, pozmeňujú ich racionálne správanie. To potvrdzuje aj psychologické hľadisko, ktoré zdôrazňuje individualitu jedinca pri rozhodovaní a vnáša do rozhodovacieho procesu subjektívny pohľad na konkrétny problém. Práve subjektivita v rozhodovaní, povaha človeka, emócie, skúsenosti a mnoho ďalších faktorov sú veľmi diskutované a mnohí psychológovia sa nimi snažia vysvetliť problematiku racionality v rozhodovaní (Stupavský, 2016).

1.2 Behaviorálne financie ako podkategória behaviorálnej ekonómie

Behaviorálna ekonómia ako veda (z anglického slova behaviour = správanie) sa teda zaoberá správaním jednotlivcov v rôznych oblastiach. Jej poznatky je možné nájsť v širokom uplatnení, napríklad v marketingu (napr. výskumy zamerané na skúmanie týchto psychologických faktorov na nákupné chovanie jednotlivcov), v manažérskom rozhodovaní, vo verejnej správe a v mnoho iných oblastiach ako aj v oblasti financií. (John R. Nofsinger, 2019)

V odbornej literatúre je vznik behaviorálnych financií datovaný do obdobia 70 tých až 80-tých rokov 20. storočia. Predstavuje ekonomický smer zaoberajúci sa a popisujúci psychologické faktory vplývajúce na rozhodovanie jedincov a investorov a popisujú ich kognitívne (rozumové) a emočné predsudky, ktoré bránia už spomínanému racionálnemu uvažovaniu (Baker, Filbeck a Victor, 2017). Podľa Michala Stupavského, ktorý na tému behaviorálnych financií vypracoval svoju diplomovú prácu sú behaviorálne predsudky len veľmi ťažko odstrániteľné a ich dôsledkom sú často chybné interpretácie, skreslené výsledky či nepresné odhady (Stupavský, 2016). Je teda opodstatnené venovať týmto psychologickým faktorom pozornosť a brať ich do úvahy, snažiť sa im porozumieť a naučiť sa s nimi pracovať. Behaviorálne financie sú teda akýmsi novým stále sa vyvíjajúcim ekonomickým smerom využívajúc poznatky z psychológie, ktorý svojimi myšlienkami dopĺňajú klasické financie a z časti polemizujú, že na finančnom trhu robia jednotlivci i investori vždy len racionálne (logické) rozhodnutia (Baker, Filbeck a Nofsinger, 2019).

V Českej republike sa medzi autorov venujúcich sa téme behaviorálnych financií okrem Michala Stupavského radia aj David Havlíček či Stanislav Škapa, a práve ich poznatky sú v tejto bakalárskej práci často využívané.

1.3 Významné osobnosti behaviorálnych financií

Najvýznamnejšími predstaviteľmi behaviorálnych financií sú nepochybne David Kahneman a Amos Tversky. Títo dvaja americkí psychológovia, pôvodom z Izraela, spolupracovali na mnohých psychologických výskumoch. Ich výskum z oblasti kognitívnej psychológie¹ pomenoval a dokázal, že práve chyby v poznaní („*cognitive errors*“) a emocionálne predsudky (*emotional biases*) môžu prispievať k iracionálnym a neoptimálnym rozhodnutiam. Týmto svojím poznaním ich právom označujeme za otcov behaviorálnych financií (Havlíček a Stupavský, 2013). Daniel Kahneman od roku 1993 pôsobí ako profesor psychológie na Princetonskej univerzite v Amerike. Za svoje celoživotné dielo **Prospektová teória** (detailnejšie v kapitole 1.3.1) získal v roku 2002 ako psychológ Nobelovu cenu za ekonómiu. Pre neekonómov je to veľký úspech, jeho kolega Tversky, ktorý v roku 1996 zomrel, sa však tejto pocty bohužiaľ nedožil. (Daniel Kahneman Biographical, b.r.)

¹ Kognitívna psychológia – zaoberá sa výskumom pamäti, pozornosti, vnímania, logického myslenia či kreativity. Je považovaná za základ behaviorálnych financií (Stupavský, 2020, s. 111)

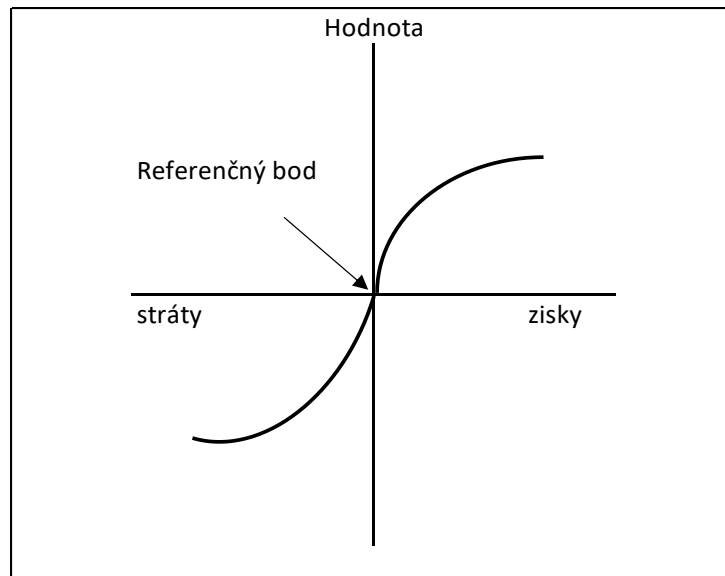
1.3.1 Prospektová teória (Prospect theory)

Ako už bolo spomenuté, najznámejším dielom týchto dvoch amerických psychológov je jednoznačne **Prospektová teória (Prospect Theory)**. Niektorí autori ju označujú aj pod názvom Teória vyhliadok (Havlíček a Stupavský, 2013). Úplný názov článku *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk* bol vydaný v roku 1979 v časopise *Econometrica* a predstavuje základný pilier v oblasti behaviorálnych financií. Podstatou tejto teórie je myšlienka vplyvu psychológie, správanie ľudí a rôznych predsudkov investorov v oblasti investičného rozhodovania (Stupavský, 2016).

Viacerí autori sa zhodujú v tom (Stupavský, Škapa), že prospektová teória je v podstate kritikou klasickej teórie očakávaného úžitku od Bernoulliho, von Neumanna a Morgensterna a vysvetľujú, že pre ľudí majú oveľa väčšiu váhu výsledky takmer isté v porovnaní s výsledkami, ktoré sú menej pravdepodobné. Ďalej zohráva v rozhodovacom procese podstatnú úlohu aj to, či pri rozhodovaní musíme výber variant ešte niekoľkokrát zvážiť a obyčajne majú jednotlivci tendenciu sa takejto alternatívy radšej vzdať (Škapa, 2020). Škapa ďalej dodáva, že riziko a strata majú pri rozhodovaní veľký význam v porovnaní s veľkosťou investície (Škapa, 2020).

Hodnotová funkcia

Obrázok č.1 znázorňuje *hodnotovú funkciu* v prospektovej teórii sformulovanej Kahnemanom a Tverským, ktorá je detailnejšie popísaná nižšie. Táto funkcia zachytáva postoj investorov pri rozhodovaní o investíciách (Havlíček a Stupavský, 2013). Moment uzavretia investície predstavuje na obrázku tzv. referenčný bod. Obecne majú investori tendencie uzavierať investície, ktoré sú ziskové. Na hodnotovej osi je možné vidieť, že dodatočný ďalší zisk prináša postupne menší a menší úžitok, čiže úžitok so zvyšujúcim sa ziskom už rastie pomalšie. Na druhej strane stratové investície majú investori tendenciu nechávať otvorené a čakať či nastane zvrät. Keby sa totiž státa znížila, priniesla by väčší nárast úžitku (Havlíček a Stupavský, 2013).

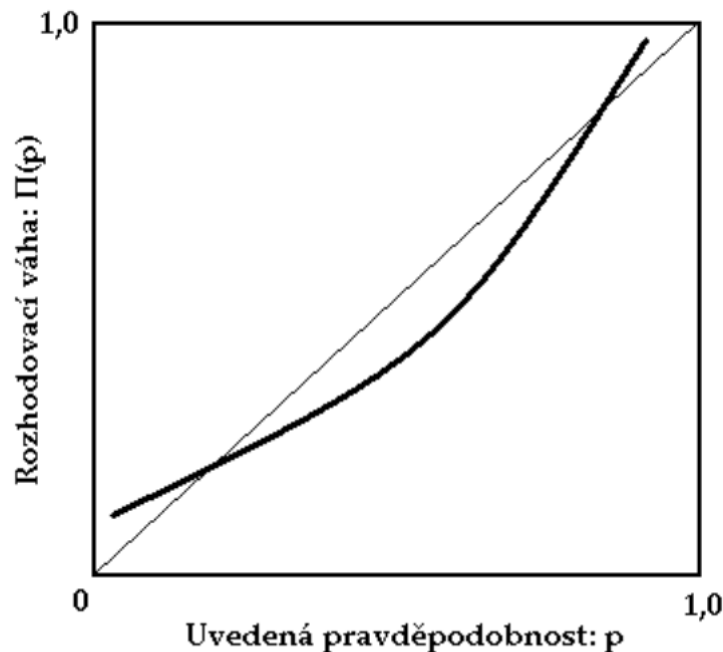


Obrázok č. 1: Hodnotová funkcia v prospect theory

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Stupavského (Stupavský, 2016)

Vážiaca funkcia

Ďalšou funkciou, ktorú popísali Kahneman a Tversky v Prospect theory je *Vážiaca funkcia*, ktorá je znázornená na obrázku č. 2. Podstatou vážiacej funkcie je fakt, že každý výsledok je charakterizovaný určitou váhou. Ide o tzv. rozhodovacie váhy, ktoré sú určené na základe výberu spomedzi jednotlivých variant, ktoré máme k dispozícii. Ako vysvetľuje Havlíček a Stupavský, rozhodovacie váhy nepredstavujú pravdepodobnosti udalostí alebo javov. Ako vidieť na obrázku, vážiaca funkcia býva spravidla rastúca funkcia. V praxi naznačuje existenciu možnosti, ktorá vedie k tomu, že javy či udalosti s nízkou pravdepodobnosťou sú ignorované (ale nie sú nemožné) a naopak javy považované za extrémne pravdepodobné sú nadhodnocované (ale nemožno ich považovať za zaručené alebo isté). Autori taktiež poukazujú na tendencie ľudí zveličovať či preháňať skutočné pravdepodobnosti (Havlíček a Stupavský, 2013).



Obrázok č. 2: Vážiaca funkcia

Zdroj: (Stupavský, 2016, s. 18)

1.3.2 Teória očakávaného úžitku

Teória očakávaného úžitku je vo svojej podstate analýza rozhodovania za rizika. Jej snahou je popisovať to, ako by sme sa mali v podmienkach neistoty rozhodovať. Je považovaná ako základný model racionálneho rozhodovania (detailnejšie v kapitole 2.1). Škapa k teórii očakávaného úžitku uvádza, že podľa nej by pri rozhodovaní mali jednotlivci zvoliť tú variantu, ktorej očakávaná hodnota je vyššia. Očakávaný úžitok predstavuje súčet jednotlivých úžitkov (hodnôt), ktoré sú vyjadrené svojimi pravdepodobnosťami (Škapa, 2020).

S teóriou očakávaného úžitku bol však vyzorovaný jav, ktorý tento základný princíp porušuje. Tým je podľa Havlíčka a Stupavského **efekt istoty**. Efekt istoty vysvetľujú ako tendenciu ľudí prisudzovať vyššiu váhu výsledkom alebo informáciám, ktoré považujú za isté ako tým, ktoré sú menej pravdepodobné. Treba zdôrazniť, že efekt istoty skúma do akej miery dávajú ľudia pri rozhodovaní prednosť istote, teda do akej miery je viditeľný odklon od teórie očakávaného úžitku. (Havlíček a Stupavský, 2013)

2 PREDPOKLADY FINANČNÉHO ROZHODOVANIA

Táto kapitola pojednáva o predpokladoch finančného rozhodovania. Zdôrazňuje, že je potrebné rozlišovať pojmy racionálne rozhodovanie (kapitola 2.1) a rozhodovanie s obmedzenou racionalitou (kapitola 2.2).

2.1 Racionálne rozhodovanie

Predpokladom racionálneho rozhodovania je existencia modelu homo economicus. Tento model môžeme podľa Jitky Melzochovej charakterizovať nasledujúcimi znakmi:

- Pre rozhodovanie platia dané a dopredu známe alternatívy, z ktorých si vyberáme najoptimálnejšie riešenie. Zároveň máme pre každú alternatívu k dispozícii všetky dostupné informácie (Melzochová, 2013).
- Pri rozhodovaní sa riadime našimi záujmami a úžitok z daného rozhodnutia je presne daný jeho úžitkovou funkciou. Snahou homo economicus je teda vždy maximalizácia daného úžitku s dôrazom na minimalizáciu nákladov, ktoré je nutné pre dané rozhodnutie vynaložiť (Melzochová, 2013).
- Rozhodovanie človeka je jasné, komplexné, nezávislé, postavené na rozumovej základni, tento model nepripúšťa žiadne psychologické vplyvy (predsudky, emócie, nálady, skreslenia a pod.), ktoré by mohli do určitej miery ovplyvňovať a pozmeniť rozhodovanie jednotlivcov (Melzochová, 2013).

Racionálne rozhodovanie je založené na **teórii očakávaného úžitku**, ktorá vysvetľuje, že sa všetci správajú vždy racionálne a snažia sa o maximalizáciu svojich záujmov. Táto teória predstavuje „ideálne“ návody ako by sa ľudia mali rozhodovať, aby dosiahli svojich vytýčených cieľov a maximalizovali úžitok z toho plynúci (Lorko, 2020). Využívajúc presné, matematické výpočty popisuje metódy a postupy v rozhodovaní sa za rizika (ide o normatívny, popisný prístup) (Havlíček a Stupavský, 2013). Podľa Škapy neexistuje v klasickej teórii informačná bariéra a všetci disponujú dokonalými znalosťami ekonomického prostredia, bez nutnosti ďalších dodatočných nákladov (Škapa, 2020).

2.2 Obmedzená racionalita (angl. Bounded rationality)

Je známe, a mnohé štúdie to dokazujú, že človeka ovládajú emócie, nálady, predsudky, skúsenosti a práve tieto psychologické faktory ho ovplyvňujú vo všetkých oblastiach jeho života, vrátane finančného rozhodovania. (Havlíček a Stupavský, 2013). Model Homo economicus tak postupne začína čeliť kritike z pohľadu psychológie a sociológie a do popredia sa dostáva myšlienka obmedzenej racionality. Tento pojem prvýkrát predstavil Herber Simon (Melzochová, 2013).

Podľa neho obmedzená racionalita predstavuje reálny pohľad na človeka, ktorý sa nespráva za každých okolností racionálne, podľa presne nadefinovaných pravidiel. Myslenie a chovanie každého človeka je ovplyvnené mnohými psychologickými predsudkami, ktoré môžu výrazne ovplyvniť jeho rozhodovanie. (A. Simon, 1978). Melzochová vysvetľuje, že obmedzená racionalita je založená na princípe, že jednotlivci nehľadajú vždy racionálne a optimálne rozhodnutie, ale práve naopak, konajú rozhodnutie, ktoré je pre nich uspokojivé (Melzochová, 2013).

Obmedzenú racionalitu je možné charakterizovať nasledujúcimi vlastnosťami:

- Ponecháva ako predpoklad úžitkovú funkciu, ale odmieta nemennú množinu známych alternatív a zavádza proces možných volieb. Maximalizácia úžitkovej funkcie končí nájdením uspokojivého riešenia, ktoré nemusí byť vždy optimálne (Melzochová, 2013).
- Jedinec nemusí predpokladať pravdepodobnosť následkov každej alternatívy, ale vnáša do rozhodovacieho procesu častokrát svoj odhad. (Melzochová, 2013)

Melzochová ďalej upozorňuje na dôležitosť nezamieňať pojmy obmedzenú racionalitu s iracionálnym správaním. Zdôrazňuje, že tieto dva pojmy nie je možné porovnávať a už vôbec nie považovať za rovnaké (Melzochová, 2013).

V prípade obmedzenej racionality je k dispozícii optimálny súbor relevantných informácií, na základe ktorých vykonávajú jednotlivci rozhodovací proces a hľadajú uspokojivé riešenie. Ako bolo popísané vyššie, toto riešenie nemusí byť vždy optimálne v dôsledku možného vplyvu behaviorálnych predsudkov (Melzochová, 2013). Naopak iracionálne správanie je také, kedy úplne strácame akékoľvek logické uvažovanie. V praxi teda autori opak racionálneho chovania nazývajú obmedzenou racionalitou, pretože to, čo nie je racionálne ešte nutne nemusí byť iracionálne (A. Simon, 1978).

Záverom by bolo dobré dodať, že klasická neoklasická ekonómia sa stále považuje za mainstreamovú, teda tú, ktorá je širokou verejnosťou akceptovaná a ktorej sa stále verí viac. Jej protivníkom sú práve behaviorálne financie – mladý, nový vedný obor, ktorý sa neustále vyvíja. Postupne však dochádza k tomu, že oba myšlienkové smery sa snažia nájsť určitú harmóniu a upúšťa sa od názorov, že dnešná ekonómia je len o matematických presných výpočtoch. Začína sa zdôrazňovať potreba ekonómiu prelínať aj s inými obormi ako sú psychológia, sociológia či dokonca neurológia. (Havlíček a Stupavský, 2013).

3 HEURISTIKY A PSYCHOLOGICKÉ PREDISUDKY

V tejto kapitole je pozornosť upriamená na psychologické faktory, ktoré môžu jednotlivcov sprevádzať ich rozhodovacím procesom. Ako už bolo spomenuté, v praxi je nemožné rozhodovať sa len na základe matematických výpočtov, pravdepodobností a naučených pravidiel. Keďže osobnosť každého človeka je jedinečná, nie je možné ani jednoznačne určiť, ktorý z behaviorálnych predsudkov má najzásadnejší vplyv. Niektorí podlieha psychologickým predsudkom menej, niektorí viac. Môžeme teda konštatovať, že pri rozhodovaní má veľký podiel práve individualita jedinca. Čo však Havlíček a Stupavský odporúčajú, je naučiť sa aspoň v základoch pochopiť význam behaviorálnych financií a snažiť sa s našimi emóciami pracovať. Je samozrejmé, že emóciám sa človek nikdy úplne nevyhne, ale vedieť ich rozpoznať, pracovať s nimi a korigovať ich je považované pri financiách a investovaní za kľúč k úspechu (Havlíček a Stupavský, 2013).

V ďalšom texte sú vysvetlené základné známe psychologické predsudky, ktoré budú konkrétnejšie spracované v praktickej časti, s cieľom hľadať odpovede na otázky aký je vplyv psychologických faktorov na finančné rozhodovanie jednotlivcov.

Zoznam psychologických faktorov v tomto texte taktiež nemožno brať za konečný. Niektorí autori popisujú až 27 behaviorálnych predsudkov (Havlíček a Stupavský, 2013). Nie je však možné detailnejšie sa všetkými v tejto práci zaoberať, preto si vystačíme s nižšie popísanými.

3.1 Heuristika, skreslenie a predsudky (biasy)

Podstatu behaviorálnych financií tvoria heuristiky a skreslenia. Heuristiky sa v odbornej literatúre zjednodušene označujú aj ako „skratky“ (Škapa, 2020). Podľa Škapy sú to pravidlá získané skúsenosťami, ktoré ľuďom uľahčujú rozhodovanie tým, že zložité a komplikované situácie si zjednodušujú rôznymi úsudkami. Tieto úsudky si vytvárajú na základe ich minulých skúseností, omylov a pozorovaní, častokrát v neistých podmienkach. (Škapa, 2020). Baker, Filbeck a Nofsinger tiež súhlasia a dopĺňujú, že sú to v podstate stratégie, ktoré skracujú rozhodovacie problémy ľudí na základe osobných skúseností. Rozhodujú sa tak rýchlejšie, nie vždy však s optimálnym výsledkom (Baker, Filbeck a Nofsinger, 2019). Heuristiky vedú následne k rôznym predsudkom, ktoré sa označujú ako biasy. (Stupavský, 2016).

Medzi najznámejšie psychologické predsudky, ktoré autori vo svojich dielach popísali môžeme zaradiť napr. prehnaný optimizmus, nadmerné sebavedomie, sebe prisudzovanie, potvrdenie, heuristika dostupnosti, averzia k ľútosti, averzia k nejasnosti, reprezentatívnosť, ukotvenie, zarámovanie a mnoho ďalších (Stupavský, 2016), (Havlíček a Stupavský, 2013), (Škapa, 2020), (Kahneman, 2012). V nasledujúcich podkapitolách sú bližšie vysvetlené.

3.1.1 Prehnaný optimizmus

Prehnaný optimizmus je charakteristický tým, že je spôsobený vrodenými ľudskými vlastnosťami. Má za dôsledok, že ľudia nazerajú na svet „ružovými okuliarmi“ a majú prehnané optimistickejšie predstavy. Môžeme konštatovať, že v dôsledku toho často podcenia riziko, ktoré nevedia vyhodnotiť ako potenciálne vysoké a taktiež preceňujú svoje znalosti (Havlíček a Stupavský, 2013). Havlíček a Stupavský ďalej dopĺňajú, že aj keď by sa zdalo, že optimizmus je vždy pozitívny, v tomto prípade môže spôsobovať nemalé finančné škody. Jednotlivci s prehnaným optimizmom nemusia vedieť odhadnúť svoje finančné schopnosti a jednoducho sa precenia (Havlíček a Stupavský, 2013).

3.1.2 Nadmerné sebavedomie

Predsudok nadmerné sebavedomie podľa autorov súvisí s našim sklonom nadhodnocovať a vyhodnocovať pravdepodobnosť. V literatúre sa často stretáme aj s pojmom „nesprávna kalibrácia“. (Havlíček a Stupavský, 2013). Zdá sa, že s týmto psychologickým predsudkom sa už narodíme. S týmto názorom súhlasí aj Škapa, podľa ktorého sú ľudia sebavedomejší než by mali, muži viac ako ženy. Sebavedomie nám na jednej strane dodáva odvahu, na druhej strane je potrebná aj opatrnosť a rozvaha (Škapa, 2020).

3.1.3 Sebe prisudzovanie

Predsudok sebe prisudzovania znamená, že v prípade, že v živote zažívame úspechy a darí sa nám, sme náchylný tieto úspechy prisudzovať našim zásluhám, znalostiam či schopnostiam, zatiaľ čo v opačnom prípade tomu tak nie je. Naše neúspechy a nezdary neradi pripisujeme našim zásluhám a znalostiam, ale zvaľujeme to na náhodu a iné nešťastné okolnosti. Autori konštatujú, že tendenciou ľudí je preceňovať svoje znalosti, vedomosti, schopnosti viac než faktory, ktoré v skutočnosti majú vplyv na konečný výsledok. Havlíček a Stupavský ďalej dodávajú, že môže dochádzať k nášmu vyššiemu prehnanému sebavedomiu a môže sa z časti prelínať s predsudkom nadmerného sebavedomia. (Havlíček a Stupavský, 2013).

3.1.4 Heuristika dostupnosti

Podľa Havlíčka a Stupavského rozhodnutia ľudí nemusia byť optimálne aj z dôvodu existencie predsudku dostupnosti. Podľa toho, akými informáciami ako jednotlivci disponujeme, spoliehame na to, že sú to všetky informácie, ktoré sú pre nás dostupné. Neznamená to však, že sú to všetky informácie, ktoré s danou problematikou súvisia. Predsudku dostupnosti a jeho význame na rozhodovanie človeka sa venovali aj psychológovia Daniel Kahneman a Amos Tversky, ktorí boli spomenutí v úvode tejto práce. Domnievajú sa, že podľa toho, ako často sa v mysli človeka vybavujú určité javy alebo udalosti, podľa toho je obecné možné určiť pravdepodobnosť tohto javu alebo situácie. Znamená to teda, že situácie odhadujeme na základe podnetov, informácii, s ktorými sme sa nejakým spôsobom stretli buď osobne alebo nám boli sprostredkované. Sú to však subjektívne odhadované pravdepodobnosti jednotlivcov, ktoré však nemusia korešpondovať s realitou (Havlíček a Stupavský, 2013).

3.1.5 Averzia k ľútosti

Ďalšou prirodzenou vlastnosťou ľudí je strach. Škapa vysvetľuje, že strach z toho, že urobíme zlé rozhodnutie a ponesieme následok nás častokrát vedie k neoptimálnym ekonomickým rozhodnutiam, ktorými chceme túto bolesť eliminovať (Škapa, 2020). Averzia k ľútosti nám tiež môže brániť v odvahe urobiť dnes rizikovejšie rozhodnutie kvôli neúspechu z minulosti, prípadne môže v extrémnych prípadoch viesť k skratovému chovaniu (Havlíček a Stupavský, 2013).

3.1.6 Averzia k nejasnosti

Ďalším z behaviorálnych predsudkov je averzia k nejasnosti. Podľa Havlíčka a Stupavského predstavuje určitú mieru strachu z nejasných situácií a z neho plynúce obavy urobiť určité rozhodnutie. Ľudia obecné nemajú radi nejasné situácie a prirodzene sa im vyhýbajú. V nejasných situáciách dlhšie váhajú, nie sú príliš aktívni, ba naopak, sú veľmi opatrní. Z toho vyplýva konštatovanie autorov, že ľudia obecné nemajú radi neistotu, ešte viac ako samotné riziko. Podobne ako averzia k ľútosti, aj averzia k nejasnosti teda môže limitovať jednotlivcov urobiť väčšie finančné rozhodnutie (Havlíček a Stupavský, 2013).

3.1.7 Reprezentatívnosť

Predsudok reprezentatívnosti je možné podľa Stupavského charakterizovať ako prirodzenú vlastnosť ľudí hodnotiť veci skôr podľa toho, ako sa na prvý pohľad zdajú, než podľa ich

pravdepodobnosti (Stupavský, 2016). S tým súhlasí Veselá, ktorá dodáva, že často dochádza pri reprezentatívni ku skresleniu, lebo vnímame len časť vzorku, ktorý považujeme za reprezentatívny. Vo všeobecnosti prikladáme väčšiu váhu informáciám, ktoré sú menej podstatné, ale vo veľkej miere prezentované napríklad v médiách a nevedomky nám môžu unikáť informácie, ktoré sú však štatisticky významnejšie. (Veselá a Neubauerová, 2012). Tento predsudok býva v literatúre často označovaný ako „zákon malých čísiel“ alebo „efekt hazardného hráča“. Detailnejšie ich popisujú autori Havlíček a Stupavský a bude rozpracovaný aj v praktickej časti (Havlíček a Stupavský, 2013).

3.1.8 Ukotvenie

Ukotvenie znamená, že v rámci rozhodovacieho procesu je upriamená pozornosť a myšlienky len jedným smerom a človek nemusí byť schopný vnímať ďalšie, širšie súvislosti, ktoré sú však mnohokrát pre naše rozhodnutie veľmi podstatné. Najčastejším ukotvením je podľa Havlíčka a Stupavského cena, ale je možné nájsť i ďalšie typické príklady. (Havlíček a Stupavský, 2013). Škapa podobne dodáva, že ukotvením sa ľudia chytajú rôznych i nerelevantných informácií v snahe veriť, že konajú dobré rozhodnutie (Škapa, 2020).

3.1.9 Zarámovanie

Podľa Škapy je podstatou zarámovania fakt, že každý z nás reaguje rôzne na rovnaké podnety, pokiaľ sú inak podané (Škapa, 2020). V tom sa s ním zhodujú aj Havlíček a Stupavský a dodávajú, že pri rozhodovaní je dôležité aj to, akou formou je informácia podaná a v danom momente môže výrazne ovplyvniť naše rozhodnutie. Často je možné sa so zarámaním stretnúť u obchodníkov, ktorých cieľom je získať zákazníka rôznymi „lákavými“ ponukami vo svoj prospech. (Havlíček a Stupavský, 2013). Typickým príkladom sú zľavy v obchodoch. Havlíček a Stupavský ďalej nabádajú rozumne argumentovať o dôležitosti tohto rozhodnutia a premýšľať nad tým, či sa nejedná len o nejaký marketingový ťah. (Havlíček a Stupavský, 2013).

4 FINANČNÁ GRAMOTNOST

Táto kapitola je zameraná na finančnú gramotnosť, jej význam a podstatu v rámci finančného rozhodovania. Je potrebné si uvedomiť, že existuje rozdiel medzi investovaním a sporením, preto budú vysvetlené ich základné rozdiely. Ďalej budú uvedené základné finančné produkty, do ktorých môžeme ako jednotlivci investovať.

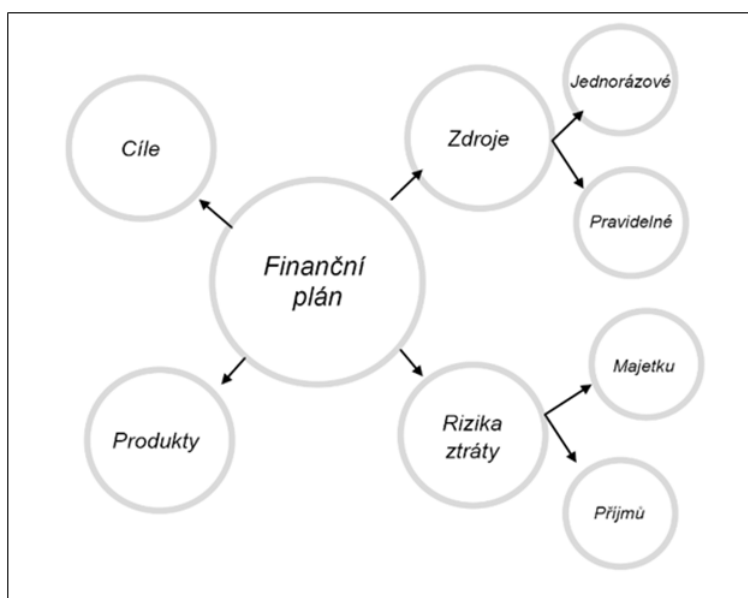
4.1 Časová hodnota peňazí

Základom pre pochopenie podstaty sporenia a investovania je časová hodnota peňazí. Je známe, že peniaze v čase menia svoju hodnotu. Podľa Šoby a Širůčka obecné platia pri investovaní tri zásady. Pri investovaní preferujeme vyššiu hodnotu peňazí než nižšiu a taktiež pri rovnakom množstve peňažných prostriedkov ich uprednostňujeme teraz, teda dnes ako neskôr. Ďalej platí, že pri investovaní preferujeme nižšie riziko pred vyšším. Znamená to teda, že ak máme dnes k dispozícii nejaké voľné peňažné prostriedky, je v hodné ich určitým spôsobom zhodnocovať či už sporením ale investovaním, aby v čase nestrácali svoju hodnotu. Pochopenie časovej hodnoty peňazí tak predstavuje základný pilier finančnej gramotnosti jednotlivcov. Princípom časovej hodnoty peňazí je prevod peňazí k určitému časovému okamžiku. Existujú dva základné princípy týchto prevodov. Prvým typom je prevod súčasnej hodnoty peňazí a určenie jej budúcej hodnoty. Ide o tzv. úročenie. V druhom, opačnom prípade hovoríme o odúročení (používa sa aj termín diskontovanie), kedy prepočítavame budúcu hodnotu peňazí na súčasnú (Šoba a Širůček, 2017).

S časovou hodnotou peňazí úzko súvisia aj pojmy úrok a úroková sadzba. Úrok je možné definovať ako cenu peňazí a je potrebné si uvedomiť jej dva uhly pohľadu. Z pohľadu dlžníka je to cena za požičané peniaze. Z pohľadu veriteľa je úrok naopak odmena za to, že nám finančné prostriedky poskytol. Úroková sadza zasa vyjadruje úrok z hodnoty kapitálu a je vyjadrený v percentách. Je viazaná na určité časové obdobie a podľa toho rozlišujeme úrokovú sadzbu ročnú (% p. a), polročnú (% p. s), štvrťročnú (% p. q), mesačnú (% p. m) a dennú (% p. d) (Šoba a Širůček, 2017).

4.2 Finančné plánovanie a ciele

Pred samotným rozhodnutím zhodnocovať svoje voľné prostriedky či už sporením alebo investovaním je nevyhnutné si vytvoriť finančný plán. Finančný plán predstavuje uvedenie si a stanovenie si finančných cieľov a k nim priradiť zdroje financovania týchto cieľov. Syrový a Tyl pre zjednodušenie prirovnávajú finančný plán k odkladaniu si peňazí do obálok napríklad na dovolenku, deťom na štúdium a pod. Medzi najtypickejšie ciele finančného plánovania sa zaraďujú bývanie, štúdium detí, finančná nezávislosť či iné ďalšie ciele (Tyl a Syrový, 2021). Finančný plán je v jednoduchej forme znázornený na obrázku č. 3.



Obrázok č. 3: Schéma finančného plánu

Zdroj: (Tyl a Syrový, 2021, s. 35)

Na to, aby jednotlivci vhodne zvolili konkrétny finančný produkt, je teda takmer nevyhnutné podľa Tyla a Syrového položiť si základné otázky a správne určiť:

- *Cieľ: Na čo budeme peniaze potrebovať?*
- *Časové obdobie: Kedy ich budeme potrebovať?*
- *Zdroje: Koľko budeme dávať? Bude sa jednať o pravidelné čiastky alebo jednorazovú čiastku?*

(Tyl a Syrový, 2021, s. 25)

Ako ďalej uvádza Syrový, úskalí investovania bez finančného plánu je mnoho. V prvom rade je potrebné si uvedomiť, na ako dlho chceme investovať. Mnoho z nás na túto otázku nemá jednoznačnú odpoveď, prípadne to nevedia s určitosťou povedať. To predstavuje prvý z možných problémov v prípade investovania. Existuje totiž riziko, že pri nedostatočnom posúdení časového harmonogramu budeme potrebovať voľné prostriedky vybrať predčasne, a tým pádom nedokážeme ani vhodne zvoliť finančný produkt. Samozrejmosťou je myslieť aj na zadné vrátka. Preto je vhodné mať k dispozícii určitú likvidnú rezervu, ktorá má slúžiť v prípade potreby riešiť okamžité krátkodobé ciele, prípadne pokryť výpadok zdrojov z dôvodu straty zamestnania či dlhšej choroby. Optimálna rezerva nie je presne určiteľná, všeobecne sa ale odporúča mať k dispozícii rezervu vo výške šesťnásobku mesačných výdajov (Syrový, 2022).

Ďalším dôležitým bodom, nad ktorým by sme ako jednotlivci zvažujúci investovať mali premýšľať sú riziká a možnosť ich zaistenia. Aby bolo možné realizovať stanovené finančné ciele, je potrebné mať zaistené majetok a príjmy, aby sme boli chránení aj v prípade, že sa dostaneme do finančnej krízy. Obecne rozdelujeme dve kategórie rizík, a to riziko straty majetku a riziko straty príjmu (Tyl a Syrový, 2021).

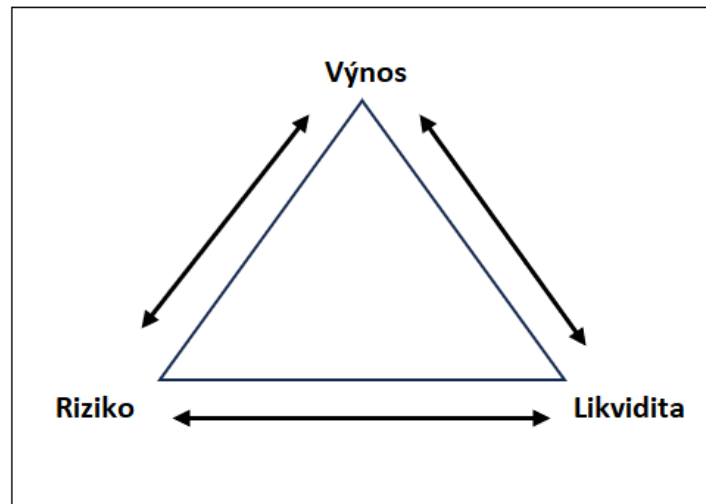
Existuje rozdiel medzi zaistením a poistením. V čom spočíva rozdiel? V prípade krátkodobých nepriaznivých udalostí, ktoré už boli spomenuté vyššie (dočasná strata zamestnania, choroba) sa jedná o zaistenie, a prostriedkom na zaistenie je práve likvidná rezerva. V prípade dlhodobějších a väčších stratách hovoríme o poistení, kedy prostredníctvom uzavierania poisťovní chránime svoj majetok (nemovitost, domácnosť), prípadne sa poisťuje invalidita, úmrtie a pod. Otázkou však ostáva ako vhodne nastaviť výšku poistenia, aby optimálne pokryla a pomohla v nepriaznivej životnej situácii. (Syrový, 2022).

4.3 Investičný trojuholník

Táto kapitola bude pojednávať o dôležitom pojme o oblasti financií, a tým je investičný trojuholník. Čo si pod týmto pojmom predstaviť?

Investičný trojuholník (niekde sa uvádza pod pojmom magický trojuholník, (Havlíček a Stupavský, 2013)) predstavuje vzťah medzi tromi základnými parametrami investícií, ktorými sú: **výnos, riziko a likvidita** (Kalátová, 2023).

Jeho tri základné parametre sú zobrazené na obr. č na obr. č 4.



Obrázok č. 4: Investičný trojuholník

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Havlíčka a Stupavského (Havlíček a Stupavský, 2013).

Každá strana investičného trojuholníka predstavuje jeden parameter. Platí, že čím viac sa posúvame k jednej strane trojuholníku, tým sa viac sa zároveň vzdiaľujeme od ostatných dvoch. Zjednodušene teda môžeme konštatovať, že dva parametre sú v protiklade s posledným tretím parametrom a nie je možné, aby platili všetky tri vzťahy zároveň. (Havlíček a Stupavský, 2013).

V investičnom trojuholníku platia základné pravidlá:

- Čím vyšší výnos od investície očakávame, tým vyššie riziko podstupujeme. Zároveň je pravdepodobnosť, že bude aktívum málo likvidné, teda musíme počítať s dlhším časovým horizontom (Tyl a Syrový, 2021).
- V prípade, že požaduje skôr bezpečné aktívum, tým menšie výnosy musíme očakávať. V tomto prípade bude aktívum vykazovať vyššiu likviditu, teda kratší časový horizont (Tyl a Syrový, 2021).

Kalátová tri hrany investičného trojuholníka dopĺňa o nasledovné charakteristiky: **výnos = túžba, pranie; riziko = strach; likvidita = potreba.**

Výnos, ktorý chceme dosiahnuť, a ktorý je pre nás zaujímavý nám určuje aké aktíva máme voľiť.

Riziko alebo strach predstavuje našu osobnosť a definuje náš postoj k riziku a smeruje k tomu, či voľíme skôr konzervatívne produkty alebo naopak sme agresívni investori

a nebojíme sa riskovať. V tom prípade si musíme uvedomovať a niest' aj riziko z prípadnej straty.

Likvidita predstavuje potrebu financií a podľa toho plánujeme a prispôsobujeme ako ich v budúcnosti využijeme (Kalátová, 2023).

Povedomie o investičnom trojuholníku je pre investora vhodným nástrojom z pohľadu správneho nastavenia cieľu, ktorý by sme investovaním chceli dosiahnuť a zhodnotenie toho, čo od investície očakávame. Aj vďaka tomu by sme mali byť schopnejší správne si vybrať vhodný investičný či sporiaci produkt. (Kalátová, 2023).

4.4 Sporenie alebo investovanie

Na to, aby sme vedeli správne zhodnotiť ako naše peniaze investovať, je potrebné si uvedomiť, že existuje rozdiel medzi **sporením a investovaním**. O tom, v čom sa tieto dva termíny od seba líšia pojednáva táto kapitola.

Autori Tyl a Syrový rozlišujú pojmy sporenie a investovanie. Sporenie predstavuje odkladanie voľných peňažných prostriedkov, ktoré máme k dispozícii do produktov s vopred daným výnosom. Typickými príkladmi sporenia sú bežné dostupné produkty ako sporiace a terminované účty, stavebné sporenie, prípadne penzijné poistenie. Naproti tomu investovanie definujú ako neistotu, že sa vzdávame známej súčasnej hodnoty, a očakávame, že v budúcnosti za to získame vyššiu hodnotu. Investovať, teda znamená nakupovať aktíva (Tyl a Syrový, 2021). S tým názorom súhlasia aj Havlíček a Stupavský, podľa ktorých je aktívum to, čo má hodnotu a túto hodnotu by malo v budúcnosti zvyšovať (Havlíček a Stupavský, 2013). Príkladom investičných aktív sú akcie, dlhopisy, podielové fondy, investície do nemovitostí, komodity, prípadne investície do mien a kryptomien (Tyl a Syrový, 2021).

Hlavným rozdielom medzi sporením a investovaním je teda forma neistoty. Ako už bolo spomenuté, investície pracujú s neistotou. Tá spočíva v tom, že jej návratnosť nie je nikdy zaručene garantovaná (Hartman, 2023). Sporenie teda z časti predstavuje bezpečnejšiu alternatívu, ktorá je v určitej miere garantovaná štátom. V roku 1994 bol v Českej republike štátom zriadený Fond poistenia vkladov (zákon č. 156/1994 Sb.). Zákonom stanovené, do tohto fondu povinne prispievajú všetky banky, stavebné sporiteľne a družstevné záložne so sídlom v Českej republike, ale taktiež pobočky zahraničných bank. V prípade, že by sa

niektorá z bank dostala do problémov a nebola by schopná splácať svoje záväzky, všetky fyzické a právnické osoby dostanú vyplatené 100 % svojich vkladov, a to až do výšky 100 000 EUR, v lehote do 7 dní. Poistené sú vklady na bežných, sporiacich a terminovaných účtoch, vkladové účty a vkladné knižky. Čo však poistené nie je sú dôchodkové sporenie, penzijné a životné poistenie, ďalej akcie a dlhopisy a iné cenné papiere (O POJIŠTĚNÍ VKLADŮ A JEHO HISTORII, 2020).

V tomto prípade je čisto na zvážení investora aký postoj a riziko zaujme, mať vypracovaný svoj finančný plán a ciele (kapitola 4.2), ktoré ho budú cestou investovania sprevádzať (Tyl a Syrový, 2021).

V nasledujúcom texte sú predstavené základné možnosti sporenia a investovania a popísané ich základné vlastnosti a parametre.

4.4.1 Sporiaci a termínovaný účet

Ako vysvetľujú autori Tyl a Syrový, oba, sporiaci aj termínovaný účet patria medzi populárne produkty, ktoré sa tešia veľkej obľube vďaka svojej bezpečnosti a jednoduchosti, a to vďaka poisteniu vkladov. Patria medzi produkty peňažného trhu (Tyl a Syrový, 2021). To potvrdzujú aj Havlíček a Stupavský a dodávajú, že sporiaci účet sa vyznačuje vysokou flexibilitou, funguje obdobne ako bežný účet, oproti bežnému účtu je však výhodnejší vďaka úroku cca úrovni cca 5 %. Výhodou je tiež možnosť kedykoľvek vybrať finančné prostriedky a nie sú potrebné žiadne vstupné poplatky. Je vhodný najmä pre veľmi konzervatívnych investorov. V ideálnom prípade sa oplatí držať na sporiacom účte peňažné prostriedky slúžiace na rezervu a na plánované výdaje v blízkej budúcnosti (Havlíček a Stupavský, 2013). Pri vysokej inflácii, ktorú sme zažili od čias pandémie Covidu a vojny na Ukrajine, však ani úrok na sporiacom účte nestačil a vložené peňažné prostriedky reálne nezhodnocoval (Přehled a porovnání spořicíh účtů, 2023).

Druhým produktom s garanciou vkladu je termínovaný účet, ktorý však dnes už považujú Havlíček a Stupavský za viacmennej zastaralý. Ako už vyplýva aj z názvu, jeho nevýhodou je viazanosť finančných prostriedkov na dobu určitú. V prípade nutnosti vybrať finančné prostriedky pred uplynutím stanovenej doby prichádza investor o nasporený úrok a musí zaplatiť sankčné poplatky za predčasné opustenie produktu. (Havlíček a Stupavský, 2013). Počas celej doby trvania je garantovaná nemenná úroková sadzba. (Kalátová, 2023). Keďže 2T repo úroková sadzba v máji tohto roku opäť klesla a to na úroveň 5,25 %, očakáva sa, že to ovplyvní negatívnym smerom aj výšku úrokových sadzieb pre investorov a trend menšej

popularity termínovaných vkladov je tak opodstatnený (Česká národní banka, 2024). Nižší výnos s nízkou likviditou tak pochopiteľne už nie je pre investorov dostatočným lákadlom (Havlíček a Stupavský, 2013).

4.4.2 Stavebné sporenie

Kedysi veľmi populárnym produktom, ktorého popularita však dnes rýchle opadá je stavebné sporenie (Kielar, 2024). Stavebné sporenie je zložené z dvoch častí, časť sporiaca a časť stavebná. Kým do roku 2023 bol v sporiacej časti štátny príspevok 2 000 Kč ročne v prípade, že klient nasporil čiastku 20 000 Kč ročne, novinkou od roku 2024 je, že sa tento príspevok znížil na polovicu, teda na 1 000 Kč. To je jeden z dôvodov prečo stavebné sporenie začína strácať na popularite. Ďalšími nevýhodami sú nízka likvidita (viazanosť až 6 rokov), dlhá výpovedná lehota (3 mesiace) a vysoké poplatky (poplatok za uzavretie zmluvy 1 % z cieľovej čiastky, poplatok za vedenie zmluvy, prípadne poplatok za zmenu zmluvy) (Kalátová, 2023). Nižšie zhodnotenie cca od 3,3 % do 4 % v porovnaní so sporiacim účtom tiež na atraktivite tohto produktu nepridáva (Kielar, 2024).

V druhej fáze, úverovej majú klienti možnosť získať výhodnejší úver v porovnaní s úrokovou sadzbou na hypotečných úveroch, pričom klient musí splniť podmienky na nárok úveru zo stavebného sporenia (spravidla nasporenie 40 % z stanovenej cieľovej čiastky, dosiahnutie hodnotiaceho čísla, sporenie trvajúce minimálne 2 roky). V prípade, že klient neplní stanovené podmienky môže získať tzv. preklenovací úver (Úvěr ze stavebního spoření, 2021).

4.4.3 Penzijné sporenie

Penzijné poistenie patrí medzi produkty s dlhodobým investičným horizontom až desiatky rokov. Ide v súčasnej dobe a veľmi populárnu formu sporenia, kedy si formou pravidelnej mesačnej čiastky odkladáme a zabezpečujeme sa na starobu. Výhodou stavebného sporenia je štátny príspevok 90 Kč poskytovaný už mi pri minimálnej mesačnej čiastke 300 Kč. Maximálny mesačný štátny príspevok 230 Kč je poskytovaný pri sporení 1000 Kč mesačne. Motiváciou je aj možnosť optimalizácie daní, kedy pri sporení nad 1000 Kč, je možné si tento rozdiel odčítať od základu dane a to do maximálnej výšky 24 000 Kč. V tomto prípade na dosiahnutie maximálnej daňovej úľavy by bolo potrebné odkladať 3000 Kč mesačne. Nevýhodou penzijného sporenia je nízka likvidita, našetrené prostriedky je možné čerpať najskôr v 60tich rokoch života, a zároveň je podmienkou prispievať minimálne 60 mesiacov.

(Kalátová, 2023).

V nasledujúcom texte budú predstavené základné druhy investičných produktov a popísané ich základné charakteristiky a podstata investovania. Keďže investíciám sa venuje do detailov mnoho autorov, pre účely základnej orientácie bude postačujúce vysvetlenie v nasledujúcich podkapitolách.

4.4.4 Akcie

Akcie sú definované ako majetkový cenný papier a zaraďujú sa medzi dlhodobé investičné inštrumenty. Nákupom akcií danej spoločnosti sa investor stáva jej spoluvlastníkom a získava práva, ktoré vyplývajú z titulu vlastníctva akcie. Jedná sa jednak o právo na vyplatenie dividend a tiež možnosť účasti na valnej hromade spoločnosti, hlasovať a spolurozhodovať a fungovaní spoločnosti. Podstatou investovania do akcií je skutočnosť, že keď sa firme darí a je zisková, porastie jej hodnota. V opačnom prípade môže jej hodnota klesať (Tyl a Syrový, 2021).

Svojou povahou sú akcie rizikové, preto by sa do akcií nemali investovať podľa Bambáska všetky voľné finančné prostriedky, ale len asi približne 20 %. (Bambásek, 2019). S týmto názorom súhlasia aj autori Tyl a Syrový, ktorý ďalej vysvetľujú v čom spočíva rizikovosť akcie. Akcie sú obchodovateľné na burzách a neustále sa mení tržná cena akcie. Taktiež situáciu ovplyvňuje aj makroekonomická situácia, očakávania a chovanie investorov. Toto a mnoho ďalších faktorov prispieva k tomu, že ceny akcií kolíšu a preto sú považované za rizikové. (Tyl a Syrový, 2021).

4.4.5 Dlhopisy

Dlhopis je dlžný cenný papier a na rozdiel od akcie predstavuje záväzok emitenta dlhopisu (dlžníka) voči veriteľovi. Emitentom dlhopisu môže byť jednak spoločnosť, ale tiež štát. Touto formou si požičiava peňažné prostriedky a zaväzuje sa k splatnosti dlhopisu splatiť dlžnú čiastku a samozrejme úroky. Pre investora tak úrok predstavuje jeho výnos. (Tyl a Syrový, 2021). Vo všeobecnosti sa dlhopisy radia medzi menej rizikové, na druhej strane je nutné očakávať nižšie zhodnotenie (3 - 7 %) (Bambásek, 2019). Najbezpečnejším dlhopisom sú štátne dlhopisy. Ministerstvo financií vydáva pre občanov sporiace štátne dlhopisy (dlhopisy Republiky), ktoré predstavujú konzervatívnu a garantovanú možnosť zhodnotenia svojich úspor (Spořicí státní dluhopisy, 2024).

4.4.6 Podielové fondy

Podielové fondy dnes predstavujú širokú škálu možností zhodnotenia úspor a sú pomerne vyhľadávaným investičným produktom. Fungujú na princípe kolektívneho investovania. Investor nakupuje podielové listy a podielový fond zverené prostriedky následne investuje. Stratégií a možností, ktoré fondy ponúkajú je tak široká, čo môže byť pre začínajúceho investora neprehľadné, preto je potrebné si túto investíciu poriadne premyslieť a neunáhliť sa, prípadne si nechať poradiť na mieru od finančného špecialistu. (Kalátová, 2023). Aký výnos očakávame a aké riziko podstúpime záleží od stratégie fondu. Podľa toho existujú napríklad fondy peňažného trhu, dlhopisové, akciové alebo zmiešané fondy. (Havlíček a Stupavský, 2013). S investíciou do podielových fondov sú spojené ročné správcovske poplatky či poplatky za vklad do fondu. Regulátorom fondov je Česká národná banka, ktorá kontroluje činnosti fondov a dodržiavanie zákonov. Výhodou investovania do podielových fondov môže byť investovanie do svetových akcií a dlhopisov, ktoré by boli inak pre bežných investorov nedostupné, vhodná diverzifikácia a rozloženie rizika, nízka likvidita s možnosťou výberu spravidla do týždňa a v prípade držania investície viac než 3 roky sú zisky oslobodené od dane z príjmu. (Kalátová, 2023).

Zvláštnym druhom fondov sú EFT Fondy. Princípom EFT fondov (Exchange Traded Funds) je priame obchodovanie na burze cenných papierov. Podobne ako podielové fondy, pracujú na princípe kolektívneho investovania. Ich obchod však prebieha podobne ako u akcií. Dôvodom prečo sa fondy EFT označujú ako nízko nákladové je pasívna správa fondu, ktorá spravidla kopíruje index zvolenej investičnej stratégie a neprináša tak náklady za analýzy trhu a spoločností. (Kalátová, 2023)

4.4.7 Nemovitosti

Na nemovitosti je možné sa pozerat' z dvoch pohľadov. Prvou variantou je nákup nemovitosti (byty, domy) slúžiace k vlastnému bývaniu. To však autori Tyl a Syrový nepovažujú za investíciu, preto v tejto podkapitole budeme uvažovať o investícií do nemovitostí určenú na prenájom. (Tyl a Syrový, 2021). Investície do nemovitostí sa dlhodobo radia medzi populárne. Či už sa jedná o nemovitost' financovanú z vlastných zdrojov alebo na hypotéku, v prípade prenájmu ide o veľmi slušný mesačný zisk, z ktorého je samozrejme možné tieto náklady na hypotéku hradiť. Tyl a Syrový ďalej zdôrazňujú výhodu diverzifikácie, ktorá sa pri kúpe nemovitosti ponúka. (Tyl a Syrový, 2021).

S nimi súhlasí aj Bambásek, ktorý následne poukazuje na to, že pri investovaní do nemovitostí je potrebné sledovať situáciu na hypotečnom a realitnom trhu. Otázka kedy je vhodný čas na kúpu nemovitosti je diskutabilná a názory na ňu sa líšia. Je teda na každom investorovi, aby si na túto otázku zodpovedal podľa svojich finančných možností a taktiež zväžil ciele a potreby vedúce k jej nákupu. Investovať do bytu alebo domu? Byt malý alebo väčší? Nový alebo starý? V centre alebo na okraji? Toto všetko sú oblasti otázok, ktoré by si mal každý investor pred samotným investovaním dobre zvážiť, aby jeho investícia dopadla podľa predstáv a vyhol sa zbytočným komplikáciám v prípade zle zvolenej stratégie.

(Bambásek, 2019).

4.4.8 Komodity

Aj keď je investovanie do komodít medzi obchodníkmi veľmi obľúbené, z pohľadu začínajúceho investora je toto investovanie veľmi obťažné a vyžaduje si veľmi veľa úsilia a neustáleho sa vzdelávania, preto budú v tejto kapitole objasnené len úplne základné informácie. Medzi základné komodity podľa Hartmana patria: drahé kovy (zlato, striebro ai.), poľnohospodárske produkty (bavlna, kakao, pšenica, mäso), nerastné suroviny (ropa, zemný plyn) a priemyselné výrobky. (Hartman, 2023). Podstatou obchodovania s komoditami je fakt, že sa nedajú fyzicky nakúpiť ihneď, ale uzatvárajú sa obchody pomocou komoditných kontraktov na komoditných burzách. Najznámejšou komoditnou burzou je The Chicago Board of Trade (CBOT), spomedzi európskych môžeme spomenúť London International Financial Futures Exchange (LIFFE), či Komoditná burza Praha (KBP). Dohľad a kontrolu zaisťuje v každej krajine štátny orgán, v Českej republike túto úlohu zastáva Česká národná banka. (Hartman, 2023). Naj obchodovateľnou surovinou sa stále považuje ropa, ďalej zlato a striebro. Obecne panuje mienka, že do zlata a striebra sa oplatí investovať hlavne v období zvýšenej inflácie. Investuje sa predovšetkým do zlatých mincí, zliatkov či tehličiek, prípadne je možnosť investovať aj do pamätných mincí ČNB.

(Havlíček a Stupavský, 2013). S týmto názorom sa stotožňuje aj Bambásek, podľa ktorého je zlato vhodné využiť ako diverzifikáciu portfólia, a hlavne v zlej ekonomickej situácii cena zlata stúpa. Má to však samozrejme svoje úskalia a investovať len do zlata sa podľa neho dlhodobo nevypláca. (Bambásek, 2019).

Z poľnohospodárskych plodín je obľúbená najmä kukurica a sója, ktoré sú však veľmi závislé na počasi, preto nie sú vhodné pre neskúsených investorov. Naopak pre začiatočníkov je podľa Hartmana vhodné začať s investovaním do cukru. (Hartman, 2023).

4.4.9 Meny (FOREX)

Ďalšou možnosťou investovania je investovať do cudzích mien, to znamená obchodovať s devízami. Obchoduje sa na tzv. FOREX trhu (z angl. Foreign Exchange), čo predstavuje medzinárodný trh s cudzími menami. Forexový trh vznikol v roku 1971, kedy prvými účastníkmi tohto trhu boli centrálné banky. Práve v roku 1971 došlo k zrušeniu zlatého štandardu a kurzy mien, ktoré boli do tej doby viazané na množstvo zlata tak začali byť pohyblivé (Hartman, 2023). Dnes sa obchoduje na FOREXe prostredníctvom internetových a počítačových sietí po celom svete. Jedná sa o globálny internetový trh, charakteristický vysokou likviditou. Obchody na FOREXe prebiehajú nepretržite 24 hodín denne v pracovné dni. Účastníkmi FOREXu sú banky, finančné inštitúcie, fondy, poisťovne, makléri. Hlavným pohnútkami obchodovania nie je cudzie meny získať a držať po dlhšiu dobu. Hlavným cieľom je špekulovať na pohyby kurzov cudzích mien a práve z toho profitovať. Najobchodovateľnejšími menami sú americký dolár (USD), Euro (EUR), japonský jen (JPY), britská libra (GBP), švajčiarsky frank (CHF) a i, pričom sa vždy obchoduje v menovom páre. Najobchodovateľnejším menovým párom je teda EUR/USD a či GBP/JPY. (Hartman, 2023).

4.4.10 Kryptomeny

O kryptomenách sa dnes vedú polemizujúce diskusie o výhodnosti a bezpečnosti investovania do týchto virtuálnych mien. Neexistuje jednoznačné stanovisko, niektorí ich vyhľadávajú, iní sa im vyhýbajú. Aké sú teda charakteristiky Bitcoinu, najznámejšej digitálnej meny? Prvým dôležitým faktorom je, že kryptomeny nie sú fyzické, sú to umelo vytvorené digitálne meny existujúce v elektronickom svete. (Hartman, 2023). Bitcoin vznikajú presným matematickým algoritmom (šifrovaním), ktorý sa prepočítavaním ťaží. Ťažením Bitcoinu vzniká jeho emisia, ktorej zdrojový kód je evidovaný v tzv. Blockchain databáze (Kalátová, 2023). Blockchain predstavuje distribuovanú decentralizovanú databázu, ktorá uchováva záznamy a chráni tak pred neoprávnenými zásahmi. Vlastnosťou virtuálnej meny je to, že je úplne nezávislá na ostatných menách, využíva uzly peer-to-peer komunikácie, bez dohľadu a regulácie ČNB. Aj keď kryptomeny predstavujú v súčasnosti veľký rozmach, okrem svojho potenciálu nesú so sebou aj veľké riziko. To spočíva vo veľkom cenovom pohybe kryptomien, ktoré na jednej strane môžu viesť k enormným ziskom, ale taktiež k vysokým stratám. Ďalšie obavy vyvoláva bezpečnosť a možnosť hackerského útoku, či strata hesla či prístupového kľúča. Každý kto chce s virtuálnymi menami obchodovať, by mal mať podľa Hartmana stále na pamäti, že aj keď je vidina

veľkého zisku veľmi lákavá, razom sa toto obchodovanie môže stať veľmi nebezpečným a je potreba veľkej obozretnosti. (Hartman, 2023)

4.5 Investovanie alebo trading?

V predchádzajúcej kapitole boli predstavené základné investičné produkty a aktíva, ktoré predstavujú pre investorov možnosti ako zhodnotiť svoje voľné peňažné prostriedky. Je nutné si však objasniť, že existuje rozdiel medzi pojmami investovanie a trading. V tejto kapitole bude vysvetlené, v čom spočívajú ich rozdiely a čo si pod týmito pojmami predstaviť.

Hlavným rozdielom medzi investovaním a tradingom je podľa Hartmana časový horizont a používaná investičná stratégia. Kým investor vyhľadáva dlhodobejšie alternatívy, typické pre neho je stratégia buy and hold (nakúpi investičný inštrument a dlhší čas ho drží). Naproti nemu pre tradera je typická skôr špekulácia nad krátkodobými pohybmi cien, teda časový horizont minúty až maximálne pár týždňov (Hartman, 2023). K tomuto názoru sa prikláňajú aj Havlíček a Stupavský, ktorý ďalej dopĺňajú, že rozdielom medzi investorom a traderom je aj riziko, ktoré musíme brať do úvahy. V prípade investovania sa jedná o riziko, ktoré je možné si dopredu vypočítať a odhadnúť. V prípade tradingu je riziko často nedefinovateľné. Buď riskujeme, že riziko zlého obchodu bude také veľké, že ho nemusíme byť schopný pokryť z vlastných zdrojov alebo jednoducho riziko vôbec nevieme odhadnúť. (Havlíček a Stupavský, 2013).

S rizikom súvisí aj výnos ktorý z investície očakávame. Kým u investovania sa bavíme o výnose 5-15 % ročne, takýto výnos je pre tradera nedostačujúci. Za to, aké riziko nesie, sa dá v prípade úspešného obchodu dosiahnuť až 70 %. (Hartman, 2023).

Záverom môžeme konštatovať, že aj keď trading neznamená vždy nutne špekulatívny obchod, i keď istou dávkou špekulácie sa vyznačuje. Jedno je však isté, trading nie je vhodný pre začínajúcich investorov a taktiež musí byť jednotlivec ochotný niesť prípadné riziko s tým spojené. (Hartman, 2023).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 TVORBA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETRENIA A ZBER DÁT

Praktická časť bakalárskej práce je zameraná na výsledky realizácie dotazníkového šetrenia. Cieľom tohto šetrenia je získať praktické informácie o vplyve psychologických faktorov na finančné rozhodovanie jednotlivcov. Praktická časť je rozdelená na dve časti. Prvá časť je zameraná na kovariáty, teda informácie o tom, kto sú respondenti tohto výskumu. Druhá časť sa zameriava na analýzu dát a vyvodenie záveru o tom, či a do akej miery nás ovplyvňujú psychologické faktory na našom finančnom rozhodovaní.

Dotazníku sa celkovo zúčastnilo 252 respondentov (ďalej bude používané označenie $n=252$) rôznych vekových kategórií. Bol vytvorený pomocou formulára google forms a zber dát prebiehal elektronicky pomocou sociálnych sietí a oslovení boli aj členovia rodiny a známi.

Dotazník tvorí celkom 18 otázok a je rozdelený na tri časti. Prvú časť tvoria otázky s cieľom zistiť, aké je medzi respondentmi povedomie o problematike behaviorálnych financií. Druhú časť tvoria otázky zamerané na identifikáciu a predstavenie respondentov (vek, pohlavie, dosiahnuté vzdelanie, úroveň finančnej gramotnosti či logického úsudku). Tretiu časť tvoria otázky zamerané na vybrané heuristiky a psychologické predsudky, ktoré boli rozpracované v teoretickej časti. Otázky do dotazníku zamerané na heuristiky a behaviorálne predsudky boli inšpirované autorom Michalom Stupavským z knihy Behaviorálne finance – Implikace pro investory (Stupavský, 2016) a diplomovou prácou Barbory Lehmanovej (Lehmanová, 2023).

5.1 Charakteristika respondentov

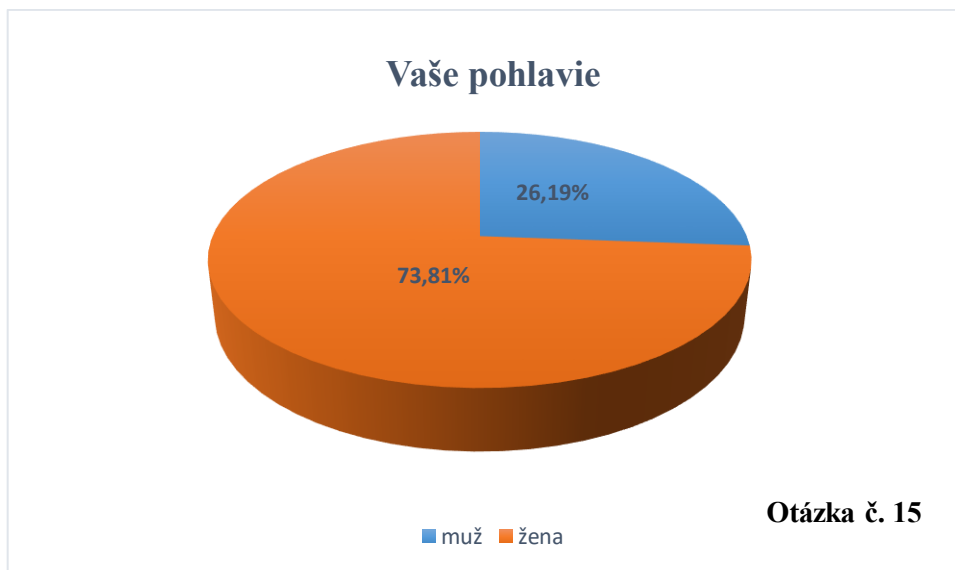
5.1.1 Identifikácia respondentov

Prvú z kategórií tvoria identifikačné otázky, ktorými charakterizujeme respondentov v kategóriách: pohlavie, vek, ekonomický status a dosiahnuté vzdelanie (otázky č. 15 – 18).

Tabuľka č. 1: Otázka č. 15

Vaše pohlavie :		
	Počet respondentov	Relatívne vyjadrenie
muž	66	26,19 %
žena	186	73,81 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

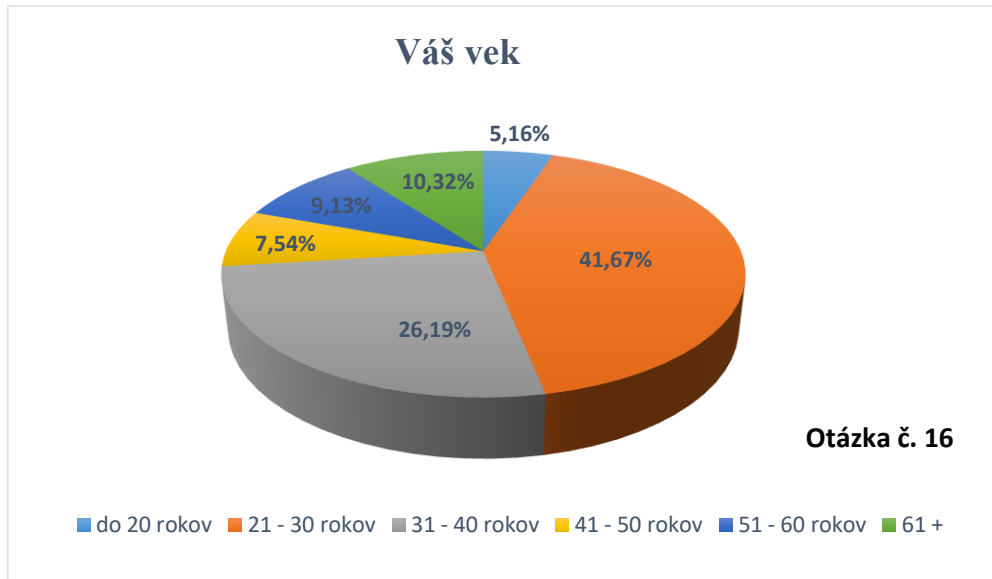
**Graf č. 1: : Otázka č. 15**

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka č. 2 : Otázka č.16

Váš vek :		
	Počet respondentov	Relatívne vyjadrenie
do 20 rokov	13	5,16 %
21 - 30 rokov	105	41,67 %
31 - 40 rokov	66	26,19 %
41 - 50 rokov	19	7,54 %
51 - 60 rokov	23	9,13 %
61 +	26	10,32 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



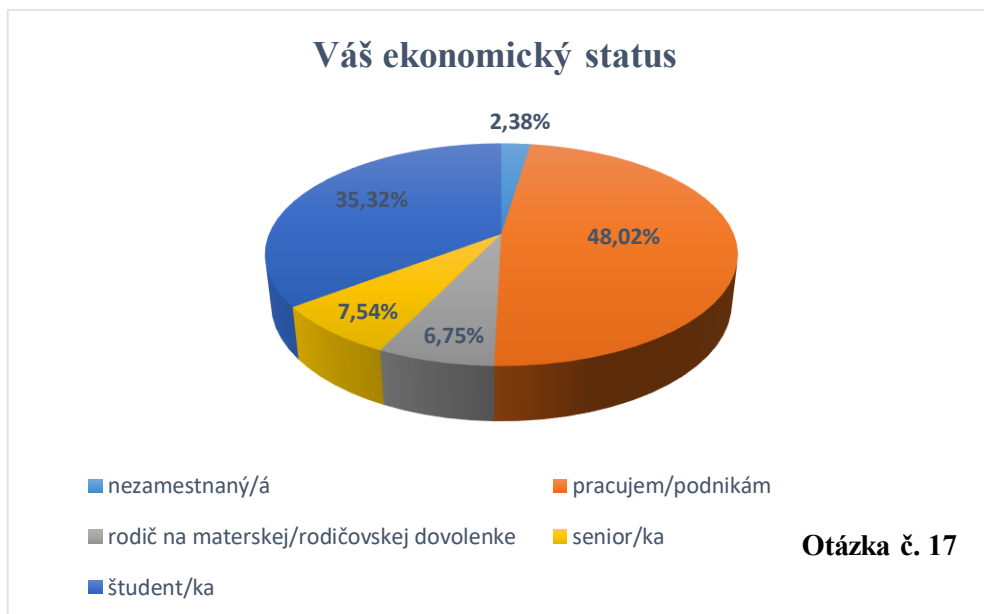
Graf č. 2 : Otázka č. 16

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka č. 3: Otázka č. 17

Váš ekonomický status :		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
nezamestnaný/á	6	2,38 %
pracujem/podnikám	121	48,02 %
rodič na materskej/rodičovskej dovolenke	17	6,75 %
senior/ka	19	7,54 %
študent/ka	89	35,32 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Graf č. 3: Otázka č. 17**

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka č. 4: Otázka č. 18

Vaše dosiahnuté vzdelanie :		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
základné	3	1,19 %
vysokoškolské (bakalárske, magisterské)	129	51,19 %
stredné (s výučným listom, s maturitou, gymnázium)	106	42,06 %
postgraduálne (PhD.)	14	5,56 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Graf č. 4: Otázka č. 18**

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z celkového počtu respondentov tvoria muži takmer 74 %, ženy 26 %. Najpočetnejšiu skupinu tvoria respondenti medzi 21 až 30 rokov (41,6%) a následne od 31 do 40 rokov (26 %). Najmenej zastúpená bola kategória do 20 rokov (5 %).

Ďalšou charakteristikou je ekonomický status. Takmer polovica respondentov je pracujúcich alebo podniká, 33 % tvoria študenti. V menšej miere sú zastúpení seniori (7,5 %), rodičia na materskej alebo rodičovskej dovolenke (6,7 %) nezamestnaní tvoria 2,3 %.

Čo sa týka dosiahnutého vzdelania, viac ako polovicu tvoria respondenti s vysokoškolským vzdelaním (bakalárskeho alebo magisterského stupňa), za ním nasleduje stredoškolské vzdelanie u 42 % opýtaných. Postgraduálne vzdelanie dosiahlo 5,5 % respondentov.

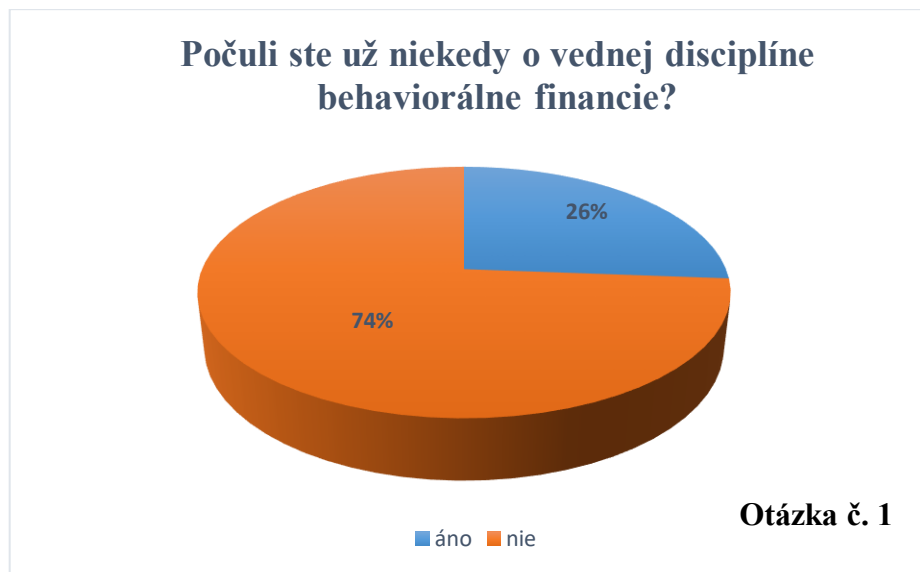
5.1.2 Povedomie o problematike behaviorálnych financií

Prvé dve otázky dotazníkového šetrenia boli zamerané na zistenie povedomia o problematike behaviorálnych financií. Otázky a získané dáta reprezentuje tabuľka č.5, 6 a graf č. 5 a 6.

Tabuľka č. 5: Otázka č. 1

Počuli ste už niekedy o vednej disciplíne behaviorálne financie?		
	Počet respondentov	Relatívne vyjadrenie
áno	66	26,19 %
nie	186	73,81 %
celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



Graf č. 5 : Analýza otázky č. 1

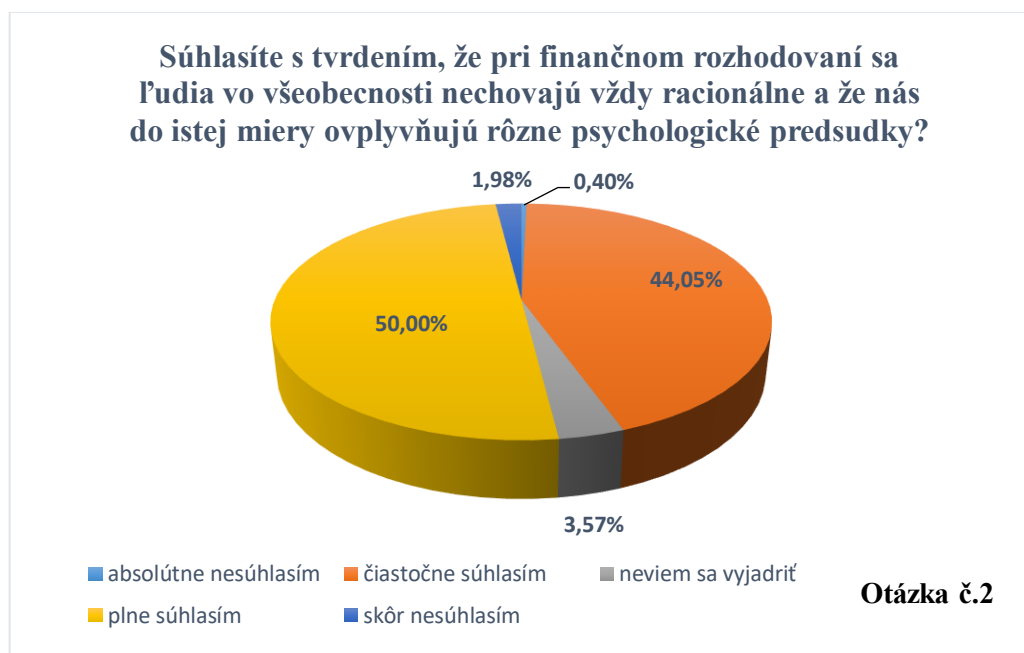
Zdroj: Vlastné spracovanie

Z celkového počtu 252 respondentov, až 74 % nemalo o vednej disciplíne žiadne povedomie, 26 % z nich sa už s pojmom behaviorálne financie stretlo.

Tabuľka č. 6 : Otázka č. 2

Súhlasíte s tvrdením, že pri finančnom rozhodovaní sa ľudia vo všeobecnosti nechovajú vždy racionálne a že nás do istej miery ovplyvňujú rôzne psychologické predsudky?		
	Počet respondentov	Relatívne vyjadrenie
plne súhlasím	126	50,00 %
čiastočne súhlasím	111	44,05 %
neviem sa vyjadriť	9	3,57 %
skôr nesúhlasím	5	1,98 %
absolútne nesúhlasím	1	0,40 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



Graf č. 6: Analýza otázky č. 2

Zdroj: Vlastné spracovanie

V otázke č.2 vyjadrovali respondenti pomocou Likertovej škály svoj názor k hore uvedenému tvrdeniu. Polovica respondentov sa plne stotožňuje s názorom, že pri finančnom rozhodovaní sa nechováme vždy racionálne, a že nás do istej miery ovplyvňujú rôzne psychologické predsudky. S týmto tvrdením čiastočne súhlasí 44 % respondentov. Len malú časť tvoria respondenti, ktorí vôbec nesúhlasia (0,40 %) alebo skôr nesúhlasia (necelé 2 %). Takmer 4 % opýtaných sa vyjadrilo neutrálne, teda sa nevedeli k problematike vyjadriť.

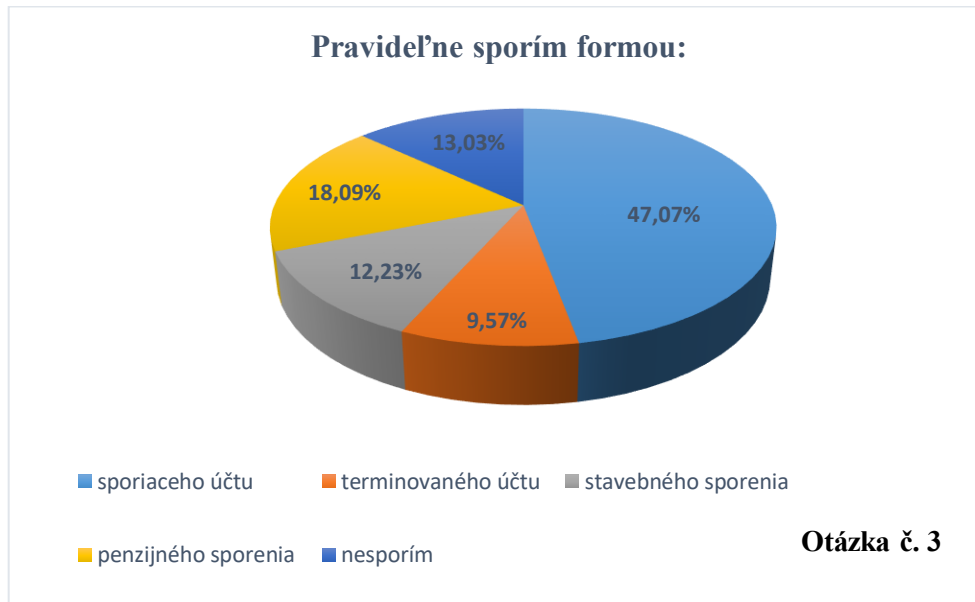
5.1.3 Finančná gramotnosť

Cieľom otázok zameraných na finančnú gramotnosť (otázka č. 3, 4) je zistiť vzťah respondentov k sporeniu a investovaniu a do akých oblastí pravidelne sporia a investujú. U týchto otázok bolo na výber viac možností. Následne boli získané dáta prepočítané na jednotlivé kategórie a počty jednotlivých odpovedí sú znázornené v tabuľkách (tabuľky č. 7 a 8).

Tabuľka č. 7 : Otázka č. 3

Pravidelne sporím formou:		
	Počet získaných odpovedí	Relatívne vyjadrenie
sporiaceho účtu	177	47,07 %
terminovaného účtu	36	9,57 %
stavebného sporenia	46	12,23 %
penzijného sporenia	68	18,09 %
nesporím	49	13,03 %
celkom	376	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



Graf č. 7 : Analýza otázky č. 3

Zdroj: Vlastné spracovanie

Zo získaných dát vyplýva, že takmer polovica respondentov (47,07 %) pravidelne sporiť finančné prostriedky na sporiacom účte. Druhú najpočetnejšiu skupinu tvorí penzijné sporenie (18%), na stavebné sporenie si odkladá finančné prostriedky niečo vyše 12% z nich. Negatívnym faktom je, že až 13 % opýtaných nesporenie žiadnou formou.

Tabuľka č. 8: Otázka č. 4

Mám praktickú skúsenosť s investovaním do:		
	počet získaných odpovedí	relatívne vyjadrenie
akcií	59	15,17 %
dlhopisov	31	7,97 %
podielových fondov	74	19,02 %
nemovitostí	56	14,40 %
komodít (zlato, striebro a i)	25	6,43 %
mien a kryptomien	33	8,48 %
zatiaľ som neinvestoval	111	28,53 %
Celkom	389	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



Graf č. 8: Analýza otázky č. 4

Zdroj: Vlastné spracovanie

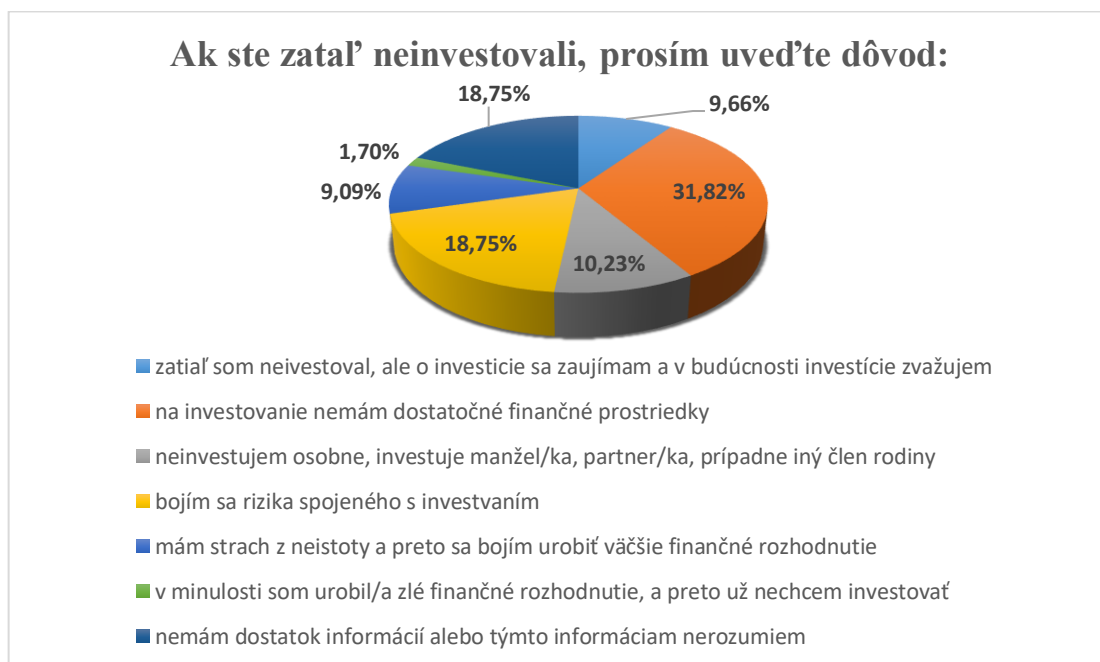
Najväčšiu kategóriu tvoria respondenti, ktorí zatiaľ neinvestovali (necelých 29 %). Respondenti, ktorí už investovali najčastejšie investujú do podielových fondov (19 %), do akcií (15 %) a do nemovitostí (14%). Naopak najmenej respondentov už niekedy investovalo do komodít (6,4%), o niečo viac tvoria investície do mien a kryptomien (8,4%).

Pre respondentov, ktorí v otázke č. 4 vybrali možnosť „Zatiaľ som neinvestoval“ bola určená doplnujúca otázka s cieľom zistiť dôvod doterajšieho neinvestovania. Jej odpovede sú zaznamenané v tabuľke č.9.

Tabuľka č. 9: doplňujúca otázka

Ak ste vybrali možnosť " Zatiaľ som neinvestoval " prosím uveďte dôvod:		
	Počet získaných odpovedí	Relatívne vyjadrenie
o investície sa nezaujímam	25	12,44 %
zatiaľ som neinvestoval, ale o investície sa zaujímam a v budúcnosti investície zvažujem	17	8,46 %
na investovanie nemám dostatočné finančné prostriedky	56	27,86 %
neinvestujem osobne, investuje manžel/ka, partner/ka, prípadne iný člen rodiny	18	8,96 %
bojím sa rizika spojeného s investovaním	33	16,42 %
mám strach z neistoty a preto sa bojím urobiť väčšie finančné rozhodnutie	16	7,96 %
v minulosti som urobil/a zlé finančné rozhodnutie, a preto už nechcem investovať	3	1,49 %
nemám dostatok informácií alebo týmto informáciám nerozumiem	33	16,42 %
Celkom	201	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



Graf č. 9: Analýza doplňujúcej otázky – dôvod neinvestovania

Zdroj: Vlastné spracovanie

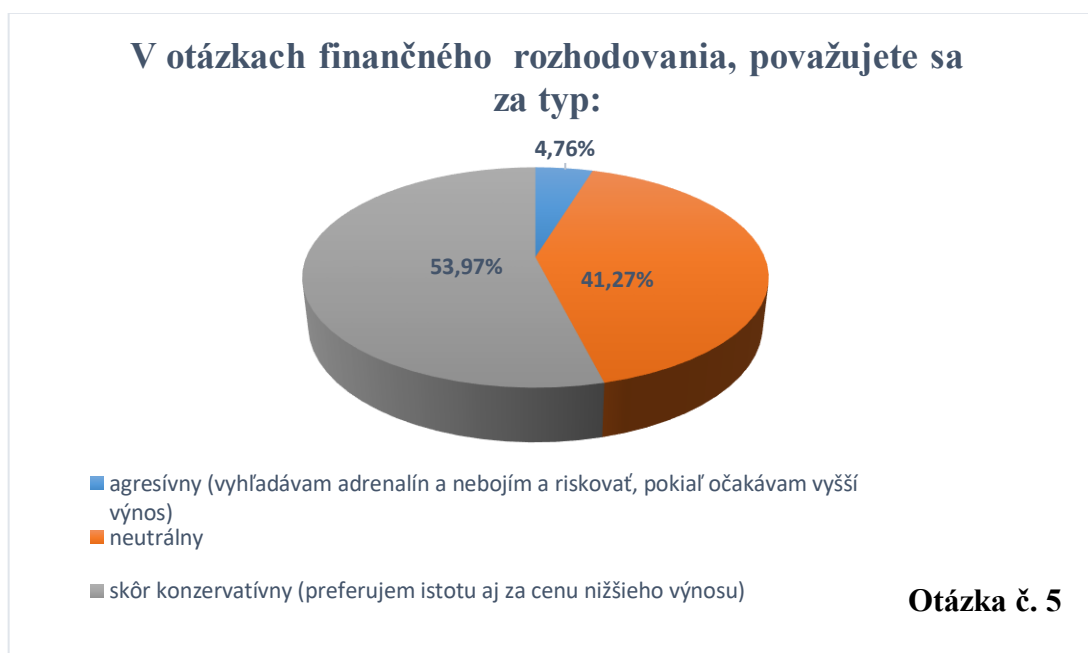
Najčastejším zisteným dôvodom neinvestovania je nedostatok finančných prostriedkov až u takmer 28 % respondentov. Ďalším dôvodom, ktorý bráni respondentom investovať je strach z rizika spojeného s investovaním (u viac ako 18 % respondentov) či nedostatok informácií a ich nepochopenie (16,4 %). 12,4 % respondentov uviedlo, že sa o investície vôbec nezaujímajú.

Otázka č. 5 je zameraná na zhodnotenie osobnostného typu pri finančnom rozhodovaní. Respondenti vybrali v rámci trichotomickej otázky z troch možností svoj osobnostný typ, ktorý najviac charakterizuje ich finančné rozhodovanie. Dáta sú spracované v tabuľke č. 10.

Tabuľka č. 10: Otázka č. 5

V otázkach finančného rozhodovania považujete sa za typ:		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
agresívny (vyhľadávam adrenalín a nebojím a riskovať, pokiaľ očakávam vyšší výnos)	12	4,76 %
neutrálny	104	41,27 %
skôr konzervatívny (preferujem istotu aj za cenu nižšieho výnosu)	136	53,97 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



Graf č. 10 : Analýza otázky č. 5

Zdroj: Vlastné spracovanie dát

Zo získaných dát môžeme konštatovať, že viac ako polovica respondentov sa považuje za konzervatívny typ. Znamená to, že pri finančnom rozhodovaní preferujú istotu, aj za cenu nižšieho výnosu. Za neutrálny typ sa považuje približne 41 % respondentov. Naopak, len necelých 5 % z opýtaných vyhľadáva pri finančnom rozhodovaní adrenalín, neboja sa riskovať a očakávajú vyšší výnos.

5.1.4 Kognitívne myslenie

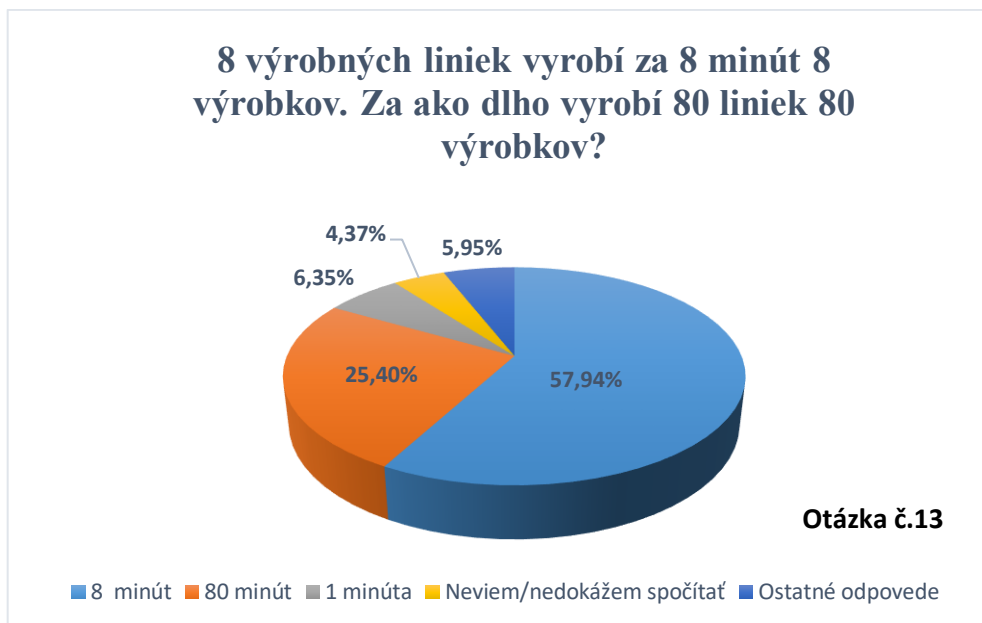
Posledným typom otázok, ktorými charakterizujeme respondentov sú otázky na kognitívne myslenie. Zmyslom týchto otázok je zistiť, aká je u respondentov úroveň analytického myslenia, ktorá je u finančného rozhodovania dôležitou charakteristikou.

U otázok č. 13 a 14 sú získané odpovede prehľadne spracované v tabuľkách. č. 11 a 12. Vybrané boli najčastejšie odpovede s relatívnym vyjadrením početnosti. Kategóriu ostatné odpovede tvoria všetky ostatné nesprávne výsledky.

Tabuľka č. 11 : Otázka č.13

8 výrobných liniek vyrobí za 8 minút 8 výrobkov. Za ako dlho vyrobí 80 liniek 80 výrobkov?		
	Počet respondentov	Relatívne vyjadrenie
8 minút	146	57,94 %
80 minút	64	25,40 %
1 minúta	16	6,35 %
Neviem/nedokážem spočítať	11	4,37 %
Ostatné odpovede	15	5,95 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

**Graf č. 11: Analýza otázky č. 13**

Zdroj: Vlastné spracovanie

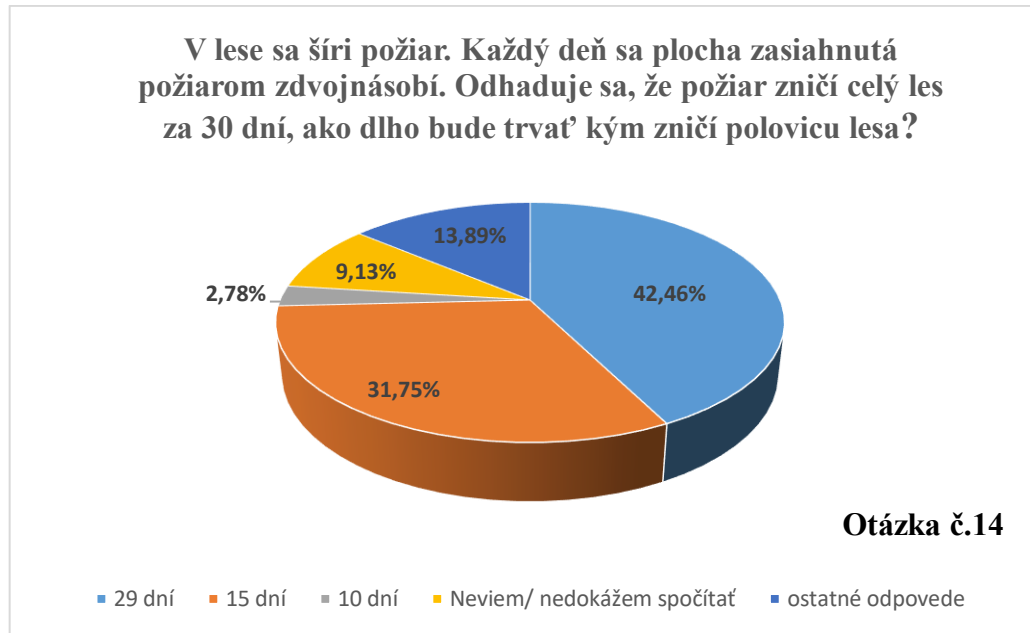
Správna odpoveď u otázky č. 13 je 8 minút, ktorú dokázalo spočítať viac ako 57 % respondentov. Na prvý pohľad zdanlivo najpravdepodobnejšiu odpoveď zvolilo 25 % z opýtaných. Na položenú otázku nedokázalo odpovedať 4,4 % respondentov a takmer 6 % opýtaných zvolilo inú (nesprávnu) odpoveď.

Druhou položenou otázkou na kognitívne myslenie je otázka č. 14 a jej dáta sú spracované v tabuľke č. 12.

Tabuľka č. 12: Otázka č. 14

V lese sa šíri požiar. Každý deň sa plocha zasiahnutá požiarom zdvojnásobí. Odhaduje sa, že požiar zničí celý les za 30 dní, ako dlho bude trvať kým zničí polovicu lesa?		
	Počet respondentov	Relatívne vyjadrenie
29 dní	107	42,46 %
15 dní	80	31,75 %
10 dní	7	2,78 %
Neviem/ nedokážem spočítať	23	9,13 %
ostatné odpovede	35	13,89 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie



Graf č. 12 : Analýza otázky č. 14

Zdroj: Vlastné spracovanie

Obdobne sa postupovalo aj u otázky č. 14. Správna odpoveď je 29 dní, ktorú zvolilo takmer 43% opýtaných. Druhou najčastejšou a zdanlivo na prvý pohľad logickou odpoveďou bolo 15 dní (u skoro 32 % respondentov). 9 % respondentov nedokázalo na túto otázku odpovedať a 14 % určilo iný (nesprávny) výsledok.

5.2 Stanovenie výskumných otázok a úvod do problematiky testovacej štatistiky

Na základe poznatkov v teoretickej časti boli v praktickej časti skúmané vybrané heuristiky a psychologické predsudky. Prvým krokom bolo stanovenie výskumných otázok, ktoré definujú, čo bolo cieľom v rámci dotazníkového šetrenia zistiť. Na ich základe bolo vytvorené dotazníkové šetrenie, pomocou ktorého boli získané dáta, a následne pomocou štatistických metód a výpočtov boli potvrdené alebo zamietnuté hypotézy vzťahujúce sa k stanoveným výskumným otázkam. Celkom bolo skúmaných a overených 5 psychologických predsudkov, a to:

Efekt istoty : Výskumná otázka č. 1:

Majú jednotlivci tendenciu preferovať istejšie varianty pred tými, ktoré sú menej pravdepodobné?

Sebe prisudzovanie: Výskumná otázka č. 2:

Majú jednotlivci tendenciu prisudzovať neúspechy okolnostiam, náhodám a nie svojim nedostatočným zásluhám?

Averzia k ľútosti: Výskumná otázka č. 3:

Majú jednotlivci tendencie k ľútosti v prípade nepriaznivých minulých finančných výsledkov?

Reprezentatívnosť: Výskumná otázka č. 4:

Majú jednotlivci tendencie posudzovať veci podľa toho, ako sa im na prvý pohľad zdajú, než podľa toho ako sú pravdepodobné?

Zarámovanie: Výskumná otázka č. 5:

Má forma akou sú informácie podané na finančné rozhodovanie jednotlivcov väčší vplyv ako je jej obsah?

U všetkých stanovených výskumných hypotéz bol pre výpočet testovej štatistiky použitý proporčný test. Proporčný test je možné použiť v prípade, že budeme porovnávať proporcie dvoch nezávislých dát. Na výskumné otázky hľadáme odpovede „áno“, „nie“ a chceme zistiť, či existuje rozdielny pomer v populácii od pomeru vybraného vzorku (One Sample Test of Proportions, b.r.).

Na výpočet testovej štatistiky (T) použijeme vzorec, ktorý následne porovnáme s kritickou hodnotou (T krit.) vypočítanou pomocou funkcie v Exceli.

$$T = \frac{p - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$$

Vzorec č. 1 : Výpočet testovej štatistiky (Proporčný test)

(One Sample Test of Proportions, b.r.)

V každom výpočte bola na základe položenej výskumnej otázky stanovená nulová (H_0) a alternatívna (H_A) hypotéza, a taktiež aj hladina významnosti α . Nulová hypotéza vyjadruje, že neexistuje významný rozdiel medzi testovaným súborom dát a prakticky znamená, že nemožno potvrdiť platnosť hypotézy, ktorú chceme dokázať (Janáček, 2022). Tú označujeme ako Alternatívnu hypotézu (H_A) a označuje to, čo by malo byť rámci testovej štatistiky dokázané (Janáček, 2022).

Podľa štandardných pravidiel platí, že väčšina zo získaných dát (t.j. viac ako polovica) potvrdzuje existenciu behaviorálnych predsudkov na vzorke opýtaných respondentov, a poukazuje na to, že psychologické predsudky majú vplyv u jednotlivcov na ich finančné rozhodovanie. Preto vo výpočtoch bude alternatívna hypotézu (H_A) vyjadrená ako pravdepodobnosť tejto hypotézy $p > 0,5$ (Janáček, 2022).

Hladina významnosti α (štandardne v hodnote $\alpha = 0,05$) predstavuje hodnotu na ktorej zamietame alebo nezamietame H_0 . V prípade, že dôjde k zamietnutiu H_0 , H_0 zamietame v prospech H_A a môžeme konštatovať platnosť H_A (Janáček, 2022).

6 ANALÝZA VYBRANÝCH HEURISTÍK A BEHAVIORÁLNÝCH PREDISUDKOV

V tejto kapitole sú postupne vyhodnotené pomocou testovej štatistiky výskumné otázky, ktorú sú definované v predchádzajúcej kapitole.

6.1 Efekt istoty

Na základe výskumnej otázky *Majú jednotlivci tendenciu preferovať istejšie varianty pred tými, ktoré sú menej pravdepodobné?* je stanovená nasledujúca hypotéza: *Väčšina jednotlivcov preferuje istejšie varianty pred tými, ktoré sú menej pravdepodobné.*

Tabuľka č. 13 obsahuje dáta vzťahujúce sa k otázke č. 7 z dotazníkového šetrenia.

Tabuľka č. 13: Otázka č. 7 – dáta získané z dotazníkového šetrenia

Zúčastníte sa nasledujúcej hry. Prosím vyberte variantu, ktorá je pre vás zaujímavejšia.		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
100 000 Kč s pravdepodobnosťou 25 %	109	43,25 %
75 000 Kč s pravdepodobnosťou 30 %	143	56,75 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pred samotným overením hypotézy pomocou proporčného testu je potrebné dané odpovedi upresniť o teóriu očakávaného úžitku.

Podľa teórie očakávaného úžitku (klasická ekonómia) predstavuje úžitok súčet jednotlivých hodnôt vyjadrené svojimi pravdepodobnosťami (Škapa, 2020). Očakávaný úžitok jednotlivých variant je doplnený v tabuľke č. 14.

Tabuľka č. 14: Úprava dát o očakávaný úžitok

Zúčastníte sa nasledujúcej hry. Prosím vyberte variantu, ktorá je pre vás zaujímavejšia.				
	počet responde ntov	relatívne vyjadrenie	očakávaný úžitok	varianta
100 000 Kč s pravdepodobnosťou 25 %	109	43,25 %	$100\,000\text{ Kč} \cdot 0,25 = 25\,000\text{ Kč}$	raciónálnejšia
75 000 Kč s pravdepodobnosťou 30 %	143	56,75 %	$75\,000\text{ Kč} \cdot 0,30 = 22\,500\text{ Kč}$	„istejšia“
Celkom	252	100,00 %		

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z uvedených výpočtov teda vyplýva, že podľa teórie očakávaného úžitku by sme mali zvolit' racionálnejšiu variantu, ktorej očakávaný úžitok je vyšší v porovnaní s „istejšou“ alternatívou, ktorej očakávaný úžitok je nižší.

Ako sa však rozhodovali jednotlivci? Majú jednotlivci tendenciu preferovať istejšie varianty pred tými, ktoré sú menej pravdepodobné?

Podľa tejto stanovenej výskumnej otázky je stanovená nulová (H_0) a alternatívna (H_A) hypotéza nasledovne:

$$H_0: = 0,5$$

$$H_A: p > 0,5$$

$$\alpha = 0,05$$

Tabuľka č. 15 : Výpočet testovej štatistiky (proporčný test)

H_0	$p_0 = 0,5$	
H_A	$p > 0,5$	
α	0,05	
p_0	0,5	
p	0,56	
T	1,904940944	
T krit.	1,644853627	
overenie výsledku	$T > T \text{ krit.}$	zamietame H_0
Záver	1,90494094396651 > 1,64485362695147	zamietame H_0

Zdroj: Vlastné spracovanie

Výpočtom testovej štatistiky v tabuľke č. 15 a zamietnutím H_0 na hladine významnosti α sa potvrdil u respondentov efekt istoty, teda odklon od klasickej teórie očakávaného úžitku. Znamená to teda, že väčšina jednotlivcov má tendenciu preferovať pri rozhodovaní istejšie varianty pred tými, ktoré sú menej pravdepodobnejšie.

Rovnaký postup bol aplikovaný aj u otázky č. 8 ktorej dáta sú spracované v tabuľke. č. 16.

Tabuľka č. 16: Otázka č. 8 – dáta získané z dotazníkového výskumu

Zúčastníte sa nasledujúcej hry. Máte dve možnosti výhry. Prosím vyberte variantu, ktorá je z vášho pohľadu pre vás atraktívnejšia.		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
50 % šancu vyhrať poukaz na 3-dňový online kurz „ Ako začať investovať? “	58	23,02 %
Istý 1-dňový poukaz na online kurz „ Ako začať investovať? “	194	76,98 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Opäť bola overená výskumná otázka pomocou testovej štatistiky stanovením H_0 a H_A . Výsledky testovej štatistiky sú zaznamenané v tabuľke č. 17.

$$H_0 : = 0,5$$

$$H_A : p > 0,5$$

$$\alpha = 0,05$$

Tabuľka č. 17: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test)

H_0	$p = 0,5$	
H_A	$p > 0,5$	
α	0,05	
p_0	0,5	
p	0,76	
T	8,254744091	
T krit.	1,644853627	
overenie výsledku	$T > T$ krit.	zamietame H_0
Záver	zamietame H_0	

Zdroj: Vlastné spracovanie

U druhej otázky zameranej na efekt istoty môžeme konštatovať rovnaký záver ako v prípade predošlej otázky č. 7. V tomto prípade bola taktiež zamietnutá H_0 na hladine významnosti α a platí H_A , teda, že väčšina respondentov (76 %) má tendenciu preferovať pri rozhodovaní istejšie varianty.

Výpočtom testovej štatistiky môžeme konštatovať, že u oboch otázkach zameraných na efekt istoty sme prišli k rovnakému záveru. Efekt istoty sa u respondentov potvrdil.

6.2 Sebe prisudzovanie

Druhý psychologický predsudok, ktorý bude v rámci testovej štatistiky overovaný je Sebe prisudzovanie. Výskumná otázka č. 2 je nasledovná: *Majú jednotlivci tendenciu prisudzovať neúspechy okolnostiam či náhodám a nie svojim nedostatočným zásluhám?*

Tabuľka č. 18: Otázka č. 6 - dáta získané z dotazníkového šetrenia

Predstavte si, že sa vám v živote niečo nepodarí (napr. neúspech na skúške, prehra v súťaži atď.) Aké sú vaše pocity?		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
príprave som sa nevenoval dôkladne a v dostatočnom čase.	240	95,24 %
učiteľ mi dostatočne nevysvetlil preberané učivo/ tréner sa mi dostatočne nevenoval.	12	4,76 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na dáta získané z dotazníkového výskumu spracované v tabuľke č. 18 je zjavné, že efekt sebe prisudzovania sa pravdepodobne nepotvrdí. Stanovenú hypotézu je však nutné overiť pomocou proporčného testu, ktorého výpočet a výsledky sú zaznamenané v tabuľke č. 19.

Tabuľka č. 19: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test)

H_0	$p = 0,5$	
H_A	$p > 0,5$	
α	0,05	
p_0	0,5	
p	0,047	
T	-14,38230413	
T krit.	1,644853627	
overenie výsledku	$T > T \text{ krit}$	zamietame H_0
Záver	nezamietame H_0	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov proporčného testu nebola zamietnutá H_0 . Hypotézu *väčšina jednotlivcov má tendenciu prisudzovať neúspechy okolnostiam či náhodám a nie svojim nedostatočným zásluhám* nie je možno potvrdiť. Predsudok sebe prisudzovania, teda

skutočnosti, že zlé životné skúsenosti a prehry máme tendenciu prisudzovať iným okolnostiam a nie naším zásluhám sa prejavil len takmer u 5 % respondentov.

6.3 Averzia k ľútosti

Cieľom výskumnej otázky č. 3 *Majú jednotlivci tendencie k ľútosti v prípade nepriaznivých minulých finančných výsledkov, ktoré ich ovplyvňujú pri súčasnom finančnom rozhodovaní?* je potvrdiť hypotézu, že väčšina jednotlivcov má v prípade negatívnych minulých finančných výsledkov tendencie k ľútosti, ktorý ich môžu ovplyvňovať pri súčasnom finančnom rozhodovaní. Dáta získané z dotazníku k otázke č. 9 sú spracované v tabuľke č. 20.

Tabuľka č. 20: Otázka č. 9 - dáta získané z dotazníkového šetrenia

Máte kúpený byt slúžiaci na investíciu (prenajímate ho cca 2 roky). Nájomníci sa tam však po krátkom čase striedajú a vy máte vždy dodatočné výdavky, musíte zháňať nových nájomníkov, prípadne máte mesiac až dva byt prázdny. Ako sa v tejto situácii zachováte?		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
Byt si i naďalej ponechám	205	81,35 %
Radšej byt predám.	47	18,65 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Výpočet testovej štatistiky sú výsledky spracované v tabuľke č. 21.

Tabuľka č. 21: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test)

H_0	$p = 0,5$	
H_A	$p > 0,5$	
α	0,05	
p_0	0,5	
p	0,186	
T	-9,96919094	
T krit.	1,644853627	
overenie výsledku	$T > T \text{ krit}$	zamietame H_0
Záver	nezamietame H_0	

Zdroj: Vlastné spracovanie

V tomto prípade opäť nezamietame H_0 na hladine významnosti α . Hypotézu, že väčšina jednotlivcov má v prípade negatívnych minulých finančných výsledkov tendencie k ľútosť, ktoré ich môžu ovplyvňovať pri súčasnom finančnom rozhodovaní sa nepotvrdila.

6.4 Reprezentatívnosť

Na efekt reprezentatívnosti boli v dotazníku cielené otázky č. 10 a 11. K týmto otázkam sa viaže výskumná otázka č. 4. *Majú jednotlivci tendenciu hodnotiť výsledky podľa toho ako sa vo všeobecnosti na prvý pohľad zdajú, než podľa toho ako sú pravdepodobné?* H_A je teda formulovaná nasledovne. Väčšina jednotlivcov má tendenciu hodnotiť výsledky podľa toho ako sa na prvý pohľad zdajú, než podľa toho ako sú pravdepodobné.

Otázka č.10 je inšpirovaná veľmi známym psychologickým pokusom psychológa Daniela Kahnemana z knihy *Myšlení, rýchle a pomalé* (Kahneman, 2012) a Michalom Stupavským, ktorý sa taktiež touto otázkou zaoberal (Stupavský, 2016). Svojou podstatou pojednáva o tom, že odpoveď „*Klára pracuje v banke*“, predstavuje tzv. *Konjunkčný klam*. Z racionálneho hľadiska, ľudí, ktorí pracujú v banke je vždy viac ako tých, ktorí v banke pracujú a zároveň sú aktívni vo feministickom hnutí. Je tomu preto, že prirodzenou vlastnosťou človeka je, že máme v povahe veci posudzovať podľa toho ako sa nám na prvý pohľad javia, než podľa toho ako sú pravdepodobné (Stupavský, 2016). Kahnemam klam konjunkcie ďalej vysvetľuje ako fakt, keď posudzujeme dva javy (Klára = banková úradníčka a feministka) a vyhodnotíme ich ako pravdepodobnejšie ako len jeden vyskytnutý jav (Klára = banková úradníčka) (Kahneman, 2012).

Položená otázka č. 10 a výpočet testovej štatistiky sú uvedené v tabuľkách č. 22 a 23.

Tabuľka č. 22: Otázka č. 10 - dáta získané z dotazníkového šetrenia

Klára má 34 rokov. Je slobodná, priamočiara a veľmi múdra. Študovala na filozofickej fakulte. Počas štúdia sa aktívne venovala otázkam diskriminácie a rovnosti. Ktorú z možností považujete za pravdepodobnejšiu?		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
Klára pracuje v banke a je aktívna vo feministickom hnutí.	170	67,46 %
Klára pracuje v banke.	82	32,54 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Výpočet testovej štatistiky reprezentuje tabuľka č. 23.

Tabuľka č. 23: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test)

H_0	$p = 0,5$	
H_A	$p > 0,5$	
α	0,05	
p_0	0,5	
p	0,674	
T	5,524328738	
T krit.	1,644853627	
overenie výsledku	$T > T \text{ krit.}$	zamietame H_0
Záver	zamietame H_0	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Výpočtom bola zamietnutá H_0 v prospech H_A . Môžeme teda potvrdiť hypotézu, že väčšina jednotlivcov má tendenciu hodnotiť výsledky podľa toho ako sa na prvý pohľad zdajú, než podľa toho ako sú pravdepodobné. Efekt reprezentatívnosti alebo konjunkčného klamu sa prejavil až u 67 % respondentov.

Ďalšou otázkou v rámci predsudku reprezentatívnosti je otázka č. 11, ktorá je uvedená v tabuľke č. 24.

Tabuľka č. 24: Otázka č. 11 - dáta získané z dotazníkového šetrenia

Hádzate mincou a tri krát po sebe padne panna. Ak by ste museli vsadiť 10 000 Kč na to, čo padne v ďalšom hode, čo by ste zvolili?		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
Nemám preferovanú stranu	112	44,44 %
Padne orol	115	45,63 %
Padne panna	25	9,92 %
Celkom	252	100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z dát získaných z dotazníkového šetrenia vyplynulo, že menej ako polovica opýtaných zvolila variantu „Nemám preferovanú stranu“. Pravdepodobnosť, že pri ďalšom hode padne buď panna alebo orol je však rovnako pravdepodobná. Znamená to teda, že jednotlivci, ktorí nepodliehajú predsudku reprezentatívnosti by mali z racionálneho hľadiska zvoliť variantu "Nemám preferovanú stranu", čo zvolilo práve 44,4 % respondentov. Pred samotným overením hypotézy boli dáta najprv upravené a prepočítané, a sú spracované v tabuľke č. 25.

Tabuľka č. 25: otázka č. 11 – upravené dáta

Hádzate mincou a tri krát po sebe padne panna. Ak by ste museli vsadiť 10 000 Kč na to, čo padne v ďalšom hode, čo by ste zvolili?					
	Počet respondentov	Relatívne vyjadrenie	Varianta	odpoveď na výskumnú otázku	Relatívne vyjadrenie - prepočet
Nemám preferovanú stranu	112	44,44 %	Racionálna	NIE	44,44 %
Padne orol	115	45,63 %	Blud hazardného hráča	ANO	55,56 %
Padne panna	25	9,92 %	Blud horúcej ruky	ANO	
Celkom	252	100,00 %			100,00 %

Zdroj: Vlastné spracovanie

Následne sú výsledky vypočítané a overené v tabuľke č. 26.

Tabuľka č. 26: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test)

H_0	$p = 0,5$	
H_A	$p > 0,5$	
α	0,05	
p_0	0,5	
p	0,55	
T	1,587450787	
T krit.	1,644853627	
overenie výsledku	$T > T \text{ krit}$	zamietame H_0
Záver	$T < T \text{ krit}$	nezamietame H_0

Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov nebola zamietnutá H_0 na hladine významnosti α . V tomto prípade teda nemôžeme potvrdiť hypotézu, že väčšina jednotlivcov má tendenciu hodnotiť výsledky podľa toho ako sa na prvý pohľad zdajú, než podľa toho ako sú pravdepodobné.

Pri zhodnotení predsudku reprezentatívnosti by bolo ešte dobré spomenúť dva efekty, ktoré v rámci tohto predsudku nastali. Prvým z nich je efekt *Blud hazardného hráča*, ktorý poukazuje na chybu v presvedčení, že po sérii rovnakých výsledkov (tri krát padla panna) by mala nasledovať druhá varianta, a to že padne orol. Blud hazardného hráča sa vyskytoval celkom u 45,6 % respondentov. Naopak *Blud horúcej ruky* znamená, že v prípade, že padla

tri krát panna, vyjadruje to akúsi postupnosť a niektorí jednotlivci to môžu mylne vnímať tak, že táto postupnosť bude ďalej nasledovať. Tomuto efektu podľašlo len necelých 10 % respondentov. Ako však bolo spomenuté vyššie, pravdepodobnosť, že padne panna alebo orol je rovnaká.

6.5 Zarámovanie

Predsudok zarámovanie predstavuje poslednú výskumnú otázku č. 5, ktorá bola overená.

Jej cieľom bolo overiť hypotézu, či *forma akou sú nám informácie podané, má na finančné rozhodovanie jednotlivcov väčší vplyv ako je jej obsah*. Dáta z dotazníkového šetrenia sú spracované v tabuľke č. 27 a následne je výpočet testovej tabuľke uvedený v tabuľke č. 28.

Tabuľka č. 27: Otázka č. 12 - dáta získané z dotazníkového výskumu

Z televíznych novín sa dozvieme, že sa Česko pripravuje na boj s nebezpečnou a neobvyklou chorobou, s ktorou zatiaľ nemá skúsenosti. Sú známe len predbežné dohady a očakáva sa, že zabije 6000 ľudí. Ministerstvo zdravotníctva navrhuje 2 alternatívne programy, ako bude s touto chorobou bojovať. Na základe zverejnených vedeckých odhadov sú nasledujúce výsledky: Ktorý program by ste zvolili?		
	počet respondentov	relatívne vyjadrenie
Pokiaľ by bol zvolený program A, 2000 ľudí bude zachránených.	128	50,79%
Pokiaľ by bol zvolený program B, existuje 1/3 pravdepodobnosť, že bude 6000 ľudí zachránených a 2/3 pravdepodobnosť, že nikto nebude zachránený.	124	49,21%
Celkom	252	100,00%

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pred samotným výpočtom testovej štatistiky je nutné vysvetliť podstatu dotazníkovej otázky. Je potrebné si uvedomiť, že otázka bola zámerne formulovaná tak, aby nebolo na prvý pohľad zjavné, že ide o tú istú informáciu, akurát forma akou je podaná, je rozdielna. Prvá možnosť A (teda, že 2000 ľudí bude zachránených) je položená a cielená na výraz „2000 zachránených“, zatiaľ, čo možnosť B je formulovaná aj na možnosť úmrtia. Z odpovedí na túto otázku je vidieť, že rozdiel v odpovediach medzi psychologickou formou (možnosť A) a racionálnou formou (možnosť B), nie je významný. Je však potrebné aj v tomto prípade overiť hypotézu pomocou testovej štatistiky.

Tabuľka č. 28: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test)

H₀	0,5	
H_A	> 0,5	
α	0,05	
p₀	0,5	
p	0,507	
T	0,22224311	
T krit.	1,644853627	
overenie výsledku	T > T krit	zamietame H ₀
Záver	nezamietame H₀	

Zdroj: Vlastné spracovanie

V tomto prípade na základe výpočtov nezamietame H₀ na hladine významnosti α a teda nie je možné potvrdiť hypotézu, že forma akou sú nám informácie podané má na finančné rozhodovanie jednotlivcov väčší vplyv ako je jej obsah.

7 ZÁVEREČNÁ DISKUSIA

V tejto časti sú zhrnuté výsledky z dotazníkového šetrenia a porovnané s výskumom Michala Stupavského, ktorým bol tento dotazníkový výskum z veľkej časti inšpirovaný. Na úvod treba podotknúť, že výsledky nie je možné porovnať na zhodnom počte respondentov. Vlastného dotazníkového šetrenia sa zúčastnilo celkom 252 respondentov, pričom výskumu Michala Stupavského realizovaného v roku 2011 sa zúčastnilo len 29 respondentov.

Z výskumných otázok zameraných na efekt istoty, reprezentatívnosť a zarámovanie inšpirovaných Michalom Stupavským (Stupavský, 2016) je možné vyvodit' zhodu vo všetkých troch hypotézach. Spomedzi opýtaných respondentov sa prejavil efekt istoty a reprezentatívnosť. Efekt zarámovania nebol potvrdený ani v jednom výskume.

Ďalšie dve výskumné otázky boli inšpirované diplomovou prácou Barbory Lehmanovej z roku 2023 na tému *Analýza investičného chování v kontextu nahodilých událostí*. Konkrétne boli námetom otázky zamerané na predsudok averzie k ľútosti a sebe prisudzovanie (Lehmanová, 2023). Vlastného dotazníku sa zúčastnilo 252 respondentov, oproti 109 respondentom v spomínanej diplomovej práci.

U hypotézy zameranej predsudok sebe prisudzovania boli výsledky rozdielne, kým u predsudku averzie k ľútosti sa tento predsudok nepotvrdil ani v jednom dotazníku.

Cieľom dotazníkového šetrenia bolo zistiť význam psychologickým faktorov majúcich vplyv na finančné rozhodovanie jednotlivcov a zdôrazniť dôležitosť vnímania behaviorálnych financií ako serióznej vednej disciplíny. Na základe výsledkov prezentovaných v praktickej časti je možné tento fakt potvrdiť. Konkrétne to dokazujú najmä výsledky efektu istoty a reprezentatívnosti, ktoré sa u respondentov prejavili v značnej miere.

Efekt istoty, ako bolo definované v predchádzajúcej kapitole predstavuje odklon od tradičnej teórie očakávaného úžitku, ktorá tvrdí, že ak by sme sa všetci správali racionálne, vybrali by sme z dvoch možností tú alternatívu, ktorej úžitok je vyšší (Škapa, 2020). Ako sa však ukázalo na konkrétnych otázkach v dotazníku, efekt istoty sa potvrdil u oboch položených otázkach (otázka č. 7 a 8). S tým súvisí aj fakt, že 53,97 % respondentov sa považuje skôr za konzervatívny typ v otázkach finančného rozhodovania, a preto volia v prípade sporenia radšej istejšie a bezpečnejšie varianty ako sporiaci účet, penzijné poistenie či stavebné poistenie. Z investícií prevládajú najviac podielové fondy.

Ďalším efektom potvrdzujúcim význam psychologických faktorov na rozhodovaní je efekt reprezentatívnosti. Ten predstavuje našu prirodzenú ľudskú vlastnosť dať častokrát pri rozhodovaní na prvý dojem. Bolo zistené, že to ako sa nám veci na prvý pohľad zdajú má pri rozhodovaní väčší vplyv ako pravdepodobnosť tohto javu. (Stupavský, 2016) V dotazníkovom šetrení to bolo dokázané na otázke Kláry – bankovej úradníčky. V praxi to môže znamenať, že prvotná informácia sa nám môže zdať natoľko reprezentatívna, že sa niektorí jednotlivci pravdepodobnosťou a analytickou logikou už ani nezaoberajú. To môže mať samozrejme dopad aj pri finančnom rozhodovaní.

Kým efekt istoty a reprezentatívnosti sa v tomto konkrétnom dotazníku potvrdili, iné psychologické predsudky (sebe prisudzovanie, averzia k ľútosťi a zarámovanie) a z nich vyplývajúce výskumné otázky nebolo možné potvrdiť. Na náklade výsledkov však nie je možno jednoznačne potvrdiť, že by sa dané predsudky vôbec nevyskytovali, ale naopak medzi respondentmi sa síce prejavovali, ale v menšej miere (Sebe prisudzovanie u 5 % respondentov, averzia k ľútosťi u 18 %, zarámovanie až u 49 % respondentov). Je to z veľkej miery dané jednak tým, že každý človek je individuálny a práve táto individualita jednotlivcov (nálady, myšlienky, emócie, averzia k riziku a mnoho iných) sa podpisuje aj na našom správaní.

Výsledky samozrejme nie je možné zovšeobecniť, pretože dátová vzorka respondentov je malá, na druhú stranu však, určitá charakteristika kovariátov má k týmto výsledkom predpoklad.

ZÁVĚR

Cieľom bakalárskej práce na tému „ Význam psychologickým faktorov na finančné rozhodovanie jednotlivcov „bolo uviesť do problematiky behaviorálnych financií.

Autorka sa pri práci inšpirovala známymi autormi ako napríklad Michalom Stupavským, Stanislavom Škapom či myšlienkami známeho amerického psychológa Daniela Kahnemana, nositeľa Nobelovej ceny za ekonómiu, ktorý sa právom označuje za otca behaviorálnych financií. Ich myšlienky boli zaujímavým podnetom k prehĺbeniu problematiky behaviorálnych financií a k pochopeniu, prečo sa tento nový smer dostáva do popredia k tradičnej teórii, ba dokonca niektoré jej axiómy spochybňuje, prípadne dopĺňa práve o psychologické poznatky. Je to práve spojenie ekonómie a psychológie, dvoch od seba vzdialených vedných disciplín, ktoré nám dávajú ucelený pohľad na to, prečo sa jednotlivci pri finančnom rozhodovaní nesprávajú vždy racionálne.

Teoretické poznatky autorka zhrnula do štyroch prehľadných kapitol, ktorými sa snaží uviesť čitateľa do problematiky behaviorálnych financií, vysvetliť rozdiely medzi tradičnou mainstreamovou racionálnou teóriou a behaviorálnymi financiami, ktoré zdôrazňujú nutnosť prelínať do ekonómie aj psychologický pohľad. V neposlednom rade boli predstavené možnosti výberu vhodných finančných produktov v závislosti na individualite jednotlivcov.

Na základe svojich získaných poznatkov autorka rozpracovala dotazníkové šetrenie, kde na základe vybraných psychologických predsudkov dokázala, že jednotlivcov pri finančnom rozhodovaní do istej miery ovplyvňujú rôzne psychologické predsudky. To, že každý jednotlivec je individuálny znamená, že tieto predsudky sa prejavujú u každého jednotlivca inak. Nieкого ovplyvňujú len minimálne, niekto predsudkom môže podliehať vo väčšej miere. To sa jednak prejavuje aj v otázkach premýšľania o zhodnocovaní našich finančných prostriedkov a vo výbere konkrétnych finančných produktov.

Záverom môžeme konštatovať, že autorka vníma prínos tejto práce v získaní a prehĺbení znalostí z oblasti behaviorálnych financií. Zároveň sa stotožňuje s obsahom práce a stanovené ciele bakalárskej práce sa zdajú byť z jej pohľadu naplnené.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATURY

Knižné zdroje:

BAKER, H.Kent; FILBECK, Greg a NOFSINGER, John R., 2019. Behavioral Finance : What Everyone Needs to Know. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-086873-4.

BAKER, H.Kent; FILBECK, Greg a VICTOR, Ricciardi, 2017. *Financial behavior : players, services, products, and markets*. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-026999-9.

BLAŽEK, Ladislav, 2014. *Management: organizování, rozhodování, ovlivňování*. Online. 2., rozš. vyd. Expert (Grada). Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4429-2. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/management-1651278/>. [cit. 2024-02-16].

BAMBÁSEK, Pavel, 2019. *Jak investovat sám a bez bank*. Praha: Vojtěch Valda - Venkovský dům. ISBN 978-80-906031-1-0.

HARTMAN, Ondřej, 2023. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích : akcie, komodity, forex, kryptoměny, akciové indexy a ETF*. Přepřacované a rozšířené vydání. V Brně: BizBooks. ISBN 978-80-265-1135-9.

HAVLÍČEK, David a STUPAVSKÝ, Michal, 2013. *Investor 21. století: jak ovládnout vlastní emoce a uvažovat o zajištění na stáří*. Praha: Plot. ISBN 978-80-7428-191-4.

JANÁČEK, Julius, 2022. *Statistika jednoduše: průvodce světem statistiky*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1738-3.

KAHNEMAN, Daniel, 2012. *Myšlení: rychlé a pomalé*. Pod povrchem. V Brně: Jan Melvil. ISBN 978-80-87270-42-4.

KALÁTOVÁ, Veronika, 2023. *Finanční zralost v praxi: případové studie a pracovní listy pro školy nebo rodiče na podporu finanční gramotnosti*. Praha: Plot. ISBN 978-80-7428-445-8.

LEHMANOVÁ, Barbora, 2023. *Analýza investičního chování v kontextu nahodilých událostí*. Diplomová práce. Ostrava: VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA.

SHOTTON, Richard, 2020. *Anatomie rozhodování: 25 skrytých faktorů, které ovlivňují to, jak nakupujeme*. Online. Přeložil Kateřina PTEROVÁ. Via. Praha: Dobrovský. ISBN 978-80-277-0750-8. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/anatomie-rozhodovani-1651051/>. [cit. 2024-02-16].

STUPAVSKÝ, Michal, 2016. *Behaviorální finance - implikace pro investory*. Praha: Plot. ISBN 978-80-7428-291-1.

STUPAVSKÝ, Michal, 2020. *Slovník investora*. Praha: Plot. ISBN 978-80-7428-381-9.

SYROVÝ, Petr, 2022. *Investování pro začátečníky*. 4., zcela přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3458-8.

ŠKAPA, Stanislav, 2020. *Vliv behaviorálních faktorů na rozhodování v podmínkách rizika*. Brno: CERM. ISBN 978-80-7623-024-8.

ŠOBA, Oldřich a ŠIRŮČEK, Martin, 2017. *Finanční matematika v praxi*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Partners. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0250-1.

TYL, Tomáš a SYROVÝ, Petr, 2021. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 4. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3123-5.

Internetové zdroje:

Daniel Kahneman Biographical. Online. The Nobel prize. Dostupné z: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/kahneman/biographical/>. [cit. 2024-02-29].

A. SIMON, Herbert, 1978. *Rationality as Process and as Product of Thought*. Online. The American Economic Review. Roč. 68, č. 2, s. 16. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/1816653?seq=2>. [cit. 2024-03-16].

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2024. *Rozhodnutí bankovní rady ČNB*. Online. Česká národní banka. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/>. [cit. 2024-05-12].

KIELAR, Petr, 2024. *Jak se dařilo stavebním spořitelnám v roce 2023?* Online. In: . Online. 2024. Dostupné z: <https://www.stavebky.cz/jak-se-darilo-stavebnim-sporitelnam-v-roce-2023/>. [cit. 2024-05-12].

KIELAR, Petr, 2024. *Která stavební spořitelna nabízí nejvyšší zhodnocení a proč se nevyplátí otalet?* Online. Stavebky.cz. 7.5.2024. Dostupné z: <https://www.stavebky.cz/ktera-stavebni-sporitelna-nabizi-nejvyssi-zhodnoceni-a-proc-se-nevyplati-otalet/>. [cit. 2024-05-13].

LORKO, Matej, 2020. *Behaviorálna ekonomia*. Online. In: . Denník N. Dostupné z: <https://dennikn.sk/blog/1894225/behavioralna-ekonomia-co-to-vlastne-je-a-na-co-je-dobra/>. [cit. 2024-02-29].

MELZOCHOVÁ, Jitka, 2013. *Homo economicus – překonaný předpoklad?* Online. In: ELECTRONIC JOURNAL FOR PHILOSOPHY. ISSN 1211 -0442. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/338408636_Homo_economicus_-_prekonany_predpoklad/link/5e1331cc4585159aa4b4dd0a/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19. [cit. 2024-03-16].

Míra inflace v České republice v roce 2023. Online. Český statistický úřad. 16.1.2024. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xp/mira-inflace-v-ceske-republice-v-roce-2023#:~:text=Průměrná%20míra%20inflace%20v%20České,kdy%20činila%2020%2C8%20%25..> [cit. 2024-02-17].

One Sample Test of Proportions. Online. Boston University School of Public Health. 6.1.2016. Dostupné z: <https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mpH-modules/bs/sas/sas6-categoricaldata/SAS6-CategoricalData2.html>. [cit. 2024-05-01].

O POJIŠTĚNÍ VKLADŮ A JEHO HISTORII, 2020. Online. Garanční systém finančního trhu. 29.04.2024. Dostupné z: <https://www.garancnisystem.cz/o-pojisteni-vkladu>. [cit. 2024-05-12].

Přehled a porovnání spořicíh účtů, 2023. Online. Banky.cz. Dostupné z: <https://www.banky.cz/prehled-a-porovnaní/sporici-ucet/>. [cit. 2024-05-12].

Spořicí státní dluhopisy, 2024. Online. Ministerstvo financí Česká republika. Dostupné z: <https://www.sporicidluhopisycr.cz>. [cit. 2024-05-13].

Úvěr ze stavebního spoření, 2021. Online. Česká bankovní asociace. Dostupné z: <https://www.financnivzdelavani.cz/svet-financi/bankovnictvi/bankovni-produkty/uver-ze-stavebního-sporeni>. [cit. 2024-05-13].

VESELÁ, Jitka a NEUBAUEROVÁ, Lucie, 2012. *Trpí investoři při svém rozhodování behaviorálními předsudky?* Online. In: Český finanční a účetní časopis. Dostupné z: <https://cfuc.vse.cz/pdfs/cfu/2016/03/05.pdf>. [cit. 2024-02-29].

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok č. 1: Hodnotová funkcia v prospect theory.....	15
Obrázok č. 2: Vážiaca funkcia	16
Obrázok č. 3: Schéma finančného plánu	25
Obrázok č. 4: Investičný trojuholník.....	27

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka č. 1: Otázka č. 15.....	37
Tabuľka č. 2 : Otázka č.16.....	38
Tabuľka č. 3: Otázka č. 17.....	39
Tabuľka č. 4: Otázka č. 18.....	40
Tabuľka č. 5: Otázka č. 1.....	42
Tabuľka č. 6 : Otázka č. 2.....	43
Tabuľka č. 7 : Otázka č. 3.....	44
Tabuľka č. 8: Otázka č. 4.....	45
Tabuľka č. 9: doplňujúca otázka.....	46
Tabuľka č. 10: Otázka č. 5.....	47
Tabuľka č. 11 : Otázka č.13.....	48
Tabuľka č. 12: Otázka č. 14.....	49
Tabuľka č. 13: Otázka č. 7 – dáta získané z dotazníkového šetrenia.....	53
Tabuľka č. 14: Úprava dát o očakávaný úžitok.....	53
Tabuľka č. 15 : Výpočet testovej štatistiky (proporčný test).....	54
Tabuľka č. 16: Otázka č. 8 – dáta získané z dotazníkového výskumu.....	55
Tabuľka č. 17: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test).....	55
Tabuľka č. 18: Otázka č. 6 - dáta získané z dotazníkového šetrenia.....	56
Tabuľka č. 19: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test).....	56
Tabuľka č. 20: Otázka č. 9 - dáta získané z dotazníkového šetrenia.....	57
Tabuľka č. 21: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test).....	57
Tabuľka č. 22: Otázka č. 10 - dáta získané z dotazníkového šetrenia.....	58
Tabuľka č. 23: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test).....	59
Tabuľka č. 24: Otázka č. 11 - dáta získané z dotazníkového šetrenia.....	59
Tabuľka č. 25: otázka č. 11 – upravené dáta.....	60
Tabuľka č. 26: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test).....	60
Tabuľka č. 27: Otázka č. 12 - dáta získané z dotazníkového výskumu.....	61
Tabuľka č. 28: Výpočet testovej štatistiky (proporčný test).....	62

ZOZNAM VZORCOV

Vzorec č. 1 : Výpočet testovej štatistiky (Proporčný test)	51
------------------------------------------------------------------	----

ZOZNAM GRAFOV

Graf č. 1: : Otázka č. 15.....	38
Graf č. 2 : Otázka č. 16.....	39
Graf č. 3: Otázka č. 17.....	40
Graf č. 4: Otázka č. 18.....	41
Graf č. 5 : Analýza otázky č. 1.....	42
Graf č. 6: Analýza otázky č. 2.....	43
Graf č. 7 : Analýza otázky č. 3.....	44
Graf č. 8: Analýza otázky č. 4.....	45
Graf č. 9: Analýza doplňujúcej otázky – dôvod neinvestovania	46
Graf č. 10 : Analýza otázky č. 5.....	47
Graf č. 11: Analýza otázky č. 13.....	49
Graf č. 12 : Analýza otázky č. 14.....	50

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č. 1: Dotazníkové šetrenie	75
------------------------------------------	----

PRÍLOHA P I: DOTAZNÍKOVÉ ŠETRENIE

Príloha č. 1: Dotazníkové šetrenie

Dobrý deň,

Volám sa Monika Plevová a som študentkou 3. ročníka Univerzity Tomáša Bati v Zlíne, oboru Ekonomika a management podniku. Týmto by som Vás chcela poprosiť o vyplnenie dotazníku k mojej bakalárskej práci na tému „Vplyv psychologických faktorov na finančnom rozhodovaní jednotlivcov“. Tento dotazník je anonymný a výsledky budú vyhodnotené len za účelom spracovania mojej bakalárskej práce.

Dotazník obsahuje celkom 18 otázok a zaberie vám pár minút' vášho času. U otázok prosím vyberte jednu z možností, pokiaľ nie je uvedené inak. Nad matematickými otázkami prosím dlho nepremýšľajte a nepoužívajte kalkulačku.

Ďakujem Vám za váš čas ☺

1) Počuli ste už niekedy o vednej disciplíne Behaviorálne financie?

- Áno
- Nie

2) Súhlasíte s tvrdením, že pri finančnom rozhodovaní sa ľudia vo všeobecnosti nechovajú vždy racionálne a že nás do istej miery ovplyvňujú rôzne psychologické predsudky?

- Plne súhlasím
- Čiastočne súhlasím
- Neviem sa vyjadriť
- Skôr nesúhlasím
- Absolútne nesúhlasím

3) Pravidelne sporím formou:

- sporiaceho účtu
- termínovaného účtu
- stavebného sporenia
- penzijného poistenia
- Nesporím

4) Mám praktickú skúsenosť s investovaním do: (viac možností)

- akcií
- dlhopisov
- podielových fondov
- Nemovitostí
- komodit (zlato, striebro a i.)
mien alebo kryptomien
- zatiaľ som neinvestoval

* Ak ste odpovedali – **Zatiaľ som neinvestoval, prosím vyberte dôvod:** (viac možností)

- O investície sa nezaujímam.
- Zatiaľ som neinvestoval, ale o investície sa zaujímam a v budúcnosti investície zvažujem.
- Na investovanie nemám dostatočné finančné prostriedky.
- Neinvestujem osobne, investuje manžel/ka, partner/ka prípadne iný člen rodiny.
- Bojím sa rizika.
- Mám strach z neistoty a preto sa bojím urobiť väčšie finančné rozhodnutie.
- V minulosti som urobila zlé finančné rozhodnutie a preto už nechcem investovať.
- Nemám dostatok informácií alebo týmto informáciám nerozumiem.

5) V otázkach finančného rozhodovania, považujete sa za typ:

- Skôr konzervatívny (preferujem istotu aj za cenu nižšieho výnosu)
- Neutrálny
- Agresívny (vyhľadávam adrenalín a nebojím a riskovať, pokiaľ očakávam vyšší výnos)

6) Aké sú vaše pocity, keď sa vám niečo v živote nepodarí (napr. neúspech na skúške, prehra v súťaži atď)

- Príprave som sa nevenoval dôkladne a v dostatočnom čase
- Učiteľ nám dostatočne nevysvetlil preberané učivo / tréner sa mi dostatočne nevenoval

Zdroj: Upravená otázka podľa Barbory Lehmanovej (Lehmanová, 2023)

7) Zúčastníte sa nasledujúcej hry. Prosím vyberte variantu, ktorá je pre vás zaujímavejšia:

- 100 000 Kč s pravdepodobnosťou 25 %
- 75 000 Kč s pravdepodobnosťou 30 %

8) Zúčastníte sa nasledujúcej hry. Máte dve možnosti výhry. Zvoľte prosím jednu variantu, ktorá je z vášho pohľadu pre vás atraktívnejšia:

- 50 % šancu vyhrať poukaz na 3-dňový online kurz „Ako začať investovať?“
- Istý 1-dňový poukaz na online kurz „Ako začať investovať?“

9) Máte kúpený byt slúžiaci na investíciu (prenajímate ho cca 2 roky). Nájomníci sa tam však po krátkom čase striedajú a vy máte vždy dodatočné výdavky,

musíme zháňať nových nájomníkov, príp. máte mesiac až dva byt prázdny. Ako sa v tejto situácii zachováte?

- Byt si i naďalej ponechám
- Byt radšej predám

10) Klára má 34 rokov. Je slobodná, priamočiara a veľmi múdra. Študovala na filozofickej fakulte. Počas štúdia sa aktívne venovala otázkam diskriminácie a rovnosti. Ktorú z možností považujete za pravdepodobnejšiu?“

- Klára pracuje v banke
- Klára pracuje v banke a je aktívna vo feministickom hnutí.

11) Hádzate mincou a tri krát po sebe padne panna. Ak by ste musel vsadiť 10 000 Kč na to, čo padne v ďalšom hode, čo by ste zvolili?

- Padne panna
- Padne orol
- Nemám preferovanú stranu

12) Z televíznych novín sa dozviete, že sa Česko pripravuje na boj s nebezpečnou a neobvyklou chorobou, s ktorou zatiaľ nemá skúsenosti. Sú známe len predbežné dohady a očakáva sa, že zabije 6000 ľudí. Ministerstvo zdravotníctva navrhuje 2 alternatívne programy, ako bude s touto chorobou bojovať. Na základe zverejnených vedeckých odhadov sú nasledujúce výsledky:

- Pokiaľ by bol zvolený program A, 2000 ľudí bude zachránených.
- Pokiaľ by bol zvolený program B, existuje 1/3 pravdepodobnosť že bude 6000 ľudí zachránených, a 2/3 pravdepodobnosť, že nikto nebude zachránený.

Ktorý program by ste zvolili?

13) 8 výrobných linií vyrobí za 8 minut 8 výrobků. Za ako dlho vyrobí 80 linií 80 výrobků?

14) V lese sa šíri požiar. Každý deň sa plocha zasiahnutá požiarom zdvojnásobí. Odhaduje sa, že požiar zničí celý les za 30 dní, ako dlho bude trvať kým zničí polovicu lesa?

15) Uved'te prosím vaše pohlavie:

- Muž
- Žena

16) Uved'te prosím váš vek:

- 20 -30
- 31- 40
- 41- 50
- 51- 60
- 60 +

17) Uved'te prosím váš ekonomický status:

- Pracujem/ podnikám
- Študent/ka
- Pracujúci študent/ka
- Nezamestnaný
- Rodič na materskej/rodičovskej dovolenke
- Senior/ka

18) Uved'te prosím vaše najvyššie dosiahnuté vzdelanie:

- Základné
- Stredné (s výučným listom, s maturitou, gymnázium)

- Vysokoškolské (bakalárske magisterské)
- Postgraduálne (Phd.)

