

Seriál : Odchýlky od racionality pri investovaní

7.časť

Emočné odchýlky

V praxi sa môžeme stretnúť s rôznymi výrazmi popisujúcimi riziko. Tieto sa často a mylne zamieňajú. Ide spravidla o toleranciu k riziku, postoj k riziku a únosnosť rizika. Postoj k riziku znamená, koľko finančného rizika sa investor reálne rozhodol podstúpiť. Únosnosť rizika znamená rozsah, ktorý investorove financie môžu vydržať pri finančnom neúspechu. Naproti tomu tolerancia k riziku vlastne vyjadruje ako investor vníma situácie, zahrňujúce finančné riziko.

1. Averzia voči neurčitosti.

Urobme pokus. Pokusným osobám predložíme dve urny. V prvej urne je 100 guľôčok bielej a červenej farby, nie je však známy počet bielych a červených. Červených môže byť od 1 do 99, opačne aj bielych. V druhej urne je presne 50 bielych a 50 červených guľôčok. V prípade, že vytiahnete z ktorejkoľvek urny červenú guľôčku, dostanete 100 dolárov. Z ktorej urny by ste ťahali? Pokusy ukázali, že len málokto by ťahal z prvej urny.

V prípade, že by ťahali z prvej urny, pokusné osoby by verili, že v urne je viac červených guľôčok než bielych. To sa však nestalo. Neverili. Hoci v prvej urne ich mohlo byť aj 99. Poučením z tohoto príkladu je skutočnosť, že ľudia preferujú „poznané zlo pred nepoznaným“. Vzhľadom na to, že nemajú potrebné informácie, nemôžu svoje užitky maximalizovať. Namiesto takéhoto riešenia preto volia náhradné riešenie, ktoré prináša podľa nich uspokojujúce riešenie. Využijú informáciu, ktorú majú k dispozícii, i keď táto v skutočnosti môže byť bezcenná. Tento pokus dokazuje averziu ľudí k neistote. Ľudia uprednostňujú poznané riziko pred neistotou napriek potenciálne lepším výsledkom v neistote¹. Ako vlastne vieme definovať

¹ Uvedený príklad je autorom veľmi zjednodušená verzia tzv. Ellsbergovho paradoxu, publikovaného v práci ELLSBERG, D.: Risk, ambiguity, and the savage axioms. In *The quarterly journal of economics*, vol.75., No 4, str.643 až 669.

pravdepodobnosť vzniku určitého javu? V podstate ide o dostupnosť relevantných informácií. Preto v závislosti od dostupnosti informácií spravidla používame tri možnosti²:

a.) Pravdepodobnosť ako stupeň viery v pravdivosť istého tvrdenia.

Napr. budú mať zajtra v obchode istý druh tovaru dennej potreby? V minulom roku ho iba v jedinom dni nemali. Na základe toho môžeme usúdiť, že pravdepodobnosť toho, že tovar zajtra nebudú mať, je v pomere 1 :365 (čiže zhruba 2 desatiny percenta). Premenené na finančné trhy : ak sa za minulých 100 rokov stalo iba raz, že burzový index klesol počas jedného dňa o 20 %, teda pravdepodobnosť javu je 1 %, môžeme potom veriť (ale iba veriť), že sa tak v budúcnosti v 99 percentách prípadov nestane.

b.) Pravdepodobnosť ako tendencia.

Ak hádzeme kockou, tendencia, že padne číslo 1 je 1 : 6. Ak hádzame mincou, tendencia, že padne znak je 1:2. Pravdepodobnosť určená na základe tendencie sa javí ako najspoľahlivejšia. Pri hode kockou či mincou sme však abstrahovali od možnosti, že boli možno zle vyvážené, že s nimi bolo istým spôsobom manipulované a pod. Na finančných trhoch takáto abstrakcia nie je možná, musíme brať do úvahy aj ďalšie skutočnosti.

c.) Pravdepodobnosť ako frekvencia.

V tomto prípade sa pravdepodobnosť javu stanovuje na základe veľkého počtu pozorovaní výskytu daného javu. O pravdepodobnosti, že na kocke padne číslo 1, by sa v tomto prípade usudzovalo po niekoľkých tisícoch hodov. Nevýhodou takéhoto prístupu je však to, že sa nedá použiť na zriedkavé udalosti a javy, ktoré však môžu mať veľký význam.

Pri skúmaní javov v ekonomike a financiách sa používajú všetky tri postupy, ale najčastejšie asi určovanie pravdepodobnosti ako frekvencie javu.

Na základe mnohých pozorovaní môžeme odhadovať, že výskyt nejakého javu má určité rozdelenie (napr. normálne). Normálne rozdelenie je vhodné na opis častých javov. Ale extrémne javy do normálneho rozdelenia dobre nezapadajú, ale môžu zásadným spôsobom ovplyvniť sledovanú veličinu.

² Voľne spracované podľa BALÁŽ, V. 2009. *Riziko a neistota - Úvod do behaviorálnej ekonomie a financií*, Bratislava: VEDA, 2009, 499 s. ISBN 978-80-224-1082-3, str. 107 – 110.

2. Spätný pohľad

Podstatou tejto odchýlky je odlišné chápanie neistoty v rôznych časových obdobiach. Totiž spracovanie niekoľkých skutočných výsledkov, ktoré už nastali, je jednoduchšie, ako podrobná analýza obrovského množstva výsledkov, ktoré mohli nastať.

„K obmedzeniam ľudskej mysle patrí aj jej nedokonalá schopnosť rekonštruovať minulý stav znalostí, či názorov, ktoré sa v medziobdobí zmenili. Akonáhle získate nový pohľad na svet, okamžite stratíte schopnosť vyvolať si z pamäti, čomu ste verili, kým sa váš názor nezmenil“³. Ide vlastne o to, že ľudia si pamätajú svoje pôvodné odpovede inak, ako si ich neskôr pripomenú. V praxi sa to prejavuje tak, že : ak niekomu vyšiel tip na investíciu, považuje sa za brilantného stratéga. V prípade, že mu tip nevyšiel, išlo o trápny omyl, ktorému sa dalo vyhnúť. Aj v bežnom živote sa stretávame s tvrdeniami „ja som to vedel“, alebo „ja som to čakal“, či „ja som to tvrdil“. Skrátka, ako sa hovorí: po bitke je každý generálom.

Tolerancia k riziku.

Z hľadiska deklarovaného a skutočného správania na finančných trhoch môžeme rozlíšiť subjektívnu a objektívnu toleranciu rizík.

- Subjektívna tolerancia rizika je daná osobným postojom daného jedinca k rizikám, k jeho názorom, postojom a preferovaným vzorom správania v tejto oblasti. Subjektívna tolerancia rizík sa vo finančnej praxi zisťuje samohodnotením klienta, najčastejšie na základe vyplnenia špecifického dotazníka, prípadne aj prostredníctvom rozhovor klienta a jeho finančného poradcu. „Metódu samohodnotenia využíva aj väčšina vedeckých výskumov v tejto oblasti, ktorá sa vykonáva pomocou dotazníkových prieskumov. K najväčším opakovaným výskumom tohto typu patria Survey of Consumer Finance (SCF, Prieskum spotrebiteľských financií) a Health and Retirement Study (HRS, Prieskum o zdraví a dôchodku) v USA a Socioekonomický Panel (SEOP v Nemecku. Veľkosť vzoriek v týchto prieskumoch je dostatočne veľká, aby mali reprezentatívnu vypovedaciu schopnosť. Prieskumy HRS, SCF a SOEP obsahujú jednak priame otázky o tolerancii rizík a jednak modelujú ochotu respondentov hrať určité druhy lotérií. Veľkou výhodou zisťovania subjektívnej tolerancie rizík je, že umožňuje vyjadriť preferencie k riziku aj

³ KAHNEMAN, D., 2012. Myšlení rychlé a pomalé, (Preklad z angličtiny) Brno: Jan Melvil Publishing, 2012, 542 s. ISBN 978 – 80-87270-42-4

tým osobám, ktoré v dôsledku externých faktorov musia voliť menej rizikové rozhodnutia. Nevýhodou zisťovania subjektívnej tolerancie rizík je citlivosť na formuláciu otázok (framing)⁴.

- Objektívna tolerancia rizika je daná skutočnými vzormi správania jednotlivca. Vo finančnej oblasti ide napríklad o podiel rizikových finančných produktov v celkovej štruktúre portfólia. Vo finančnej praxi nie je však jednoduché zistiť presný objem a štruktúru majetku jednotlivca.

Pre stanovenie tolerancie, resp. averzie jednotlivca voči finančným rizikám je vhodné kombinovať obidva druhy zisťovania, subjektívnu i objektívnu. Viacero štúdií preukázalo, že medzi subjektívnou a objektívnou toleranciou existuje pomerne silná korelácia. Po eliminácii externých faktorov, najmä sociálno-kultúrnych a sociálno-ekonomických, by sa mali subjektívna a objektívna tolerancia prekrývať⁵.

V začiatkoch výskumu tolerancie rizík sa pozornosť sústreďovala najmä na individuálne rozdiely v tolerancii. Nositelia Nobelovej ceny za ekonómiu Kenneth Arrow a John Pratt (1964)⁶ sú autormi známeho Arrow-Prattov koeficientu, ktorý meria intenzitu tolerancie voči riziku u jednotlivcov na základe alokácie ich majetku. Koeficient vyjadruje podiel bohatstva, ktoré konkrétna osoba drží v rizikovej časti svojho portfólia na celkovom bohatstve. Pre správny výpočet koeficientu je potrebné poznať celé bohatstvo konkrétnej osoby, vrátane finančného majetku, nehnuteľností, podnikateľského majetku a ľudského kapitálu. Posledná položka sa stotožňuje s čistou súčasnou hodnotou pracovných príjmov jednotlivca počas zvyšku jeho ekonomicky aktívneho života. V praxi sa však trhovú hodnotu nehnuteľností, podnikateľského majetku a ľudského kapitálu odhaduje len s veľkými ťažkosťami. Arrow-Prattov koeficient sa preto počíta hlavne z finančného majetku, s čím su spojené viaceré interpretačné problémy. Jednotlivé sociálne, ekonomické a demografické skupiny môžu mať rozdielne podiely rizikového majetku nie vďaka tolerancii alebo averzii voči riziku, ale aj napríklad kvôli rozdielnym absolútnym výškam príjmu.

⁴POKLEMBBA, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava : PÚ SAV 2010, dizertačná práca

⁵podľa POKLEMBBA, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava : PÚ SAV 2010, dizertačná práca

⁶PRATT, J.: Risk Aversion in the Small and in the Large, In *Econometrica* 1964, Ročník 32, číslo 1 a 2, s.122-136.

Pod pojmom rizikové správanie budeme rozumieť aktivity zamerané na dosiahnutie výhody alebo zisku, ktorých výsledok možno odhadnúť len s istou pravdepodobnosťou a môžu zahŕňať reálnu možnosť straty v ekonomickej oblasti.

Psychológ Marvin Zuckerman vyslovil názor, že „rozdiely v tolerancii rizík medzi demografickými skupinami „pochádzajú z časti z rozdielneho sociálneho prostredia a z časti z rozdielneho biologického vývoja. Na začiatku rozdielne individuálnej tolerancie rizík sú pravdepodobne zdedené (t.j. geneticky podmienené) rozdiely v elektrochemických procesoch v mozgu, napríklad medzi pohlaviami. Špecificky sa jedná o odlišné hladiny hormónov, enzýmov a neurotransmiterov v elektrochemických procesoch v mozgu. Počas ľudského života sa hladiny týchto látok menia jednak v dôsledku starnutia a jednak v dôsledku biologických a sociálnych vplyvov, ako sú tehotenstvo, materstvo, fyzická námaha, vznik závislosti na alkohole a drogách, ale tiež kvantita a kvalita sociálnych kontaktov, ktoré môžu viesť tak k spokojnosti so životom, ako aj k stavom frustrácie a depresie. Výskum v behaviorálnej ekonómii a neuroekonómii napríklad potvrdil, že osoby s vyššími hladinami hormónov podnecujúcich euforické stavy sú náchylnejšie na rizikové jednanie. Na druhej strane osoby zažívajúce depresívne stavy sú vo všeobecnosti averzné voči rizikovému jednaniu“⁷

Rozdielne stupne tolerancie voči rizikám medzi jednotlivými sociálnymi, ekonomickými a demografickými skupinami sú veľmi pravdepodobne dané evolučnou adaptáciou.

V dávnejšej minulosti mali napríklad vyššiu nádej na prežitie vitálni, vytrvalí a agilní jedinci, ktorí si vedeli poradiť s fyzickými rizikami, ktoré im prezentovalo okolité prostredie.

V súčasnosti sa najviac presadzujú jedinci, ktorí si vedia poradiť s rizikami v oblasti podnikania, finančných trhov, športu a podobne.

Na úroveň tolerancie rizík však vplyvajú aj kultúrne faktory. Značná časť identity osobnosti sa vytvára pod vplyvom náležitosti k určitej sociálnej skupine, ako je napríklad národ, etnikum, náboženstvo, zamestnanie a pod. Jedinci preberajú normy týchto sociálnych skupín a v menšej či väčšej miere sa s nimi identifikujú. Niektoré náboženstvá napríklad zakazujú svojim príslušníkom hazardné hry, iné zase vyhradzujú niektoré rizikové aktivity ako napr. šport, alebo podnikanie len pre mužov a pod⁸.

⁷ ZUCKERMAN, M. 1994. *Behavioral Expressions and Biosocial Bases of Sensation Seeking*, Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

⁸ TRIMPOP, R. 1994. *The Psychology of Risk-Taking Behavior*. 1994. (Amsterdam: North-Holland).

Genetické, biologické, sociálne a ekonomické faktory sa u každého jednotlivca navzájom kombinujú. Za súčasného stavu poznania nie je možné presne stanoviť podiel každého faktora na stupni tolerancie rizika. Výskumy v tolerancii rizík však ukazujú, že individuálne rozdiely v tolerancii sú podstatne vyššie ako rozdiely medzi skupinami. Veľa výskumov napríklad preukázalo, že ženy majú nižšiu toleranciu rizík ako muži. To však neznamená, že každá žena je nutne menej tolerantná voči riziku ako muž. Rozpätie tolerancie voči rizikám v rámci každého rodu je omnoho vyššie ako rozpätie tolerancie medzi rodmi.

Tolerancia rizík sa prejavuje vo veľmi rôznych situáciách, od športu, cez štýl jazdy automobilom, životný štýl, druh zamestnania až po investovanie na finančných trhoch. V odbornej literatúre sa o tolerancii rizík dlho diskutovalo, o tom či existuje nejaký základný sklon k vyššej či nižšej tolerancii rizika vo všeobecnosti, alebo či konkrétny jednotlivec toleruje rozdielne typy rizík iným spôsobom. Existujú napríklad ľudia, ktorí sa venujú extrémnym športom, no vo svojom finančnom portfóliu majú prevažne konzervatívne finančné produkty. Na druhej strane sú známe prípady, keď investori majú rizikové finančné produkty, ale osobnom živote preferujú konzervatívny štýl. Nesúlad medzi toleranciou finančných rizík a ostatných typov rizík však môže byť spôsobený aj faktormi, ako sú obmedzené znalosti finančných produktov, limitovaný prístup na finančné trhy (napríklad v dôsledku nízkych príjmov), malá ponuka rizikových finančných produktov v konkrétnom čase, mieste a pod. (Napríklad pred rokom 2000 neexistovali na Slovensku akciové podielové fondy a takmer všetci investori si mohli vybrať len z konzervatívnych finančných produktov aj napriek tomu, že niektorí z nich by uprednostnili produkty s vyšším stupňom rizika a výnosu). Externé okolnosti, vrátane kultúrnych a sociálnych vplyvov, môžu významne pozmeniť prirodzený sklon k vyššej či nižšej tolerancii rizík. Ako sme už uviedli, k takýmto okolnostiam patria aj náboženstvo a systém uznávaných morálnych hodnôt v danej sociálnej skupine, ale aj vplyv vykonávaného zamestnania, výška príjmu a pod. Čiže predpoveď tolerovania rizika, resp. averzie k nemu vo všeobecnosti alebo v určitej oblasti života sa teda vplyvom externých okolností nemusí vždy alebo s rovnakou silou prejaviť aj v skutočnom správaní. Napriek týmto obmedzeniam môžeme s veľkou pravdepodobnosťou predpokladať, že povahová črta averzia, resp. tolerancia k riziku existuje a má významný vplyv na rizikové správanie vo veľmi rozdielnych oblastiach života“⁹.

Kolektív autorov pod vedením Thomasa Dohmena využil údaje, ktoré poskytol nemecký Socioekonomický panel. Ide o databázu informácií o takmer 22 000 respondentoch, ktoré sa

⁹ POKLEMBÁ, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava : PÚ SAV 2010, dizertačná práca

pravidelne obnovujú pomocou dotazníkových prieskumov. Panel je konštruovaný tak, aby poskytoval reprezentatívne údaje o nemeckej populácii. Prieskum z roku 2004 obsahoval aj sériu otázok o tolerancii k rôznym druhom rizík:

- samohodnotenie ochoty tolerovať riziko vo všeobecnosti na stupnici 0-10,
- ochota tolerovať riziká v 5 špecifických oblastiach: 1. jazda autom, 2. finančné záležitosti, 3. šport a oddych, 4. kariéra a 5. zdravie a životný štýl, tiež na škále 0-10.
- ochota investovať peniaze do lotérie s definovaným pomerom výhry a pravdepodobnosti,

Okrem prieskumu uskutočnili Dohmen a spol. experiment v teréne na vzorke 450 osôb, v ktorom sa hralo o reálne peniaze. Výsledky prieskumu a experimentu sa do veľkej miery prekryli.

Dohmen na základe svojho veľkoplošného výskumu a experimentu v teréne potvrdili, že:¹⁰

- otázka o všeobecnej tolerancii rizík dobre predikuje skutočné správanie pri hre s reálnymi peniazmi,
- všeobecná tolerancia rizík je významne korelovaná s toleranciou rizík v 5 uvedených oblastiach, čo svedčí o existencii základnej povahovej črty „tolerancia rizika“ u skúmaných osôb,
- povahová črta „všeobecná tolerancia rizík“ je štatisticky významná pri predpovedaní určitých rizikových typov správania, ako sú napríklad fajčenie, migrácia, voľba zamestnania a alokácia finančných produktov v portfóliu
- na určité typy rizikového správania výrazne vplývajú aj externé faktory, nevzťahujúce sa na povahovú črtu všeobecnej tolerancie rizík (napríklad vzdelanie, skúsenosti v danej oblasti); preto sa na ochotu riskovať v určitej oblasti života nestačí pýtať len všeobecnou otázkou o tolerancii rizík; otázka vždy musí obsahovať aj špecifický kontext,
- potvrdili sa významné rozdiely v tolerancii rizík medzi určitými demografickými a sociálnymi skupinami obyvateľstva z hľadiska pohlavia, vzdelania respondenta a vzdelania rodičov respondenta

Martin Halek a Joseph Eisenhauer (2001) v článku *Demography of Risk Aversion*¹¹ navrhli rozdeliť faktory ovplyvňujúce toleranciu rizík a konkrétne správanie na dve skupiny. V prvej

¹⁰ spracované podľa POKLEMBA, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava: PÚ SAV 2010, dizertačná práca

FOR FIN, Odborný mesačník pre financie a investovanie,
Bratislava, Fin Star 2014, ISSN 1339-5416, December/2014

skupine sú faktory, kde je zrejмый smer závislosti medzi toleranciou rizík a správaním. Ide najmä o demografické faktory ako rod, vek a etnikum. Tieto sú človeku dané a je zrejmé, že napríklad rod môže ovplyvňovať ochotu na rizikové správanie, no nie naopak. V druhej skupine sú faktory, kde smer závislosti medzi sklonom tolerovať riziká a skutočným správaním nie je jednoznačný. Napríklad požívanie alkoholu buď môže mať dôvod v malej averzii voči rizikám, alebo konzumácia alkoholu môže znížiť averziu voči rizikám. Takisto nie je jasné, či bohatstvo znižuje averziu voči rizikám (pretože poskytuje finančný vankúš) alebo či nízka averzia voči riziku prispieva k nadobudnutiu bohatstva. Rovnako nie je zrejмый smer závislosti medzi toleranciou voči rizikám na jednej strane a vzdelaním, typom zamestnania a uzavretím manželstva. V niektorých prípadoch vieme, že existuje viac či menej výrazná závislosť medzi predikciou správania, teda ochotou riskovať v danej oblasti života, a skutočným správaním, nepoznáme však smer závislosti, t.j. nevieme povedať, čím je to spôsobené.

- **Rod:** Muži vo všeobecnosti majú vyššiu toleranciu rizika ako ženy. Tento názor potvrdzujú individuálne štúdie a aj analýza viacerých štúdií o rodových rozdieloch v tolerancii voči rizikám (Byrnes, Miller a Schaffer, 1999¹²). Táto štúdia okrem iného uvádza, že muži vykazovali vyššiu, niekedy až výrazne vyššiu toleranciu voči rizikám v 14 zo 16 typov rizikového správania.
- **Vek:** Viaceré štúdie sa zhodujú v tom, že so stúpajúcim vekom tolerancia k rizikám klesá. Výskum Claudie Sahmovej¹³ (2007) napríklad indikuje, že u respondentov HRS (išlo o ľudí prevažne vo veku 50 rokov a viac) každým rokom klesne všeobecná tolerancia k riziku o 1,7 %, t.j. cca o takmer pätinu za 10 rokov. Najvýraznejšie sa averzia k riziku prejavuje po 65. roku života. Vplyv veku však môže byť pozmenený vzdelaním. Najvyššie stupne vzdelania sa dosahujú až po dovŕšení 25. roku života, resp. v mnohých prípadoch ešte neskoršie. Pretože vzdelanie je pozitívne korelované s toleranciou rizík, dve inak rovnaké osoby v tom istom veku môžu mať rozdielnu toleranciu rizík vzhľadom na rozličný stupeň dosiahnutého vzdelania.

¹¹ HALEK, M. – EISENHAUER, J. 2001 Demography of Risk Aversion. In *The Journal of Risk and Insurance*, 2001, Ročník 68, číslo 1, s. 1-24. In BALÁŽ 2009 *Riziko a neistota - Úvod do behaviorálnej ekonómie a financií*, VEDA, 2009, 499 s. ISBN 978-80-224-1082-3

¹² BYRNES, J. – MILLER, D. – SCHAFFER, W. 1999. Gender Differences in Risk Taking: A Meta-analysis, *Psychological Bulletin*, Ročník 125, číslo. 3, s. 367 – 383. In: POKLEMBBA, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava : PÚ SAV 2010, dizertačná práca

¹³ SAHM, C. 2007. *Does Risk Tolerance Change?* [Job Market Paper.] Michigan: University of Michigan 2007. In: POKLEMBBA, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava : PÚ SAV 2010, dizertačná práca

- Vzdelanie:** Prakticky všetky výskumy o tolerancii finančných rizík sa zhodujú v názore, že vzdelaní ľudia sú k rizikám tolerantnejší. Príčiny ani smer tohto vzťahuje nie sú jasné. Na jednej strane sa dá predpokladať, že vzdelaní ľudia dokážu lepšie posúdiť riziká a tým ich aj lepšie tolerovať (ľudia majú spravidla najviac obáv z vecí, ktoré nepoznajú, resp. im nerozumejú). Vzdelanie môže dávať ľuďom pocit kompetentnosti, o ktorom je dokázané, že značne zvyšuje ochotu riskovať, a to aj v tom prípade, keď kompetentnosť nekorešponduje so skutočným poznaním javu. Na strane druhej môže byť samotné vzdelanie prejavom vyššej tolerancie voči riziku. Najmä štúdium na vysokej škole je spojené s akceptáciou straty príjmu počas obdobia štúdia. Ďalším faktorom, ktorý zahmlieva vplyv vzdelania na toleranciu finančných rizík, je príjem, resp. objem bohatstva. Veľkosť príjmu a bohatstva je obyčajne korelovaná so vzdelaním, pretože vzdelaní ľudia v priemere zarábajú viac. Bohatí ľudia majú vo svojich portfóliách viac rizikových produktov. Každopádne však platí, že najmä ľudia s vysokoškolským vzdelaním tolerujú finančné riziká lepšie, ako ľudia so základným a stredným vzdelaním. Známy výskum Barskeho na reprezentatívnej vzorke HRS napríklad stanovil, že ľudia s VŠ vzdelaním druhého stupňa majú výrazne nadpriemernú toleranciu rizík.
- Typ ekonomickej aktivity:** Podnikatelia čelia podstatne vyššej volatilitě v príjmoch, ako zamestnanci. Dá sa teda povedať, že najmä pokiaľ si niekto zvolí podnikanie dobrovoľne, teda nie pod tlakom okolností, pravdepodobne má vyššiu toleranciu rizík, ako niekto, kto dáva prednosť zamestnaneckému pomeru.
- Príjem a bohatstvo:** Bohatstvo vo väčšine prípadov súvisí s výškou príjmu, preto sa tieto premenné zvyknú posudzovať spoločne. Veľká väčšina štúdií o tolerancii finančných rizík zistila, že táto tolerancia stúpa s výškou príjmu a bohatstva. Tieto štúdie hovoria o klesajúcej relatívnej averzii voči riziku. Tvrdia, že čím je väčší majetok jednotlivca, tým vyšší je podiel rizikových častí majetku.¹⁴ Skutočnosť je však pravdepodobne zložitejšia. Bohatstvo je spravidla korelované s vyšším príjmom a vzdelaním. Vzdelaní ľudia majú obyčajne vyšší príjem, ale aj viac informácií o vlastnostiach rôznych finančných produktov. Ďalej platí, že niektoré rizikovejšie finančné produkty sú svojimi vlastnosťami určené skôr pre majetnejších ľudí a preto je logické, že v ich portfóliách majú aj väčšie zastúpenie. Ak sa na identifikáciu tolerancie k riziku použije len finančný majetok, výsledok bude skreslený nereprezentatívnym výpočtom druhov bohatstva, kam treba zahrnúť aj hodnotu nehnuteľností, podnikateľský majetok a podobne.

¹⁴ POKLEMBA, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava : PÚ SAV 2010, dizertačná práca

- **Zdroj bohatstva** : Niektorí autori uvádzajú, že spôsob, ktorým jednotlivci získali bohatstvo umožňuje odhaliť aj ich postoj k riziku. Úspešní podnikatelia , ktorí svoje bohatstvo nazhromaždili vlastným podnikaním, prípadne osobne znášali trhové riziká, by mali vykazovať vyššiu úroveň tolerancie voči rizikám ako tí, ktorí boli len pasívnymi prijímateľmi bohatstva. Investori, ktorí sa dokázali sami vypracovať, majú spravidla viac skúseností so znášaním rizík a vyšší stupeň sebadôvery pri zvládaní možných neúspechov. Takýto investori však môžu súčasne mať veľký zmysel pre kontrolu rizík. Napriek ich ochote znášať riziká, môžu však pomerne neochotne odovzdávať kontrolu nad nimi inej osobe resp. akceptovať volatilitu, nad ktorou nemajú kontrolu. Naproti tomu pasívni prijímatelia bohatstva môžu vykazovať nižšiu ochotu znášať riziká. Takýto investori mohli svoje bohatstvo zdediť, jednorázovo dostať veľké množstvo peňazí, či nasporiť peniaze dlhodobejšie počas svojho zamestnania. Títo investori by naopak mohli mať menej skúseností so znášaním rizík, menej pochopenia pre existenciu rizík, a menej sebadôvery v možnosť opäť získať svoje bohatstvo v prípade straty.

- **Fáza životného cyklu** : Postoj investora k riziku je ovplyvňovaný hlavne životnou cestou jednotlivca od narodenia až po smrť. Je preukázané, že schopnosť jednotlivca znášať riziká je na začiatku pomerne vysoká a postupne by mala počas života klesať. Pre ilustráciu sa uvádza, že život človeka z pohľadu financií prechádza štyrmi základnými fázami životného cyklu: zakladanie, akumulácie, udržiavanie a distribúcia.

Počas fázy zakladania si jednotliviec vytvára základné predpoklady, z ktorých sa postupne bude tvoriť bohatstvo. Vhodným začiatkom môže byť napr. výnimočná schopnosť, založenie si vlastného podniku, získanie vzdelania. V tejto fáze je človek mladý, má pred sebou dlhý časový horizont a má nadpriemernú toleranciu voči rizikám. Táto situácia je markantná najmä v prípade, ak jednotliviec zdedil nejaký majetok. Ak však investor nemal takéto šťastie, jeho aktíva dosahujú najnižšiu úroveň a finančná neistota naopak tú najvyššiu. Začínajúci podnikateľ má spravidla značné zriaďovacie náklady, čo môže vyústiť do nedostatku likvidity. Prípadne manželstvo a narodenie detí môže tiež vyvolať túžbu po rýchlejšej akumulácii kapitálu. Táto túžba však obyčajne nie je veľmi spojená so schopnosťou, alebo ochotou znášať riziko.

Je však pravdou, že existuje mnoho prípadov, kedy práve vo fáze života, keď by mal byť jednotliviec pripravený znášať riziko, tak tomu často nie je.

Vo fáze akumulácie sa väčšinou zvyšujú príjmy z využívania schopností získaných počas fázy zakladania. Investičné aktíva sa začínajú akumulovať. Dochádza aj k zvyšovaniu výdavkov, hlavne s dôvodu založenia rodiny, kúpy nehnuteľností, starostlivosti o deti, ich vzdelávanie a

pod. V stredných rokoch tejto fázy začínajú výdavky klesať. Deti vyrastú, sú väčšinou vzdelané a nehnuteľnosti sú už kúpené a zaplatené. Príjmy sa zvyšujú, jednotliviec dosiahne vrchol svojej produktivity. Ak v tomto čase nedôjde zároveň k zmene v oblasti spotreby, potom sa rozdiel medzi príjmami a výdavkami postupne zväčšuje, čo umožňuje zvýšiť akumuláciu úspor.

Niektorí jednotlivci však neinvestujú svoje narastajúce bohatstvo a míňajú ho na nákup statkov. Akumulačná fáza je typická nárastom tolerancie voči rizikám kvôli stabilne rastúcej úrovni bohatstva a dostatočne dlhému časovému horizontu.

Fáza udržiavania je typická tým, že jednotliviec starne a odchádzať do dôchodku. Jeho hlavným problémom je potom udržanie dostatočnej životnej úrovne a finančného zabezpečenia. Dôležité je zachovanie úrovne bohatstva, jeho nárast už nie je taký dôležitý. Tolerancia voči riziku sa znižuje, časový horizont sa skraca. Schopnosť prekonať straty sa minimalizuje.

V tejto fáze sa investori menej vystavujú riziku vysoko volatilných aktív a presúvajú svoje investície do menej riskantných nástrojov. Jednotlivec má už menej času, aby sa mohol vysporiadať s možnými stratami a stabilita portfólia sa stáva hlavným faktorom jeho rozhodovania. Výzvou je zostavenie stabilného portfólia a udržanie dostatočnej úrovne kúpnej sily portfólia. Platí však, že investori, ktorí sa stali konzervatívnymi príliš skoro, teda ešte predtým než dosiahli dôchodkový vek, môžu potom čeliť výraznejšiemu poklesu kúpnej sily svojich portfólií.

V distribučnej fáze často dochádza k pohybu naakumulovaného bohatstva na iné osoby. Aj keď k distribúcií bohatstva dochádza až v neskorších fázach života, proces plánovania tohto presunu sa môže začať už podstatne skôr.

Aj keď je postupnosť od akumulačnej ku distribučnej fáze obyčajne lineárna, nemusí tomu vždy tak byť. Jednotlivci niekedy nie sú počas akumulačnej fázy spokojní s napredovaním svojej kariéry a znova sa vrátia do fázy zakladania. Ďalším takýmto prípadom môže byť ochorenie, prípadne nehoda, a jednotlivec sa takto môže presunúť nečakane do distribučnej fázy.

Pokračovanie.