

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**PRETIRANA SAMOZAVEST FINANČNIH INVESTITORJEV NA
TRGU VREDNOSTNIH PAPIRJEV**

Ljubljana, september 2010

MAŠA CELESTINA

IZJAVA

Študentka MAŠA CELESTINA izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom doc. dr. ALEŠA BERKA SKOKA, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	3
1 DOGAJANJE NA TRGU VREDNOSTNIH PAPIRJEV	2
1.1 Obseg trgovanja	2
1.2 Nestanovitnost	3
1.3 Špekulativni mehurčki	4
1.4 Zlom trga	6
2 VEDENJSKE FINANCE	7
2.1 Definicija vedenjskih financ	7
2.2 Začetki	8
2.3 Vedenjske finance proti drugim ekonomskim teorijam.....	9
2.4 Temelji vedenjskih financ	10
3 PRETIRANA SAMOZAVEST KOT RAZLOG ANOMALIJ	11
3.1 Kaj je pretirana samozavest	12
3.2 Raziskovanje pretirane samozvesti	13
3.3 Merjenje pretirane samozvesti	14
3.3.1 Namestniki pretirane samozvesti.....	14
3.3.2 Merjenje različnih tipov pretirane samozvesti	15
3.4 Kritika uporabe pretirane samozvesti v literaturi	16
3.5 Nekaj testov in modelov ugotavljanja pretirane samozvesti	16
3.6 Evolucija pretirane samozvesti	19
4 KDO JE PRETIRANO SAMOZAVESTEN INVESTITOR	20
4.1 Racionalni investitor	20
4.2 Pretirano samozavesten investitor	21
5 IZ KJE IZVIRA PRETIRANA SAMOZAVEST	22
5.1 Znanje: Razlika med strokovnjaki in nestrokovnimi ljudmi	23
5.2 Iluzija znanja.....	24
5.3 Informacije.....	25
5.3.1 Manj in bolj informirani investitorji.....	27
5.3.2 Informacijska preobremenjenost	28

5.3.3	Hevristika	28
5.3.4	Interpretacija informacij	29
5.3.5	Privatne in javne informacije	31
5.3.6	Investitorjeva velikost	31
5.4	Spol	32
5.5	Zaznavanje kontrole	34
5.6	Pristranskost samopripisovanja	35
5.7	Precenjevanje bodočih donosov ter podcenjevanje tveganja premoženja	35
5.8	Težavnost naloge	36
5.9	Nizka napovedljivost	37
6	POSLEDICE ZA POSAMEZNIKA	37
6.1	Pozitivni učinki	37
6.2	Negativni učinki	38
7	NAČINI ODSTRANJEVANJA PRETIRANE SAMOZAVESTI	40
7.1	Zniževanje pretirane samozvesti manj informiranih investitorjev	40
7.2	Skupinsko odločanje	41
7.3	Zniževanje pretirane samozvesti analitikov	42
	SKLEP	42
	LITERATURA IN VIRI:	44

UVOD

Na trgu vrednostnih papirjev se dogaja marsikaj, kar ni v skladu s hipotezo učinkovitega trga kapitala in teorijo racionalnih trgov. Investitorji so veliko bolj naklonjeni tveganju, kot pa naj bi racionalni investorji bili. Zato med drugim prihaja do pretiranega obsega trgovanja in nestanovitnosti cen delnic, kar pa lahko pripelje do špekulativnih mehurčkov in sčasoma tudi do zlomov.

Strokovnjaki so prišli do nove finančne teorije, ki išče razloge za neracionalno obnašanje vlagateljev, imenovane vedenjske finance. Ta teorija je razdeljena v več konceptov. V tem diplomskem delu je obravnavan eden od njih, to je pretirana samozavest finančnih investorjev, kar je široko raziskan pojem v finančni teoriji.

Glavna tema tega dela je izvor pretirane samozvesti. Opisanih je nekaj značilnosti in vedenjskih nagnjenj investorjev, ki so lahko dobra osnova za pretirano samozvest. Med njimi so zelo pomembne informacije, saj so v teh časih investorji z njimi preobremenjeni. Še posebej z napredkom interneta se ta preobremenjenost veča, investorji pa se zato zatekajo k hevristici, ki pa ni vedno koristen pristop. Kako pa investorji interpretirajo informacije, ki pridejo na trg, je odvisno od velikosti njihove samozvesti. Nekatere študije pravijo, da je dober približek pretirane samozvesti velikost investorja, ki pa se meri z njegovimi izkušnjami. Opisana je tudi razlika med manj in bolj informiranimi investorji.

Pretirana samozvest izvira tudi iz samega znanja. Študije so pokazale, da so strokovnjaki veliko bolj samozvestni glede svojih sposobnosti kot pa nestrokovni investorji. Zanimivo pa je tudi, da k razlikam v pretirani samozvesti pripomore tudi spol in zakonski stan. V raziskavah so ugotovili, da so moški bolj samozvestni kot ženske, razlika pa je tudi med poročenimi in samskimi ljudmi. Samski trgujejo bolj agresivno, kar je lahko posledica njihovega večjega nagnjenja k tveganju, ki pa lahko izvira iz prevelike samozvesti.

Namen tega dela je podati bralcu dober pogled na pretirano samozvest tržnih udeležencev, ki delujejo na trgih vrednostnih papirjev po vsem svetu. Nekaj dejstev pretirane samozvesti, ki so opisani v tem delu, lahko delno razloži izid za različne dogodke, kot so baloni in zlomi na trgih. Na podlagi obstoječih raziskav pretirane samozvesti so v delu podani opisi, kakšno je vedenje finančnih investorjev in kako le to vpliva na učinkovitost trga vrednostnih papirjev. Vključena so različna ter včasih pozabljena dejstva, ki vplivajo na ljudi pri odločanju glede svojih investicij.

Cilj diplomskega dela je ugotoviti načine odstranjevanja pretirane samozvesti, ki naj bi bralcu pomagali pri njegovem nadaljnjem uspešnem vlaganju v trg vrednostnih papirjev.

Delo je razdeljeno na sedem poglavij. Uvodu sledi opis dogajanj na trgu vrednostnih papirjev kot so obseg trgovanja, nihanje cen vrednostnih papirjev, pojavi špekulativnih mehurčkov in zlomi trga. V drugem poglavju je opisana teorija vedenjskih financ, v tretjem pa pretirana samozavest, s katero se lahko pojasni nastanek nekaterih anomalij. V tem poglavju je opisano tudi raziskovanje pretirane samozvesti, različni načini njenega merjenja ter kritika njene uporabe v literaturi. Predstavljenih pa je tudi nekaj testov in modelov, s katerimi so znanstveniki odkrivali pretirano samozavest pri finančnih investitorjih, ter kam jih je ta samozavest vodila. Na koncu tega poglavja pa je opisan tudi razvoj pretirane samozvesti skozi čas.

V četrtem poglavju so opisane lastnosti in obnašanje racionalnega investitorja in njegovega nasprotja – pretirano samozvestnega investitorja. Peto poglavje je namenjeno različnim izvirom pretirane samozvesti, kot so znanje, iluzija znanja, informacije, spol, zaznavanje kontrole, pristranskost samopripisovanja, preceenjevanje bodočih donosov ter podceenjevanje tveganja premoženja, težavnost naloge in nizka napovedljivost na trgu. V šestem poglavju so opisani pozitivni in negativni učinki pretirane samozvesti na posameznika, v zadnjem poglavju pa je podanih nekaj načinov odstranjevanja pretirane samozvesti.

1 DOGAJANJE NA TRGU VREDNOSTNIH PAPIRJEV

1.1 Obseg trgovanja

Ena najbolj jasnih predpostavk racionalnih modelov je, da bi moralo biti le malo trgovanja. V nasprotju s to predpostavko pa je obseg trgovanja na svetovnem trgu vrednostnih papirjev zelo visok. Študije posameznikov in institucij pravijo, da obe skupini (kupci in prodajalci) trgujejo več, kot pa bi to bilo upravičeno z racionalno podlago.

Ljudje veliko trgujejo iz več razlogov. Trgujejo zaradi likvidnostnih potreb, zaradi selitve na bolj ali manj tvegane investicije, zaradi davčnih izgub in zaradi uravnoveženja svojega portfelja. Če se na primer delnici v investitorjevem portfelju znatno poviša vrednost, investitor lahko proda del svojega holdinga v teh delnicah in kupi druge, s katerimi zopet uravnoveži svoj portfolio. Vendar pa še zmeraj ostaja najpogostejši razlog za pogosto trgovanje povečanje donosov (Odean, 1998, str. 24).

Barber in Odean (2000) sta raziskovala trgovalno aktivnost med leti 1991 in 1996. Ugotovila sta, da je z upoštevanjem trgovalnih stroškov povprečen donos investitorjev veliko nižji od donosa standardnih meril uspešnosti. Ti investitorji bi imeli veliko boljše rezultate, če bi trgovali manj. Slabi rezultati v tem primeru so bili predvsem zaradi trgovalnih stroškov.

Odean (2000) pa je odkril, da je povprečen bruto donos na delnico, ki jo investitorji kupijo, čez eno leto po nakupu nižji, kot pa povprečen donos na delnico, ki jo prodajo, zopet gledano čez eno leto po prodaji.

Veliko investorjev zamenja hrup (ang. *noise*) z novicami in poizkušajo prekašati ostale, na koncu pa končajo s smešno kratkimi časovnimi horizonti. Povprečno obdobje držanja vrednostnega papirja na New Yorški borzi je enajst mesecev, medtem ko je bilo v sredi 50ih let povprečje osem let. Donos, ki ga dobimo na vrednostni papir čez enajst mesecev, je le odraz spremembe v ceni in nima ničesar opraviti z resnično vrednostjo ali diskontiranim denarnim tokom. Je le vlaganje v vrednostne papirje, kjer gre za špekuliranje in ne investiranje (Montier, 2005).

Obseg trgovanja pa se je še povišal s prihodom spletnega trgovanja. Spletno trgovanje je bilo spremljano s padcem trgovalnih provizij. Nižje provizije, lažji dostop in hitrost trgovalnih izvršitev so povzročili znižanje v tržnih trenjih. Takšna znižanja ponavadi izboljšajo trg. Vendar pa so tokrat te spremembe vzpodbudile prekomerno, špekulativno trgovanje, kar je zmanjšalo ugodnosti, ki bi jih drugače prinašale za investitorje (Barber & Odean, 1999).

Visok obseg trgovanja nakazuje na ekstremne signale in tako napoveduje velik bodoč popravek (Daniel, Hirshleifer & Subrahmanyam, 2001).

1.2 Nestanovitnost

Nestanovitnost (ang. *volatility*) je mera, ki meri tržno gibanje v danem časovnem obdobju. Razpravo o prekomerni nestanovitnosti so leta 1981 prvi začeli LeRoy in Porter ter Shiller. Ugotovili so, da cene delnic variirajo bolj, kot pa bi se dalo to upravičiti s spremembami v dividendah, čeprav naj bi glede na finančno teorijo cene delnic sledile vrednosti prihodnjih dividend. Cene delnic so bolj nestanovitne, kot pa bi bilo pričakovati, če bi bile enake sedanji vrednosti racionalnih pričakovanj o višini prihodnjih dividend (Bulkley & Harris, 1997, str. 359).

Pomembno je, da se prekomerna nestanovitnost (ang. *exces volatility*) meri na ravni posameznih delnic, in sicer preko velikega števila let. Prekomerno nestanovitnost v indeksu lahko povzročajo le nekatere izmed delnic, ki indeks sestavljajo. Lahko pa se celo zgodi, da nobena izmed delnic, ko jih gledamo posamezno, ne kaže znakov prekomerne nestanovitnosti, vendar pa lahko prekomerno skupno gibanje cen delnic v isto smer pripelje do prekomerne nestanovitnosti v indeksu (Železnik, 2002, str. 30).

V svoji redni uredniški kolumni v New York Times-u je ekonomist Paul Krugman petega januarja 2000 zapisal: »Medtem ko je zelo težko reči, ali je trg precenjen ali podcenjen, ena

stvar drži: niha bolj, kot bi smel. To je, namesto dvigovanja in padanja le takrat, ko je prava novica glede prihodnosti, delnice rastejo in padajo brez razloga.« (Rubinstein, 2000).

Veliko nestanovitnosti v cenah izhaja iz sprememb v prepričanju o krivulji povpraševanja drugih investorjev. Ta dodatni vir tveganja naredi vrednosti enote premoženja bolj nestanovitne, kot pa bi bile samo z osnovami. Investitorji so lahko negotovi in včasih celo zmotljivi glede pogledov in pozicij drugih investorjev. V povprečju se ne motijo, vendar pa se pogosto izkaže, da so bili optimistični ali pesimistični. V praksi se trenutna in pretekla cena spreminjata, obseg pa prikazuje le glasen signal glede prihodnjih namenov investorjev. Na primer, investorji bodo pričakovali od relativno pesimističnih investorjev, da bodo kupovali, če cene delnic padejo za $x\%$. Če ne, potem bodo drugi investorji morda sklepali, da je njihova informacija celo bolj negativna, kot so sprva mislili. Če to vzamemo v račun, bodo celo investorji, ki so bili prej optimistični glede svoje osnovne informacije, lahko »popravili« svoje ocene navzdol, cene pa tako padejo veliko bolj, kot bi drugače (Rubinstein, 2000). Ta endogena negotovost lahko tudi razloži, da se cene delnic spreminjajo tudi takrat, ko ni novic. V tem primeru pa se cene delnic odzivajo na informacije glede karakteristike drugih investorjev. Nadaljnji dokazi pomembnosti take vrste negotovosti prihajajo iz opazovanja, da je prekomerna nestanovitnost glede na osnove veliko večja, ko je trg odprt za trgovanje kot, pa ko je zaprt, recimo čez noč, čez vikend, med prazniki. Ko je trg odprt, so spremembe cen in obsega čisto vidne vsem sodelujočim, kar pa izraža informacije glede preferenc, trgovalnih pozicij in prepričanj drugih investorjev (Rubinstein, 2000).

Tekoče cene ustvarjajo prihodnja pričakovanja o gibanju cen oziroma donosnosti. Do takih razmer na kapitalskih trgih lahko pride v času špekulativnega mehurčka, ki nastane, ko cene naložb naraščajo zaradi pričakovanj o višjih cenah v prihodnosti. V takih primerih cene variirajo zaradi pričakovanj o prihodnjih cenah in zaradi novic o informacijah (Pryymachenko, 2003, str. 9).

1.3 Špekulativni mehurčki

Špekulativni mehurček lahko definiramo kot situacijo, v kateri so trenutno visoke cene delnic na trgu kapitala rezultat prekomernega navdušenja udeležencev na trgu. Cene na trgu bi morale odražati konsistentne ocene o pravi vrednosti delnic.

Po hipotezi učinkovitega trga kapitala se ne bi smeli pojavljati, saj predpostavlja, da vsak investor pravilno oceni vse nove informacije, ki se pojavijo na trgu, in zato ne more priti do razlike med ceno na trgu in notranjo vrednostjo delnice (Pavšič, 2003, str. 28).

Shiller (1993) je s pojmom mehurčkov poimenoval nepojasneni del variabilnosti cen delnic in slučajne vplive. Pri mehurčkih se cena delnice razlikuje od sedanje vrednosti prihodnjih

dividend zaradi hrupa (ang. *noise*), ki ga povzročajo »naivni« investitorji. Slednji se ravnaajo po iracionalnih pravilih in reagirajo na hrup, kot da bi šlo za nove relevantne informacije. Poleg tega pa investitorji plačajo cene, ki presegajo njihove lastne ocene bodočih dividend, ker verjamejo, da bodo v prihodnosti našli kupca, ki bo pripravljen plačati celo več. Tej razliki med transakcijsko ceno in najvišjo osnovno vrednostjo lahko rečemo mehurček. Velike mehurčke spremljata velik obseg trgovanja in visoka nestanovitnost cen (Scheinkman & Xiong, 2003).

“Motor” špekulativnih mehurčkov predstavlja akceleratorski učinek – učinek momenta, ki ga sproži navdušenje investorjev na porast cene delnic, kar se odrazi v njihovem povečanem povpraševanju po teh delnicah in posledično v ponovni rasti njene cene. To se lahko ponavlja le do določene točke, saj špekulativnih mehurčkov ni mogoče vzdrževati v nedogled. Ko naraščanje cen preneha, začne povpraševanje po tej delnici padati, to sproži akceleratorski učinek v nasprotno smer in s tem pospešen padec cene delnice (Shiller, 2001, str. 3).

Pojav špekulativnih mehurčkov na finančnih trgih predstavlja trden dokaz, da trgi kapitala ne delujejo vedno popolno. Neracionalno obnašanje investorjev na finančnih trgih povzroči njihovo pretirano reagiranje na nove informacije, kar se odrazi v vse večji divergenci cen vrednostnih papirjev od njihove notranje vrednosti. To traja, dokler se špekulativni mehurček ne napihne do te mere, da ga ni več mogoče vzdrževati in počí (Pavšič, 2003, str. 28).

Borzni mehurčki so največkrat rezultat "črednega nagona", ko investitorji v lovu za dobički, ki jih prinaša pozitiven trend, nepremišljeno kupujejo. Vključijo pa se tudi nepoučeni vlagatelji, ki ne poznajo zakonitosti borze (Kastelic, 2008, str. 3).

Vines (2005, str. 12) navaja naslednje vzroke za nastanek borznih balonov:

- **trend, modna norost ali nov razvoj** povzročijo nove investicije,
- **rastoče cene delnic** povzročijo optimizem in pričakovanja o še višjih cenah,
- **prijazno okolje** za ekonomsko rast podpira dobičkonosnost,
- **deregulacija in liberalizacija** ustvarita nove priložnosti, še posebej na trgih v razvoju,
- **nakupovalna mrzlica** je spodbujena z veliko ponudbo kreditov,
- **nove izdaje delnic** z namenom zadovoljiti povpraševanje,
- **pojav novih izvedenih finančnih inštrumentov**,
- **rasti delnic močno prehitijo rast obveznic**,
- **ustvari se splošno dobro mnenje o trgu**, od države do malih investorjev,
- **dobri rezultati** upravljavce skladov naredijo še bolj drzne in neustrašne,
- **novice o spektakularnih profitih** privabijo veliko število začetnikov na borzo in
- upravljavci skladov in poklicni investitorji želijo **ohraniti visok nivo donosov z vse večjim tveganjem**.

Borzni mehurček je za vlagatelje kratkoročno pozitiven, saj cene delnic rastejo, vendar pa na dolgi rok ne more vzdržati, tako da borznim balonom največkrat sledi borzni zlom in cene padejo še hitreje, kot so zrasle. To se lahko zgodi v enem dnevu, lahko pa se cene dlje časa ne premaknejo na višjo raven, kljub vse boljšemu poslovanju podjetij, s čimer se notranje in tržne vrednosti delnic približajo. Borzni balon težko ločimo od bikovskega trenda, dokler ni prepozno (Kastelic, 2008, str. 3).

1.4 Zlom trga

Borzni zlom je po definiciji oznaka za nagel padec borznih tečajev. Nevarnost borznega zloma narašča s hitrim večanjem borznih tečajev in z nakupi vrednostnih papirjev na kredit (Čas & Rotar, 1994, str. 24). Zlomi se od zgolj negativnih, tako imenovanih medvedjih trendov, ločijo po paničnem prodajanju vrednostnih papirjev in strmem padcu v zelo kratkem časovnem obdobju.

Borza načeloma sledi nihanju gospodarske aktivnosti, a ne povsem. Ker igralci na trgu v danem trenutku ne razpolagajo z vsemi informacijami, torej teorija o učinkovitem trgu ne zdrži, se zgodi, da borzni tečaji v določenem obdobju skrenejo s tirnic. Če se optimistični vlagatelji od njih oddaljijo preveč, lahko govorimo o napihovanju že prej omenjenega borznega balona. Takšno stanje dolgoročno ni vzdržno, zato se borzni balon razpoči. Takrat govorimo o borznem zlomu, ki pomeni nagel padec borznih tečajev, posledice pa lahko vodijo v gospodarsko krizo (Kastelic, 2008, str. 1).

Številni ekonomisti pri svojih teoretičnih raziskavah naletijo na vprašanje, kaj je vzrok zlomov trgov vrednostnih papirjev. Mnogi investitorji oblikujejo strukturo svojega premoženja v odvisnosti od napovedi o verjetnosti zloma na trgu kapitala, čeprav je do največjih zlomov prišlo v dnevih, ko se dejansko ni zgodilo nič posebnega. Kot primer si pogledjmo zlom leta 1987. Po mnenju mnogih je začetek leta 1982 predstavljal začetek velikega bikovega trga, ki je dosegel višek pred zlomom v oktobru leta 1987. Pomembno vprašanje, s katerim se analitiki ukvarjajo je, ali je na trgu kapitala pred, med ali po zlomu leta 1987 bila prisotna sestavina neracionalnosti. Fama (1988) kot zagovornik učinkovitega trga kapitala zastopa dejstvo, da so se investitorji obnašali racionalno in da je bil zlom posledica sprememb v njihovih pričakovanjih o prihodnjih obetih. Taka razlaga namiguje, da naraščajoče cene delnic in zlom, ki jim je sledil, niso vsebovale nič neracionalnega. Obstaja pa še razlaga, ki pravi, da je bil omenjeni zlom na trgu kapitala le racionalen odziv na neracionalne cene delnic, ki so obstajale pred zlomom. Trg pred zlomom ni bil informacijsko učinkovit, kar se je odražalo tudi v velikem odstopanju cen delnic od njihove notranje vrednosti. Cene delnic so se napihovale, dokler ni mehurček počil, kar predstavlja racionalen odziv na razliko med cenami delnic na trgu in notranjo vrednostjo (Pavšič, 2003, str. 28-29).

Zlom na trgu kapitala se povezuje tudi z obstojem t.i. “modnih muh” (ang. *fads*), ki so prisotne na trgu kapitala pred njegovim zlomom. Poterba in Summers (1988) sta prepričana, da imajo cene delnic dva sestavna dela. Prvi odseva njeno notranjo ali pravo vrednost in ga je mogoče pojasniti s spremembami temeljnih dejavnikov. Drugi, ki ga imenujeta “modne muhe”, pa predstavlja element neracionalnosti v cenah delnic. Modne muhe so tisti del, ki pred zlomom povzročijo izgradnjo mehurčka, ko pa ta počí, modne muhe v obdobju po zlomu izginejo (Chowdhury & Lin, 1993, str. 386).

2 VEDENJSKE FINANCE

Vedenjske finance predstavljajo novo, razvijajočo se vejo v finančni teoriji, ki poskuša sodobne teorije nadomestiti z vključitvijo psiholoških dejavnikov človeškega obnašanja v proces sprejemanja finančnih odločitev. Zagovorniki vedenjskih financ poskušajo z uporabo načel iz psihologije in ekonomije razumeti, predvideti in izboljšati psihološki proces odločanja, ki je vključen na finančnih trgih (Johnsson, Lindblom & Platan, 2002, str. 12).

Vedenjske finance zavzemajo koncepte drugih družbenih znanosti, kot so antropologija, sociologija in predvsem psihologija, da bi razumeli vedenje cen vrednostnih papirjev. Teorija med drugim pod vprašaj postavlja tudi teorijo tržne učinkovitosti (Mishkin, 2007).

V nasprotju s tradicionalno finančno teorijo vedenjske finance trdijo, da vsi posamezniki niso popolnoma racionalni. V svoje ekonomske modele so vedenjske finance vključile dognanja psihologov, da ljudje v svojih presojah in odločitvah delajo sistematične napake. Zaradi omejitev pri arbitraži racionalnih investitorjev sistematične napake lahko privedejo tudi do neučinkovitih trgov kapitala, kar je osrednji argument vedenjskih financ (Vičar, 2003, str. 1).

Ta teorija obravnava psihološke dejavnike kot pomemben prispevek k finančni analizi in razlaga odzive, ki se pojavljajo na finančnih trgih. Te razlage so v nasprotju s sodobno finančno teorijo, vendar pomembno prispevajo k odpravljanju napak predhodnih modelov in iskanju investicijskih strategij (Fromlet, 2001, str. 63).

2.1 Definicija vedenjskih financ

Definicij vedenjskih financ je toliko, kolikor je njenih pristašev, vendar pa so si večinoma med seboj zelo podobne. Najsplošnejšo definicijo je podal Shleifer (2000, str. 23), ki pravi, da vedenjske finance preučujejo zmotljivost ljudi na konkurenčnih trgih. Lintner je leta 1998 definiral vedenjske finance kot študijo o načinu človeške interpretacije in obnašanja pri sprejemanju investicijskih odločitev na podlagi določenih informacij (Pavšič, 2003, str. 13). Thaler (1993, str. xvii) pa jim pravi »enostavne trezne finance (ang. *open-minded finance*)«,

saj je njihova ključna karakteristika, da se ukvarjajo z vprašanji iz resničnega življenja in so v iskanju odgovorov odprte za vse možne ideje. V nekaterih primerih je potrebno sprejeti možnost, da se nekateri ekonomski subjekti pri iskanju odgovorov na empirična vprašanja ne obnašajo popolnoma racionalno.

Olsen (1998) zagovarja dejstvo, da vedenjske finance niso namenjene definiranju racionalnega obnašanja ekonomskih subjektov in ne označujejo ekonomske odločitve kot napačne, temveč poskušajo razumeti in predvideti psihološki proces odločanja, ki je vključen na sistematičnih finančnih trgih.

Fuller (2000) pa jih je opredelil iz različnih zornih kotov. Pravi, da vedenjske finance povezujejo tradicionalno finančno teorijo ter psihologijo in teorijo odločitev. Tako poskušajo razložiti, kaj povzroča številne neučinkovitosti na trgih kapitala, ki jih s tradicionalno finančno teorijo ni mogoče pojasniti. Pri tem proučujejo sistematične napake, ki so jim posamezniki podvrženi pri svojih presojah in odločitvah.

2.2 Začetki

Vedenjske finance izvirajo iz sedemdesetih in osemdesetih let prejšnjega stoletja. V tem času so mnogi psihologi raziskovali, kako način mišljenja in čustva vplivajo na odločitve ljudi.

Slovic je v letih 1969 in 1972 raziskoval, kako ljudje dojemajo tveganje, in že takrat poudaril pomembnost vedenjskih značilnosti ljudi za finančno teorijo. Izraelska psihologa Amos Tversky in Daniel Kahneman sta se ukvarjala s sistematičnimi napakami, ki so jim podvrženi ljudje pri svojem odločanju (1974) ter z vprašanjem, kako na odločitve vpliva okvir problema (1979)¹. Njuna dela imajo še danes osrednjo vlogo v vedenjskih financah (Vičar, 2003, str. 15).

Lahko bi rekli, da so se vedenjske finance rodile takrat, ko so vsa ta spoznanja psihologov spodbudila zanimanje ekonomistov, ki so začeli nove ideje vključevati v svoje ekonomske modele. Med začetniki so bili Thaler in Shefrin, ki sta se ukvarjala s samoobvladovanjem (ang. *self-control*) (1981), Shefrin in Statman, ki sta proučevala vprašanje dividend (1984) in učinek nagnjenosti k realizaciji dobičkov in nerealizaciji izgub (ang. *disposition effect*) (1985) ter De Bondt in Thaler (1985), ki sta analizirala vpliv reprezentativnosti (ang. *representativeness*) na trg kapitala (1985). Tem prvim delom, ki so v finance vpeljala

¹ V svojem članku sta leta 1979 prva opisala teorijo izgledov. Odkrila sta, da ljudje različno obravnavajo dobičke in izgube, saj so posamezniki mnogo bolj prizadeti zaradi predvidenih izgub, kot pa jih osreči dobiček v enaki višini. Posamezniki se na enakovredne situacije odzovejo drugače, odvisno od tega, ali so predstavljene v smislu izgub ali dobičkov. Ljudje so namreč pripravljeni bolj tvegati, da bi se izognili potencialnim izgubam, kot pa so to pripravljeni storiti, da bi realizirali potencialni dobiček (Kahneman & Tversky, 1979).

vedenjske značilnosti ljudi, so uspešno sledila še dela mnogih drugih avtorjev (Vičar, 2003, str. 15).

Prvi prispevki iz tega področja segajo v obdobje devetnajstega stoletja, s knjigo Gustava Le Bona "The Crowd" in dela Charlesa Mackaya "Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds", ki sta za mnoge investitorje še vedno klasika s področja skupinskega obnašanja z aplikacijo na finančne trge (Pavšič, 2003, str. 12).

2.3 Vedenjske finance proti drugim ekonomskim teorijam

V tradicionalni finančni literaturi je človek opisan kot racionalno bitje, ki vedno maksimizira svojo koristnost. To popolno bitje, ki mu pravimo tudi "Homo Oeconomicus", se vedno pravilno odloči, ker razpolaga s popolnimi informacijami. Taka razlaga človeka pa je v nasprotju z razlago obnašanja posameznika, ki jo ponujajo vedenjske finance, saj ugotavljajo, da se človek ne obnaša vedno racionalno, ampak "normalno", kar pomeni, da je podvržen raznim individualnim in kolektivnim nagnjenjem (ang. *bias*). Posledično predvidevajo, da investitorji delajo sistematične napake pri upoštevanju novih informacij na trgu, kar pa znajo izkoristiti le spretnější investitorji. Ta nagnjenja povzročajo tržne neučinkovitosti - anomalije, ki jih ni mogoče pojasniti niti s hipotezo učinkovitega trga kapitala niti s katero drugo obstoječo finančno teorijo (Statman, 1999, str. 20).

Zaradi različnosti tržnih anomalij so nekateri opustili hipotezo učinkovitega trga kapitala, saj je teorija nejasna in skopuška pri napovedovanju časa pojava določenega tipa anomalije. Raziskovalci teorije vedenjskega odločanja so pokazali, da je različnost neracionalnega vedenja lahko razložena z relativno skopuškim nizom teorij. Tako so raziskovalci vedenjskih financ iskali empirične in eksperimentalne študije, ki bi pokazale, da te vedenjske teorije lahko opišejo dejanja individualnih investitorjev. Z uporabo teoretičnih metod so pokazali, da majhen niz vedenjskih teorij lahko velja za široko različnost tržnih anomalij (Bloomfield, 2006).

Po mnenju pristašev vedenjskih financ številne anomalije v finančni teoriji kažejo na izčrpanost sodobne finančne teorije pri njenih zmožnostih razlage dejanskega stanja na finančnih trgih. Razlog za to vidijo v nepravilnosti obstoječega načela o racionalnosti človeka in hipotezi učinkovitega trga kapitala, obenem pa opozarjajo na nujnost vpogleda še v druge modele človeškega obnašanja, ki izhajajo iz ostalih socioloških znanosti (Johnsson, Lindblom & Platan, 2002, str. 12).

2.4 Temelji vedenjskih financ

Teorija vedenjskih financ stoji na dveh velikih temeljih (Shefrin, 2000, str. 24):

- presoje in odločitve investitorjev,
- omejenost arbitraže.

• *Presoje in odločitve investitorjev*

Vedenjske finance predpostavljajo, da na finančnih trgih obstajajo investitorji, ki se ne obnašajo racionalno in zato povzročijo odklon cene delnic od njihovih osnovnih vrednosti. Pri razlagi ozadja investitorjevih nagnjenj k neracionalnim odločitvam, ki nastanejo kot posledica njihovih mnenj in preferenc, se ekonomisti s področja vedenjskih financ poslužujejo kognitivne psihologije. V tem sklopu raziskovalci ugotavljajo, kako investitorji v realnosti oblikujejo svoje presoje in kako dejansko formirajo svoje odločitve. Pri presojah se ljudje pogosto zanašajo na bližnjice, s katerimi je mogoče lažje in hitreje priti do ocene, vendar pa jih ta način lahko pripelje do pristranskih ocen. Poleg tega so odločitve ljudi odvisne od načina, na katerega jim je predstavljeno vprašanje. Investitorji se različno odločajo, ko je vprašanje formirano v okviru izgub, kot če bi se odločali o dobičkih.

V ta sklop sodijo (Pavšič, 2003):

- **Hevristični procesi odločanja**
 - a) reprezentativnost,
 - b) vztrajnost lastnega prepričanja (ang. *belief perseverance*),
 - c) hazarderjeva zmota (ang. *gambler's fallacy*),
 - d) nagnjenje k razpoložljivosti (ang. *availability bias*),
 - e) obnašanje množice (ang. *herd behavior*),
 - f) pretirana samozavest (ang. *overconfidence*) in
 - g) zasidranje (ang. *anchoring*).
- **Teorija izgledov** (ang. *prospect theory*)
 - a) nenaklonjenost izgubi (ang. *loss aversion*),
 - b) miselno računovodstvo (ang. *mental accounting*),
 - c) samokontrola (ang. *self-control*) in
 - d) obžalovanje.
- **Nenaklonjenost dvoumnosti** (ang. *ambiguity aversion*)

• *Omejenost arbitraže*

Posledica pristranskosti pri presojah in odločitvah investitorjev so odstopanja cen na trgu od temeljnih vrednosti, izračunanih po modelih tradicionalne finančne teorije. Le-ta v tem primeru trdi, da bodo bolj racionalni investitorji na trgu s pomočjo arbitraže cene ponovno potisnili v ravnotežje in neracionalne investitorje izrinili s trga (Barberis & Thaler, 2002).

Vedenjske finance temu nasprotujejo in s številnimi teoretičnimi dokazi podpirajo dejstvo, da ima lahko na finančnih trgih, kjer se srečujejo tako racionalni kot neracionalni investitorji, neracionalnost poglavitni vpliv na cene delnic tudi za daljše obdobje. Ugotavljajo, da so stroški in tveganja, ki so povezana z arbitražo, v določenih okoliščinah previsoki in se zato cene delnic zadržujejo za dalj časa glede na njihovo notranjo vrednost, bodisi na previsoki ali prenizki ravni.

Vedenjska nagnjenja ne bi vplivala na oblikovanje cen delnic, če bi racionalna arbitraža lahko popolnoma izkoristila napake vedenjskih investorjev. Trgovanje investorjev, ki iščejo možnosti za profit, bi popravilo katerekoli nepravilno oblikovane cene vrednostnih papirjev (Bodie, Kane & Marcus, 2007). To nakazuje, da obstaja kar nekaj dejstev, ki omejujejo sposobnost pridobivanja arbitražnih dobičkov.

V ta del pa sodijo:

- temeljno tveganje (ang. *fundamental risk*),
- tveganje zaradi trgovanja na osnovi hrupa (ang. *noise trader risk*) in
- implementacijski stroški oziroma stroški izvedbe (ang. *implementation costs*).

3 PRETIRANA SAMOZAVEST KOT RAZLOG ANOMALIJ

Fenomen pretirane samozvesti je široko razširjen in dokumentiran v literaturi kognitivne psihologije ter vedenjske znanosti. Tendencia pretirane samozvesti je bila odkrita tako v laboratorijskem kot naravnem okolju. Njene raziskave pa temeljijo na podatkih iz intervjujev, anket, poizkusov in kliničnih študij (Caliendo & Huang, 2007).

Nagnjenje h pretirani samozvesti je bilo prvič razpravljeno v literaturi v sedemdesetih letih, ko so psihologi odkrili, da ljudje precenjujejo svoje sposobnosti. Izraz »pretirana samozvest« pa so kasneje vpeljali na finančno področje, da bi opisala nagnjenje investorjev k precejevanju natančnosti svojih privatnih informacij.

Ljudje verjamemo, da je naše znanje preciznejše, kot dejansko je, vrednotimo svoje sposobnosti previsoko v primerjavi z drugimi ter smo prekomerno optimistični. Investitorji vztrajno verjamejo v superiornost svojih sposobnosti v investiranje ter da imajo srečo bolj pogosto kot drugi, medtem pa sistematično precenjujejo povprečno stopnjo donosa na svoje premoženje in podcenjujejo negotovost, ki je povezana s tem donosom (Caliendo & Huang, 2007). Zanimiv je primer, ki nakazuje, da se samo depresivni ljudje nagibajo k manjši pretirani samozvesti in so bolj realistični, celo pri aktivnostih, kot je investiranje (Taylor & Brown, 1988).

Pretirana samozavest je bil eden izmed dejavnikov, ki so močno vplivali na investicijske odločitve med špekulativnim mehurčkom konec devetdesetih let. Pomaga lahko razumeti neracionalno obnašanje investitorjev. Ugotovitev, da se trg v nekriznih časih dojema kot podcenjen s strani velike večine investitorjev, lahko napeljuje na dejstvo o obstoju pretirane samozavesti. To nasprotuje hipotezi učinkovitega trga kapitala, saj nakazuje na samozavest investitorjev, da lahko premagajo trg. Tako investitorji precenjujejo svoje talente, medtem ko podcenjujejo veliko verjetnost slabih izidov (Johnsson, Lindblom & Platan, 2002). Celo po neprecedenčnem vrhu delniškega mehurčka in kasnejšem poku investitorji še vedno ostajajo pretirano samozavestni in pričakujejo, da bodo premagali tržne donose za več kot 1,5 odstotne točke (Fisher & Statman, 2002). Celo strokovnjaki delniškega trga so pretirano samozavestni, njihova samozavest pa se z daljšanjem delovne dobe še povečuje (Deaves, Luders & Schroder, 2005).

Glede na hipotezo učinkovitega trga kapitala pretirana samozavest, kot nebistven faktor, ki ne nosi nobenih informacij, ne bi smela imeti vpliva na finančne trge. Vendar pa raziskave in dokazi v literaturi vedenjskih financ pravijo, da je pretirana samozavest pomembna v svetu, v katerem so prisotna heterogena prepričanja in arbitražne ovire. Različni raziskovalci so našli dokaze, ki podpirajo razmerje med pretirano samozavestjo ter obsegom trgovanja, ceno, donosi, nestanovitnostjo vrednostnih papirjev in tržnimi anomalijami, ki jih ne moremo upravičiti s tradicionalnimi finančnimi teorijami (Chang & Luo, 2008).

Tako pretirana samozavest vodi do neučinkovitega trga. Visok obseg trgovanja napoveduje velik bodoči popravek cen vrednostnih papirjev. Nakazuje na ekstremne signale in močno nestrinjanje med pretirano samozavestnimi investitorji in drugimi (Daniel, Hirshleifer & Subrahmanyam, 2001). Pretirana samozavest v prvem obdobju povzroči preveliko reagiranje na privatne signale, kar pripelje do širokega nihanja cen stran od svojih osnovnih vrednosti. Povzroči pa tudi premajhno reagiranje na javne signale, ki znižujejo variiranje cen v drugem obdobju. Tako široko nihanje cen v prvem obdobju ustvari potrebo po popravku cenovnih gibanj k svojim osnovnim vrednostim v naslednjih obdobjih (Daniel, Hirshleifer & Subrahmanyam, 1998).

3.1 Kaj je pretirana samozavest

Samozavest lahko opišemo kot »vera vase in v svoje sposobnosti s polnim prepričanjem«, medtem ko je pretirana samozavest lahko korak naprej, kjer pretirana samozavest popelje to samozanesljivo obnašanje do ekstremov. Kot ljudje se nagibamo k precenitvi svojih sposobnosti, izkušenj in napovedi uspeha (Ricciardi & Simon, 2000).

Pretirano samozavest lahko definiramo na tri različne načine. Prva definicija je precenjevanje svoje dejanske sposobnosti, učinkovitosti, stopnje kontrole ali možnosti uspeha. Vsakdanji

primer take pretirane samozvesti je preceenjevanje hitrosti, s katero lahko opravimo neko delo (Buehler, Griffin & Ross, 1994). Druga varianta pretirane samozvesti se pojavi, ko ljudje verjamejo, da so boljši od drugih. V takih raziskavah se je večina ljudi ocenila kot boljše od srednje vrednosti. Najbolj znan primer take pretirane samozvesti je študija Svensona iz leta 1981, kjer je kar triindevetdeset procentov ameriških voznikov, sodelujočih v raziskavi, trdilo, da so boljši vozniki kot srednji vozniki v njihovi državi (Healy & Moore, 2007b). Tretja vrsta pretirane samozvesti pa je prekomerna gotovost glede natančnosti svojega prepričanja. Značilno pri teh raziskavah je postavljanje numeričnih vprašanj (npr. "Kako dolga je reka Nil?"), sodelujoči pa morajo nato še oceniti devetdeset procentni interval zaupanja v svoj odgovor. Rezultati kažejo, da so ti intervali zaupanja preveč ozki, kar nakazuje na preveliko prepričanje ljudi v pravilnost svojih odgovorov. Devetdeset procentni intervali vsebujejo pravilni odgovor v manj kot petdeset procentov primerov (Healy & Moore, 2007b).

Tehnično gledano se pretirana samozvest nanaša na situacijo, kjer so ljudje pogosteje presenečeni, kot pa to pričakujejo. Statistično take posameznike opišemo kot »ne dobro kalibrirane«. Kaj točno to pomeni, si pogledjmo na primeru sposobnosti napovedovanja. Ljudi povprašamo za neko napoved in jih nato prosimo za osemindeset procentni interval zaupanja, kar pomeni, da bi pravilni odgovor lahko ležal zunaj intervala le v dveh procentih. Vendar pa pravilni odgovor pade čez meje intervala med trideset in štirideset procenti primerov. To pove, da so ljudje enostavno preveč prepričani o svojih sposobnostih napovedovanja (Montier, 2005).

3.2 Raziskovanje pretirane samozvesti

Ekonomisti so pričeli vključevati psihološke najdbe v ekonomske modele že v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, vendar pa se je najhitrejši razvoj tega trenda pričel v devetdesetih letih. Nekatere uganke finančnih trgov, ki se jih ni dalo rešiti z uporabo standardnih ekonomskih teorij, so bile uspešno rešene, ko so začeli predvidevati pretirano samozvest finančnih investorjev. Ti problemi vglavnem vključujejo neprestano napačno vrednotenje vrednostnih papirjev, prekomerne obsege trgovanja in dispozijski učinek – nagnjenje k prodaji uspešnih vrednostnih papirjev in k držanju neuspešnih. Potencialna prisotnost pretirane samozvesti na trgu in njen obstoj v daljšem obdobju je vzpodbudila še trajajočo diskusijo na dobro uveljavljeno idejo o tržni učinkovitosti in racionalnosti ekonomskih agentov. Ne glede na nekatere dvome med ekonomisti o obstoju in učinku pretirane samozvesti kot take, je bila njena razširjenost na finančnih trgih večkrat dokazana z raznimi metodami.

Prisotnost in učinek pretirane samozvesti na finančne trge sta bila analizirana z eksperimentalnimi in anketnimi študijami, ki so si jih ekonomisti sposodili iz psihologije, ter skozi standardna ekonomska orodja formalnih modelov in analize podatkov. Eksperimenti in

anketne študije se soočajo z običajnimi kritikami, kot so neprezentativni in majhni vzorci, umetno povzročeni problemi in laboratorijske okoliščine, ki so različne od realnega okolja. Vseeno pa dovoljujejo osnutke za nove usmeritve in hipoteze raziskav, ki so naknadno analizirane s formalnimi ekonomskimi modeli in preverjene z analizami podatkov (Skala, 2008).

3.3 Merjenje pretirane samozvesti

V literaturi obstajata dva pristopa k merjenju pretirane samozvesti: pristop, osnovan na osebnosti, in pristop, osnovan na okolju. Pri prvem pristopu skušajo identificirati določene posameznike, katerih osebnost je pretirano samozvestna, in nato preverjajo, če ti posamezniki kažejo predvideno trgovalno aktivnost. Pri drugem pristopu pa raziskujejo okolje, v katerem so psihološke pristranskosti bolj razširjene. Ta pristop je konsistenten s sodobnim mišljenjem v psihologiji, da je posameznikovo vedenje bolj odvisno od okolja, v katerem se znajde, kot pa od njegove osebnosti (Zuckerman, 2009).

3.3.1 Namestniki pretirane samozvesti

Za merjenje pretirane samozvesti lahko vzamemo njene različne namestnike. Med njimi so investitorjeva sentimentalnost, obseg trgovanja in napačno vrednotenje vrednostnih papirjev.

- **Investitorjeva sentimentalnost**

Investitorjeva sentimentalnost odseva spremembe v trgovalnih strategijah, ki niso popolnoma oblikovane s trdnimi informacijami glede sprememb v osnovah, in tako lahko v glavnem izhaja iz investitorjeve pretirane samozvesti (Caballe & Sakovics, 2003).

Zuckerman (2009) je analiziral vzorec petnajst milijonov ocen ciljnih cen devetinšestdesetih vrednostnih papirjev, ki so jih objavljali uporabniki spletne strani Yahoo!Finance med januarjem 2003 in aprilom 2007. Opazoval je, kako so objavljene ciljne cene odvisne od gibanja osnovne delnice. Ugotovil je, da so objavljenci precej samozvestni glede svojih osnovnih ciljev, saj se od njihovih ocen niso kaj dosti premaknili ne glede na premike v osnovnih delnicah. En procent spremembe v osnovni delnici je vodil do povprečno 0,18 procentne spremembe (v isti smeri) objavljenih ciljnih cen. Takšno obnašanje kaže na pretirano samozvest, saj objavljenci posodablajo svoje ciljne objave premalo glede na gibanje osnovne delnice.

- **Obseg trgovanja**

Obseg trgovanja je ena najširše sprejetih mer pretirane samozavesti. Pretirana samozavest v lastne informacije in vrednotenje vrednostnih papirjev poviša heterogena prepričanja med udeleženci na trgu in tako poviša obseg trgovanja. Shiller (2000) pravi, da je pretirana samozavest, kakorkoli je povzročena, osnovni faktor poviševanja obsega trgovanja. V podporo tej hipotezi so bili odkriti tudi empirični rezultati, ki sta jih med drugimi odkrila Barber in Odean (2000).

- **Napačno vrednotenje vrednostnih papirjev**

Če pretirano samozavestni investitorji preveč reagirajo na privatne informacije in precenjujejo njihovo preciznost, potem bodo šle cene vrednostnih papirjev stran od svoje prave vrednosti. Pozitivni signali povzročijo njihovo precenjevanje in negativni signali podcenjevanje. Pretirana samozavest je skozi napačno vrednotenje lahko merjena glede na stopnjo, do katere gredo cene stran od svoje prave vrednosti (Chang & Luo, 2008).

3.3.2 Merjenje različnih tipov pretirane samozavesti

- **Napačna kalibriranost**

V študijah, ki analizirajo ocene negotovih vrednosti, sprašujejo ljudi po devetdeset procentnem intervalu zaupanja za več negotovih števil. Odkrivajo, da je procent presenečenja, to je procent pravih vrednosti, ki so padle izven intervala zaupanja, večji od desetih procentov, kar je procent presenečenja dobro kalibriranega posameznika. Nekatere študije analizirajo kalibriranost presoje verjetnosti. Testiranci odgovarjajo na vprašanja, ki imajo dva možna alternativna odgovora, nato pa še navedejo verjetnost, da bo njihov odgovor pravilen (Glaser & Weber, 2007).

Glaser in Weber (2007) sta testirala sto štirinajst investitorjev, ki so podali zgornje in spodnje meje devetdesetih procentnih intervalov zaupanja na pet vprašanj splošnega ekonomskega in finančnega znanja. Spomnimo se, da če pravilni odgovor leži zunaj devetdeset procentnega intervala zaupanja, ki ga poda investitor, temu pravimo presenečenje. Procent presenečenj dobro kalibriranega posameznika bi moral biti deset procentov. Povprečen procent presenečenj v tem testu je bil kar petinsedemdeset procentov, srednja vrednost pa osemdeset procentov. To pomeni, da bi pri srednjem vrednostnem investitorju kar štirje odgovori od petih padli iz intervala zaupanja, ki ga je podal ta investitor.

- **Ocene nestanovitnosti**

Uporabljajo se anketne študije, ki iz investitorjev dobijo oceno nestanovitnosti z vprašanji po intervalu zaupanja za bodoči donos ali vrednost indeksa ali pa donos ali ceno vrednostnega papirja v prihodnosti. Te študije ugotavljajo, da so intervali zaupanja preozki.

- **Pojav »boljši kot povprečje«**

Ljudje mislijo, da so nadpovprečni. Taylor in Brown (1988) sta v svojem poročilu zapisala, da imajo ljudje glede sebe nerealistično pozitivne poglede. Ljudje se presojujejo za boljše od drugih glede na svoje sposobnosti ali pozitivne osebnostne lastnosti. Primer je lahko Montierjeva (2005) študija, v kateri je vprašal dvesto profesionalnih upraviteljev skladov, če so nadpovprečjem pri svojem delu. Petinsedemdeset procentov vprašanih meni, da je nadpovprečnih. Mnogi pa so celo odgovorili: »Vem, da vsi mislijo, da so nadpovprečni, ampak jaz sem!«.

Pojav »boljši od povprečja« pa sta raziskovala tudi Glaser in Weber (2007). Njegovo stopnjo sta merila z dvema vprašanjema glede sposobnosti in učinkovitosti posameznikov glede na druge. Vprašanja sta se glasila:

- Kakšen procent uporabnikov tvoje diskontne borznoposredniške hiše ima boljše sposobnosti (kot so interpretiranje informacij, splošno znanje) kot pa ti pri identificiranju vrednostnih papirjev z nadpovprečno uspešnostjo v prihodnosti?
- Kakšen procent uporabnikov tvoje diskontne borznoposredniške hiše je imelo višje donose kot ti v obdobju štirih let od januarja 1997 do decembra 2000?

Rezultati so pokazali, da približno polovica investitorjev ocenjuje svoje sposobnosti nadpovprečne.

- **Precenjevanje natančnosti privatnih informacij**

Pretirana samozavest se opisuje izključno samo kot precenjevanje natančnosti privatnih informacij pri merjenju s finančnimi modeli, čeprav je le to močno motivirano z dokazi iz anketnih študij (Glaser & Weber, 2007).

3.4 Kritika uporabe pretirane samozvesti v literaturi

Nekatere študije oporekajo trditvi, da so ljudje v splošnem pretirano samozvestni. Klayman, Soll, Gonzales-Vallejo in Barlas (1999) poudarjajo odvisnost pretirane samozvesti od raziskovalčevega postavljanja vprašanj, in sicer o čem raziskovalec sprašuje ter koga sprašuje. To nakazuje na splošno razlikovanje posameznikov glede stopnje pristranskosti odgovorov.

V splošnem je stopnja pretirane samozvesti visoka. Med šestdeset in sedemdeset procentov analitikov smatra kvaliteto svojih raziskav nadpovprečno. Vendar pa nekateri kritiki pravijo, da je ta visoka stopnja pretirane samozvesti lahko tudi rezultat pristranskosti odgovorov, ki jih lahko opravičimo kot obliko samozaščite - nihče se ne želi pokazati kot slabšega od povprečja (Stotz in von Nitzsch, 2005).

3.5 Nekaj testov in modelov ugotavljanja pretirane samozvesti

- **Pretirana samozavest analitikov**

Stotz in von Nitzsch (2005) sta v članku raziskala analitike večjih investicijskih bank. Vprašala sta jih, koliko njihovih tekmecev se jim zdi, da je bolj natančnih in koliko manj natančnih, kot pa so sami, pri čemer so morali upoštevati napovedi zaslužkov in ciljnih cen. Avtorja sta ugotovila, da se imajo analitiki za nadpovprečne. Povprečna pretirana samozavest analitika je bila glede na zaslužke 68,44 procentna in glede na ciljne cene 61,49 procentna. Nato sta jih avtorja povprašala po razlogih za njihovo oceno sposobnosti. Pri napovedih ciljnih cen so analitiki pogosto argumentirali, da se cene včasih zgodijo čisto slučajno ali pa da so rezultat neracionalnih investorjev ali pa da so imeli tisti s pravilnimi napovedmi cen veliko sreče. Ko pa so argumentirali napovedi zaslužkov, so analitiki odgovarjali, da je pri dobrih napovedih pomagalo podrobno poznavanje podjetja ali sektorja, ravno tako pa izkušnje in trdo delo. To pa je že dokaz o iluziji znanja in iluziji kontrole, ki vodita pretirano samozavest.

- **Vremenarji proti analitikom**

Tyska in Zielonka (2002) sta vprašala finančne analitike po napovedi ravni delniškega trga čez mesec in pol. Ravno tako pa sta vprašala vremenarje po napovedi povprečne temperature v aprilu (ravno tako mesec in pol v prihodnost). Obema skupinama pa sta dala možnost treh izključujočih in izčrpnih izidov, ki so bili enako verjetni. Analitiki so na primer morali določiti, ali bo indeks pod Y, med X in Y ali nad X. Vprašala pa sta jih tudi, kako prepričani so v svoje napovedi. Dobro kalibriran posameznik bi imel triintrideset procentno prepričanje. Vendar pa so analitiki bili v povprečju prepričani vase osemindeset procentno, vremenarji pa petdeset procentno. Ti rezultati kažejo, da sta obe skupini pretirano samozavestni, vendar pa so analitiki bili bolj kot vremenarji. Pravilni odgovor pa je podala le ena tretjina analitikov in dve tretjini vremenarjev. Tisti, ki so dali napačne napovedi, so bili še enkrat kontaktirani in so na osem točkovni lestvici rangirali različne razloge za svojo zmoto. Najmanj samozavestni vremenarji so za svojo zmoto navedli pomanjkanje izkušenj, katerim je sledilo potrdilo, da je vreme nenapovedljivo. Analitiki pa so argumentirali, da jih ne bi smeli soditi na osnovi ene napovedi in da se je zgodilo nekaj drugega, kar je spremenilo izid, ki bi drugače bil pravilen. Temu lahko rečemo »obramba ceteris paribus«. Analitiki so pri svoji zaščiti pred realnostjo svoje slabe sposobnosti napovedovanja uporabljali mehanizem miselne obrambe.

- **Zlom leta 1987**

Shiller (1987) je naredil raziskavo o obnašanju investorjev med zlomom leta 1987. Ugotovil je, da:

1. nobena novica ali govorica na devetnajstega ali tisti vikend ni bila odgovorna za investorjevo obnašanje,
2. teden pred tem so novice zelo malo vplivale na prodajo ali nakup,
3. veliko bolj je bilo govorjenja in evforije na devetnajstega, kot pa je razvidno iz obsega trgovanja,
4. veliko investorjev je mislilo, da lahko napovejo trg,
5. kupci in prodajalci so v splošnem bili mnenja, da je trg precenjen,

6. večina investorjev je interpretirala zlom kot psihologijo drugih investorjev,
7. na veliko investicij je vplivalo predvidevanje tehničnih analitikov in da
8. so nekateri investorji spremenili svoje investicijske strategije pred zlomom.

V tej raziskavi je med investorji opazil presenetljivo visoko samozavest v njihovo intuicijo glede smeri, kamor bo šel trg po zlomu. Pretirana samozavest lahko tako pomaga razložiti možne splošne tržne prevelike reakcije kot tudi pretirano trgovanje in špekulativne cene kapitala.

- **Prekomerno trgovanje**

Veliko investorjev misli, da imajo špekulativne razloge za pogosto trgovanje. To mora biti povezano z nekim nagnjenjem vsakega posameznika, da verjame, da dojema bolje od drugih. To je tako, kot če bi vsi ljudje mislili, da so boljši od povprečja. Narejenih je bilo kar nekaj raziskav o povezavi med pretirano samozvestjo in obsegom trgovanja.

Statman, Thorley in Vorkink (2006) so uporabili podatke ameriškega trga, da so testirali hipotezo, da pretirana samozavest vodi v visok obseg trgovanja. Argumentirali so, da bo obseg trgovanja višji po visokih donosih, saj bo investicijska uspešnost povišala stopnjo pretirane samozvesti. Graham, Harvey in Huang (2005) pa so z anketo merili usposobljenost investorjev. Ugotovili so, da investorji, ki se čutijo usposobljene, trgujejo bolj pogosto in imajo bolj mednarodno razpršene portfolije.

Najbolj izrazita vedenjska razlaga za tako veliko trgovanje je pretirana samozavest: ljudje verjamejo, da imajo dovolj močne informacije, s katerimi opravičijo trgovanje, dejansko pa imajo preslabe informacije, ki bi utemeljevale takšna dejanja. Ta hipoteza tako pravi, da bodo ljudje, ki so bolj pretirano samozvestni, trgovali več, vendar pa bodo imeli nižje donose zaradi transakcijskih stroškov (Barberis & Thaler, 2002).

Biais, Hilton, Mazurier in Pouget (2005) pa v svoji študiji niso našli povezave med pretirano samozvestjo in obsegom trgovanja. S kalibracijskimi nalogami so analizirali dvesto petinštirideset študentov in njihove stopnje pretirane samozvesti, sodelovali pa so tudi v eksperimentalnem trgu kapitala. Odkrili so, da je pretirana samozavest kot napačna kalibriranost znižala uspešnost trgovanja, vendar pa ni bila povezana z obsegom trgovanja. V nasprotju s predvidevanji pretirano samozvestnih modelov v tej študiji pretirano samozvestni sodelujoči niso dajali več naročil.

- **Dispozicijski učinek**

Dispozicijski učinek je pojav, ki prikazuje splošno nagnjenost k prehitri prodaji dobrih vrednostnih papirjev (ang. *winners*) in predolgemu držanju slabih vrednostnih papirjev (ang. *losers*). Slabi vrednostni papirji so tisti, ki prinašajo negativno donosnost oziroma izgubo, dobri pa so tisti, ki so zelo donosni (Shefrin & Stateman, 1985, str. 789).

Zuckerman (2009) je testiral idejo, da pretirana samozavest vodi do povečanega dispozicijskega učinka. Najprej je raziskal, pri kakšnih delnicah so investitorji še posebej samozavestni. Ugotovil je, da so te delnice zelo povezane z visoko nesistematično nestanovitnostjo, visokim preobratom delnice, visokim razmerjem med tržno in knjižno vrednostjo podjetja ter visoko tržno beto. Nato je uporabil podatkovni set posameznih trgovalnih zapisov in preveril, če so delnice z obravnavanimi karakteristikami ravno tako povezane z močnim dispozicijskim učinkom. Dispozicijski učinek je testiral z razmerjem realiziranih dobičkov, katerim je odštel razmerje realiziranih izgub. Odkril je, da imajo delnice v portfeljih s prej opisanimi karakteristikami precej večji dispozicijski učinek.

V svoji študiji je Odean (2000) testiral, ali trgovalni zaslužki investorjev učinkovito pokrijejo njihove trgovalne stroške. Testiral je trgovanje individualnih uporabnikov diskontnih borzno posredniških hiš (ang. *discount brokerage*), ker ti investitorji niso zavezani politiki trgovanja agencije, ampak samostojno trgujejo na trgu vrednostnih papirjev. Analiziral je deset tisoč aktivnih trgovalnih računov med leti 1987 in 1993. Zanimivo je odkritje, da ne samo, da kupljeni vrednostni papirji niso prekosili prodanih vrednostnih papirjev za višino trgovalnih stroškov, ampak so bili v povprečju celo manj uspešni kot prodani vrednostni papirji. To se je zgodilo tudi v tistih primerih, kjer trgovanje ni bilo motivirano z likvidnimi zahtevami, davčnimi izgubami, uravnoteženjem portfolija ali premikanja k manj tveganim vrednostnim papirjem.

3.6 Evolucija pretirane samozavesti

Chang in Luo (2008) sta raziskovala trend pretirane samozavesti skozi čas. Za merjenje pretirane samozavesti sta uporabila investitorjevo sentimentalnost, obseg trgovanja, napačno ocenjevanje vrednostnih papirjev in nesistematično tveganje. Vse mere pretirane samozavesti so pokazale značilno pozitiven trend skozi celotno testno obdobje od januarja tisoč devetsto enainsedemdeset do decembra dva tisoč pet. Ta porast samozavesti bi lahko izhajal iz kopičenja investicijskega strokovnega znanja, valovanja informacij ali pa iz polaganja manjše kredibilnosti na javne informacije. Porast v pretirani samozavesti pa je konsistenten s predvidevanji literature njene evolucije, da pretirano samozavestni lažje preživijo, saj takšni investitorji bolj aktivno iščejo informacije, prevzemajo težavnejše naloge in višajo skupno blaginjo. Z razvijanjem populacije, bodo prilagodljivejši investitorji dominirali trg in povišali pretirano samozavest na tržni ravni. Vendar pa raziskave o evoluciji pretirane samozavesti pravijo, da je le ta koristna, dokler ni previsoka. Ekstremno visoka pretirana samozavest lahko vodi investitorje k številčnejšim porazom, medtem pa bodo stroški pretirane samozavesti presegli koristi, ki jih prinaša.

Tako sta avtorja od začetka tisočletja naprej beležila upad pretirane samozavesti. Odkrila sta, da je nesistematično tveganje v tem obdobju ravno tako padlo. Trend upadanja

nesistematičnega tveganja se je nadaljeval do konca testnega obdobja. Mere pretirane samozvesti pa so pokazale, da je le ta dosegla svojo najvišjo stopnjo med 2000 in 2001, ravno pred začetkom neprestanega padanja. Zato je možno, da je pretirana samozvest dosegla svoj ekstrem okoli leta 2000, ko so investitorji pričeli delati napake, ki so jih pometle iz trga in so kot hudi porazi vodile v tržno katastrofo – pok internetnega balona. Ker je ogromno število pretirano samozvestnih investitorjev zapustilo trg, se je tržna stopnja pretirane samozvesti znižala, kar je znižalo tudi nesistematično tveganje.

Odkrili so, da čeprav stopnja pretirane samozvesti ne napoveduje uspešnosti trga, obdobjem ekstremno visoke pretirane samozvesti sledijo obdobja slabšanja trga. Tako nam lahko mere pretirane samozvesti potencialno služijo kot opozorilni signali na trgu, kot so visok obseg trgovanja, odmikanje cen vrednostnih papirjev od svojih pravih vrednosti, porast nesistematičnega tveganja in prevelika sentimentalnost investitorjev. S temi signali bi regulatorni organi lažje spremljali razvoj pretirane samozvesti skozi čas (Chang & Luo, 2008).

4 KDO JE PRETIRANO SAMOZAVESTEN INVESTITOR

4.1 Racionalni investitor

Tradicionalna finančna paradigma skuša razumeti finančne trge z uporabo modelov, v katerih so agentje racionalni. Racionalnost pa pomeni dve stvari (Barberis & Thaler, 2002):

- Ko agentje dobijo nove informacije, nadgradijo svoje prepričanje pravilno, glede na Bayesov zakon².
- Glede na ta svoja nova prepričanja pa izbirajo odločitve, ki so normativno sprejete, to je v smislu Savagove ideje o subjektivni pričakovani koristnosti (ang. *Subjective Expected Utility – SEU*)³.

Racionalni investitor trguje samo takrat, ko pričakovani donosi presegajo transakcijske stroške. Pravilno bo ocenil svoj donos od trgovanja in ko je trgovanje drago, ne bo trgoval, če pričakovan donos ne bo nadomestil stroškov trgovanja (Odean, 2000).

V tradicionalnem okviru, kjer so agentje racionalni in ni nobenih trenj, je cena vrednostnega papirja enaka njegovi osnovni vrednosti. To je diskontirana vsota pričakovanega bodočega

² V verjetnostni teoriji Bayesov zakon (teorem) kaže na razmerje med eno pogojno verjetnostjo in njenim inverzom (Wikipedia, b.l.). Je statistična procedura, kjer upoštevamo "osnovne"(predhodne in pogojne) verjetnosti in tako izboljšamo napovedno moč verjetnosti tveganja (Meyer, 2005).

³ Subjektivna pričakovana koristnost je metoda teorije odločanja (ang. *decision theory*) s prisotnostjo tveganja. Združuje dva subjektivna koncepta: funkcijo osebne koristnosti in osebno verjetnostno porazdelitev.

denarnega toka, kjer pri oblikovanju pričakovanj investitor pravilno predela vse dostopne informacije. Takrat je tudi diskontna obrestna mera konsistentna z normativno sprejetimi preferenčnimi specifikacijami (Barberis & Thaler, 2002).

4.2 Pretirano samozavesten investitor

Pretirano samozavesten investitor pa ima nerealna pričakovanja glede svojega pričakovanega donosa. Vplete se lahko v drago trgovanje, čeprav njegovi donosi ne bodo pokrili stroškov trgovanja. To je posledica njegove precenitve velikosti pričakovanih donosov.

Gervais in Odean (1997) sta razvila multi-časovni tržni model, ki opisuje proces, pri katerem investitorji spoznajo svojo sposobnost in kako pristranskost pri tem spoznanju lahko ustvari pretirano samozavestne investitorje. Investitor v njunem modelu na začetku ne pozna svoje sposobnosti, to je verjetnost, da bo dobil utemeljen signal v vsakem obdobju. Svojo sposobnost spoznava glede na svoj uspeh ali neuspeh.

Pri ocenjevanju svoje sposobnosti investitor pripisuje preveč svojih zaslug uspehu, t.j. svojemu uspehu daje večjo težo, kot pa bi jo pravi Bayesian agent. To ga vodi k pretirani samozavesti. Trgovalčeva pričakovana stopnja pretirane samozavesti nastane v zgodnjih stopnjah njegove kariere. Nato pa z več izkušnjami pride do boljšega prepoznavanja svoje sposobnosti. Pretirano samozavesten investitor trguje preveč agresivno, s čimer povišuje obseg trgovanja in nestanovitnost trga, medtem pa znižuje svoj pričakovani donos. Večje število predhodnih uspehov nakazuje na večjo verjetno sposobnost, vendar pa ima bolj uspešen trgovalec zaradi svoje večje pretirane samozavesti lahko nižje pričakovane donose v naslednjem obdobju, kot pa manj uspešen trgovalec. Glede na to, da pretirana samozavest nastane z uspehom, pretirano samozavestni investitorji niso najrevnejši investitorji. Njihovo preživetje na trgu ni ogroženo. Pretirana samozavest ne napravi investitorje bogatejše, vendar pa proces obogatitve lahko napravi investitorje pretirano samozavestne. (Gervais & Odean, 1997).

- **Primer razvoja pretirano samozavestnega investitorja**

Prvo trgovanje je pogosto narejeno z nedoločenimi občutki, kaj je prav in kaj ne. Posameznik se zato lahko posvetuje z nekaterimi prijatelji ali osebnim brokerjem pred sklenitvijo prvega trgovanja. Profesionalni trgovalec pa bo verjetno preučil finančno stran svojega časopisa, še preden bo zjutraj prišel v službo. Pogovori s sodelavci ustvarijo dokončno sliko, ki mu bo pomagala pri oblikovanju mnenja za prvo trgovanje v tem dnevu. Z zaključkom prve transakcije bo ideja trgovalca postala realnost in mu dala odgovor na veljavnost njegove teorije. Če se cena pomika, kot je pričakoval, se upanje spremeni v zadovoljstvo, ki pa lahko zraste v veliko navdušenost. Odprta pozicija je kmalu jasna, dobiček pa je ustvarjen in realiziran.

Uspeh pa rodi samozavest. V drugi rundi trader ponavlja porabi manj časa in napora za zbiranje informacij, ker v osnovi že ve, kaj hoče. Izmenjava informacij s prijatelji in sodelavci služi samo kot potrditev njegovega osebnega mnenja glede gibanja cen. V nasprotju pa drugi prihajajo k njemu po nasvet in mu tako ne nasprotujejo. Druga menjava je ravno tako uspešna. Trader je prepričan, da je v dobri formi. Seveda pa se beseda o njegovem uspehu razširi; njegovi sodelavci morajo podpreti »zmagovalce«, zato je veliko povpraševanje po njegovem mnenju. Žal pa objektivne informacije in interpretacije niso več zahtevane – trader deluje le še po občutku. Razvajan zaradi uspeha ima sedaj vse pogostejšo potrebo po ponovitvi občutka sreče in po prepoznavanju. Zaporedno stanje občutkov, kot so veselje, upanje, hrepenenje in evforija, ki jih lahko vidimo v mnogih uspešnih tržnih udeležencih, popači razumevanje realnosti. Informacije, ki so v korist njegovemu prepričanju, pogosto dojema v pretirani obliki, medtem ko so spremembe na trgu, ki mu lahko škodujejo, komaj opazene (Johnsson, Lindblom & Platan, 2002).

5 IZ KJE IZVIRA PRETIRANA SAMOZAVEST

Z naraščanjem empiričnih dokazov o vztrajnosti pretirane samozavesti se veliko pozornosti posveča vprašanju, zakaj so ljudje pretirano samozavestni in zakaj jih izkušnje ne vodijo k večji realnosti, še posebej pri aktivnostih, kot je investiranje, kjer so rezultati lahko vidni šele naknadno.

Ljudje smo nagnjeni k različnim psihološkim pristranskostim, kot so:

- **pristranskost zaželenosti** (ang. *desirability bias*): Za strokovnjake delniškega trga je zaželen bikovski trg, ker nudi možnost pridobivanja višjih bonusov in lahko prisostvuje k napredovanju (Hong & Kubik, 2003),
- **pristranskost potrditve** je nagnjenje k interpretiranju dokazov, da so konsistentni z že prej obstoječimi prepričanji,
- **pristranskost glede predvidevanja preteklosti** je nagnjene k mišljenju, da si nekaj že ves čas vedel,
- **racionaliziranje** pa je strmenje k argumentom, ki so v prid lastnim presojam in izbiram v preteklosti.

Te pristranskosti pa vodijo k pretirani samozavesti. Pretirana samozavest je najmočnejša pri težjih vprašanjih in narašča s pomembnostjo osebne note pri nalogi. Ljudje so tudi bolj samozavestni na področjih, na katerih se imajo za strokovnjake. Pretirana samozavest je razložena z nepopolnostmi pri učenju, selektivnimi strategijami iskanja informacij ter z motivacijskimi faktorji (Dittricht, Güth & Maciejovsky, 2001).

Izjeme, kjer ni prisotna pretirana samozavest, so naloge, kjer je napovedljivost visoka, kjer so hitre in natančne informacije glede natančnosti presoje, ter pri ponavljajočih se nalogah (Kahneman & Riepe, 1998).

V tem poglavju so opisani dejavniki, kot so znanje in iluzija znanja, informacije, spol, zaznavanje kontrole, pristranskost samopripisovanja (ang. *self-attribution bias*), precenjevanje bodočih donosov ter podcenjevanje tveganja premoženja, težavnost naloge ter nizka napovedljivost.

5.1 Znanje: Razlika med strokovnjaki in nestrokovnimi ljudmi

Ljudje se pogosto obrnejo na strokovnjake za nasvet in vodilo pri kompleksnih in negotovih odločitvah, še posebej pri tistih, ki lahko vplivajo na njihov življenjski standard, na primer finančne odločitve. Čeprav se pojavljajo teoretične in empirične kritike glede učinkovitosti napovedovanja fluktuacije na trgu vrednostnih papirjev, imamo industrijo, ki oskrbuje investitorje z analizami in nasveti pri razlikovanju donosnih od nedonosnih vrednostnih papirjev. Predvidevamo, da bo strokovno znanje pomagalo pri investitorjevi boljši presoji ter natančnejših napovedih, kar bi pomagalo pri boljšem donosu na investicijo.

Vendar pa raziskave na tem področju ravno ne podpirajo omenjene predpostavke. Enostavni linearni model lahko pogosto pripelje do bolj natančnih napovedi kot pa strokovnjaki (Grove & Meehl, 1996). Za začetek lahko enostaven in osnoven trening priskrbi nestrokovnjakom zadostno znanje za nastop na trgu na ravni strokovnjaka. Po drugi strani pa strokovnjaki uporabljajo informacije bolj učinkovito in so bolj izkušeni pri prepoznavanju vzorcev. To očitno protislovje je bilo označeno kot “paradoks proces-učinek”, vprašanje pa je bilo “kako strokovnjaki tako veliko vedo, njihova kvaliteta dela pa je slaba?” (Camarer & Johnson, 1991).

Študije, ki ocenjujejo napovedi finančnih analitikov, pogosto dajo žalostno sliko njihove tehtnosti. V zgodnjih tridesetih je Cowles (1933) pokazal, kako so navadne delnice prekosile delnice, ki so jih predlagale številne finančne službe v letih med 1928 in 1932. De Bond (1991) pa je odkril, da bi strokovnjaki lahko izboljšali svoje rezultate z uporabo zgodovinskih povprečij namesto specifičnih vrednotenj.

Leta 2004 sta Törngren in Montgomery (2004) izvedla raziskavo na strokovnjakih in ljudeh brez strokovnega znanja o trgu vrednostnih papirjev. Sodelujoči v obeh skupinah so podali trideset dnevno napoved za dvajset delnic in ocenili velikost svojih napak ter povprečje napak svoje in nasprotnne skupine. Rezultati so pokazali, da se skupini nista ravno razlikovali pri pričakovanjih v točnost napovedi. Obe skupini sta pričakovali prekositev strokovnjakov za velik presežek, vendar pa so le ti naredili toliko napak kot nestrokovnjaki. Ko so sodelujoči

ocenili verjetnost njihovega uspeha pri izbiri zmagovalke med dvema delnicama, je bila tendenca taka kot prej. Obe skupini sta bili pretirano samozavestni, vendar pa so strokovnjaki ocenili svoje sposobnosti veliko boljše kot druga skupina. Poleg pretirane samozavesti pa je bil uspeh strokovnjakov veliko slabši kot petdeset procentna stopnja pravilnosti, ki jo lahko pričakujemo od same verjetnosti pri izbiri med dvema delnicama. Niti ni bilo jasne povezave med gotovostjo pri izbiri prave delnice in dejanskega uspeha pri obeh skupinah. Skupini pa sta se razlikovali pri uporabi različnih strategij presoje. Strokovnjaki so se večinoma nanašali na svoje znanje, medtem ko so se vprašani v drugi skupini zanašali predvsem na rezultate prejšnjega meseca. Očitno je, da so prednosti izkušenj in znanja, ki jih strokovnjaki imajo več, precenjeni. Rezultati avtorjev kažejo, da strokovnjaki nimajo prednosti pred nestrokovnjaki.

Ravno tako pa so Glaser, Langer in Weber leta 2005 ugotavljali, če so profesionalni trgovci oz. investicijski bankirji, ki delajo za mednarodne, banke podvrženi pristranskostim presoje v isti meri kot populacija študentov. Raziskovali so robustno razliko v samozavesti med različnimi nalogami. Odkrili so, da je pri večini nalog pretirana samozavest precej višja pri strokovnjakih kot pa pri študentih. Sodelujoči so navedli interval zaupanja za različna vprašanja splošnega znanja, da so lahko najprej izmerili njihovo stopnjo napačne kalibriranosti. Nato so podali ocene nestanovitnosti za različne delnice in delniške indekse za različna napovedna obdobja. Na koncu pa so morali oceniti še svojo uspešnost in uspešnost drugih v skupini. Rezultati so pokazali, da je stopnja pretirane samozavesti višja pri profesionalnih investitorjih kot pa pri študentih.

Ti rezultati so konsistentni z ugotovitvami drugih raziskav, da strokovno znanje in dostop do informacij lahko pripeljeta do pretirane samozavesti. Razumno je, da napovedi, ki temeljijo na znanju, privedejo do višje stopnje samozavesti, kot pa le ugibanje.

5.2 Iluzija znanja

Ljudje želimo imeti vedno več in več informacij. Investitorji verjamejo, da morajo vedeti več kot vsi ostali, če jih želijo prekositi. To prepričanje izhaja iz hipoteze učinkovitega trga kapitala. Če so trgi učinkoviti, je edini način, da jih premagamo, da vemo nekaj, česar ostali ne vedo, torej da imamo več informacij ali pa da poznamo prihodnost. Psihološka literatura pa pravi, da imamo kognitivne omejitve pri kapaciteti z ravnanjem informacij. Sprejemamo enake odločitve ne glede na količino informacij, ki jih imamo na razpolago. Kar je nad majhno količino informacij, vse dodatne informacije, ki jih zberemo, le povišajo našo samozavest, namesto da bi se s tem izboljšali. Torej je bolj pomembno, kaj naredimo z informacijami, ki jih imamo, in ne, koliko jih zberemo (Montier, 2005).

Ko ljudje dobijo več informacij, na katerih osnujejo svojo napoved ali oceno, se natančnost njihovih napovedi izboljšuje veliko počasneje, kot pa raste samozavest v te napovedi. Tako

lahko dodatne informacije vodijo v iluzijo znanja in povzročijo pretirano samozavest (Barber & Odean, 1999).

Dober primer pretirane samozavesti, ki je posledica iluzije znanja, lahko vidimo v študiji iz prejšnjega poglavja, kjer sta Törngren in Montgomery (2004) obravnavala razliko med navadnimi in strokovnimi ljudmi. Sodelujoče sta na koncu poizkusa vprašala še po razlogih za svoje odločitve. Nestrokovnjaki so predvsem samo ugibali, vendar pa so bili tudi pod vplivom prejšnje uspešnosti delnic. V nasprotju pa so strokovnjaki mislili, da uporabljajo svoje znanje pri izbiri zmagovalke.

Zaradi iluzije znanja bo investitor bolj in bolj prepričan v svoje stališče. Pri tem bo imel manj vere v stališča drugih in bolj verjetno bo napravil transakcijo po ceni, ki je po godu njegovemu stališču (Deaves, Lüders & Luo, 2003).

5.3 Informacije

Moderna finančna teorija je osnovana na predpostavki, da so posamezniki racionalni pri svojem pristopu glede investicijskih odločitev. Hipoteza učinkovitega trga nas uči, da se investitorji odločajo na podlagi vseh dostopnih informacij, tako javnih kot privatnih. Vprašati pa bi se morali, če investitorji zares predelajo informacije na logičen, učinkovit, pravilen in urejen način?

Trgi naj bi destilirali nove informacije s svetlobno hitrostjo in priskrbeli najboljše ocene vrednosti sredstev. V realnosti pa ta destilacija in ocena zahtevata investitorjevo veliko pozornost pri obdelavi informacij ter vpeljevanju tega znanja v svojo odločitev. Pretirano samozavesten investitor pretirava pri oceni svoje sposobnosti obdelave informacij. Zato bo precenjeval natančnost svojih informacij in posvetil premalo pozornosti drugim uporabnim informacijam. Kar nekaj študij govori o pomembni vlogi investitorjeve pozornosti pri določanju vrednosti kapitala. Pomembna novica ali informacija se v cenah ne odziva, dokler ji investitor ne posveti svoje pozornosti (Peng & Xiong, 2005).

Investitorji so nagnjeni k večjemu vrednotenju informacij, ki potrjujejo njihovo prepričanje, ter k premajhnemu vrednotenju informacij, ki mu nasprotujejo.

Pretirana samozavest povzroči pretirano reagiranje investitorjev na lastne informacije in s tem pripelje do odklanjanja cen kapitala od njihovih osnovnih nivojev (Peng & Xiong, 2005).

Količina informacij, ki nas dnevno napada, je zelo velika. Žal pa informacije enačimo z znanjem. Vendar pa sta ta dva pojma popolnoma drugačna. Ravno tako pa se nam zdi, da velika količina informacij prinaša tudi njihovo boljše kvaliteto (Montier, 2005).

Delniški trg je naporen in počasen prostor, v katerem bi lahko kalibrirali svojo samozavest. Učenje je najhitrejše, ko je povratna informacija hitra in jasna. Na trgu vrednostnih papirjev pa je pogosto počasna in hrupna. Kratkoročni investitorji dobijo hitre, vendar hrupne povratne informacije, dolgoročni pa dobijo jasne povratne informacije, vendar morajo na njih počakati (Odean, 1998).

5.3.1 Manj in bolj informirani investitorji

Raziskave v psihologiji so pokazale, da napake v ocenjevanju zanesljivosti informacij rade zavzamejo konsistentno obliko: ljudje z manj informacijami bodo nagnjeni k večji samozavesti, relativno tistim z več informacijami (Bloomfield, Libby & Nelson, 1998).

Bloomfield, Libby in Nelson (1998) so v svoji študiji odkrivali razmerje med količino informacij, smernicami, samozavestjo in trgovalnim obnašanjem manj in bolj informiranih investitorjev. Manj informirani subjekti so dobili informacijo, ki predstavlja šestnajst procentov spremembe v vrednosti vrednostnega papirja, bolj informirani subjekti pa so dobili informacije, ki predstavljajo enainšestdeset procentov sprememb v vrednosti vrednostnega papirja. Če bi bili testni investitorji dobro kalibrirani, bi bili manj informirani investitorji manj samozavestni kot pa bolj informirani investitorji. Vendar pa so v članku ugotovili, da se rangi samozavesti in trgovalnih odločitev manj informiranih investitorjev ne razlikujejo od bolj informiranih investitorjev. Ko se morajo manj informirani investitorji zanesti na svoje znanje ocenjevanja zanesljivosti dostopnih informacij, so nagnjeni k relativno večji pretirani samozavesti ter bolj agresivnemu trgovanju kot pa bolj informirani investitorji.

Ko imajo manj informirani investitorji relativno naklonjene informacije, so nagnjeni k preagresivnemu nakupovanju, ko pa so informacije nenaklonjene, so nagnjeni k preagresivni prodaji. Ti investitorji pa so ravno tako nagnjeni h kupovanju, ko so ustaljene cene visoke ter k prodaji, ko so ustaljene cene nizke. Ta trgovalna aktivnost se bo izkazala v izgubi premoženja manj informiranih investitorjev zaradi kupovanja po visoki ceni in prodajanja po nizki. To povzroči prenos blaginje k bolj informiranim investitorjem. Izguba blaginje manj informiranih investitorjev se torej ne pojavi zaradi dejstva, da so investitorji v informacijski neprednosti, ampak zaradi nagnjenja manj informiranih investitorjev k podcenjevanju obsega te neprednosti – so pretirano samozavestni (Bloomfield, Libby & Nelson, 1998).

Leta 1992 sta Griffin in Tversky (1992) predstavila dokaze, da se posamezniki zanašajo na ravnotežje podatkov z neučinkovitim pogledom na zanesljivost teh podatkov. Pravita, da to vodi manj informirane investitorje v pretirano samozavest, še posebej ko imajo relativno nezanesljivi podatki ekstremne vrednosti.

Bloomfield, Libby in Nelson (1998) so svojim testnim investitorjem dali smernice glede zanesljivosti dostopnih informacij (vrednost R^2) ter smernice o količini variance, ki jo njihova informacija razlaga. Ugotovili so, da so manj informirani investitorji postali manj samozavestni ter pričeli trgovati manj agresivno. Na samozavest bolj informiranih investitorjev pa te smernice niso imele vpliva.

5.3.2 Informacijska preobremenjenost

Razširjena psihološka literatura kaže, da lahko ljudje postanejo preobremenjeni z informacijami in sprejemajo slabše odločitve z več informacijami. Ko se ljudje soočimo s težkimi nalogami, kot so tiste, pri katerih uporabljamo več informacij, prevzamemo poenostavljene strategije odločanja, ki zahtevajo manj miselnega truda, vendar pa so manj zanesljive kot pa bolj kompleksne strategije odločanja. Pri informacijski preobremenjenosti bi bilo bolje, če bi ljudje uporabljali bolj kompleksne strategije odločanj z manj informacijami kot pa lažje strategije na osnovi več informacij (Paredes, 2003).

Davis, Lohse in Kottemann (1994) so raziskovali vpliv informacij na napovedi donosov. Testirali so študente MBA programa na naprednih analizah finančnih izkazov, med katerimi je že večina pred študijem delala v finančni industriji. Napovedati so morali donose za četrto četrletje za različna podjetja. Bilo je petnajst podjetij, vendar je bilo vsako podjetje predstavljeno v enem od treh različnih informacijskih formatov: (i) osnovni podatki, ki so vsebovali EPS (dobiček na delnico), neto prodajo in ceno delnice za zadnja tri četrletja; (ii) osnovni podatki skupaj z odvečnimi informacijami, ki so že bile vključene v osnovne podatke, kot je na primer razmerje PE (cena/dobiček na delnico); (iii) osnovni podatki skupaj z uporabnimi informacijami, ki bi morale izboljšati sposobnost napovedovanja, kot je povišanje dividend. Testirani pa niso vedeli, da so preučevali isto podjetje v treh različnih oblikah. Vsak testiranec je poleg napovedi podal še svoje zaupanje v to napoved. Avtorji so odkrili, da so tako uporabne kot odvečne informacije povišale napake v napovedi. Odvečne informacije so vodile do povišanja samozvesti v primerjavi s samo osnovnimi podatki, uporabne informacije pa so vodile do še večjega povišanja.

Peterson in Pitz (1988) pa sta pokazala, da večje število neodvisnih informacijskih signalov poviša možnost nasprotovanja teh signalov, to nasprotovanje pa zniža ekstremnost napovedi ter samozavest. Tako lahko vidimo, da medtem ko lahko več informacij poviša samozavest, konflikti med posameznimi informacijami lahko znižajo samozavest.

5.3.3 Hevristika

Hevristika je nauk o metodah raziskovanja in pridobivanja novih spoznanj. Je proces, pri katerem ljudje sami odkrivajo stvari, ponavadi s poizkusi in napakami. Poizkusi in napake pa radi vodijo v "pravilo palca" (ang. *rule of thumb*), ta proces pa pogosto vodi do drugih napak (Shefrin, 2000). Hevristika je lahko definirana kot uporaba izkušenj in truda pri odgovarjanju na vprašanja ali pri izboljšanju uspeha. Glede na dejstvo, da je razširjenih vedno več informacij vedno hitreje, je življenje za tiste z odločitvami v finančnih trgih postalo precej

zapleteno. S tem pa se je povišala uporaba hevristike, ki je pogosto neizogiben pristop, vendar ne vedno koristen (Fromlet, 2001).

Oblika hevristike, preko katere lahko izsledimo pretirano samozavest, pa je tudi reprezentativna hevristika. To je nagnjenje ljudi h kategoriziranju dogodkov kot tipični ali reprezentativni dobro poznani skupini, katerim dajo preveliko težo pri ocenjevanju verjetnosti, ne da bi upoštevali dokaze o osnovnih verjetnostih. Ena od posledic te hevristike je nagnjenje ljudi k prepoznavanju vzorcev v podatkih, ki so zgolj naključni, vendar pa so glede teh vzorcev precej samozavestni. Primer takega kategoriziranja je klasifikacija nekaterih delnic kot delnic, ki so osnovane na rasti, pri čemer upoštevamo zgodovino neprestane rasti donosov. Pri tem ignoriramo verjetnost, da je le nekaj podjetij, ki bodo nadaljevala z rastjo. Tako postane pretirana samozavest komponenta hevristike (Johnsson, Lindblom & Platan, 2002).

5.3.4 Interpretacija informacij

Investitorji so lahko pretirano samozavestni tudi glede svojih sposobnosti interpretiranja informacij. Ta pretirana samozavest jih lahko vodi k precenjevanju kvalitete informacijskih signalov glede vrednosti delnice, kar pa lahko proizvede napačno ceno delnice. Psihološka literatura pravi, da ljudje sistematično podcenjujemo abstraktne, statistične in visoko relevantne informacije, medtem ko precenjujemo tihe, anekdotske in ekstremne informacije. Posamezniki so nagnjeni k preveliki samozavesti glede sposobnosti ocenjevanja informacij, ki so relativno nejasne ter težko interpretirane. Investitorji zato polagajo premajhno težo na jasne informacije glede na nejasne. Pod jasne informacije uvrščamo nedvoumne mere uspešnosti, kot so prodaja, dobiček in denarni tok, ki jih lahko vidimo v računovodskih poročilih podjetij. V nasprotju pa so nejasne informacije tisti del preteklega donosa delnic, ki ga ne moremo direktno povezati z računovodskimi številkami, vendar pa domnevno odseva spremembe v pričakovanjih glede denarnih tokov podjetja (Daniel & Titman, 2001).

Daniel in Titman (2001) sta naredila enostavni model, s katerim sta testirala trditev, da so investitorji bolj pretirano samozavestni pri nejasnih informacijah. Odkrila sta značilno dolgoročno pretirano reakcijo na nejasne informacije, medtem ko nista odkrila nobenih dokazov za pretirano reakcijo na jasne informacije.

Če investitorji verjamejo, da pravilno interpretirajo informacijo, ki je dejansko ne, lahko izberejo nakup ali prodajo delnic, ki jih drugače sploh ne bi. Kupijo lahko celo delnice, ki so v povprečju in pred trgovalnimi stroški manj donosne kot tiste, ki so jih prodali. Poleg tega pa lahko investitorji precenjujejo natančnost svojih informacijskih signalov. Najhujši primer je, ko investitor misli, da ima uporabne informacije, v resnici pa sploh nima nobenih (Odean, 2000).

5.3.5 *Privatne in javne informacije*

Če je investitor pretirano samozavesten glede signalov in ocen, pri katerih je osebno vpleten, bo nagnjen k pretirani samozvesti glede svojih lastnih informacij, vendar pa ne glede javnih signalov. Tako je pretirano samozavesten investitor tudi tisti, ki precenjuje natančnost svojih privatnih informacijskih signalov in ne signalov, ki so javno dostopni vsem.

Daniel, Hirshleifer in Subrahmanyam (1998) so vključili pretirano samozavest v svoj model s predpostavko, da pretirano samozavestni investitorji uporabljajo tako javne kot privatne informacije, vendar pa precenjujejo preciznost privatnih. Argumentirali so, da pretirana samozavest poviša absolutno nestanovitnost vrednostnih papirjev, saj se pretirana samozavest kaže v prvotni pretirani reakciji investorjev na privatne signale in tako poviša potrebo po preobratu cen, ko so javni signali kasneje razkriti. Bolj kot so investitorji pretirano samozavestni, bolj cena niha od svoje prave vrednosti, kar kasneje vodi do bolj strogih prilagoditev in s tem do višje volatilnosti cen (Chang & Luo, 2008).

Predpostavljajmo informiranega posameznika, ki primarno ni pretirano samozavesten in kupuje ali prodaja vrednostne papirje glede na svoje privatne informacije. Javni signal potrdi njegovo trgovanje, če je signal enak (»kupi« in pozitiven signal ali »prodaj« in negativen signal). Če javni signal kasneje potrdi njegovo trgovanje, postane posameznik bolj samozavesten, če pa ga ne potrdi, potem se njegova samozavest za malenkost zniža ali pa ostane enaka. To kaže na to, da v povprečju lahko javna informacija dvigne samozavest, kar poostri pretirano reakcijo (Daniel, Hirshleifer & Subrahmanyam, 1998).

5.3.6 *Investitorjeva velikost*

V prejšnjih poglavjih so omenjeni primeri, kjer so strokovnjaki bolj samozavestni od navadnih ljudi, vendar pa nekatere študije kažejo, da izkušnje zmanjšujejo pretirano samozavest.

Razlike v obnašanju investorjev, ko na trg pride nova informacija, so posledica razlik v pretirani samozvesti. Dober približek stopnje pretirane samozvesti je velikost investitorja, ki pa se meri z njegovimi izkušnjami. Med velikostjo in pretirano samozvestjo obstaja negativna relacija. Medtem ko pretirana samozavest pada z naraščanjem izkušenj, pa tako tudi pada z naraščanjem njegove velikosti (Ekholm & Pasternack, 2002).

Rezultati, ki sta jih Ekholm in Pasternack (2002) dobila v svoji študiji, kažejo na manjšo pretirano samozavest večjih investorjev. Manj pretirano samozavestni investitorji naj bi bolj naklonjeno interpretirali pozitivne informacije. Ko na trg pride nova pozitivna informacija za

neko podjetje, bo manj pretirano samozavesten investitor kupil delnice tega podjetja od bolj pretirano samozvestnega investitorja, dokler ni doseženo novo vrednostno ravnotežje. Ter obratno: ko na trg pride nova negativna informacija za neko podjetje, bo manj pretirano samozavesten investitor prodal delnice tega podjetja bolj samozvestnemu investitorju.

Avtorja pa tudi predvidevata, da bo veličina v nesoglasju med bolj in manj pretirano samozvestnim investitorjem naraščala z veličino nove informacije.

- **Razlika med institucionalnimi in individualnimi investitorji**

Leta 2006 sta Cho in Jo (2006) preučevala finančni trg, ki ima dva tipa investitorjev: individualne in institucionalne, ki se razlikujejo v stopnji pretirane samozvesti in sposobnosti zbiranja informacij. Predpostavka je, da so vsi investitorji pretirano samozvestni glede svojih privatnih informacij in podcenjujejo privatne informacije drugih investitorjev, vendar pa je institucionalni investitor manj resen glede teh vrst psiholoških pristranskosti. Predvidevala sta tudi, da je institucionalni investitor sposoben prej odkriti relevantno informacijo kot pa individualni. Institucije porabijo veliko časa in denarja za pridobivanje in analiziranje informacij, medtem ko imajo individualni investitorji omejena sredstva in čas v primerjavi z institucijami. Tako avtor predvideva, da v institucijah odkrijejo relevantne informacije veliko prej kot pa posamezni investitorji. Institucije so tudi pod kontrolo bolj izkušenih managerjev.

S temi predpostavkami sta v članku pokazala cenovno trajnost na kratek rok in cenovni preobrat na dolgi rok. Gonilna sila za cenovno trajnost na kratek rok je podcenjevanje individualnega investitorja glede informacij institucionalnega investitorja. Vrnitev cen v srednje stanje na dolgi rok pa je posledica pretirane samozvesti obeh vrst investitorjev, vendar pa je vpliv bolj pretirano samozvestnega individualnega investitorja večji. Cenovna trajnost in cenovni preobrat sta bolj vidna v delnicah z višjimi proporcijami individualnih investitorjev. Te predpostavke razložijo dobro znane empirične rezultate, da obstaja pozitivna korelacija med trgovanjem institucionalnega investitorja in naknadnimi spremembami cen ter negativna korelacija med trgovanjem individualnega investitorja in naknadnimi spremembami cen. Bolj kot je investitor pretirano samozavesten, bolj pogosti so cenovni preobrati.

Ugotovila pa sta tudi, da delnice, ki jih kupijo institucije, prekosijo prodane delnice, medtem ko so delnice, ki jih kupijo individualni investitorji, manj uspešne od tistih, ki so jih prodali.

5.4 Spol

Psihologi so odkrili, da so na področjih, kot so finance, moški bolj pretirano samozvestni kot pa ženske. Razlike v spolu v samozvesti so odvisne od več dejavnikov, med njimi od pomanjkanja jasnih in nedvoumnih povratnih informacij. Ko so povratne informacije jasne in takoj dostopne, ženske ne delajo nižjih ocen svojih sposobnosti kot moški. Ko pa povratnih

informacij ni ali pa so precej nejasne, imajo ženske nižje mnenje o svojih sposobnostih in jih pogosto podcenjujejo glede na moške. Povratne informacije na delniških trgih pa so kot že povedano nejasne (Barber & Odean, 1998).

Ravno tako pa je pristranskost samopripisovanja večja pri moških kot pri ženskah, kar jih vodi v večjo pretirano samozavest (Beyer, 1990). Moški porabijo več časa in denarja za analize vrednostnih papirjev, manj se zanašajo na svoje borzne posrednike, naredijo več transakcij, verjamejo, da so donosi bolj napovedljivi ter pričakujejo večje možne donose kot pa ženske. Moških je v finančni industriji več, kot pa žensk, zato lahko pričakujemo, da bodo moški v splošnem bolj samozavestni glede svojih sposobnosti pri finančnih odločitvah kot pa ženske.

Ta razlika v pretirani samozavesti prinaša dve napovedi: moški bodo trgovali več kot ženske, njihova uspešnost pa bo zaradi prekomernega trgovanja oškodovana bolj kot pri ženskah. Da bi testirala to hipotezo, sta Barber in Odean (1998) razdelila podatkovni set pozicij in trgovalnih zapisov za več kot petintrideset tisoč gospodinjstev na račune, ki so jih odprli moški, ter na račune, ki so jih odprle ženske, in sicer od februarja 1991 do januarja 1997.

Rezultati članka so pokazali, da ženske držijo malo manjše portfolije. Zanimiva pa je razlika med donosom žensk in moških. Modeli pretirane samozavesti predvidevajo, da bodo ženske, ki so manj samozavestne kot moški, trgovale manj. Empirični rezultati tega testa so konsistentni s tem predvidevanjem. Ženske obrnejo svoje portfelje približno triinpetdeset procentov letno (4,4% mesečno), medtem ko moški sedeminsedemdeset procentov letno (6,4% mesečno). Bruto mesečni donosi, ki jih zaslužijo ženske, so za 0,041% nižji v primerjavi s portfolijem, ki so ga imele na začetku leta. Moški bruto mesečni donosi pa so nižji za 0,069% od tistih, ki so jih imeli na začetku leta. Če pa pogledamo neto mesečne donose, so le ti pri ženskah za 0,143% nižji in pri moških za 0,221% nižji kot donosi portfeljev, ki so jih imeli na začetku leta.

Ali so nižji donosi pri moških posledica bolj aktivnega trgovanja ali slabe izbire vrednostnih papirjev? Kalkulacije, ki so jih naredili v članku, kažejo, da so vrednostni papirji, ki sta jih oba spola prodala, dosegli višje donose kot pa papirji, ki sta jih kupila. Vrednostni papirji, ki so jih kupili moški, so imeli slabši uspeh od tistih, ki so jih prodali, in sicer za kar dvajset bazičnih točk mesečno. Vrednostni papirji, ki pa so jih kupile ženske, so imeli slabši uspeh za sedemnajst bazičnih točk mesečno (razlika ni statistično značilna). Vendar pa moški nižajo svoje donose bolj kot ženske zaradi večjega trgovanja in ne zaradi slabše izbire vrednostnih papirjev.

V testnem času so moški zaslužili povprečni mesečni bruto donos 1,501 procenta ter povprečni mesečni neto donos 1,325 procenta. Ženske so v istem obdobju zaslužile povprečni mesečni bruto donos 1,482 procenta ter neto donos 1,361 procenta.

Razlike pa so še večje pri samskih moških in samskih ženskah. Samski moški trgujejo sedeminsšestdeset procentov več kot samske ženske in tako znižujejo svoje donose za kar 1,44 odstotnih točk več kot samske ženske. Poročeni pari vplivajo na drug drugega glede investicijskih odločitev in tako znižujejo učinke v razlikah med spoloma v pretirani samozavesti.

Narejene pa so bile tudi študije, ki tem odkritjem nasprotujejo. Med njimi so Atkinson, Baird in Frye (2001) odkrili, da managerke portfolijev s stalnim donosom niso nič boljše ali slabše od svojih moških sodelavcev. Ravno tako pa avtorji Deaves, Lüders in Luo (2003) v svoji študiji niso našli nobenih oprijemljivih dokazov, da sta pretirana samozavest in trgovalna aktivnost kakorkoli povezani s spolom. Odkrili so, da imajo ženske približno enako stopnjo pretirane samozavesti in trgovalne aktivnosti kot moški.

Vendar pa so takšni rezultati lahko tudi zaradi različnih spremenljivk. V njihovem testu so bili testirani študentje financ, ki so bili približno enake starosti, medtem ko se Barber in Odean nista ozirala na starost in predhodno znanje testiranih investitorjev.

5.5 Zaznavanje kontrole

Ljudje imamo močno potrebo po občutku kontrole nad svojo situacijo. Ta potreba je tako močna, da ima lahko kakršnokoli pomanjkanje v zaznavanju kontrole psihološke posledice. Ker so posamezniki mnogo bolj zadovoljni, ko imajo občutek kontrole, so pripravljeni iti zelo daleč, da obdržijo primerno zaznavanje kontrole. Posamezniki si lahko celo predstavljajo, da imajo kontrolo, čeprav je v realnosti nimajo. Temu pojavu rečemo »iluzija kontrole« (Stotz & von Nitzsch, 2005).

Pri iluziji kontrole se ljudje obnašajo, kot da lahko njihova osebna vpletenost vpliva na izid nekega dogodka. Ključne lastnosti, ki vzpodbudijo iluzijo kontrole so: izbira, dobro poznavanje naloge, konkurenca in aktivna vpletenost. Aktivna vpletenost je najbolj značilna za spletne investitorje. Le ti postavljajo svoja naročila brez posredovanja telefonskega brokerja. Pri tem imajo občutek, da taka aktivna vpletenost poviša njihove možnosti za željeni izid in tako več trgujejo (Barber & Odean, 1999).

V tem kontekstu zaznavanje kontrole pomeni dojemanje sposobnosti za pravilno presojo vseh relevantnih vplivajočih faktorjev in negotovosti v določeni situaciji. Dojemanje kontrole je tudi eden izmed dejavnikov, ki vplivajo na stopnjo pretirane samozavesti. Močnejše kot je zaznavanje kontrole, več pretirane samozavesti pri posameznikih lahko opazimo (Hilary & Menzly, 2000).

V svojem članku sta Stotz in von Nitzsch (2005) testirala in potrdila hipotezo, da je zaznavanje kontrole bolj jasno pri napovedovanju donosov kot pa cen.

5.6 Pristranskost samopripisovanja

Značilna lastnost ljudi je, da se neprestano učimo o svojih sposobnostih z opazovanjem posledic svojih dejanj. Pri večini ljudi se pri tem učenju pojavi pristranskost pripisovanja samemu sebi: precenjujemo stopnjo, do katere smo sami upravičeni za svoj uspeh (Gervais & Odean, 1997). Zasluge za uspeh pripisujemo samim sebi, poraze pa zunanjim silam in dejanjem drugih, na katere nimamo vpliva. Med drugim pa se ljudje tudi lažje spomnimo svojih uspehov kot pa porazov, včasih pa se celo narobe spomnimo svojih napovedi (Fischhof, 1982).

Lahko se zgodi, da so ljudje prepričani, da so nek dogodek predvideli, in sicer po tistem, ko se je že zgodil. Če ljudje mislijo, da so preteklost predvideli bolje, kot pa dejansko so, lahko ravno tako verjamejo, da lahko predvidijo prihodnost bolje, kot pa jo dejansko lahko. Stalno ponavljanje tega bo pripeljalo ljudi do zadovoljujočega, vendar napačnega zaključka, da so zelo talentirani. Investitorji tako lahko postanejo pretirano samozavestni (Gervais & Odean, 1997).

Odean je leta 1998 razvil modele, v katerih pretirano samozavestni investorji precenjujejo natančnost svojega znanja glede vrednosti vrednostnih papirjev. Precenjujejo verjetnost, da so njihove lastne ocene vrednosti delnic pravilnejše kot pa ocene drugih. Pretirano samozavestni investorji močno verjamejo v svoje ocene ter si ne delajo skrbi glede ocen drugih. To okrepi razlike v mnenjih, te razlike pa povzročajo večje trgovanje (Odean, 1998).

Študija avtorjev Daniel, Hirshleifer in Subrahmanyam (1998) je osnovana na investitorjevi pretirani samozavesti in spremembah v samozavesti, ki izhajajo iz pristranskosti samopripisovanja. Predpostavke pretirane samozavesti izhajajo iz velikega števila dokazov iz kognitivnih psiholoških eksperimentov in poročil, ki kažejo na to, da posamezniki precenjujejo svoje sposobnosti v različnih kontekstih. Njihova teorija predvideva, da se investitorji vidijo bolj sposobne ocenjevati vrednostne papirje, kot dejansko so, kar je konsistentno z dokazi, da ljudje precenjujejo svoje sposobnosti in se vidijo kot bolj sposobne, kot pa jih vidijo drugi.

5.7 Precenjevanje bodočih donosov ter podcenjevanje tveganja premoženja

Pretirano samozavestni investorji podcenjujejo spremembo tveganega premoženja ali pa precenjujejo njeno preciznost. Njihovi intervali zaupanja za vrednosti tveganega kapitala so preozki. V ekstremnih primerih pa investor celo verjame, da z zagotovostjo pozna vrednosti

tveganega kapitala (Glaser & Weber, 2007). Empirični rezultati kažejo, da investitorji nenehno precenjujejo povprečen donos na njihovo premoženje in podcenjujejo negotovost, ki je povezana s tem donosom (Caliendo & Huang, 2007).

Brunnermeier in Parker (2005) sta pokazala, da je precenjevanje bodočih povprečnih donosov investitorjevega premoženja ter podcenjevanje tveganja, ki je povezano s tem donosom, lahko rezultat optimizma investitorjev, ki izbirajo subjektivna mnenja za maksimiziranje pričakovane blaginje skozi čas. V svojem članku sta prikazala stereotipni scenarij, kjer optimalna prepričanja vodijo do ekstremne pretirane samozavesti, pod katero je bodoči donos vedno zaznaven kot gotov, čeprav realizacija vedno nasprotuje takim prepričanjem. Investitor pri slabem izidu verjame, da je imel smolo, zato v prihodnost še vedno gleda s pretirano samozavestjo.

Chang in Luo (2008) sta testirala in potrdila tri hipoteze:

- H1: nesistematično tveganje (ang. *idiosyncratic risk*) je skozi cel sektor pozitivno povezano z investitorjevo pretirano samozavestjo na ravni posameznega vrednostnega papirja,
- H2: agregatno nesistematično tveganje je pozitivno povezano z investitorjevo pretirano samozavestjo na ravni trga in
- H3: spremembe v pretirani samozavesti skozi čas prisostvujejo k pozitivnemu časovnemu trendu v agregatnem nesistematičnem tveganju.

Chang in Luo (2008) sta v svojem članku argumentirala, da če so privatne informacije, ki jih prejme pretirano samozavesten investitor, specifične za podjetje, lahko investitor pričakuje, da bo večina visoke nestanovitnosti delnic, ki je posledica pretirane samozavesti, nesistematična. Zato je razumno pričakovati, da bo pretirana samozavest pozitivno povezana z nesistematičnim tveganjem na stopnji posameznega vrednostnega papirja. Če je pretirana samozavest v posameznih vrednostnih papirjih povezana z visokim nesistematičnim tveganjem in skozi čas naraste, še preden doseže ekstremno vrednost, potem porast v nesistematičnem tveganju skozi čas ni nič presenetljivega.

5.8 Težavnost naloge

Healy in Moore (2007a) sta v članku prikazala rezultate, ki so pokazali, da je pretirana samozavest tesno povezana s težavnostjo naloge. Pri lahkih nalogah so se testirani podcenjevali, vendar se še zmeraj postavljali višje na rang v primerjavi z drugimi. Pri težkih nalogah pa so bili rezultati ravno obratni. Testirani so se postavljali nižje na rang, vendar pa so precenjevali svoje sposobnosti. Tako so v članku potrdili negativno razmerje med tema dvema tipoma pretirane samozavesti.

Tisti, ki kupujejo in prodajajo finančni kapital skušajo izbrati tisti kapital, ki bo imel večje donose kot podoben kapital. To je težka naloga, ravno za take naloge pa je značilno, da so ljudje najbolj pretirano samozavestni. Pretirane samozavesti pa ne izkusijo samo novinci. Griffin in Tversky (1992) sta zapisala, da ko je napovedljivost nizka, kot je na trgu vrednostnih papirjev, so lahko strokovnjaki celo bolj samozavestni kot pa novinci. Strokovnjaki imajo lastne teorije in modele, katerim dajejo preveliko težo.

5.9 Nizka napovedljivost

Veliko dokazov kaže, da ljudje enostavno ne moremo napovedovati. Jedro te nesposobnosti leži v dejstvu, da smo preoptimistični in presamozavestni. Toda zakaj se še kar naprej trudimo z napovedovanjem? Odgovor verjetno leži v sidranju (ang. *anchoring*), pri čemer se držimo katerekoli nepomembne informacije za podporo svojim prepričanjem (Montier, 2005).

Ko je napovedljivost zelo nizka, tako kot na trgu vrednostnih papirjev, so strokovnjaki bolj nagnjeni k pretirani samozavesti kot pa novinci. Sposobnost napovedovalcev v obveznice je zelo pomanjkljiva. Ne samo, da so slabi pri ugibanju stopnje donosa, ne znajo niti določiti smeri spremembe donosa. Ko so napovedali rast obveznic, so v petinpetdesetih procentih časa obveznice dejansko padale.

Dve področji psihologije pomagata razložiti, zakaj napovedovalci še zmeraj napovedujejo kljub dokazom, da niso preveč uspešni. Lahko so ignorantni - ne vedo, da pretirana samozavest obstaja, ali pa arogantni - ego obrambni mehanizem (Montier, 2005).

6 POSLEDICE ZA POSAMEZNIKA

6.1 Pozitivni učinki

Pretirano samozavestni investitorji pridobivajo evolucionarno prednost. V študiji, ki sta jo izvedla Kyle in Wang (1997), pretirano samozavestni investitorji dominirajo racionalne zaradi agresivnega trgovanja, ki preplaši racionalne ali premalo samozavestne investitorje, kar jih vodi v manj kot optimalno trgovanje in do nižjih donosov. Pokazala sta jasn razlog za preživetje pretirano samozavestnih investitorjev, ki temelji na nepopolni konkurenci na trgih vrednostnih papirjev. Informiran investitor, ki ve, da trguje nasproti pretirano samozavestnega informiranega konkurenta, se zadržuje pri svojih investicijah, kar pa koristi pretirano samozavestnemu investitorju

Pretirano samozavestni investitorji so boljši pri izkoriščanju tveganih ampak donosnih priložnosti, ki nastanejo zaradi trgovanja z likvidnostjo motiviranih investitorjev ali zaradi napak, ki jih naredijo neracionalni investitorji oziroma investitorji, ki trgujejo na osnovi nepomembnih informacij (ang. *noise traders*). Pretirano samozavestni investitorji trgujejo agresivno, njihova agresivna uporaba tehtnih informacij pa povzroči pridobitev višjih pričakovanih donosov in tako lahko preživijo na dolgi rok. Pretirano samozavestni investitorji pa tudi podcenjujejo tveganje. Zato držijo bolj tvegani kapital, ki pa prinaša višje pričakovane donose. Ti investitorji so v primerjavi z racionalnimi zato bolj uspešni (Hirshleifer & Luo, 2001).

Bernardo in Welch (2001) pravita, da je prednost pretirano samozavestnih investitorjev, da ne oponašajo drugih in jim ne sledijo, ampak raje sami raziskujejo okolje. Skozi njihove trgovalne aktivnosti se nato prenesejo pomembne informacije, ki so jih odkrili, tudi do drugih investitorjev.

Čeprav je pretirana samozavest prednostna in prodorna, pa deluje v prednosti le takrat, ko je njena stopnja zmerna. Investitorji z ekstremno visoko stopnjo lahko utrpijo škodo, ker se zanašajo le na svoje informacije in delajo prepogoste napake, preagresivno trgujejo, prekomerno porinejo cene stran od sebe ali pa prevzemajo zahtevne naloge, četudi je pričakovan donos nizek in niža njihovo pričakovano koristnost (Chang & Luo, 2008).

6.2 Negativni učinki

Kombinacija pretirane samozavesti in optimizma povzroči pri ljudeh precenjevanje zanesljivosti svojega znanja, podcenjevanje verjetnosti za slab izid in pretiravanje glede svojih sposobnosti pri nadzoru nad nekimi dogodki, kar vodi v prekomeren obseg trgovanja in v špekulativne mehurčke (Johnsson, Lindblom in Platan, 2002).

Bolj kot je investitor pretirano samozavesten, več bo trgoval, s tem pa se bo nižala njegova pričakovana koristnost. Pretirano samozavestni investitorji napačno ocenijo svojo pričakovano koristnost, ki je nižja, kot pa bi bila, če bi bili investitorji racionalni (Odean, 1998). Racionalni investitorji trgujejo in kupujejo informacije samo takrat, ko to početje poviša njihovo pričakovano koristnost (Grossman & Stiglitz, 1980). Pretirano samozavestni investitorji pa po drugi strani znižujejo svojo pričakovano koristnost s pretiranim trgovanjem; držijo se nerealističnih pričakovanj glede višine njihovih bodočih donosov ter porabijo preveč svojih virov, kot sta denar in čas za investicijske informacije.

Investitorjeva pretirana samozavest je pomembna pri razumevanju potrošnje skozi življenjski cikel. Precenjevanje povprečnega donosa na premoženje lahko poviša grbasto oblikovan potrošni profil, medtem ko podcenjevanje tveganja tega premoženja lahko le malo vpliva na dolgoročno povprečno potrošniško obnašanje skozi delovno življenje (Caliendo & Huang,

2007). Pretirano samozavestni investitorji pa tudi držijo bolj tvegane portfelje kot racionalni investitorji pri enaki stopnji nenaklonjenosti tveganju (Odean, 1998).

Stopnja samozavesti, ki jo imajo ljudje glede pravilnosti svojih presoj in napovedi, je pomembna pri njihovih ocenah in odločitvah. Raziskovalci človeške presoje nenehno odkrivajo neskladnost med posameznikovo subjektivno verjetnostno oceno in relevantno objektivno verjetnostjo. Kalibracija med njima je slaba. Posameznikov dejanski učinek je na splošno nižji, kot pa je to pričakoval (Torengren & Montgomery, 2004).

Tudi brez upoštevanja trgovalnih stroškov in prilagajanja tveganju je Odean (2000) ugotovil, da so ti računi še zmeraj manj uspešni kot sam trg. Tisti, ki trgujejo najpogosteje, zaslužijo najmanjše povprečne neto donose. Ko investitor v Odean-ovem (2000) podatkovnem nizu trguje izključno zaradi povišanja uspeha investicije, se uspeh poslabša. Ti investitorji imajo dostop do informacij z neko napovedljivo vsebino, ki pa jih narobe interpretirajo (Odean, 2000).

Barber in Odean (1999) sta v raziskavi ugotavljala spremembe v trgovanju z vrednostnimi papirji in uspešnost investitorjev, ki so presedlali s telefonskega na spletno trgovanje med leti 1992 in 1995. Še posebej v zgodnjih letih spletnega trgovanja je le to pritegnilo bolj samozavestne in bolj aktivne investitorje. Investitorji, čigar pretirana samozavest je nedavno narastla, zelo radi sodelujejo v aktivnem trgovanju in tako koristijo dobre lastnosti spletnega trgovanja. Različne analize so pokazale, da mladi moški, ki so aktivni trgovalci z visokimi prihodki in s preferencami investiranja v manjše rastoče delnice z visokim tržnim tveganjem, po vsej verjetnosti presedlajo na spletno trgovanje. Avtorja sta odkrila, da so tisti, ki so presedlali na spletno trgovanje, pred tem dosegali odlične uspehe – trg so premagovali za več kot dva procenta letno.

Nedavni investicijski uspeh lahko povzroči pretirano samozavest investitorja v svojo sposobnost izbiranja vrednostnih papirjev. Avtorja sta odkrila, da so tisti, ki so presedlali na spletno trgovanje, po nekem obdobju odličnega uspeha postali pretirano samozavestni glede teh sposobnosti. Ljudje pa ravno tako postanejo bolj pretirano samozavestni, ko dobijo več informacij, na katerih osnujejo svoje napovedi (iluzija znanja) in ko se obnašajo, da lahko njihova osebna vpletenost vpliva na izid nekega dogodka (iluzija kontrole). Spletni investitorji imajo dostop do ogromnega števila informacij, v splošnem upravljajo svoje portfelje in trgujejo s klikom na miško. Ti vidiki spletnega trgovanja izzovejo še večjo pretirano samozavest.

Avtorja sta testirala in potrdila hipoteze, da spletni investitorji trgujejo pogosteje ter bolj špekulativno, ko enkrat preidejo na spletno trgovanje, s tem pa škodujejo svojemu uspehu bolj, kot pa so pred spletnim trgovanjem. Spletni investitorje sta primerjala tudi z investitorji, ki trgujejo preko telefona in ugotovila, da tudi v tej primerjavi spletni investitorji trgujejo bolj

aktivno in bolj špekulativno ter svojemu uspehu škodujejo bolj kot pa investitorji, ki trgujejo preko telefona.

Med gospodinjstvi, ki trgujejo pogosto in tistimi, ki trgujejo manj, je razlika v bruto letnem donosu zelo majhna. Razlika v neto donosu pa se precej poveča. Tisti, ki trgujejo pogosto, zaslužijo neto letni donos, merjen z geometrično sredino, 11,4 procenta, medtem ko tisti, ki ne trgujejo tako pogosto, zaslužijo 18,5 procentov. Ti rezultati so konsistentni z modeli, v katerih trgovanje izhaja iz investitorjeve pretirane samozavesti. Preveliko trgovanje lahko tako ogrozi investitorjevo premoženje (Barber in Odean, 2000).

7 NAČINI ODSTRANJEVANJA PRETIRANE SAMOZAVESTI

V obstoječi psihološko finančni literaturi lahko zasledimo več načinov odstranjevanja pretirane samozavesti finančnih investorjev pri različnih problemih. Da bi na primer znižali pretirano samozavest, ki je posledica prevelike količine informacij, bi se investitorji morali osredotočiti na le nekaj ključnih elementov pri izbiri vrednostnih papirjev. Na primer, določiti bi morali pet najpomembnejših stvari, ki bi jih morali vedeti o vrednostnem papirju, preden ga kupimo (Montier, 2005).

Investicijski svetovalci pa bi lahko znižali pretirano samozavest njihovih strank in jim bolj temeljito razložili posledice ter tveganja njihovih odločitev, tako da zelo pretirano samozavestne osebe ne bi prevzemale tveganja, ki si ga dejansko ne želijo.

Kar se pa tiče davkov, so teoretični rezultati in numerične simulacije pokazali, da je že majhen davek na trgovanje učinkovit pri zniževanju špekulativnega trgovanja, vendar pa ni najbolj uspešen pri zniževanju nestanovitnosti cen ali velikosti mehurčkov (Scheinkman & Xiong, 2003).

7.1 Zniževanje pretirane samozavesti manj informiranih investorjev

Dve odkritji psihološke literature predlagata enostavno in učinkovito obliko, ki bi morala pomagati znižati samozavest manj informiranih investorjev.

V prvem primeru so raziskovali učinkovitost različnih oblik povratnih informacij. V tem sklopu so strokovnjaki ugotavljali, kako različne povratne informacije vplivajo na učenje investorjev in s tem na njihove nadaljnje strategije trgovanja. Trgovanje z vrednostnimi papirji je naloga, kjer udeleženci na podlagi različno zanesljivih signalov napovedujejo negotove izide, v naslednjih obdobjih pa dobijo povratne informacije o svoji uspešnosti. V

različnih študijah so primerjali učinkovitost povratnih informacij glede končnega izida (ang. *outcome feedback*) ter povratne informacije glede karakteristik naloge (ang. *task-properties feedback*). Pri povratnih informacijah glede končnega izida so subjekti po vsaki končani trgovalni nalogi izvedeli dejanski izid svojega trgovanja. Pri povratnih informacijah glede karakteristik naloge pa so izvedeli, kako zanesljivi so bili signali oziroma namigi, ki so jih dobili pred nalogo. Raziskovalci so ugotovili, da sta v splošnem učenje in učinkovitost testirancev veliko boljša pri pogojih povratnih informacij glede karakteristik nalog.

Druga oblika zniževanja pretirane samozavesti pa je zagotavljanje informacij posameznikom glede njihove stopnje splošnega znanja. Tako se lahko zniža posameznikova pretirana samozavest. Ta odkritja pravijo, da se z zagotavljanjem smernic manj informiranim investitorjem glede relativne zanesljivosti njihovih informacij lahko zniža relativna pretirana samozavest teh investitorjev v primerjavi z bolj informiranimi investitorji. Tako bi se morala znižati tudi agresivnost trgovalnih odločitev manj informiranih investitorjev. Dokazi, da smernice na zanesljivost signalov znižujejo prenos blaginje, kažejo na možnost samoščitenja manj informiranih investitorjev, če le imajo učinkovite informacije glede zanesljivosti dostopnih informacij.

Manj informirani investitorji v realnem svetu delniškega trga imajo veliko priložnosti, da se naučijo glede zanesljivosti dostopnih informacij. Vendar pa do mere, do katere tega ne naredijo, Bloomfield, Libby in Nelson (1998) predlagajo pomoč tem investitorjem z reguliranjem, ki bi ali znižalo njihovo informacijsko neprednost ali pa opozorilo glede obsega njihove informacijske neprednosti.

S preskrbljevanjem manj informiranih investitorjev z eksplicitnimi informacijami glede relativne zanesljivosti njihovih informacij, bi verjetno lahko zmanjšali njihovo pretirano samozavest in tako znižali njihove izgube blaginje (Bloomfield, Libby in Nelson, 1998).

7.2 Skupinsko odločanje

Ponavadi se skupine združijo, da bi si ljudje v njih izmenjali ideje in skupaj dosegli nek razumen zaključek. Vendar pa je realnost skupinskega vedenja pogosto drugačna. Psihologi so dokumentirali, da so v povprečju skupine nagnjene k povečevanju in ne k manjšanju pristranskosti pri odločitvah. Skupine so nagnjene k zniževanju različnosti v mnenjih in vodijo njihove člane v večjo samozavest pri odločitvah, pri čemer pa sama natančnost ni izboljšana. Ravno tako pa so slabe pri odkrivanju skritih informacij. Člani skupin pogosto uživajo povečano usposobljenost in kredibilnost v očeh drugih članov, če priskrbijo informacijo, ki je v skladu z videnjem skupine (Montier, 2005).

7.3 Zniževanje pretirane samozvesti analitikov

Ena potencialna rešitev za preprečevanje pretirane samozvesti analitikov bi bilo njihovo široko usposabljanje. To bi vsebovalo vpeljavo osnovnega razumevanja psihologije – take, kot jo podajajo vedenjske finance – skupaj z razumevanjem modernih ocenjevalnih metod in njihovih kompleksnih vplivajočih faktorjev. Proces učenja bi lahko bil vpeljan z dolgoročno usmerjenostjo. Če bi na primer analitiki pisali dnevnik z napovedmi, v katerem bi bile opisane vse napovedi zoper vplivajočimi faktorji, bi dobili bolj realistične vpogled na njihove napovedne situacije.

V tej raziskavi so pokazali, da bi se analitiki morali zavestno soočiti s fenomenom pretirane samozvesti ter z razlogi zanj ter narediti potrebne korake k izboljšanju kvalitete svojih napovedi, da bi bile bolj realistične. Analitiki bi se morali naučiti večje kritičnosti do samih sebe in svojih sposobnosti. Postati morajo bolj samozvesti ne da bi postali pretirano samozvestni (Stotz & von Nitzsch, 2005).

SKLEP

Med sedanjo turbulenco na svetovnih trgih vrednostnih papirjev so se bogastva nenehno pojavljala in izgubljala. Velika večina udeležencev ni pričakovala ne veličine in ne hitrosti teh dogodkov. Vprašamo se lahko, koliko strokovnjaki na trgu vrednostnih papirjev dejansko sploh vedo glede bodočega razvoja cen vrednostnih papirjev in koliko mislijo, da vedo?

Študije iz vedenjske znanosti so pokazale, da smo ljudje nenavadno nelogični glede denarja, financ in investicij. Ljudje delamo miselne napake, ki izhajajo iz naših poenostavljenih strategij obdelave informacij. Medtem ko delujemo in odločamo v negotovosti, pogosto ne zaznavamo pravilno verjetnosti. Stari pregovor Wall Streeta pravi: “Ne mešaj misli z bikovskim trgom”. Potreba po taki modrosti izvira iz nagnjenja investorjev k prevelikemu pripisovanju uspeha svojim sposobnostim in ne dovolj sami sreči.

Kadarkoli kdo pravi, da se investorji obnašajo suboptimalno, se pojavi vprašanje: “Zakaj se ne naučijo?”. Verjetno je, da se učijo, ampak počasi. Trgi vrednostnih papirjev so precej glasen prostor za učenje. Skozi življenje gremo učeč se o sebi in o svetu okoli nas. Svoje sposobnosti ocenjujemo z opazovanjem naših uspehov in porazov. Večina nas pripisuje zasluge za naš uspeh samim sebi, kar vodi v pretirano samozvest.

Moderni finančni ekonomisti predvidevajo, da se ljudje obnašamo ekstremno racionalno. Vendar se ne. Naš odklon od racionalnosti je pogosto sistematičen. Vedenjske finance rahljajo tradicionalna predvidevanja finančne ekonomije z vključevanjem teh opaznih, sistematičnih in zelo človeških odklonov od racionalnih v standardne modele finančnih trgov. Eden teh odklonov je tudi pretirana samozavest. Ljudje so nagnjeni k preveliki samozvesti glede svojih sposobnosti, ko je napovedljivost dogodkov majhna, ko imajo slabe ali nepopolne informacije ali pa ko se soočijo s težjimi nalogami.

Pretirana samozavest je za družbo draga. Pretirano samozvestni investitorji ne razdelijo tveganja optimalno, preveč denarja in časa potrošijo za zbiranje nerelevantnih informacij in preveč trgujejo. Pretirana samozavest poviša obseg trgovanja in globino trga, vendar zniža pričakovano koristnost pretirano samozvestnih investitorjev. Pretirano samozvestni investitorji tudi povišajo nestanovitnost na trgu.

Seveda pa obstajajo razlogi, zakaj pričakujemo od takih, ki pogosto trgujejo, da bodo bolj pretirano samozvestni kot splošna populacija. Ljudje, ki so bolj samozvestni v svoje investicijske sposobnosti, bodo verjetno iskali službe kot profesionalni vlagatelji ali pa aktivno trgovali na svojem računu.

Razumno pa je pričakovati, da se bo populacija razvijala v smeri pretirane samozvesti. Mlajše generacije postajajo bolj pretirano samozvestne z oponašanjem uspešnih posameznikov predhodnih generacij.

Pretirano samozavest pa se da tudi znižati ali celo odstraniti. Ena od metod je zagotavljanje smernic glede relativne zanesljivosti njihovih informacij. Investitorjem pri tem pomagajo povratne informacije, predvsem tiste glede karakteristik naloge, pri katerih investitorji izvejo, kako zanesljivi so bili signali, na podlagi katerih so se odločali. Študije so tudi pokazale, da delo v skupini povišuje pretirano samozavest, saj so skupine v povprečju bolj nagnjene k povečevanju in ne k zmanjševanju pretirane samozvesti. Ena potencialna rešitev za preprečevanje pretirane samozvesti je tudi široko usposabljanje analitikov in investitorjev. Udeleženci na trgu vrednostnih papirjev se morajo zavestno soočiti s fenomenom pretirane samozvesti ter z razlogi zanj, postati morajo bolj kritični do svojih sposobnosti in do samih sebe.

LITERATURA IN VIRI:

1. Atkinson, S. M., Baird, S. B., & Frye, M. B. (2001). Do female mutual fund managers manage differently? *Journal of Financial Research*, 26, 1- 18.
2. Barber, B., & Odean, T. (1998). *Boys will be boys: Gender, overconfidence and common stock investment*. University of California at Davis and University of California, Berkeley - Haas School of Business.
3. Barber, B., & Odean, T. (1999). *Online investors: Do the slow die first?*. University of California at Davis and University of California, Berkeley - Haas School of Business.
4. Barber, B., & Odean, T. (2000). *Trading is hazardous to your wealth: The common stock performance of individual investors*. University of California at Davis and University of California, Berkeley - Haas School of Business.
5. Barberis, N., & Thaler, R. (2002). *A Survey of Behavioral Finance*. Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
6. Bernardo, A. E., & Welch, I. (2001). On the evolution of overconfidence and entrepreneurs. *Journal of Economics and Management Strategy*, 10, 301-330.
7. Beyer, S. (1990). Gender differences in self-perceptions: Convergent evidence from three measures of accuracy and bias. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 157-172.
8. Biais, B., Hilton, D., Mazurier, K., & Pouget, S. (2005). Judgemental overconfidence, self monitoring and trading performance in an experimental financial market. *Review of Economic Studies*, 72, 287-312.
9. Bloomfield, R. J. (2006). *Behavioral finance*. Johnson School Research Paper No. 38-06. Cornell University.
10. Bloomfield, R., Libby, R., & Nelson, M. (1998). *Confidence and the welfare of lessinformed investors*. Johnson Graduate School of Management – Cornell University.
11. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2009). *Investments.*, (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
12. Brunnermeier, M. K., & Parker, J. A. (2005). Optimal Expectations. *American Economic Review*, 95 (4), 1092-1118.
13. Buehler, R., Griffin, D., & Ross, M. (1994). Exploring the "planning fallacy": Why people underestimate their task completion times. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(3), 366-381.
14. Bulkley, G., & Harris, R. D. F. (1997). Irrational Analysts' Expectations as a Cause of Excess Volatility in Stock Prices. *The Economic Journal*, 359-371.
15. Caballe, J., & Sakovics, J. (2003). Speculating Against an Overconfident Market. *Journal of Financial Markets* 6, 199-225.
16. Caliendo, F., & Huang, K. X. D. (2007). *Overconfidence in financial markets and consumption over the life cycle*. FRB of Philadelphia Working Paper No. 07-3. Research department, Federal reserve Bank of Philadelphia.

17. Camarero, C. F., & Johnson, E. (1991). The process-performance paradox in expert judgment: How can experts know so much and predict so badly?. V K. A. Ericsson & J. Smith (ur.), *Toward a general theory of expertise* (str. 195-217). New York: Cambridge University Press.
18. Chang, E. C., & Luo, Y. (2008). *Investor Overconfidence and the increase in idiosyncratic risk*. Hong Kong: School of Business, Faculty of Business and Economics, University of Hong Kong, Pokfulam Road.
19. Cho, J., & Jo, K. (2006). Overconfidence and information: The differences between individuals and institutions. SSRN. Najdeno 22. januarja 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=891085
20. Chowdhury, M., & Lin, J. (1993). Fads and the Crash of '87. *The Financial Review*, 28(3), 385-401.
21. Cowles, A. (1933). Can Stock Market Forecasters Forecast?. *Econometrica*, 1, 309–324.
22. Čas, M., & Rotar, T. (1994). *Borzni izrazi: s trojezičnim slovarjem*. Maribor: Kapital.
23. Daniel, K., & Titman, S. (2001). *Market reactions to tangible and intangible information*. EFMA 2001 Lugano Meetings.
24. Daniel, K., Harshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under and overreactions. *The Journal of Finance*, 53(6), 1839-1885.
25. Daniel, K., Harshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (2001). Overconfidence, arbitrage and equilibrium asset pricing. *The Journal of Finance*, 56(3), 921-965.
26. Davies, F. D., Lohse, G. L., & Kotterman, J. E. (1994). Harmful Effects of Seemingly Helpful Information on Forecasts of Stock Earnings.” *Journal of Economic Psychology*, 15, 253–267.
27. Deaves, R., Lüders, E., & Luo, G. Y. (2003). *An experimental test of the impact of overconfidence and gender on trading activity*. AFA 2005 Philadelphia Meetings; EFMA 2004 Basel Meetings Paper.
28. Deaves, R., Luders, E., & Schroder, M. (2005). *The Dynamics of Overconfidence: Evidence from Stock Market Forecasters*. ZEW - Centre for European Economic Research Discussion Paper No. 05-083.
29. DeBondt, W. F. M. (1991). What Do Economists Know About the Stock Market?” *Journal of Portfolio Management*, 17, 84–92.
30. Dittrich, D. A. V., Güth, W., & Maciejovsky, B. (2001). *Overconfidence in investment decisions: An experimental approach*. CESifo Working Paper Series No. 626.
31. Ekholm, A. G., & Pasternack, D. (2002). *Overconfidence and investor size*. Helsinki, Finland: Swedish School of Economics and Business Administration.
32. Fama, O. F. (1998). Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, (49)3, 283-306
33. Fischhoff, B. (1982). For those condemned to study the past: heuristics and biases in hindsight. D. Kahneman, P. Slovic & A. Tversky (ur.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (str. 335-351). Cambridge: Cambridge University Press.
34. Fisher, K. L., & Statman, M. (2002). Bubble Expectations. *Journal of Wealth Management*, 5(2), 17-22.

35. Fromlet, H. (2001). Behavioral finance – Theory and practical application. *Business economics*, 43(3), 677-697.
36. Fuller, R. J. (2000). Behavioral Finance and the Sources of Alpha. *University at Buffalo*.
Najdeno 30. januarja 2010 na spletnem naslovu
<http://www.acsu.buffalo.edu/~keechung/Collection%20of%20Papers%20for%20courses/Behavioral%20Finance%20and%20Sources%20of%20Alpha.pdf>
37. Gervais, S., & Odean, T. (1997). Learning to be overconfident. *SSRN*. Najdeno 21. januarja 2010 na spletnem naslovu
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=36313
38. Glaser, M., Langer, T., & Weber, M. (2005). Overconfidence of professionals and lay men: Individual difference within and between tasks. *SSRN*. Najdeno 21. januarja 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=712583
39. Glaser, M., & Weber, M. (2007). *Overconfidence and trading volume*. Geneva Risk and Insurance Review.
40. Graham, J. R., Harvey, C. R., & Huang, H. (2005). *Investor Competence, Trading Frequency, and Home Bias*. Working paper, Duke University.
41. Griffin, D., & Tversky, A. (1992). The Weighing of Evidence and the Determinants of Confidence. *Cognitive Psychology*, 24 (3), 411-435.
42. Grossman, S. J., & Stiglitz, J. E. (1980). On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *American Economic Review*, LXX, 393-408.
43. Grove, W.M., & Meehl, P. E. (1996). Comparative Efficiency of Informal (Subjective, Impressionistic) and Formal (Mechanical, Algorithmic) Prediction Procedures: The Clinical Statistical Controversy. *Psychology, Public Policy and Law*, 2, 293–323.
44. Healy, P. J., & Moore, D. A. (2007a). Bayesian overconfidence. *SSRN*. Najdeno 21. januarja 2010 na spletnem naslovu
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1001820
45. Healy, P. J., & Moore, D. A. (2007b). The Trouble With Overconfidence. *SSRN*. Najdeno 21. januarja 2010 na spletnem naslovu
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1001821
46. Hilary, G., & Menzly, L. (2000). *Does Past Success Lead Analysts to Become Overconfident?*. Working paper, Graduate School of Business, University of Chicago.
47. Hirshleifer, D., & Luo, G. Y. (2001). On the Survival of Overconfident Traders in a Competitive Securities Market. *Journal of Financial Markets* 4, 73-84.
48. Hong, H., & Kubik J. D. (2003). Analyzing the Analysts: Career Concerns and Biased Earnings Forecasts. *Journal of Finance*, 58, 313–351.
49. Johnsson, M., Lindblom, H., & Platan, P. (2002). *Behavioral Finance – and the change of investor behavior during and after the speculative bubble at the end of the 1990s* (magistrsko delo). Lund: Faculty of Business Administration.
50. Kahneman, D., & Riepe, M. W. (1998). Aspects of investor psychology. *Journal of Portfolio Management* 24(4), 52-65.
51. Tversky, A., & Kahneman D. (1974). Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185, 1124–1131.

52. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica* 47(2), 263-291.
53. Kastelic, P. (2008). *Borzni zlomi* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
54. Klayman, J., Soll, J. B., Gonzalez-Vallejo, C., & Barlas, S. (1999). Overconfidence: It depends on how, what and whom you ask. *Organizational behavior and human decision processes* 79, 216-274.
55. Kyle, A. S., & Wang, F. A. (1997). Speculation Duopoly with Agreement to Disagree: Can Overconfidence Survive the Market Test?. *The Journal of Finance* 52, 2073-2090.
56. Meyer, U. (2005, september). Poligenska in multifaktorska obolenja. Najdeno 2. maja 2010 na spletnem naslovu <http://cfgbc.mf.uni-lj.si/people/damjana/teaching/mgm/tretje-2006.pdf>
57. Mishkin, F. S. (2007). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets* (8th ed.). Boston: Pearson Addison Wesley.
58. Montier, J. (2005). *Seven sins of fund management - A behavioral critique*. Dresdner Kleinwort Wasserstein - Global Equity Strategy.
59. Odean, T. (1998). *Volume, volatility, price and profit when all traders are above average*. University of California, Berkeley - Haas School of Business.
60. Odean, T. (2000). Do investors trade too much?. *American economic review*, 89, 1279-1298.
61. Olsen, R. A. (1998). Behavioral finance and its implications for stock price volatility. *Financial Analysts Journal*, 54(2), 10-18.
62. Paredes, T. (2003). *Blinded by the light: Information overload and its consequences for securities regulation*. Faculty Working Paper Series: Washington University in St. Louis: Paper No. 03-02-02.
63. Pavšič, A. (2003). *Alternative sodobni finančni teoriji* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
64. Peng, L., & Xiong, W. (2005). Investor attention, overconfidence and category learning. SSRN. Najdeno 21. januarja 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=724362
65. Peterson, D., & Pitz, G. (1998). Confidence, uncertainty and the use of information. *Journal of experimental psychology: Learning, memory and cognition*, 85-92.
66. Poterba, J., & Summers, L. (1988). Mean reversion in stock prices: Evidence and implications. *Journal of Financial Economics*, 22, 27-59.
67. Pryymachenko, I. (2003). *Stock Price Volatility and Its Determinants on the Emerging Financial Market of Ukraine*. Kijev: National University Kyiv-Mohyla Academy.
68. Ricciardi, V., & Simon, H. K. (2000). What is behavioral finance? *The Business, Education and Technology Journal*, 2, (1), 26-34.
69. Rubinstein, M. (2000). *Rational markets: Yes or no? The affirmative case*. Institute of business and economic research. Research program in finance working papers. Berkeley: University of California.
70. Scheinkman, J., & Xiong, W. (2003). *Overconfidence and speculative bubbles*. 13th Annual Utah Winter Finance Conference; AFA 2003 Washington, DC Meetings.

71. Shefrin, H. (2000). *Beyond greed and fear; Understanding behavioral finance and the psychology of investing*. Harvard business school press.
72. Shefrin H., & Stateman, M. (1985). The Disposition to Sell Winners too Early and Ride Losers too Long. *Journal of Finance, New York, 40*, 777-792.
73. Shiller, R. J. (1987). Investor behavior in the October 1987 stock market crash: Survey evidence. *Yale University – International Center for Finance*.
74. Shiller, R. J. (1993). *Market Volatility*. 4. izdaja. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
75. Shiller, R. J. (2000). *Irrational Exuberance*. Princeton University Press, Princeton.
76. Shiller, R. J. (2001). *Bubbles, Human Judgement and Expert Opinion*. Cowles foundation discussion paper no. 1303. Connecticut: Yale University.
77. Shleifer, A. (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*. Oxford: Oxford University Press.
78. Skala D., (2008). Overconfidence in psychology and finance - An interdisciplinary literature review. *Bank i Kredyt, (4)*, 33-50.
79. Statman, M. (1999). *Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements*. Association for Investment Management and Research.
80. Statman, M., Thorley, S., & Vorkink, K. (2006). Investor Overconfidence and Trading Volume. *Review of Financial Studies, 19*, 1531-1565.
81. Stotz, O., & von Nitzsch, R. (2005). The perception of control and the level of overconfidence: Evidence from analysts earnings estimates and price targets. *The Journal of behavioral finance, 6(3)*, 121-128.
82. Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and Well-Being: A Social Psychological Perspective on Mental Health. *Psychological Bulletin 103*, 193-210.
83. Thaler, R. H (1993). *Advances in Behavioral Finance*. New York: Russell Sage Foundation.
84. Töregren, G., & Montgomery, H. (2004). Worse than chance? Performance and confidence among professionals and laypeople in the stock market. *The Journal of Behavioral Finance, 5(3)*, 246-251.
85. Tyska and Zielonka (2002). Expert judgements: Financial analysts versus weather forecasters. *The Journal of Psychology and Financial Markets, 3(3)*, 152-160-
86. Vičar, N. (2003). *Vedenjske finance* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
87. Vines, S. (2005). *Market panic: wild gyrations, risks and opportunities in stock markets*. Chichester: Wiley.
88. *Wikipedia*. Najdeno 15. aprila 2010 na spletnem naslovu http://en.wikipedia.org/wiki/Bayes%27_theorem
89. Zuckerman, R. (2009). Investor overconfidence, turnover, volatility and the disposition effect: A study based on price target updates. *SSRN*. Najdeno 21. januarja 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=566802
90. Železnik, T. (2002). *Neučinkovitosti trga kapitala* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.