

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

ŽIVA JEZERNIK

**VPLIV KOLEKTIVNE DINAMIKE ODLOČANJA NA PROCES
UPRAVLJANJA S TVEGANJI V BANKAH**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Ljubljana, 2016

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Živa Jezernik, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtorica doktorske disertacije z naslovom Vpliva kolektivne dinamike odločanja na proces upravljanja s tveganji v bankah, pripravljene v sodelovanju s svetovalcem prof. dr. Markom Košakom in sosvetovalcem prof. dr. Markom Poličem.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo doktorske disertacije na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
 - o poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v doktorski disertaciji, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
 - o pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisala;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene doktorske disertacije dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

Datum javnega zagovora:

Predsednik :

Svetovalec:

So-svetovalec:

Član:

Član:

Ljubljana, 20.08.2015

Podpis avtorice: _____

VPLIV KOLEKTIVNE DINAMIKE ODLOČANJA NA PROCES UPRAVLJANJA S TVEGANJI V BANKAH

Povzetek

Naloga analizira vlogo načina upravljanja bank pri prevzemanju čezmernih tveganj. Poleg tega obravnava vpliv upravljanja bank, ki temelji na upoštevanju interesov delničarjev, na nastanek in razvoj zadnje finančne krize ter pričakovane vplive vključevanja nezavarovanih upnikov v upravljanje bank. Proučuje tudi, kako lahko različni načini vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah vplivajo na pojav prenosa tveganja.

V nalogi tako razvijemo teoretični model, s katerim preverjamo, kako nezavarovani dolg vpliva na prevzemanje čezmernih tveganj v bankah. Vzpostavitev modela omogoča preverjanje pričakovanih vplivov spremembe pristopa k reševanju bank v težavah na pojav prenosa tveganj v bankah. S tem kot prvi prikažemo, da uvedba novega pristopa k reševanju bank v težavah ne povzroča zmanjšanja prevzemanja čezmernih tveganj, temveč nasprotno, dodatno krepí spodbude lastnikov za tovrstno vedenje. Na podlagi opravljene analize dokazujemo, da nezavarovani upniki poleg jasnih spodbud za nasprotovanje prevzemanju čezmernih tveganj potrebujejo tudi kredibilno orodje za vplivanje na sprejemanje odločitev.

Na tej osnovi postavimo in izvedemo poskus, s katerim kot prvi preverjamo vpliv različnih načinov vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev, povezanih s prevzemanjem tveganj, na pojav prenosa tveganja. V laboratoriju pridobljeni podatki potrjujejo, da bi sodelovanje nezavarovanih upnikov v upravljanju bank prek predstavnikov v nadzornih svetih lahko vplivalo na zmanjšanje prevzemanja čezmernih tveganj v bankah in posledično na sistemsko finančno stabilnost. Njihova vključitev v upravljanje bank bi lahko odigrala pomembno vlogo, saj bi omogočila znižanje družbene distance med lastniki bank in tistimi deležniki, na katere ti prenašajo posledice prevzemanja (čezmernih) tveganj.

Uporabljena metodologija prinaša zapolnitev velike vrzeli v obstoječi literaturi, saj omogoča testiranje vpliva sprememb načina upravljanja bank na prevzemanje čezmernih tveganj. Oblikovalcem politik je tako v presojo ponujen konkreten predlog spremembe načina upravljanja bank, ki bi lahko imel pomembne posledice za sistemsko finančno stabilnost.

Ključne besede: Bančništvo, upravljanje tveganj, čezmerno tveganje, korporativno upravljanje, eksperimentalna ekonomija

EFFECTS OF COLLECTIVE DECISION MAKING ON RISK TAKING BEHAVIOUR IN BANKING

Summary

The dissertation analyses the role of the bank governance model in excessive risk taking. It examines the impact of the model of bank governance underpinned by shareholder interests on the emergence and development of the last financial crisis, and the anticipated effects of the participation of unsecured debtholders in bank governance. It also studies how different models of including unsecured debtholders in risk-taking decisions affects the occurrence of risk shifting phenomenon.

A theoretical model is developed to examine how unsecured debt affects excessive risk taking by banks. The model makes it possible to examine the anticipated effects of the changed approach to the resolution of failing banks on the occurrence of risk shifting in banks. The results show for the first time that the introduction of the new approach to the resolution of failing banks does not reduce excessive risk taking. On the contrary, it strengthens incentives for bank owners to engage in such conduct. The analysis demonstrates that unsecured debtholders need not only clear incentives to oppose excessive risk taking, they also require a credible tool to influence decision-making.

These assumptions are used to design and carry out an experiment that examines for the first time the impact of different ways of including unsecured debtholders in risk-taking decisions on the occurrence of risk shifting. The data confirm that the participation of unsecured debtholders in bank governance via representatives on supervisory boards could reduce excessive risk taking in banks and consequently strengthen systemic financial stability. Their inclusion in bank governance could play a significant role in reducing the social distance between bank owners and the stakeholders onto which bank owners are shifting the consequences of (excessive) risk taking.

The applied methodology fills a significant gap in existing scholarship in making it possible to test the effects of governance changes on excessive risk taking. Policymakers are thus offered for consideration a concrete proposal for bank governance changes that can have significant consequences with regard to systemic financial stability.

Key words: Banking, risk management, excessive risk, corporate governance, experimental economics

KAZALO

UVOD	1
1 KORPORATIVNO UPRAVLJANJE BANK V KONTEKSTU NASTANKA IN POSLEDIC ZADNJE FINANČNE KRIZE.....	8
1.1 Korporativno upravljanje bank	9
1.1.1 Korporativno upravljanje: primerjava pristopa delničarjev in pristopa z vključitvijo širšega nabora deležnikov	9
1.1.2 Posebnosti bank in njihovega upravljanja	10
1.1.3 Navzkrižje interesov med deležniki bank, ki izhaja iz različnega odnosa do tveganj.....	12
1.2 Spremembe mehanizma za reševanje bank	17
1.2.1 Predstavitev novega mehanizma za reševanje bank v težavah na ravni Evropske unije	17
1.2.2 Kritična ocena novega pristopa k reševanju bank v težavah na ravni Evropske unije	18
1.3 Tržna disciplina.....	21
1.3.1 Tržna disciplina – opredelitev pojma in pojavnih oblik.....	21
1.3.2 Empirični in teoretični dokazi o tržni disciplini	24
1.4 Predlog spremembe v načinu upravljanja bank	26
1.5 Zaključek	28
2 KLJUČNA PODROČJA NEUSPEHOV UPRAVLJANJA BANK V LUČI ZADNJE FINANČNE KRIZE	29
2.1 Nadzorni sveti	29
2.1.1 Skupinsko odločanje.....	30
2.1.2 Problematika upravljanja na ravni nadzornih svetov bank – vloga delničarjev	39
2.1.3 Ostali predlogi za izboljšanje upravljanja na ravni nadzornih svetov	41
2.1.4 Upravljanje na ravni nadzornih svetov in regulacija	43

2.2	Upravljanje s tveganji	44
2.2.1	Regulatorni okvir upravljanja s tveganji v bankah.....	45
2.2.2	Upravljanje s tveganji v zadnji finančni krizi.....	46
2.2.3	Vloga korporativnega upravljanja v neuspehu upravljanja s tveganji v bankah 49	
2.2.4	Ostali predlogi za izboljšanje procesov upravljanja s tveganji v bankah	50
2.3	Prejemki	69
2.4	Predlog rešitve	72
2.4.1	Bančna regulativa	74
2.4.2	Reševanje bank	78
2.5	Zaključek	80
3	RAZVOJ TEORETIČNEGA MODELA IN POSKUS.....	81
3.1	Razvoj teoretičnega modela.....	81
3.1.1	Teoretična izhodišča modela	81
3.1.2	Model.....	83
3.1.3	Analiza rezultatov.....	104
3.1.4	Zaključek	105
3.2	Poskus	106
3.2.1	Uvajanje v postavitev poskusa	108
3.2.2	Odločanje za druge v eksperimentalni ekonomiji	110
3.2.3	Osnovni model in raziskovalne hipoteze.....	112
3.2.4	Metoda postavitve poskusa.....	120
3.2.5	Potek poskusa	123
3.2.6	Dodatni vprašalniki in odnos do tveganj	132
3.2.7	Plačilo udeležencem	133
3.2.8	Rezultati.....	134
3.2.9	Razprava	137

3.2.10 Zaključek	139
SKLEPNA UGOTOVITEV.....	141
LITERATURA IN VIRI	145
PRILOGE.....	ii

UVOD

Izhodišča in ozadje raziskave

Banke so zaradi svojih posebnosti drugačne od nefinančnih podjetij, kar odseva tudi v njihovem upravljanju. Dogodki zadnjih let kažejo, da prav ta drugačnost pomembno vpliva na prevzemanje tveganj v teh institucijah in s tem na sistemsko finančno stabilnost. Namen doktorske naloge je tako proučiti povezavo med upravljanjem bank in prevzemanjem čezmernih tveganj¹.

Prevzemanje čezmernih tveganj v bankah je pogosto identificirano kot eden od osrednjih vzrokov za nastanek zadnje finančne krize, katere začetki segajo v leto 2008 (glej npr. Bruner, 2011; Rose, 2010; Paces, 2010; Rotheli, 2010; Scott, 2009). Gre za možnost prenosa tveganja z lastnikov na imetnike dolga, ki vodi v nastanek problema agenta med lastniki in upniki – problema, ki je imel, kot kaže, najpomembnejšo vlogo pri nastanku zadnje finančne krize (Acharya et al., 2010). V bankah je ta konflikt še posebno izrazit zaradi kombinacije visokega finančnega vzvoda (Gropp in Heider, 2010) in lastnosti bančnega poslovanja, ki omogoča namerno spreminjanje ravni prevzetega tveganja (Ellis et al., 2014, str. 179).

Omejena odgovornost lastnikov predstavlja nakupno opcijo na sredstva banke, ki jo izdajo upniki (Merton, 1974; 1977), in pomeni spodbudo za prevzemanje čezmernih tveganj (Dothan in Williams, 1980). Tudi zadnja finančna kriza kaže na to, da upravljanje bank, ki temelji izključno na interesih delničarjev, vodi v finančno nestabilnost (glej npr. Coffee, 2011; Chaigneau, 2013; Dorenbos in Paces, 2013). Delničarji bank so namreč naklonjeni prevzemanju čezmernih tveganj na račun ostalih deležnikov in širše družbe (glej npr. Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000; Caprio et al., 2007; Laeven in Levine, 2009; Beltratti in Stulz, 2012; Ferreira et al., 2012).

Nedavna sprememba zakonodaje o mehanizmu za reševanje bank v Evropski uniji pomeni prehod s pristopa reševanja z državno pomočjo na pristop reševanja z zasebnimi sredstvi, s čimer nastaja nova skupina deležnikov bank, ki so zelo motivirani, da nasprotujejo prevzemanju čezmernih tveganj – gre za imetnike nezavarovanih dolžniških instrumentov. Glede na to, da ti deležniki sodelujejo v pokrivanju bančnih izgub, in glede na to, da tržna disciplina zaradi posebnosti bančnega poslovanja v bankah najverjetneje ne more delovati (glej npr. IMF, 2014; Min, 2014; Admati in Hellwig, 2013), nezavarovani upniki potrebujejo

¹ Čezmerno tveganje opredelimo kot raven tveganja, ki presega optimaleno nivo tveganja z vidika banke (Jeitschko in Jeung, 2005). Gre za »dejanja, ki kratkoročno lahko koristijo posameznemu posojilodajalcu oziroma investitorju, a predstavljajo sistemsko tveganje za finančni sistem kot celoto« (Sharma, 2012, str. 1).

kredibilno orodje za vplivanje na sprejemanje odločitev v bankah. V zadnjih letih se tako pojavljajo vse številčnejši predlogi za njihovo vključevanje v upravljanje bank (IMF, 2014; Ellis et al., 2014; Macey and O'Hara, 2003; Becht et al., 2012; Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a; Parliamentary Commission on Banking standards, 2013b).

Brez sprememb v načinu upravljanja bank prehod na pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi pravzaprav pomeni, da se negativne posledice prevzemanja čezmernih tveganj preusmerijo s pleč davkoplačevalcev na imetnike nezavarovanega dolga; namesto moralnega hazarda, značilnega za bančno poslovanje, se torej soočamo s stroški agenta (Hori in Ceron, 2014). Prenos z davkoplačevalcev na upokojence² najverjetneje ni ustrezna rešitev problema in lahko pomeni še višje stroške za same davkoplačevalce.

Pomen problematike je še toliko večji glede na obseg izdanih tovrstnih vrednostih papirjev. V primeru tako imenovanih *bail-in* dolžniških instrumentov gre namreč za trg vrednostnih papirjev, ki je iz nič leta 2010 do leta 2014 zrasel na 150 milijard dolarjev, od tega kar 80 % predstavljajo vrednostni papirji, ki so jih izdale evropske banke. Glede na to, da je vsako leto izdanih več tovrstnih papirjev, lahko ocenimo, da jih bo do leta 2019 izdanih za kar 1,2 bilijona dolarjev (Persaud, 2014, str. 3).

Osrednji cilj doktorske naloge je proučiti povezavo med upravljanjem bank in prevzemanjem čezmernih tveganj ter na osnovi ugotovitev oblikovati predlog spremembe načina upravljanja bank. Zato k analizi problema pristopamo s treh vidikov:

- 1) raziščemo posebnosti bank in njihovega upravljanja, s poudarkom na analizi spodbud lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj, predvsem v kontekstu dogodkov zadnje finančne krize ter aktualnih sprememb pristopa k reševanju bank v težavah;
- 2) podrobno analiziramo ključna področja neuspehov pri upravljanju bank v zadnji finančni krizi ter proučimo njihov skupni imenovalec – spodbude bančnih delničarjev za prevzemanje čezmernih tveganj;
- 3) razčlenimo, kako sprememba pristopa k reševanju bank vpliva na pojav prenosa tveganj v bankah; na tej podlagi nato preverjamo, kako različne ravni vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj vplivajo na pojav prenosa tveganj in s tem na sistemsko finančno stabilnost.

² Najprimernejši in najverjetnejši kupci nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev so pokojninski skladi in skladi življenjskih zavarovanj (Krahnert, 2011; Williamson, 2013; Persaud, 2014).

Raziskovalna vprašanja

Doktorska naloga je sestavljena iz treh delov.

V prvem delu se osredotočamo na posebnosti bank in njihovega upravljanja, predvsem v luči zadnje finančne krize ter sprememb v načinu reševanja bank v težavah. Osrednje vprašanje je, kakšna sprememba je potrebna, da bo korporativno upravljanje podpiralo finančne institucije pri tem, da bodo znova opravljale svojo glavno nalogo, tj. nudenje opore dolgoročnemu gospodarskemu razvoju.

Skozi pregled in sintezo literature predstavimo, v čem se tradicionalna opredelitev korporativnega upravljanja razlikuje od opredelitve na podlagi pristopa z vključitvijo deležnikov, ter analiziramo, v čem se banke razlikujejo od drugih podjetij in kako te posebnosti vplivajo na njihovo upravljanje. Sledi obrazložitev navzkrižja interesov med različnimi deležniki v bančništvu, ki izhaja iz njihovega različnega odnosa do prevzemanja tveganj. Pokažemo, da so delničarji bank naklonjeni prevzemanju čezmernih tveganj na račun ostalih deležnikov in širše družbe, kar je pomembno vplivalo tudi na nastanek in razvoj zadnje finančne krize (glej npr. Laeven in Levine, 2009; Beltratti in Stulz, 2012; Ferreira et al., 2012; Chaigneau, 2013).

Na podlagi teh ugotovitev oblikujemo predlog sprememb v načinu upravljanja bank, pri čemer je treba določiti tudi širši kontekst. V okviru tega dela predstavimo t. i. pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi (angl. *bail-in*), katerega uvedba predvideva nastanek nove skupine deležnikov – nezavarovanih upnikov – v bančnem poslovanju. Ker uvedba tovrstnega pristopa temelji na teoretičnem konceptu tržne discipline, podrobno predstavljamo tudi ta koncept.

V drugem delu analiziramo ključna področja neuspeha pri upravljanju bank ter pomen in vlogo posameznega področja pri nastanku in razvoju zadnje finančne krize. Nato prek vključevanja spoznanj s področja socialne in kognitivne psihologije, antropologije in sociologije oblikujemo predlog spremembe v načinu upravljanja bank.

V tem delu podrobno predstavimo tri ključna področja neuspehov pri upravljanju bank v zadnji finančni krizi – problematiko upravljanja na ravni nadzornih svetov in uprav bank, upravljanje tveganj ter politiko prejemkov –, ponazorjeno pa je tudi, da imajo vsa tri področja skupni imenovalec: spodbude bančnih delničarjev za prevzemanje čezmernih tveganj. Pomemben prispevek tega dela je vključevanje spoznanj družboslovnih znanosti (socialne in kognitivne psihologije, antropologije in sociologije) v proučevanje problematike bančnega upravljanja in oblikovanje predlogov rešitev.

Na podlagi podrobnega pregleda vsakega od omenjenih področij oblikujemo konkreten predlog spremembe v upravljanju bank prek vključevanja predstavnikov nezavarovanih

upnikov v enotno komisijo za tveganja in prejemke na ravni nadzornih svetov. Predlagana rešitev je bolj vključujoča oblika bančnega upravljanja, v skladu s katero bi bilo vodstvo bank odgovorno tudi deležnikom z drugačno motivacijo za prevzemanje tveganj, kot jo imajo lastniki bank.

V tretjem delu najprej pokažemo, da uvedba novega pristopa k reševanju bank v težavah v obstoječih okvirih upravljanja bank najverjetneje ne vodi k zmanjšanju prevzemanja čezmernih tveganj. Na podlagi tega rezultata nato preverjamo, kako lahko različni načini vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev v zvezi s prevzemanjem tveganj vplivajo na pojav prenosa tveganj v bankah in s tem na sistemsko finančno stabilnost.

Tako razvijemo teoretični model, s katerim analiziramo vpliv uvedbe novega pristopa k reševanju bank v težavah na prevzemanje čezmernih tveganj. Pokažemo, da uvedba novega pristopa v okvirih obstoječega načina upravljanja teh organizacij najverjetneje ne vodi v zmanjševanje prevzemanja čezmernih tveganj. Nasprotno, zaradi višjega finančnega vzvoda ter visokih stroškov bančnega dolga so banke lahko celo dodatno spodbujene k prevzemanju čezmernih tveganj. Prehod na pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi tako pravzaprav pomeni, da se negativne posledice prevzemanja čezmernih tveganj preusmerijo s pleč davkoplačevalcev na imetnike nezavarovanega dolga. Poleg jasnih spodbud imetnikov nezavarovanih dolžniških instrumentov za izvajanje tržne discipline je torej treba zagotoviti, da ti deležniki lahko tudi dejansko vplivajo na raven prevzetega tveganja.

Na podlagi teh ugotovitev postavimo in izvedemo laboratorijski poskus, s katerim preverjamo vpliv različnih načinov vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev, povezanih s prevzemanjem tveganj, na pojav prenosa tveganja. Čeprav je naše eksperimentalno okolje zelo stilizirano, in zato morda rezultati niso v celoti prenosljivi v stvarni svet, poskus kaže, da vključevanje nezavarovanih upnikov v proces sprejemanja odločitev v bankah negativno vpliva na pojav prenosa tveganj.

Poleg tega rezultati poskusa nakazujejo velik pomen družbenih vplivov v procesu sprejemanja odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah. Ukinitev anonimnosti in uvedba neposredne komunikacije vodita v sprejemanje manj sebičnih in bolj poštenih odločitev pri lastnikih bank, čeprav se materialne posledice sprejetih odločitev ne spremenijo. Zmanjšanje družbene distance v procesu odločanja torej krepi družbeno sprejemljivo vedenje, ki nato vpliva na zmanjšanje pomena preferenc posameznika.

Raziskovalna metodologija

Z ekonomskimi poskusi lahko pripomoremo k boljšemu razumevanju bančnih kriz in k iskanju najprimernejših načinov za njihovo preprečevanje. Tovrstni pristop nam namreč omogoča empirično preverjanje pričakovanega vpliva predlogov sprememb v načinu poslovanja, upravljanja ali regulacije bank. V primerjavi s tradicionalnimi ekonomskimi pristopi, s katerimi ocenjujemo povezave med spremenljivkami na osnovi podatkov iz preteklosti, je omogočeno izolirano raziskovanje vpliva določene spremembe. Tako lahko oblikovalcem politik omogočimo vnaprejšnjo oceno pričakovanih učinkov predlogov sprememb.

Poleg tega eksperimentalni pristop omogoča razumevanje in opazovanje dejanskega načina odločanja posameznikov in skupin, in ne le pričakovanega odločanja, kot je običajno pri analizah, izvedenih s postavitvijo teoretičnih ekonomskih modelov, najpogosteje temelječih na predpostavkah sebičnih in popolnoma racionalnih posameznikov.

Glede na to, da je preprostost postavitve poskusa in izvedbenih navodil ena od ključnih kvalitet dobre ekonomske eksperimentalne študije (Davis in Holt, 1993; Friedman in Sunder, 1994), je pri uporabi te raziskovalne metode najpomembnejša utemeljena in poglobljena formulacija raziskovalnega vprašanja. Velik del naloge zato namenjamo pojasnitvi teoretičnih konceptov in empiričnih ugotovitev, ki so bistveni za postavitev in utemeljitev zasnove poskusa.

Literatura s področja eksperimentalne ekonomije, katere namen je boljše razumevanje in preprečevanje finančnih kriz, se v grobem deli v dva sklopa. Prvi del proučuje navale na banke, drugi del obravnava tematiko nesolventnosti bank (Dufwenberg, 2013). Medtem ko je prvo področje že precej dobro raziskano, je znotraj drugega – kamor se uvršča naša raziskava – še precej neraziskanega.

V okviru naše raziskave smo tako kot prvi oblikovali in izvedli nadzorovani poskus, ki omogoča testiranje vpliva različnih načinov vplivanja nezavarovanih upnikov na sprejemanje odločitev o prevzemanju tveganj v bankah na pojav prenosa tveganja. Empirična ocena vpliva različnih načinov vključevanja nezavarovanih upnikov v proces sprejemanja odločitev, povezanih s prevzemanjem tveganj, zaradi pomanjkanja zgodovinskih podatkov namreč ni mogoča. Tudi če bi s podatki iz preteklosti razpolagali, bi lahko empirična analiza vodila v zavajajoče rezultate, saj je pri tovrstnih primerjavah težko nadzorovati vplive sprememb pri ostalih spremenljivkah.

Eksperimentalni pristop omogoča nadzorovano spreminjanje le ene neodvisne spremenljivke naenkrat in s tem izločitev naključnih vplivov. Namesto zanašanja na empirične približke – katerih zanesljivost je dodatno vprašljiva zaradi dejstva, da je tveganje zelo težko meriti – omogoča neposredno opazovanje odločitev, ki jih sprejemajo »bančni

lastniki-menedžerji«. Ob tem se izognemo morebitnim vplivom problema agenta med menedžerji in lastniki bank ter morebitnim vplivom različnih dolžniških klavzul na izdani bančni dolg.

Raziskavo smo, kot je pri izvedbi ekonomskih poskusov običajno, izvedli na študentski populaciji, ki jo večinoma sestavljajo študentje ekonomije in poslovnih ved, torej potencialni kandidati za prihodnje bančne menedžerje.

Struktura in vsebina doktorske naloge

Poleg uvoda in zaključka je doktorska naloga sestavljena iz treh delov.

V okviru prvega dela doktorske naloge najprej predstavimo posebnosti bank, ki vodijo tudi v posebnosti pri njihovem upravljanju. Sledi ponazoritev konflikta interesov med posameznimi deležniki bank, ki izhaja iz različnega odnosa do prevzemanja tveganj. V naslednjem poglavju so predstavljene spremembe pristopa k reševanju bank v težavah na ravni Evropske unije. Ker nov mehanizem temelji na teoretičnem konceptu tržne discipline, v naslednjem poglavju podrobno obravnavamo tudi ta koncept. Na podlagi navedenih posebnosti bank, predvsem vloge bančnih delničarjev pri prevzemanju čezmernih tveganj, ter aktualnih sprememb v načinu reševanj bank v težavah v zadnjem poglavju prvega dela oblikujemo predlog vključevanja nezavarovanih upnikov v upravljanje bank.

V okviru drugega dela doktorske naloge so najprej predstavljena tri področja, identificirana kot ključna za neuspeh pri upravljanju bank v času zadnje finančne krize. To so odločanje na ravni nadzornih svetov, področje upravljanja tveganj in področje plačnih politik. Vsako od njih je podrobneje raziskano v ločenem poglavju.

V poglavju *Nadzorni sveti in upravljanje bank* tako proučujemo problematiko korporativnega upravljanja bank z vidika odločanja na ravni nadzornih svetov in upravljanja banke. Ker banke upravljajo kolektivni organi odločanja, se najprej usmerimo na problematiko skupinskega odločanja ter njeno vlogo pri nastanku in razvoju zadnje finančne krize. Sledi predstavitev vloge delničarjev pri sestavi in delovanju bančnih nadzornih svetov ter posledic tovrstne ureditve. Poglavje sklenemo s predstavitev ostalih identificiranih pomanjkljivosti v delovanju nadzornih svetov bank ter z razmejitvijo njihove vloge v upravljanju bank in vloge bančne regulacije.

Sledi poglavje *Upravljanje tveganja v bankah v kontekstu finančne krize*. To poglavje je razdeljeno na dva sklopa. V okviru prvega obravnavamo regulatorne okvire upravljanja bančnih tveganj, saj je na razvoj področja upravljanja s tveganji v bankah pomembno vplivala regulacija. Nato predstavimo ključne vzroke neučinkovitega upravljanja tveganj v zadnji finančni krizi in poglavje sklenemo z vlogo korporativnega upravljanja v neuspehu upravljanja tveganj v bankah ter predlogom za izboljšave. Ker bančna regulacija temelji na

principu merjenja in obvladovanja tveganj, v okviru drugega sklopa proučujemo sam pojem tveganja. Predstavimo pojem tveganja, pojasnimo, kako se razlikuje od negotovosti, in navedemo, katere pristope k proučevanju tveganj poznamo. Sledi pogled vedenjskih financ na proučevanje odločanja v tveganih razmerah ter predlog za vključevanje spoznanj s področja vedenjske ekonomije in financ v procese upravljanja s tveganji v banki. Poglavje zaključimo z razpravo o tem, kako je tveganje povezano s pojmom odgovornosti in kako je pomanjkanje tovrstne povezave pripomoglo k nastanku kulture pretiranega prevzemanja tveganj v bankah, ki je pomembno prispevala k nastanku in razvoju finančne krize.

V četrtem poglavju obravnavamo plačne politike bank in vpliv različnih oblik nagrajevanja vodstvenih delavcev bank na prevzemanje čezmernih tveganj.

V petem poglavju na podlagi prejšnjih poglavij oblikujemo predlog spremembe v upravljanju bank, v skladu s katerim bi interese nezavarovanih upnikov v upravljanju bank zastopali predstavniki v skupnem odboru za tveganja in nagrajevanje na ravni nadzornega sveta bank.

Tretji del doktorske naloge je sestavljen iz dveh poglavij. Najprej predstavimo teoretični model, s katerim pokažemo, da zaradi posebnosti bank in njihovega poslovanja sprememba pristopa k reševanju bank v težavah najverjetneje ne pomeni manjšega prevzemanja čezmernih tveganj. Tržna disciplina namreč ne povzroča zmanjševanja prevzemanja čezmernih tveganj, ampak celo nasprotno lahko pomeni dodatno spodbudo za prenos tveganj z lastnikov bank na ostale deležnike v bančnem poslovanju. Poleg jasnih spodbud imetnikov nezavarovanih dolžniških instrumentov za izvajanje tržne discipline (sodelovanje v pokrivanju bančnih izgub) je torej treba zagotoviti, da ti deležniki lahko tudi dejansko vplivajo na raven prevzetega tveganja.

Sedmo poglavje vsebuje postavitev in izvedbo laboratorijskega poskusa, s katerim preverjamo, kako lahko različni načini vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj vplivajo na prevzemanje čezmernih tveganj v bankah. Rezultati poskusa kažejo, da vključevanje nezavarovanih upnikov vpliva na pojav prenosa tveganj, ter nakazujejo velik pomen družbenih vplivov v procesu sprejemanja odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah.

1 KORPORATIVNO UPRAVLJANJE BANK V KONTEKSTU NASTANKA IN POSLEDIC ZADNJE FINANČNE KRIZE

Mnenja avtorjev o vlogi korporativnega upravljanja pri nastanku in razvoju finančne krize so različna. Medtem ko nekateri avtorji menijo, da je tema upravljanja bank nepomembna (Acharya et al., 2009, str. 111; Moslein, 2009; Anwar, 2009, str. 27), drugi prav v tem vidijo delni ali največji vzrok za krizo (Blundell-Wignall et al., 2008, str. 11; Kirkpatrick, 2009, str. 2; The high level group for financial supervision in the EU, 2009; Walker, 2009; Fetisov, 2009; Clarke, 2010; Yeoh, 2010). A tudi avtorji, ki so si sicer enotni, da je problematika korporativnega upravljanja pomembna za razumevanja vzrokov in ozadja finančne krize, se v veliki meri ne strinjajo glede pomembnosti posameznih vzrokov za neuspešno upravljanje.

Tako nekateri še vedno zastopajo stališče, da je imelo pomanjkljivo korporativno upravljanje le omejeno vlogo v zadnji finančni krizi (Hopt, 2013, str. 49). V skladu s tem stališčem krize takšnih razsežnosti ni moglo povzročiti zgolj neuspešno upravljanje bank (Acharya et al., 2009). Analize primerov namreč ne potrjujejo, da so bile te pomanjkljivosti najpomembnejši vzrok krize (Mülbart, 2010). Celo nekatere empirične študije kažejo, da upravljanje finančnih podjetij v povprečju ni očitno slabše od upravljanja nefinančnih podjetij (Adams, 2012) in da bi bilo treba temeljno reformo sedanjega okvira korporativnega upravljanja še upravičiti, saj je le-to v času pred krizo delovalo razmeroma dobro (Cheffins, 2009).

Drugačno stališče kaže, da je do svetovne finančne krize pripeljalo prav znižanje standardov korporativnega upravljanja (Fetisov, 2009), saj njegove prakse niso služile namenu varovanja pred prevzemanjem čezmernih tveganj (Kirkpatrick, 2009, str. 2). Tako so vodstva veliko bank močno podcenjevala tveganja, ki so jih prevzemala, številni člani nadzornih svetov in uprav ter delničarji pa niso poskrbeli za potreben pregled ali nadzor nad upravljanjem. Medtem ko so delničarji pritiskali na vodstva bank, naj zagotovijo visoke kratkoročne dobičke, teh pritiskov niso zajezile ne regulativne ne nadzorne politike (The high level group for financial supervision in the EU, 2009, str. 10).

V tem poglavju bomo pojasnili, zakaj tradicionalnega razumevanja korporativnega upravljanja ne moremo uporabljati za banke in zakaj je pri bankah potrebno širše razumevanje teorije agenta, v skladu s katero je vodstvo banke dolžno svoje odločitve pojasnjevati tudi ostalim deležnikom, in ne le lastnikom. Najprej bomo predstavili, v čem se tradicionalna opredelitev korporativnega upravljanja razlikuje od opredelitve na podlagi pristopa z vključitvijo deležnikov, ter analizirali, v čem se banke razlikujejo od drugih podjetij in kako te razlike vplivajo na posebnosti pri njihovem upravljanju. Sledi obrazložitev navzkrižja interesov med različnimi deležniki v bančništvu, ki izhaja iz njihovega različnega odnosa do prevzemanja tveganj.

Osrednje vprašanje je tako, kakšna sprememba je potrebna, da bo korporativno upravljanje podpiralo finančne institucije pri tem, da bodo ponovno opravljale svojo glavno nalogo, tj. nudenje opore dolgoročnemu gospodarskemu razvoju.

Pri iskanju odgovora je treba določiti tudi širši kontekst. Zato naslednje podpoglavje zajema predstavitev t. i. pristopa k reševanju bank z zasebnimi sredstvi (angl. *bail-in*). Sprememba pristopa k reševanju bank v težavah, ki je bila uvedena kot odgovor na dogodke v zadnji finančni krizi, namreč predvideva nastanek nove skupine deležnikov v upravljanju banke. Ker uvedba tovrstnega pristopa temelji na teoretičnem konceptu tržne discipline, bo tudi ta predstavljen v posebnem podpoglavju.

Na podlagi upoštevanja posebnosti bank in njihovega upravljanja, širšega konteksta delovanja bank (sprememba pristopa k reševanju bank v težavah) in teoretične podlage (tržna disciplina) v zadnjem podpoglavju oblikujemo predlog za spremembo pristopa k upravljanju bank.

1.1 Korporativno upravljanje bank

1.1.1 Korporativno upravljanje: primerjava pristopa delničarjev in pristopa z vključitvijo širšega nabora deležnikov

Korporativno upravljanje je »sistem, v skladu s katerim se vodijo in nadzorujejo družbe« (Cadbury, 1992) in »obravna načine, kako ponudniki finančnih sredstev gospodarskim družbam zagotovijo dobiček od njihove naložbe« (Shleifer in Vishny, 1997). Čeprav splošno uveljavljene opredelitve tega pojma še ni (Mülberty, 2010, str. 4), lahko korporativno upravljanje v skladu s tradicionalnim razumevanjem opredelimo kot vse mehanizme oziroma postopke odločanja ter pogodbe, ki zagotavljajo uresničitev ciljev podjetja in njegovih delničarjev.

Ključna težava je ločevanje lastništva (vira financiranja) in nadzora (vodstvo). Gre za t. i. teorijo agenta (Jensen in Meckling, 1976), ki velja za standardno opredelitev korporativnega upravljanja, pri čemer se slednje nanaša na zastopanje interesov delničarjev (Tirole, 2001). V skladu z omenjeno teorijo, vodstvo ne deluje vedno v interesu lastnikov podjetja (Shleifer in Vishny, 1997, str. 5). Pomembno vlogo imajo tako ustrezne spodbude, ki vodstvo podjetja motivirajo, da deluje v imenu delničarjev in služi njihovim interesom (maksimizacija vrednosti podjetja), namesto da bi si prizadevalo uresničevati lastne interese.

Ker pa na cilje določenega podjetja lahko vplivajo tudi drugi deležniki, se je razvila širša opredelitev korporativnega upravljanja v obliki t. i. teorije deležnikov (Freeman, 1984). Na podlagi pristopa z vključitvijo deležnikov bi moralo vodstvo v procesu odločanja upoštevati interese različnih deležnikov (Donaldson in Preston, 1995). V nasprotju s tradicionalno opredelitvijo korporativnega upravljanja, ki je naravnana na delničarje, širša opredelitev

vključuje tudi deležnike, kot so imetniki dolžniških instrumentov, širša javnost in vlada (Hopt, 2013, str. 4).

Obstajajo zgovorni dokazi, da so se banke, katerih vodstvo je bilo bolj naklonjeno delničarjem, med zadnjo finančno krizo slabše odrezale (Beltratti in Stulz, 2012). Vodstvu, ki je odgovorno delničarjem, je namreč težko upravičiti kratkoročno znižanje dobičkov zavoljo maksimizacije dolgoročne vrednosti podjetja. Takšna vodstva lahko lastniki celo prisilijo k odstopu (Pacces, 2010, str. 19). Načela tradicionalnega korporativnega upravljanja, ki se zavzemajo za višje cene delnic in dividend, so torej močna spodbuda za vodstvo, da sprejema tvegane odločitve, po drugi strani pa kaznujejo tiste, ki se zavzemajo za cilj dolgoročne vzdržnosti banke in stabilnosti finančnega sistema (Tarraf, 2010, str. 29).

V smislu konvencionalnega razumevanja korporativnega upravljanja, v skladu s katerim naj bi agenti delovali v najboljšem interesu delničarjev, pomanjkljivosti korporativnega upravljanja v bankah niso bistveno vplivale na razvoj finančne krize. V tem okviru ima pomembno vlogo regulacija bank, ki lahko vpliva na delničarje bank, da ravna manj tvegano. Če pa upoštevamo, da se banke razlikujejo od drugih podjetij in da je regulacija bank sama po sebi nepopolna ter da ustvarja moralna tveganja, potrebujemo širšo opredelitev korporativnega upravljanja. Nerealno je pričakovati, da bi korporativno upravljanje, ki je naravnano le na delničarje, prineslo rezultate, ki bi bili skladni z interesi ostalih deležnikov in družbe kot celote. Zato je treba proučiti možnost spremembe teorije agenta, po kateri je vodstvo odgovorno vsem deležnikom, ne le delničarjem podjetja (Tarraf, 2010, str. 29).

1.1.2 Posebnosti bank in njihovega upravljanja

Najpomembnejša lastnost, po kateri se banke razlikujejo od drugih podjetij, je njihova funkcija preoblikovanja ročnosti (Hopt, 2013, str. 4). Funkcija zagotavljanja likvidnosti, ki je nujna za financiranje gospodarstva, temelji na neusklajenosti obeh strani bilance stanja bank – časovni strukturi aktive in pasive. Banke ustvarjajo likvidnost z izdajo likvidnih obveznosti (običajno vpoglednih vlog) za manj likvidna sredstva (pogosto posojila z daljšimi ročnostmi) (Macey in O'Hara, 2003, str. 97). Zato so izpostavljene likvidnostnemu tveganju, kar lahko vodi v t. i. pojav »navala na banke« (Becht et al., 2012, str. 444).

Banke lahko zaradi svoje funkcije zagotavljanja likvidnosti v vsakem trenutku razpolagajo le z manjšim deležem svojih sredstev v obliki likvidnih rezerv. Kadar večje število vlagateljev istočasno dvigne denar, banka ne more izplačati vseh obveznosti hkrati. Neusklajenost med vlogami in obveznostmi tako lahko povzroči naval na banke, saj bi vsak vlagatelj želel dvigniti svoj denar, preden se rezerve izčrpajo. Z namenom preprečevanja navalov na banke so bile uvedene sheme za zavarovanje bančnih depozitov, ki pa hkrati prinašajo moralno tveganje in pomenijo spodbudo za prevzemanje čezmernih tveganj s strani

delničarjev in vodstva bank (Macey in O'Hara, 2003, str. 97; Mülberty, 2010, str. 10; Ferrarini in Ungureanu, 2011, str. 440).

Banke imajo tudi bistveno višji finančni vzvod kot nefinančna podjetja, saj so več kot 90 odstotkov njihovih obveznosti dolgovi (Macey in O'Hara, 2003, str. 97; Mülberty, 2010, str. 10). Posledica tega je navzkrižje interesov med delničarji in imetniki dolžniških instrumentov, ki je bolj pereče kot v drugih, nefinančnih, podjetjih (Macey in O'Hara, 2003, str. 98).

Zaradi asimetrije informacij številni deležniki težko ocenijo profil tveganja in stabilnost banke, kar pomeni, da je moralno tveganje za vodstvo banke še večje (Ferrarini in Ungureanu, 2011, str. 441).

Poleg tega so banke medsebojno tesno povezane, saj je velik del njihovega poslovanja poslovanje z drugimi finančnimi ustanovami. Zato so izpostavljene visoki stopnji tveganja neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke, bančni sistem pa je zaradi tega dovzeten za negativne učinke prelivanja (Mülberty, 2010, str. 11).

Tako lahko tradicionalna opredelitev korporativnega upravljanja, po kateri vodstvo deluje v skladu z interesi lastnikov, pomeni jasno spodbudo vodstvu bank za prevzemanje čezmernih tveganj. Za lastnike bank namreč velja, da medtem ko se potencialne negativne posledice prevzetih tveganj prenesejo na druge deležnike, potencialni dobički v celoti ostanejo v njihovih rokah (Ferrarini in Ungureanu, 2011, str. 441). Ob sedanji finančni krizi se je tako porodilo spoznanje, da je zaradi posebnega značaja bančnih dejavnosti potreben tudi poseben pogled na njihovo upravljanje (Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000; Adams in Mehran, 2003; Gup, 2007; Mülberty, 2010).

Upravljanje bank se od upravljanja nefinančnih družb razlikuje v dveh glavnih točkah – banke imajo v primerjavi z nefinančnimi družbami več deležnikov, poleg tega je za bančno poslovanje značilna visoka stopnja nepreglednosti in kompleksnosti (Mehran et al., 2011, str. 3). Čeprav se v delu v veliki meri osredotočamo na prvo razliko, imata tudi kompleksnost in pomanjkanje preglednosti bančnega sistema pomembno vlogo pri upravljanju bank, saj »noben model korporativnega upravljanja ne more delovati dobro, če so glavni akterji zaradi objektivnih dejavnikov močno omejeni v svojem poznavanju in razumevanju tveganj« (Avgouleas in Cullen, 2014, str. 2).

Banke imajo več deležnikov kot nefinančne družbe, saj so velik del njihovih finančnih obveznosti dolžniški instrumenti. Zato so pomembni deležniki v bankah poleg delničarjev tudi imetniki dolžniških instrumentov. Zaradi omejene odgovornosti delničarjev banke bremena, ki so posledica prevzemanja tveganj v banki, nosijo prav imetniki dolžniških instrumentov oziroma davkoplačevalci.

Državna jamstva v obliki shem za zavarovanje bančnih depozitov pozna večina sodobnih držav. Namenjena so zaščititi finančnega sistema pred paničnim odzivom vlagateljev v obliki t. i. navala na banke. Ker pa zavarovanje bančnih depozitov prinaša tudi moralno tveganje (saj deponentov ne skrbi stabilnost banke), je potrebna regulacija bank. Bančni regulatorji tako ščitijo zavarovane deponente pred tem, da bi banke prevzemale čezmerna tveganja, in spremljajo bančna tveganja (Spong in Sullivan, 2010, str. 6) z namenom preprečevanja realizacije moralnega hazarda, ki izhaja iz zavarovanja depozitov (Macey in O'Hara, 2003). Bančni regulatorji in bančna regulativa danes vplivajo na upravljanje bank vsepovsod po svetu (Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000, str. 5–6) in so dodaten razlog, da je korporativno upravljanje v bančništvu kompleksnejše od upravljanja nefinančnih družb (Wilson et al., 2010).

Ekonomska teorija glavnega toka pojasnjuje, da je regulacija bank potrebna zato, da se internalizirajo učinki prevzemanja čezmernih tveganj na družbo (Pacces, 2013, str. 5–6). Drugačno stališče dokazuje, da se interesi delničarjev razlikujejo od interesov ostalih deležnikov (Mehran et al., 2011, str. 4; Hopt, 2013, str. 63) ter da je regulacija bančništva pomanjkljiva in prinaša moralno tveganje. Ker pa banke s svojimi dejavnostmi poleg delničarjev ogrožajo tudi ostale deležnike, so potrebni mehanizmi za njihovo zaščito (Becht et al., 2012, str. 445; Tirole, 2001), zlasti za zaščito deponentov (Green, 1989). Rešitev je lahko bolj vključujoča oblika upravljanja bank, saj dodelitev večjih pristojnosti delničarjem banke ne bi vplivala na spremembo njihovega odnosa do tveganj (Tarraf, 2010, str. 25; Rose, 2010).

1.1.3 Navzkrižje interesov med deležniki bank, ki izhaja iz različnega odnosa do tveganj

Banke imajo drugačne značilnosti kot sicer za podjetja predvideva tradicionalna teorija agenta. Ta namreč izhaja iz domneve, da so trgi normalni ali konkurenčni, medtem ko banke poslujejo na upravljanih in reguliranih trgih. Poleg tega je problem agenta na področju bančništva kompleksnejši kot v primeru nefinančnih podjetij, saj asimetrija informacij ne izhaja samo iz odnosa '*principal-agent*' med lastniki in vodstvom banke.³

Osredotočili se bomo na navzkrižje med delničarji in upniki, ki povzroča značilen pojav moralnega tveganja. Ker principal (imetnik dolžniškega instrumenta) ne more spremljati dejanj agenta (delničarja), slednji morda ne nosi prav vseh posledic svojih dejanj in lahko izkorišča skrite informacije, da si zagotovi čim večji dobiček zase, medtem ko stroške

³ V bankah so tako prisotni še najmanj trije dodatni viri asimetrije informacij: med deponenti, banko in regulativnim organom; med lastniki, vodstvom banke in regulativnim organom; med posojilojemalci, vodstvom banke in regulativnim organom (Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000, str. 6).

takšnega ravnanja nosi principal. Vse kaže, da ima to moralno tveganje, ki vodi v prenos tveganj (angl. *risk-shift*), ključno vlogo v sedanji finančni krizi (Acharya et al., 2010).

Delničarji bank so motivirani, da sprejemajo ukrepe, ki koristijo njim, ne njihovemu principalu (imetniku dolžniških instrumentov). Zaradi visokega finančnega vzvoda je neskladje moralnega tveganja med lastniki in upniki v bančništvu pomembnejše kot v nefinančnih družbah (Gropp in Heider, 2010). Moralno tveganje še dodatno otežujeta varnostna mreža, ki ščiti deponente bank (Bhattacharya in Thakor, 1994; Keeley, 1990),⁴ in uvedba implicitnih državnih jamstev, zaradi katerih se posledice čezmerne prevzemanja tveganj prenesejo na davkoplačevalce (Mehran et al., 2013).

Interesi delničarjev se razhajajo z interesi drugih deležnikov, zlasti kar zadeva tveganja. Delničarji, ki nosijo omejeno odgovornost v primeru izgub in uživajo vse prednosti v primeru visokih donosov, so tveganjem naklonjeni. Raje imajo visoko volatilnost in običajno razmišljajo kratkoročno. Imetniki dolžniških instrumentov in regulatorji pa tveganjem niso naklonjeni. Raje imajo nizko volatilnost in razmišljajo dolgoročno (Mehran et al., 2011, str. 4; Hopt, 2013, str. 63). Imetnike dolžniških instrumentov in regulatorje poleg verjetnosti neplačila skrbi tudi velikost pričakovane izgube v primeru insolventnosti banke, medtem ko so lastniki in vodstvo banke manj občutljivi za obseg izgub. Vrednost lastniškega kapitala je namreč v primeru insolventnosti že izgubljena, poleg tega je tudi vodstvo verjetno že izgubilo službo (Ford in Sundmacher, 2005, str. 12–13).

Različni deležniki v upravljanju bank imajo tako različen odnos do tveganja. Delničarji, ki se soočajo z omejeno odgovornostjo v primeru izgub in neomejenim donosom v primeru uspešnega poslovanja, so tveganju nagnjeni. Zaradi značilnosti politik prejemkov, ki običajno temeljijo na pristopu opcijskega nagrajevanja, to velja tudi za vodstva bank. Po drugi strani pa so imetniki depozitov, imetniki dolga in bančni nadzorniki tveganju nenaklonjeni (Hopt, 2013, str. 63).

- Delničarji

Teorija korporativnega upravljanja običajno predpostavlja, da so lastniki tveganju nenaklonjeni (Fabozzi et al., 1994). Ker sheme zavarovanj depozitov in omejena odgovornost lastnikov bank delničarjem bank omogočajo neomejeno udeležbo v dobičkih in omejeno udeležbo v izgubah, takšna predpostavka v primeru bank ni ustrezna (Bruner, 2011, str. 312). Lastniki bank financirajo le majhen delež v bilanci stanja banke, zato je njihova morebitna izguba omejena na njihov (relativno nizek) lastniški delež. Zato imajo bančni delničarji raje visoko volatilnost in stremijo k visoki izpostavljenosti banke tveganjem na kratek rok.

⁴ Tveganja se lahko prenesejo na jamstveno shemo s povečanjem finančnega vzvoda banke in s povečevanjem volatilnosti njenih naložb (Hovakimian et al., 2003).

Omejena odgovornost lastnikov je opcija, ki delničarjem omogoča, da prodajajo svoje premoženje, ko vrednost dolgov presega vrednost sredstev podjetja (Merton, 1974). Delničarji so torej imetniki prodajne opcije, ki jim daje pravico, a ne tudi obveznosti, da prodajo sredstva podjetja po vnaprej določeni ceni. Imajo torej možnost odprodaje podjetja svojim upnikom po nominalni vrednosti dolga. To pomeni, da vrednost delnic tako kot vrednost opcije nikoli ni negativna.

Prodajna opcija torej odseva vrednost omejene odgovornosti delničarjev, ki se spreminja z volatiliteto bančnih naložb – višja ko je volatiliteta bančnih sredstev, višja je vrednost opcije. Ker ob izvršitvi opcije izgube krijejo imetniki bančnega dolga, omejena odgovornost lastnikov znižuje vrednost njihovih terjatev. Ker višja volatiliteta povečuje vrednost opcije, so delničarji nagnjeni k sprejemanju čezmernih tveganj (Dothan in Williams, 1980).

Vrednost opcije narašča tudi z višanjem finančnega vzvoda (Furlong in Keeley, 1989). Prav tako lahko zavarovalno shemo za bančne depozite razumemo kot prodajno opcijo za bančna sredstva, ki jo izda zavarovalnica. Gre za prodajno opcijo, s katero banka pridobi pravico do prodaje sredstev v vrednosti zavarovanih depozitov (Merton, 1977).

Odnos lastnikov do tveganja je odvisen tudi od strukture lastništva. Tako male delničarje z razpršenim portfeljem zanima predvsem cena delnic in višina dividend. Njihov motiv je ustvarjanje kratkoročnega dobička in donosa iz naslova izplačila dividend. Podobne motive najdemo tudi pri institucionalnih vlagateljih.

Za institucionalne vlagatelje so običajno značilne kratkoročne preference (Cheng et al, 2010).⁵ Od njih zato ni mogoče pričakovati zagotavljanja dodatnega nadzora nad vodstvom bank (Froot et al., 1991). Medtem ko imajo veliki delničarji nedvomno večjo sposobnost in tudi močnejši interes za spremljanje upravljanja banke kot mali delničarji (Shleifer in Vishny, 1986), so imetniki večinskih deležev pripravljeni sprejeti čezmerna tveganja, saj jim ob morebitnem dobičku pripadejo celotne koristi, medtem ko ob neuspehu stroške v veliki meri nosijo imetniki dolga (Mehran in Mollineaux, 2012, str. 17). K prevzemanju čezmernih tveganj so nagnjeni tudi zaradi lastnih koristi na račun manjšinskih delničarjev (Shleifer in Vishny, 1997; Hopt, 2013, str. 17; Mülbart, 2010, str. 20).

Prevzemanje tveganj v bankah je torej povezano z njihovo lastniško strukturo – banke z močnimi lastniki tvegajo več (Leaven in Levine, 2009; Bruner, 2011). Prisotnost velikih institucionalnih vlagateljev je tako povezana z večjim prevzemanjem tveganj (Barry et al., 2011). Višji delež institucionalnih vlagateljev v lastništvu banke je vodil v več prevzetega tveganja tudi v obdobju pred nastankom finančne krize ter posledično pomenil slabši rezultat

⁵ V letu 2007 so tako naprimer veliki investitorji v Veliki Britaniji in Združenih državah Amerike v povprečju obdržali svoje delnice sedem mesecev (Haldane, 2010, str. 16).

za vrednost delnic v času krize (Erkens et al., 2012). Institucionalni vlagatelji torej ne zagotavljajo korporativnega upravljanja, ki bi bilo v skladu z interesi širše javnosti (Mullineux, 2012, str. 2–3).

- Vodstvo bank

Menedžerji naj bi bili prevzemanju tveganj nenaklonjeni, saj njihovi vložki niso razpršeni (Amihud in Lev, 1981; Smith in Stulz, 1985). Vendar to drži le ob visokih tveganjih, ki v primeru realizacije lahko vodijo do izgube njihovega položaja. Poleg tega poznamo številne situacije, v katerih bančni menedžerji tveganj ne prepoznajo oziroma jih ne razumejo. Tudi kadar tveganja prepoznajo, so lahko nagnjeni k njihovemu prevzemanju, še zlasti če pričakujejo, da se ne bodo uresničila v času njihovega delovanja v banki (Hopt, 2013, str. 15–16). To velja tudi v primeru slabega poslovanja banke, kadar se menedžerji želijo izogniti poročanju o nastalih izgubah (Ford in Sundmacher, 2005, str. 11). Rezultati študij kažejo, da so, kadar je njihovo plačilo odvisno od uspešnosti poslovanja podjetja, menedžerji pripravljeni prevzeti pretirana tveganja, saj v primeru njihove realizacije nimajo veliko izgubiti (Allen in Gale, 1998). Tako so uvedene konveksne oblike nagrajevanja, katerih namen je spodbujanje prevzemanja tveganj (Hirshleifer in Suh, 1992; Feltham in Wu, 2001; Dittmann in Yu, 2011; Gormley et al., 2013).

Zaradi nagnjenosti delničarjev bank k prevzemanju čezmernih tveganj so v bankah pogoste sheme, s katerimi nagrajujejo menedžerje za doseganje kratkoročnih dobičkov. Konveksne oblike nagrajevanja iz naslova opcijskih shem omogočajo, da je menedžment udeležen pri dobičkih, ne pa tudi pri izgubah. Tako ustvarjajo spodbudo za prevzemanje pretiranih tveganj tudi pri sicer tveganju nenaklonjenih menedžerjih (Smith in Watts, 1992; Smith in Stulz, 1985; Guay, 1999). Zaradi visokega finančnega vzvoda, značilnega za banke, in omejene odgovornosti lastnikov lahko nagrajevanje menedžerjev, temelječe na lastniških instrumentih, spremeni njihovo nagnjenost k prevzemanju tveganj (Ross, 2004; Bebchuk in Spamann, 2010).

V bančništvu je uporaba shem nagrajevanja, ki spodbujajo prevzemanje tveganja, pogosta. Plačne strukture v finančni panogi nagrajujejo in spodbujajo vodstvo k prevzemanju pretiranih tveganj. Tako so najvišja plačila v letih pred krizo prejela vodstva bank, ki so se v krizi najslabše odrezale (Cheng et al., 2010). Poleg tega lahko vodstvo banke, ki ni pripravljeno prevzeti čezmernih tveganj, ostane brez svojega položaja. Težko je namreč upravičiti zniževanje dobička na kratek rok s povečevanjem dolgoročne vrednosti banke (Pacces, 2013, 40–41; Pacces, 2010, str. 19).

- Imetniki nezavarovanega dolga

Gre za upnike banke, ki niso upravičeni do nikakršnih eksplicitnih ali implicitnih garancij v primeru propada banke. Ti so tveganju nenaklonjeni, saj je njihova motivacija poplačilo njihovega vložka. V nasprotju z delničarji bank jih ne skrbi le verjetnost stečaja banke, ampak tudi višina izgube, kadar do njega pride. Nezavarovani upniki namreč pokrivajo izgube, ki presegajo višino kapitala banke.

- Regulatorji in nadzorniki

Regulatorji sledijo cilju varnosti in trdnosti finančne institucije. Zato njihovi interesi niso vedno v skladu z interesi delničarjev (Adams in Mehran, 2003). Kot upnik imajo namreč vlade močan interes za omejevanje prevzemanja prevelikih tveganj (Tung, 2011, str. 11). Njihov cilj je tudi minimizacija pričakovanih izgub v primeru stečaja, saj morajo izgube, ki presegajo višino kapitala banke, kriti davkoplačevalci.

Tako lahko povzamemo, da se interes delničarjev glede prevzemanja tveganj razlikuje od interesa drugih deležnikov. Medtem ko imajo delničarji raje visoko volatilnost in imajo kratkoročen interes, so bančni upniki in regulatorji bolj nagnjeni k stabilnemu poslovanju z dolgoročno perspektivo (Mehran et al., 2011, str. 4). Delničarji banke imajo tako konveksno funkcijo preferenc prevzemanja tveganj, medtem ko imajo vodstva bank, bančni upniki in regulatorji konkavno funkcijo preferenc prevzemanja tveganj. Poleg verjetnosti neplačila so bančni upniki in regulatorji zaskrbljeni tudi glede višine pričakovanih izgub v primeru insolventnosti bank, medtem ko so lastniki in menedžerji za ta dejavnik manj občutljivi (Ford in Sundmacher, 2005, str. 12–13).

Zato presenečajo nekateri predlogi, da bi korporativno upravljanje bank lahko izboljšali s povečanjem vpliva delničarjev na vodstva bank. V skladu s tem pojasnilom je ključni dejavnik, ki prispeva k neuspešnemu korporativnemu upravljanju, pomanjkanje odgovornosti upravnega odbora do delničarjev banke (Shareholder Bill of Rights Act of 2009, str. 1074, 111. kongres, § 2, 2009). Celo reforme, uvedene po začetku krize, katerih namen je bil omejiti prevzemanje čezmernih tveganj, vključujejo pobude za večjo moč delničarjev (Bruner, 2011, str. 316). Toda dodatna moč in sodelovanje delničarjev ne moreta pozitivno vplivati na upravljanje banke, saj njihova motivacija ni v skladu z dolgoročnimi interesi banke (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 14). Ob upoštevanju dejstva, da so bila vodstva bank prepuščena sama sebi, poslovanje pa že doslej pretirano naravnano na interese delničarjev, predlogi, ki delničarjem dajejo še večjo moč, verjetno ne bodo prinesli želenih rezultatov (Bruner, 2011, str. 322). Ne upoštevajo namreč razlik med korporativnim upravljanjem finančnih in nefinančnih družb, ki izhajajo iz posebnega značaja bančnih dejavnosti.

1.2 Spremembe mehanizma za reševanje bank

1.2.1 Predstavitev novega mehanizma za reševanje bank v težavah na ravni Evropske unije

Dejstvo, da je potreben dosleden mehanizem za reševanje bank, je postalo očitno med zadnjo finančno krizo (Laeven in Valencia, 2010), zlasti v Evropski uniji, kjer je neusklajen pristop v različnih državah članicah povzročil pomanjkanje preglednosti in potencialno pripeljal do »selitve v varnejše naložbe« (Longstaff, 2010). Zaradi odsotnosti enotnega mehanizma za institucije v težavah ni bilo instrumentov za zgodnje posredovanje in reševanje bank. Tako je nacionalnim vladam preostala le možnost reševanja sistemske pomembnih institucij z državno pomočjo. Tak pristop pa ni povečal le moralnega tveganja, temveč je vodil tudi v izkrivljanje konkurence – kaznovane so bile banke v državah s šibkim gospodarstvom, ki svojih bank niso mogle rešiti z državno pomočjo (Ferrarini in Chiarella, 2013, str. 10–11). Na začetku finančne krize se je tako sklenil začaran krog med bančnimi in državnimi tveganji, ki odseva močno povezavo med viri financiranja bank in zadolženostjo države članice EU, v kateri ima dana banka sedež (Ferrarini in Chiarella, 2013, str. 16).

Vzpostavitev Bančne unije je odgovor na vprašanje, kako naj bi se v prihodnje spoprijeli z vzroki, si so pripeljali do bančne krize. Evropski okvir za obvladovanje kriz je nujen, saj je treba znova vzpostaviti zaupanje v javni dolg ter jasno razlikovanje med javno in zasebno odgovornostjo (Riso, 2013). Trenutno prevladujoči sistem reševanja bank v težavah, torej s posredovanjem države (t. i. pristop *bail-out*), je treba zamenjati s sistemom, po katerem se odgovornost za tvegane odločitve prenese na zasebne deležnike (t. i. pristop *bail-in*) (Constâncio, 2013). Pravni mehanizem, v skladu s katerim bi morali imetniki dolžniških instrumentov kriti bančne izgube, bi lahko služil kot instrument za povečanje finančne stabilnosti, saj so imetniki dolžniških instrumentov pripravljeni vlagati sredstva v spremljanje izpostavljenosti banke tveganjem le, če so tudi sami ogroženi (Dermine, 2011, str. 6).

Zato je bil aprila 2014 z evropsko direktivo o sanaciji in reševanju bank (Direktiva o vzpostavitvi okvira za sanacijo ter reševanje kreditnih institucij in investicijskih podjetij, krajše BRRD) sprejet nov mehanizem za reševanje bank. Ta nova direktiva je začela veljati z začetkom leta 2015. Cilj spremembe mehanizma za reševanje bank v težavah je čim večje zmanjšanje stroškov za davkoplačevalce. To je prek doseganja večje absorpcije izgub s podrejenim dolgom tudi cilj novega mednarodnega kapitalskega sporazuma – Basel III in na njem temelječe nove evropske direktive o kapitalskih zahtevah – CRD IV. Vzpostavitev enotnega mehanizma za reševanje na ravni Evropske unije je tako pomembna naloga in vključuje jasna pravila predhodnega reševanja z zasebnimi sredstvi (Asmussen, 2013).

Tako imenovani pristop reševanja z zasebnimi sredstvi je mehanizem za reševanje, ki vključuje prestrukturiranje finančnih obveznosti z odpisom nezavarovanega dolga in/ali

njegovo pretvorbo v lastniški kapital. Ta mehanizem omogoča takojšnjo rekapitalizacijo bank in prestrukturiranje institucije v težavah (Zhou et al., 2012, str. 6). Zmanjšuje verjetnost reševanja z državno pomočjo, saj zagotavlja, da izgube krijejo delničarji in upniki bank.

Reševanje z zasebnimi sredstvi lahko poteka na osnovi 'rednega poslovanja', pri katerem banka še naprej izvaja svoje operacije, ali na osnovi 'nadzorovanega prenehanja', ki vodi v likvidacijo banke ali urejeno prenehanje poslovanja (Le Leslé, 2012, str. 19). V primeru neuspešnega poslovanja je treba dopustiti, da banka propade. Ko so plačilni sistem in zavarovani depoziti zaščiteni, se institucije ne bi smelo reševati z državno pomočjo (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 14).

Reševanje z zasebnimi sredstvi velja za vse obveznosti z izjemo depozitov, zaščiteneh s shemo za zavarovanje bančnih depozitov, kratkoročnih medbančnih posojil in sredstev strank. V primeru insolventnosti finančne institucije začetne izgube absorbirajo imetniki lastniškega kapitala, sledijo jim imetniki podrejenega dolga, imetniki nadrejenega dolga, zadnji pa so na vrsti tisti deponenti, ki jih ne ščiti shema za zavarovanje bančnih depozitov (Conlon in Cotter, 2014, str. 259–260). Pričakuje se, da si bodo večino bremena delili nezavarovani podrejeni in nadrejeni upniki (Le Leslé, 2012, str. 20).

Če se torej banka znajde v težavah, s pretvorbo dela dolga v lastniški kapital nastane nova skupina deležnikov. Ti se, v nasprotju s tradicionalnimi delničarji banke, ne strinjajo s prevzemanjem čezmernih tveganj, vendar glasovalno pravico pridobijo šele, ko se finančna institucija približa insolventnosti (Coffee, 2011, str. 809).

Cilj reševanja z zasebnimi sredstvi je tudi zmanjšanje moralnega tveganja v bančništvu, saj se »tveganje (tveganja) prenese z davkoplačevalcev na nezavarovane imetnike obveznic« (Coeuré, 2013, str. 3). Posledica je lahko manjše prevzemanje čezmernih tveganj, saj si bodo imetniki dolžniških instrumentov bolj prizadevali za nadzor nad ravnanjem banke (Coeuré, 2013, str. 4). Pravni mehanizem, ki bi zahteval, da bi bančne izgube krili imetniki dolžniških instrumentov, bi lahko služil kot instrument za povečanje finančne stabilnosti, saj so imetniki dolžniških instrumentov pripravljeni vlagati sredstva v nadzor nad izpostavljenostjo banke tveganjem le, če tudi sami tvegajo (Dermine, 2011, str. 6). Zato bo udeležba imetnikov obveznic v izgubah dolgoročno zagotovila disciplino (Hinge, 2013).

1.2.2 Kritična ocena novega pristopa k reševanju bank v težavah na ravni Evropske unije

Povečanje kapitalskih zahtev in uvedba pravil o reševanju z zasebnimi sredstvi, ki sta sledila začetku sedanje finančne krize, temeljita na predpostavki, da bi bilo treba izpostavljenost tveganjem prepustiti tistim deležnikom, ki imajo najboljše informacije (Coeuré, 2013, str. 4). Zaradi nepreglednosti bančnih operacij ne moremo trditi, da imajo imetniki dolžniških

instrumentov najboljši dostop do informacij o izpostavljenosti banke tveganjem. Poleg tega večja stimulacija za nadzor ne zadošča, saj sta potrebni tudi zmožnost vpogleda v poslovanje bank in vplivanje na njihovo ravnanje (Coeuré, 2013, str. 4).

Mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi lahko zagotovi dodatno rezervo za kritje izgub v bankah s težavami, potem ko te izgube nastanejo, ne zmanjšuje pa spodbud za predhodno prevzemanje čezmernih tveganj. Zato zagovarjamo dejstvo, da zgolj sprememba mehanizma za reševanje bank brez istočasne spremembe v upravljanju bank ne bo delovala kot učinkovito orodje za ohranjanje finančne stabilnosti. Kot bomo podrobneje prikazali v naslednjem podpoglavju, je namreč tržna disciplina, ki je teoretična podlaga za nov pristop k reševanju bank, najverjetneje neučinkovita z vidika vpliva na prevzemanje čezmernih tveganj v bankah. Glede na to, da podrejeni dolg, uveden na podlagi sporazuma Basel II, ni izpolnil svoje vloge v finančnih krizah (Impavido et al., 2011, str. 24), ni jasno, kako bi lahko uvedba mehanizma za reševanje z zasebnimi sredstvi prinesla boljšo rešitev.

Mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi v svoji sedANJI obliki lahko prinese nov način prenosa tveganj (angl. *risk-shifting*) z lastnikov bank na ostale deležnike in posledično na širšo družbo. Upoštevati je namreč treba dejstvo, da kazni za neizpolnjevanje obveznosti banke ni mogoče prenesti na institucijo. Finančno izgubo krijejo posamezniki, ne banke, zato »se pravo vprašanje glasi, kateri posamezniki bodo morali absorbirati te stroške« (Goodhart in Avgouleas, 2014, str. 4–5).

Goodhart tako opozarja, da vlagatelji, ki lahko veliko izgubijo, nimajo pa nobenih koristi, ne bodo pripravljeni odkupovati obveznic kot del reševanja z zasebnimi sredstvi (*bail-in bonds*) (Hinge, 2013). Poudarja, da bi to lahko odvrnilo vlagatelje, nato pa bi bilo pokojninskim skladom prepuščeno, da posredujejo in odkupijo obveznice kot del reševanja z zasebnimi sredstvi (Williamson, 2013).

Tudi Krahnen (2011, str. 2–3) meni, da »... banke potrebujejo dovolj dejansko tveganega dolga in sorazmerno veliko skupino imetnikov dolžniških instrumentov, ki lahko absorbirajo izgube (*haircut-able debt holders*)«; le tako bi mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi lahko deloval. Da bi se izognili sistemskim posledicam neizpolnjevanja obveznosti bank, obveznic ne bi smela imeti banka ali druga ključna finančna institucija, temveč bi jih morali imeti »vlagatelji, ki lahko absorbirajo izgube«, zunaj bančnega sistema. Pokojninski skladi in zavarovalnice, ki ponujajo življenjska zavarovanja, sodijo med »prototipe« »vlagateljev, ki lahko absorbirajo izgube« in »ti naj bi kupovali in imeli takšne obveznice, ki lahko absorbirajo izgube«.

Krahnen (2011, str. 3) dodaja tudi, da »bo stopnjo, ki je potrebna za imetje takšnega dolga, spet določil trg – tokrat dovolj visoko, da bo ustrezno izravnala pričakovane izgube, saj reševanja z državno pomočjo ni več mogoče jemati kot nekaj samoumevnega.« »Možnost neizpolnjevanja obveznosti morda res ne bo toliko po okusu imetnikov obveznic, vendar bo

njen privlačni kupon prepričljiv dodatek, ki bo stroške bančnega dolga vrnil na dejansko raven.«

Takšno stališče je presenetljivo ob dejstvu, da je v Veliki Britaniji Financial Conduct Authority že leta 2014 prepovedala prodajo tovrstnih dolžniških instrumentov malim vlagateljem, z utemeljitvijo, da gre za zelo kompleksne instrumente, neprimerne za nepoučene vlagatelje, saj naj bi tudi profesionalni investitorji imeli težave pri postavljanju primernih cen (Financial Conduct Authority, 2014).

Pomen problematike je še toliko večji glede na obseg izdanih tovrstnih vrednostih papirjev. V primeru tako imenovanih *bail-in* dolžniških instrumentov gre namreč za trg vrednostnih papirjev, ki je iz nič leta 2010 do leta 2014 zrasel na 150 milijard dolarjev, od tega kar 80 % predstavljajo vrednostni papirji, ki so jih izdale evropske banke. Glede na to, da je vsako leto izdanih več tovrstnih papirjev, lahko ocenimo, da jih bo do leta 2019 izdanih za kar 1,2 bilijona dolarjev (Persaud, 2014, str. 3).

Zato poudarjamo, da se ob uvedbi mehanizma reševanja z zasebnimi sredstvi brez istočasne spremembe v upravljanju bank lahko pojavi nevarnost prenosa tveganj z lastnikov bank na ostale deležnike in širšo družbo. V nadaljevanju navajamo tudi druge pomanjkljivosti tega mehanizma, ki jih je treba upoštevati.

Nekateri menijo, da po uvedbi mehanizma reševanja z zasebnimi sredstvi ne bi smela več obstajati možnost »reševanja banke z državno pomočjo«, saj »bodo zaščiteni tako plačilni sistem kot zavarovani deponenti« (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 14). Kljub temu je pomembno poudariti, da tudi če mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi zmanjšuje verjetnost reševanja z državno pomočjo, te možnosti ne odpravlja. V skladu s pravili EU o reševanju z zasebnimi sredstvi se javna sredstva lahko uporabijo po tem, ko je z zasebnimi sredstvi rešenih že najmanj 8 % obveznosti banke. Kot poudarjajo Admati et al. (2013, str. 22), »... se je izjemno težko, če ne nemogoče, obvezati, da se neke finančne institucije nikoli ne bo reševalo z državno pomočjo. V resnici morda niti ni zaželeno dajati takšnih obvez, saj je reševanje z državno pomočjo v času krize lahko preferenčen ukrep.« Tudi če država ne bo reševala imetnikov kratkoročnih dolžniških instrumentov in bodo ti umaknili svoja sredstva, bo banka prejela likvidnostno pomoč države ali centralne banke – da bi se izognili za družbo verjetno celo višjim stroškom propada banke (Admati in Hellwig, 2013, str. 18–19).

Mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi je tako lahko rešitev v primeru propada posameznih bank, ob resnejši krizi v bančništvu pa še vedno obstaja potreba po javnofinančni podpori (Obstfeld, 2013). Zato lahko pričakujemo, da »... sistemi reševanja z zasebnimi sredstvi ne bodo izkoreninili potrebe po injekcijah javnih sredstev, kjer bo obstajala nevarnost sesutja sistema ...« (Goodhart in Avgouleas, 2014, str. 1).

Poleg tega lahko mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi deluje prociklično, saj je za vlagatelje značilno, da se v obdobjih povišane volatilnosti umaknejo in niso pripravljeni prevzemati tveganj (Hinge, 2013). Ta mehanizem lahko tudi še dodatno prispeva k veliki vrzeli med perifernimi in centralnimi državami EU, saj je pričakovati, da bodo zasebni vlagatelji raje vlagali v slednje. Spregledati ne bi smeli niti številnih nerešenih pravnih vprašanj v zvezi z izvedbo tovrstnega reševanja bank ter potrebe po visoki stopnji vključenosti nadzornih organov v njegovo izvedbo (Admati et al., 2013, str. 5).

1.3 Tržna disciplina

Nov pristop k reševanju bank v težavah temelji na teoretičnem konceptu, znanem kot tržna disciplina. V tem podpoglavju bomo opredelili pojem tržne discipline, njene oblike in mehanizme delovanja ter teoretične in empirične dokaze o njenem delovanju.

1.3.1 Tržna disciplina – opredelitev pojma in pojavnih oblik

Podrejeni dolg ni zavarovan, zato bi moral biti njegov donos občutljiv za raven tveganja, ki ga prevzame banka. Ker so imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov izpostavljeni izgubam, je takšen dolg tudi spodbuda za nadzorovanje tveganj. Zato bi podrejeni dolg lahko pozitivno vplival na stabilnost finančnega sistema, saj spodbuja banke, da se vzdržijo prevzemanja čezmernih tveganj, vedoč, da se bodo stroški poslovanja in financiranja zvišali, če se njihovo prevzemanje tveganj poveča.

Ta koncept je znan kot teorija tržne discipline, po kateri lahko imetniki dolžniških instrumentov s tržnimi mehanizmi disciplinirajo banke, in je povezan s hipotezo učinkovitih trgov (angl. *efficient market hypothesis*), v skladu s katero so cene odsev vseh javno dostopnih podatkov (Min, 2014, str. 5). Tržna disciplina je tudi pomemben del Baselskega kapitalskega sporazuma. Tako imenovani tretji baselski steber namreč predpostavlja, da naj bi razkrivanje informacij tržnim udeležencem omogočilo oceno tveganj neizpolnjevanja obveznosti posameznih bank.

Tržna disciplina temelji na dveh osnovnih pogojih. Prvi je, da za imetnike dolžniških instrumentov ni nikakršnih državnih jamstev, kar pomeni, da ob neuspešnem poslovanju banke lahko utrpijo finančne izgube. Drugi pogoj je, da imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov z discipliniranjem bank, torej z zagotavljanjem, da te ne bi prevzemale čezmernih tveganj, delujejo v lastnem interesu.

Koncept tržne discipline lahko razumemo tudi kot »prenos odgovornosti za regulacijo bank na nezavarovane upnike banke« (Nagarajan in Sealey, 1997, str. 2), ob čemer je temeljna predpostavka, da tradicionalni nacionalni regulativni organi ne morejo ali niso pripravljeni zagotoviti učinkovitega predpisanega nadzora nad bančnimi tveganji (Nagarajan in Sealey, 1997, str. 22.). Vlogo zagotavljanja discipline bi tako morali opravljati podrejeni in

nezavarovani dolžniški instrumenti, saj lahko grožnja finančne izgube služi kot sredstvo za zagotavljanje večje discipline, kot bi jo sicer lahko dosegel regulativni organ (Calomaris, 1999).

Tržna disciplina se pojavlja v dveh oblikah:

- Neposredno tržno disciplino zagotavlja nadzor, ki ga izvajajo vlagatelji. Za banko pomeni višje pričakovane stroške financiranja novo izdanega podrejenega dolga, kadar se poveča predvidena izpostavljenost tveganjem. Ker morajo banke z bolj tveganimi naložbami plačati več za svoj podrejeni dolg, naj bi neposredna tržna disciplina delovala kot spodbuda bankam za vlaganje v manj tvegane naložbe.
- Posredna tržna disciplina pomeni, da informacije s trgov podrejenega dolga uporabljajo drugi agenti, kar posledično lahko vodi v povečanje stroškov poslovanja banke. Ker so tržne informacije (v nasprotju z računovodskimi podatki, ki so odsev preteklega stanja) usmerjene v prihodnost, bi cene podrejenega dolga lahko služile kot tržni signal tveganosti banke (Wall, 1989) in kot sprožilec nadzornih ukrepov (Evanoff in Wall, 2000). Posredna tržna disciplina torej pomeni, da regulatorni organi izvajajo nadzorniške ukrepe nad bankami, ki imajo veliko podrejenega dolga z visokimi obrestnimi merami, ter proti bankam, ki novega dolga ne morejo izdajati.

Zaradi »problema dvojne endogenosti« (angl. *double endogeneity problem*) je vprašljivo, ali posredna tržna disciplina lahko deluje. »Problem dvojne endogenosti« pomeni, da lahko uporaba tržnih cen kot sprožilcev nadzornih ukrepov izniči vsebino, ki jo, na podlagi teh cen, bančni nadzorniki želijo preveriti (Birchler in Facchinetti, 2007). Tako vlagatelji, ki predvidevajo, da je uporaba kreditnih razmikov za podrejeni dolg učinkovit sprožilec nadzornih ukrepov, pričakujejo, da bodo banke z visokimi kreditnimi razmiki deležne takojšnjih ukrepov in da so zato varne. To pripelje v situacijo, v kateri vlagatelji ne zahtevajo visokih donosov in v kateri se nadzorni ukrepi ne sprejmejo. Ravnoesje, v katerem bi lahko regulativa učinkovito disciplinirala banke, tako ne obstaja (Bond et al., 2009). Napoved, da »morebitno posredovanje za povečanje vrednosti lahko oslabi informacijsko učinkovitost trgov in da nadzornik lahko naredi več napak pri posredovanju«, je tudi eksperimentalno potrjena (Davis et al., 2011). Zato se v nadaljevanju disertacije osredotočamo samo na neposredno tržno disciplino.

V skladu s teorijo tržne discipline lahko imetniki dolžniških instrumentov disciplinirajo banke z dvema mehanizmoma – z zaračunavanjem višjih obrestnih mer, ko banka poveča svojo izpostavljenost tveganjem, ali z umikom vloženih sredstev.

- Tržna disciplina, temelječa na ceni bančnega dolga

Kadar dolg ni zavarovan, tveganja nosijo imetniki obveznic, zato lahko pričakujemo, da bodo cene dolga »natančneje odsevale dejanska tveganja« (Coeuré, 2013, str. 3) in da bodo imetniki dolžniških instrumentov zahtevali višje obrestne mere za bančne obveznice. S tem je zagotovljena disciplina za vodstva bank glede prevzemanja čezmernih tveganj – banke namreč vedo, da bodo pri prevzemanju večjih tveganj tržni udeleženci zahtevali višje obrestne mere za izdani dolg (Board of Governors, 1999, str. 2).

Nekateri avtorji tudi predlagajo, da se določijo zgornje meje za obrestne mere na podrejeni dolg, saj bi lahko previsoke obrestne mere vodile v situacijo, v kateri bi bili vlagatelji zavedeni in tako bank ne bi več nadzirali (Chen in Hasan, 2011, str. 10). Calomiris (1999) na primer predlaga, da bi morala banka, ki ne bi mogla izdati podrejenega dolga z donosnostjo, omejeno na 50 bazičnih točk nad netvegano stopnjo donosnosti, del svojih sredstev dezinvestirati.

- Tržna disciplina z umikom sredstev

Imetniki podrejenih dolžniških instrumentov z daljšo ročnostjo so bolj občutljivi za povečanje dolgoročne izpostavljenosti banke tveganjem, kot to velja v primeru kratkoročnih dolžniških instrumentov. Poleg tega daljša ročnost dolžniških instrumentov pomeni tudi, da njihovi imetniki do vloženih sredstev ne morejo prosto dostopati, zato so bolj zavzeti za nadzor nad poslovanjem banke (Nguyen, 2013, str. 125). Tudi z vidika sistemske likvidnosti in preprečevanja navala na banke so daljše ročnosti podrejenega dolga primernejše.

Težava se pojavi, če upoštevamo eno bistvenih značilnosti bančnega poslovanja – sposobnost hitre spremembe tveganosti bančnih naložb. To dejstvo pomeni, da je dolgoročni dolg lahko dodatna spodbuda za tvegano ravnanje. Kot rešitev se predlaga uporaba kratkoročnega dolga ali vpoglednih sredstev, saj bi možnost, ki imetnikom dolžniških instrumentov omogoča, da kadarkoli dvignejo svoja sredstva, lahko zmanjšala spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj (Calomiris in Kahn, 1991). Ker občutljivost dolga in možnost navala na banke v skladu z nekaterimi teorijami zagotavljata disciplino za vodstvo bank (Diamond in Rajan, 2000), lahko pravilo 'kdor prej pride, prej melje' služi tudi kot spodbuda za imetnike dolžniških instrumentov, da nadzorujejo banko (Calomiris in Kahn, 1991).

Ker je kapitalska regulativa bank vzpostavljena z namenom preprečevanja navalov na banke, je vprašljivo, ali bi možnost navala na banke s strani imetnikov podrejenega dolga res lahko disciplinirala banke (Admati et al., 2013, str. 34). Če se dopusti možnost navala na banko s strani imetnikov nezavarovanega dolga, bi lahko postavili pod vprašaj celotni sistem bančnih jamstev, katerih namen je prav preprečiti naval na banke (ta se lahko pojavi zaradi funkcije preoblikovanja ročnosti, ki je ena od ključnih nalog bank v gospodarstvu), pa tudi obstoj zavarovanih bančnih vlog.

Prav tako je treba opozoriti, da so lahko predmet navala na banko celo institucije, ki ne prevzemajo čezmernih tveganj, in sicer zaradi kombinacije nepopolnih informacij (zaradi nepreglednosti bančnih operacij imetniki dolžniških instrumentov prejmejo delno nejasne informacije) in motivacije, da sredstva dvignejo med prvimi. Zato se lahko zgodi, da hočejo imetniki dolžniških instrumentov dvigniti svoja sredstva, posledica pa je prisilna likvidacija, čeprav bi bilo zanje morda bolje, če bi banka še naprej poslovala (Admati in Hellwig, 2013, str. 17).⁶

Zato menimo, da tržna disciplina z umikom sredstev ni primerno disciplinsko orodje. Ker v finančni sistem vnaša dodaten vir nestabilnosti, lahko deluje v nasprotju z uveljavljenimi shemami za zavarovanje bančnih depozitov, katerih cilj je zmanjšati možnost navala na banke in sistemskih posledic takšnih navalov. Poleg tega Blum (2002, str. 1427) meni, da ročnost dolga ne more vplivati na raven izpostavljenosti banke tveganjem, saj se imetniki dolžniških instrumentov celo v primeru kratkoročnega dolga in vpoglednih sredstev, ki jih je mogoče kadarkoli umakniti, umaknejo šele, ko se tveganja realizirajo in postanejo očitna. Zato je možnost umika dolžniških instrumentov naknadni ukrep in ne preprečuje tveganih odločitev vnaprej (Allen in Gale, 1998; Chen, 1999). V okviru disertacije se tako v nadaljevanju osredotočamo le na tržno disciplino, temelječo na ceni bančnega dolga.

1.3.2 Empirični in teoretični dokazi o tržni disciplini

Kljub vsemu ostaja nejasno, ali pričakovano povečanje stroškov financiranja povzroča, da se banke, ki izdajajo podrejeni dolg, izogibajo strategijam prevzemanja čezmernih tveganj.

Nekateri avtorji pravijo, da je podrejeni dolg »lahko učinkovit mehanizem za discipliniranje bank« (Chen in Hasan, 2011, str. 3), saj študije kažejo, da so umiki nezavarovanih vlog pogosti, ko se banke približujejo insolventnosti (Billet et al., 1998; Goldberg in Hudgins, 2002), in da vlagatelji zahtevajo višje obrestne mere za bolj tvegane banke (Hannan in Hanweck, 1998; Hess in Feng, 2007; Morgan in Stiroh, 2001; Hancock in Kwast, 2001; Flannery, 2001; DeYoung et al., 2001; Jagtiani et al., 2002; Sironi, 2003).

Podrejeni dolg v obliki tržne discipline tako lahko ublaži prevzemanje tveganj v bankah (Billet et al., 1998⁷; Decamps et al., 2004; Nguyen, 2013). Kot kažejo podatki iz obdobja 1985–88, imetniki podrejenega dolga niso povsem neobčutljivi za tveganja posamezne banke, tudi če obstajajo državna jamstva (Hancock et al., 2004). Obstoje tovrstnega dolga pozitivno vpliva tudi na prihodnje rezultate bank v težavah (Ashcraft, 2006).

⁶ Glede na to, da lahko kratkoročni upniki svoja sredstva umaknejo, če menijo, da se družba približuje točki, ko ne more več uspešno poslovati, tudi evropska direktiva o sanaciji in reševanju bank iz obveznosti, ki so vključene v reševanje bank z zasebnimi sredstvi izključuje obveznosti s prvotno ročnostjo, krajšo od enega meseca, da bi se tako izognili temu viru volatilnosti.

⁷ Billet et al. (1998) so našli dokaze o manjši učinkovitosti tržne discipline, saj so bolj tvegane banke za svoje financiranje uporabljale večji delež zavarovanih vlog.

Po drugi strani nekateri avtorji ugotavljajo, da na trgu podrejenega dolga skorajda ni dokazov o obstoju tržne discipline (Gorton in Santomero, 1990). Spremembe ravni prevzetega tveganja niso razvidne iz kreditnih razponov na podrejeni dolg (Krishnan et al., 2005). Premije za tveganje za dolgoročni dolg tudi niso povezane z računovodskimi merami uspešnosti banke (Avery et al., 1988). Kar zadeva nadzor nad vedenjem bank, so imetniki podrejenega dolga sicer motivirani, a nimajo dobrih informacij (Bear, 1990). Banke so namreč preveč nepregledne, zato trg ne more natančno oceniti njihove izpostavljenosti tveganju (Lee et al., 2013). Poleg tega nekaterih informacij zaradi posebnosti bank in možnosti navala na banke ni mogoče javno objaviti (Avgouleas in Cullen, 2014, str. 12).

Upoštevati je treba tudi dejstvo, da je povezava med stopnjo spremenljivk tveganja bank in stopnjami kreditnih razponov nujen, a ne zadosten pogoj, da podrejeni dolg lahko opravlja svojo funkcijo nadzora nad tveganji.

Tržna disciplina se tako uporablja v dveh različnih pomenih – kot zmožnost vlagateljev, da ocenijo spremembe v stanju banke (nadzor trga), in kot zmožnost vlagateljev, da vplivajo na ravnanje bank (vpliv trga). Tudi če so v ceno dolga vključene vse informacije, ta pogoj ne zadošča, da bi od bank lahko pričakovali, da ne bodo prevzemale čezmernih tveganj. Nasprotno, banke so lahko še dodatno stimulirane za tovrstno vedenje (Blum, 2002, str. 1430). Tudi nedavna finančna kriza je pokazala, da vloga bančnega dolga kot vnaprejšnjega disciplinskega orodja ne deluje (Admati et al., 2013, str. 2), saj iz cen dolgoročnega dolga (podrejenega in nezavarovanega nadrejenega) niso bile razvidne visoke stopnje prevzetega tveganja v obdobju pred finančno krizo (Min, 2014, str. 68).

Četudi rezultati nekaterih študij kažejo, da znajo imetniki dolga dobro prepoznati bančna tveganja, pri vplivanju na dejanja bank niso uspešni (Flannery in Sorescu, 1996; Flannery, 2001). Podrejeni dolg tako ne vpliva na prevzemanje bančnih tveganj (Krishnan et al., 2005), saj spremembe cen obveznic nimajo večjega vpliva na ravnanje bank (Bliss in Flannery, 2000). Dolg ne zagotavlja disciplinske vloge, saj na odločitve vodstva lahko vplivajo delničarji, in ne upniki. Rezultat je lahko celo nasproten – višji finančni vzvod deluje kot dodatna spodbuda za prevzemanje čezmernega tveganja. Zato mora analiza dolžniške discipline oceniti tako pozitivne kot negativne spodbude, ki izhajajo iz tovrstnega financiranja (Admati et al., 2013, str. 29).

Poleg zadostnih spodbud in informacij je torej nujna tudi možnost vplivanja na poslovanje banke. Imetniki dolžniških instrumentov potrebujejo verodostojen mehanizem, ki jim bo omogočil, da bodo lahko vplivali na ravnanje banke pri prevzemanju tveganj. Discipliniranje bank z umikom dolžniških instrumentov lahko vnese dodaten element nestabilnosti v bančništvo in ne zagotavlja spodbud za vzdržnost pri prevzemanju čezmernih tveganj. Discipliniranje bank z obrestnimi merami na nezavarovani dolg pa lahko zmanjša spodbude za nadzor (Chen in Hasan, 2011) in še dodatno okrepi tvegano ravnanje bank (Blum, 2002).

Tako menimo, da je rešitev mogoče iskati v vključevanju imetnikov dolžniških instrumentov v upravljanje bank, s čimer bi slednji pridobili kredibilno orodje za vplivanje na sprejemanje odločitev glede prevzemanja in upravljanja tveganj. V nasprotnem primeru lahko novi mehanizem za reševanje bank v težavah, v skladu s katerim so imetniki dolžniških instrumentov izrecno udeleženi v bančnih izgubah, pomeni spodbudo za prenos tveganja z delničarjev na druge deležnike banke ter posledično na širšo družbo.

1.4 Predlog spremembe v načinu upravljanja bank

Z začetkom trenutne finančne krize v letu 2008 so se pojavili tudi dvomi, ali so v obdobju pred njenim nastankom regulatorni okviri v zadostni meri podpirali finančne institucije pri izpolnjevanju njihove osrednje vloge – podpore dolgoročnemu gospodarskemu razvoju. Tako ne preseneča dejstvo, da so v letih po začetku krize sledile številne reforme na področju regulacije bank. Od začetka finančne krize dalje so bili obsežnejše prenove deležni štirje izmed petih stebrov dobro definiranega regulatornega okvira.⁸ Vzpostavljena so bila nova pravila glede regulacije bank (sprejem novega mednarodnega kapitalskega sporazuma - Basel III, sprejetje nove kapitalske direktive na ravni Evropske unije – CRD IV in sprejetje Dodd Frank Act v Združenih državah Amerike), glede konkurence med bankami, glede pristopa k reševanju bank v težavah (BRRD, 2014); Financial Stability Board (2011a, 2011b)) ter nova računovodska pravila (International Accounting Standards Board, 2013). Le peti steber – upravljanje bank – ostaja v veliki meri nespremenjen.

To je seveda presenetljivo, še zlasti zaradi dejstva, da rezultati akademskih raziskav že dolgo ugotavljajo jasno povezavo med upravljanjem podjetij in prevzemanjem tveganj (Jensen in Meckling, 1976). Zaradi bančnih posebnosti je ta povezava v primeru bank še izrazitejša (Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000; Caprio et al., 2007; Laeven in Levine, 2009; Beltratti in Stulz, 2012; Ferreira et al., 2012).

Tudi finančna kriza je izpostavila največje slabosti pooblastil, ki jih imajo delničarji v okviru upravljanja banke – očitna je postala neusklajenost med interesi delničarjev in dolgoročnimi interesi finančne institucije. Banke, ki jih upravljajo njihovi delničarji, so tako »potencialno največji endogeni vir sistemskega tveganja« (Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000, str. 23). Tako so bila vodstva bank, ki so si prizadevala za maksimizacijo cen delnic, naravnana na povečanje opaznih dobičkov, medtem ko se je povečano izpostavljenost tveganjem v veliki meri zanemarilo (Bratton in Wachter, 2010).

⁸ Dobro vzpostavljen regulatorni okvir je sestavljen iz petih stebrov: 1) vstop podjetij oziroma politika konkurence, 2) izstop podjetij oziroma način reševanja institucij v težavah, 3) regulacija oziroma nadzor poslovanja, 4) računovodstvo oziroma revizija in pravila vrednotenja ter 5) upravljanje (Ellis et al., 2014, str. 179).

Mehanizem za reševanje bank v težavah z državno pomočjo pomeni prenos izgub z delničarjev bank na davkoplačevalce. V takšnem sistemu je regulacija ključni dejavnik, ki lahko prispeva k varnejšemu bančnemu sektorju. Ker pa spremembe mehanizma Evropske unije za reševanje bank v težavah pomenijo, da morajo izgube institucij v težavah kriti imetniki dolžniških instrumentov, je potrebna tudi sprememba v načinu upravljanja bank. Imetniki bančnih dolžniških instrumentov namreč niso deležni visokih donosov v primeru dobička, a so obremenjeni s tveganjem izgube svojega deleža ob morebitnem propadu banke (Admati et al., 2013, str. 30–31). Zato bi morali imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov pridobiti formalno vlogo v upravljanju banke tudi predhodno in ne šele, ko se institucija približa insolventnosti.

Obstoj nezavarovanega dolga, ki bi v primeru propada banke kril izgube, lahko zagotovi pomemben tržni mehanizem, ki bi deloval kot protiutež motivaciji delničarjev za prevzemanje čezmernih tveganj. Potencialno bi vodil tudi v znižanje čezmernega finančnega vzvoda, povezanega z bankami, ki so se v sedanji finančni krizi slabo odrezale (Beltratti in Stulz, 2012). Poleg tega bi večja motivacija za imetnike obveznic, da ustrezno ocenijo izpostavljenost banke tveganjem, morala delovati kot instrument tržne discipline, ki bi spodbujal vodstvo bank k bolj uravnoveženemu prevzemanju tveganj (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 40; Parliamentary Commission on Banking standards, 2013b, str. 329–330).

Tako smo oblikovali predlog odgovora na vprašanje, kakšna sprememba je potrebna, da bo korporativno upravljanje v zadostni meri podpiralo banke pri tem, da bodo znova opravljale svojo glavno nalogo, tj. nudenje opore dolgoročnemu gospodarskemu razvoju. Spremembe v upravljanju bank, ki bi imetnikom nezavarovanih bančnih instrumentov prinesle formalno vlogo, bi namreč lahko pomenile pomembno dopolnitev obstoječe bančne regulacije. Interesi imetnikov dolžniških instrumentov so namreč neposredno povezani s ciljem varnega in stabilnega poslovanja, kar vodi tudi v celovito stabilnost finančnega sistema.

Imetniki bančnih dolžniških instrumentov običajno nimajo nadzora nad prevzemanjem čezmernih tveganj v bankah. Implicitna in eksplicitna državna jamstva dodatno znižujejo motivacijo za njihovo spremljanje. Zato je vključitev imetnikov bančnih dolžniških instrumentov v upravljanje bank lahko verodostojna samo, če so imetniki dolžniških instrumentov udeleženi v izgubah in če niso deležni nobenih koristi iz naslova implicitnih ali eksplicitnih državnih jamstev. Nedavne spremembe zakonodaje v okviru mehanizma za reševanje bank v težavah na ravni Evropske unije, ki uvaja pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi, je lahko priložnost za uzakonitev večjih sprememb v upravljanju bank. Pomenijo namreč nastanek nove skupine deležnikov bank – nezavarovanih upnikov, ki so močno motivirani, da nasprotujejo prevzemanju čezmernih tveganj.

1.5 Zaključek

V okviru prvega dela disertacije smo povezali ugotovitve s področja upravljanja bank in spodbud lastnikov za prevzemanje čezmernih tveganj z aktualnim kontekstom spremembe pristopa k reševanju bank v težavah ter ponazorili, da uvedba tega pristopa temelji na teoretičnih okvirih tržne discipline, ki pa v primeru bank najverjetneje ne more delovati. Tako smo predstavili teoretične in empirične dokaze, ki kažejo na to, da imajo delničarji bank jasne spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj na račun ostalih deležnikov in širše družbe (glej npr. Merton, 1974; Dothan in Williams, 1980; Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000; Coffee, 2011). Obstoječ način upravljanja bank, ki temelji izključno na interesih delničarjev, je tako pomembno vplival na nastanek in razvoj sedanje finančne krize (glej npr. Leaven in Levine, 2009; Gropp in Köhler, 2010; Bruner, 2011; Beltratti in Stulz, 2012; Erkens et al., 2012; Chaigneau, 2013; Dorenbos in Paccès, 2013). Izpostavili smo, da je glede na dosedanje ugotovitve akademskih raziskav presenetljivo, da je eden od ciljev uvedbe novega pristopa k reševanju bank v težavah na ravni Evropske unije – gre za prehod z načina reševanja z državno pomočjo na t. i. pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi – prav v naslavljanju tovrstnih spodbud. Tržna disciplina, za katero naj bi skrbeli nezavarovani upniki, ki sodelujejo v pokrivanju bančnih izgub, naj bi namreč zagotavljala nadzor nad prevzemanjem čezmernih tveganj in vplivala na večjo sistemsko stabilnost. V tem delu naloge smo tako poudarili, da nov pristop k reševanju bank v težavah morda zmotno temelji na teoretičnem konceptu tržne discipline, saj le-ta v primeru bank najverjetneje ne more delovati (IMF, 2014; Min, 2014; Admati in Hellwig, 2013).

Gre torej za pomembno opozorilo oblikovalcem politik, da sama sprememba pristopa k reševanju bank v težavah najverjetneje ne vodi v odpravo problema prevzemanja čezmernih tveganj. Takšna sprememba pomeni le preusmerjanje posledic tovrstnega vedenja - namesto moralnega hazarda, značilnega za bančno poslovanje, se torej soočamo s stroški agenta.

2 KLJUČNA PODROČJA NEUSPEHOV UPRAVLJANJA BANK V LUČI ZADNJE FINANČNE KRIZE

V drugem delu doktorske disertacije analiziramo ključna področja neuspeha pri upravljanju bank ter pomen in vlogo posameznega področja pri nastanku in razvoju zadnje finančne krize. Nato prek vključevanja spoznanj s področja socialne in kognitivne psihologije, antropologije in sociologije oblikujemo predlog spremembe v načinu upravljanja bank.

V tem delu tako najprej podrobno predstavimo tri ključna področja neuspehov pri upravljanju bank v zadnji finančni krizi – problematiko upravljanja na ravni nadzornih svetov in uprav bank, upravljanje tveganj ter politiko prejemkov –, ter ponazorimo, da imajo vsa tri področja skupni imenovalec: spodbude bančnih delničarjev za prevzemanje čezmernih tveganj.

Na podlagi podrobnega pregleda vsakega od omenjenih področij oblikujemo konkreten predlog spremembe v upravljanju bank prek vključevanja predstavnikov nezavarovanih upnikov v enotno komisijo za tveganja in prejemke na ravni nadzornih svetov. Predlagana rešitev je bolj vključujoča oblika bančnega upravljanja, v skladu s katero bi bilo vodstvo bank odgovorno tudi deležnikom z drugačno motivacijo za prevzemanje tveganj, kot jo imajo lastniki bank.

2.1 Nadzorni sveti

Poleg vrhnjega vodstva odgovornost za upravljanje s tveganji v podjetjih nosijo odbori⁹ (angl. *corporate boards*). Prav ti so postali tudi vir tveganja – tako Kolb in Schwartz (2010, str. 1–4) opozarjata na medijsko odmevne primere neustreznega delovanja odborov v podjetjih, kot so Enron, WorldCom, Tycos in Newyorška borza, kot tudi na številne neuspehe odborov pri upravljanju s tveganji, ki nikoli niso prišli v javnost. Tudi vedenje odborov oziroma njihova neaktivnost v luči hipotekarne finančne krize z začetkom v letu 2007 kaže na neuspeh odborov pri upravljanju s tveganji. Avtorja zato napovedujeta večjo osredotočenost na upravljanje s tveganji s poudarkom na odgovornosti odborov odločanja.

Odpira se torej vprašanje, v kakšni meri je za finančno krizo krivo tudi neučinkovito upravljanje finančnih podjetij. Odstopi številnih vodstvenih delavcev največjih bank, kot so na primer Charles Prince iz banke Citigroup, Marcel Ospel iz banke UBS in Stan O'Neal iz banke Merrill Lynch, kažejo na to, da vodstveni delavci nosijo vsaj del odgovornosti.

Usmerjevalna skupina za upravljanje OECD je tako mnenja, da je šibko upravljanje glavni razlog za nastalo finančno krizo (Kirkpatrick, 2009). Krivdo je po njihovem mnenju treba

⁹ Nadzorni sveti in uprave.

iskati v neuspehu neizvršnih odborov bank. Tudi Baselski odbor za bančni nadzor (angl. *Basel Committee on Banking Supervision*) je oktobra 2010 izdal smernice za izboljšanje upravljanja, v katerih izpostavlja največje napake na področju upravljanja med zadnjo finančno krizo. Med njimi so nezadostni nadzor nad vrhnjim vodstvom, neustrezno upravljanje s tveganji ter preveč kompleksna in nejasna organizacijska struktura (Baselski odbor za bančni nadzor, 2010).

Ker je sistem upravljanja v bankah vzpostavljen tako, da sprejemanje odločitev v veliki meri poteka v skupinah, velja pozornost usmeriti na dinamiko skupinskega odločanja in njen vpliv na prevzemanje finančnih tveganj. Ključne odločitve, povezane s prevzemanjem finančnih tveganj, kot so strategija poslovanja, odobravanje limitov trgovanja ter odobravanje posojilnih politik, se namreč ne sprejemajo na oddelkih za upravljanje s tveganji, ampak jih sprejema višje vodstvo banke (uprava, nadzorni svet) oziroma kolektivni organi odločanja, na katere je višje vodstvo preneslo pooblastila za sprejemanje določenih odločitev (kreditni odbor, odbor za upravljanje z bilanco banke itd.). V tem poglavju zato najprej proučujemo vpliv skupinskega odločanja na nastanek in razvoj finančne krize.

Ker ključno vlogo v upravljanju bank igrajo nadzorni sveti in ker so prav nepravilnosti v njihovem delovanju identificirane kot eden od ključnih problemov v upravljanju bank, pozornost v nadaljevanju posvečamo tej tematiki. Najprej bomo predstavili pomanjkljivosti v delovanju nadzornih svetov, do katerih pride zaradi vloge delničarjev pri njihovem imenovanju in delovanju, ter možne rešitve. Sledi predstavitev ostalih predlogov za izboljšanje upravljanja bank na ravni nadzornih svetov. Ker banke delujejo v strogo reguliranem okolju, zadnje podpoglavje namenjamo pojasnitvi razmejitev vloge bančnih nadzornikov in nadzornih svetov bank.

2.1.1 Skupinsko odločanje

Standardni modeli ekonomske teorije se v veliki meri osredotočajo na individualno odločanje. Šele v zadnjih letih se je okrepilo zavedanje, da veliko ekonomskih odločitev v realnem svetu sprejemajo skupine, kot so uprave, odbori ali družine. Tako skupinsko odločanje postaja vse bolj pogosta tema zanimanja ekonomistov.

Slabosti skupinskega odločanja so najbolj izrazite prav v obdobju izjemnih razmer, kakršno je bilo tudi obdobje zadnje finančne krize, katere začetki segajo v leto 2008. Glede na to, da se korporativno upravljanje finančnih institucij pogosto izpostavlja kot glavni razlog za nastalo krizo in upošteva dejstvo, da je sistem upravljanja v bankah in finančnih institucijah urejen tako, da sprejemanje odločitev v veliki meri poteka v skupinah, velja pozornost usmeriti na dinamiko skupinskega odločanja ter njen vpliv na nastanek in razvoj finančne krize.

Tako v tem podpoglavju najprej predstavljamo ugotovitve prevladujočih teorij, ki izhajajo s področja socialne, kognitivne in eksperimentalne psihologije ter pojasnjujejo razlike med individualnim in skupinskim odločanjem, s poudarkom na teoriji premika o tveganju in teoriji skupinskega mišljenja. Sledi pregled ekonomskih študij s področja skupinskega in individualnega odločanja ter analiza vplivov skupinskih odločitev na nastanek in razvoj finančne krize.

2.1.1.1 Skupinsko in individualno odločanje

Literatura s področja psihologije pojasnjuje, pod kakšnimi pogoji skupinsko odločanje vodi v slabo odločanje. Pomembno vlogo igra negotovost, ki se pojavi v razmerah, ko se okolje bistveno spreminja, saj takšne okoliščine zmanjšujejo oziroma celo izničijo uporabnost vzpostavljenega znanja (Henderson in Clark, 1990). Zato lahko skupinsko odločanje pripelje do sistematičnega podcenjevanja alternativnih razlag ob nezmožnosti ponovne ocenitve dane situacije (Katz in Allen, 1982).

V literaturi s področja psihologije so zaznane specifične razlike v sprejemanju odločitev med posamezniki in skupinami. Tako lahko odločitve razdelimo na intelektualne in vrednostne – pri prvih je jasno določeno ocenjevalno merilo kakovosti odločitve, medtem ko pri slednjih tega merila ni (Luhan et al., 2009). Skupine običajno dosegajo boljše rezultate pri intelektualnih nalogah, kar pomeni, da pogosteje najdejo pravilen odgovor oziroma v povprečju ponudijo rezultat, ki je bližji pravilnemu, kot posamezniki (Gigone in Hastie, 1996; Levine in Moreland, 1998). Ali lahko določeno nalogo opredelimo kot intelektualno, je odvisno od številnih dejavnikov – obstoja normativne teorije naloge, od tega, do katere stopnje člani skupine poznajo teorijo, ter od stopnje, do katere člani skupine teorijo sprejemajo kot veljavno (Laughlin in Ellis, 1986). To še zlasti velja za odločitve, kjer je pravilen rezultat mogoče dokazati, saj bodo v takih primerih skupine najverjetneje izbrale pravilno rešitev, ki jo predlaga določen član. Pri vrednostnih nalogah systemske razlike v odločanju med posamezniki in skupinami niso zaznane.

Široko sprejeto prepričanje, da skupine sprejemajo bolj racionalne in »boljše« odločitve, v psihološki literaturi ni potrjeno. V idealizirani obliki naj bi skupine stimulirale miselno delo, preprečevale napake in uravnovešale pristranskosti pri sprejemanju odločitev (Davis, 1992). Od petdesetih let prejšnjega stoletja dalje so predpostavko o superiornosti skupinskega odločanja preverjali v številnih preizkusih, ki so pripeljali do zaključka, da lahko skupinsko odločanje oslabi, poveča ali pa preprosto reproducira pristranskosti pri individualnem odločanju (Kerr et al., 1996; Kerr in Tindale, 2004). Tako že sam proces skupinskega odločanja vodi v podcenjevanje zunanjih vidikov (Cronin in Weingart, 2007; Minson in Mueller, 2012). Raziskave tudi kažejo, da lahko skupinska razprava vodi v povečevanje pritiska na posamezne člane, da se podredijo mnenju skupine (Goncalo in Staw, 2006).

Poznamo dva prevladujoča pristopa, s katerima je mogoče razložiti, zakaj skupinsko odločanje ne pripelje do boljših rezultatov kot individualno sprejemanje odločitev. Prvi pristop pravi, da lahko samocenzura in prilagajanje skupini vodi v tako imenovano *skupinsko mišljenje* (angl. *groupthink*), ki se kaže v simptomih, kot so izvajanje pritiska na člane skupine, ki se ne strinjajo z večino, samocenzura, zaprta miselnost, nepopolno raziskovanje dosegljivih možnosti in neuspeh pri oceni tveganja (Mullen et al., 1994). K temu pojavu, ki vodi v neučinkovito odločanje, so še zlasti nagnjene skupine z jasno določenim vodstvom. Drugi pristop, znan tudi pod oznako *premik v tveganju* (angl. *risky shift*), pravi, da skupine v številnih okoliščinah polarizirajo posameznikovo odločanje (Stoner, 1961).

2.1.1.2 Premik v tveganju

Proučevanje pojava premika v tveganju kaže, da po skupinski diskusiji člani skupine zavzemajo bolj skrajne pozicije in sprejemajo bolj tvegane odločitve kot posamezniki, ki ne sodelujejo v takšni razpravi. Gre torej za razliko med povprečno ravniyo tveganja, ki ga prevzemajo posamezniki ob sprejemanju določene odločitve, ter ravniyo tveganja pri odločitvi skupine, ki jo sestavljajo isti posamezniki.

Proučevanje premika v tveganju se je začelo z neobjavljenim magistrskim delom Jamesa Stonerja (Stoner, 1961), ki je opazil, da skupine sprejemajo bolj tvegane odločitve od povprečja odločitev posameznih članov. Odkritje tega pojava je bilo presenetljivo, saj so predhodne študije ugotavljale, da posamezniki sprejemajo bolj skrajne odločitve kot skupine. Sledile so številne raziskave, s pomočjo katerih je bilo do konca šestdesetih let prejšnjega stoletja ugotovljeno, da je premik v tveganju le eden od vidikov odločanja, ki v skupini postanejo bolj skrajni. To je vodilo v uvedbo novega pojma »polarizacije skupine« (angl. *group polarization*) (Moscovici in Zavalloni, 1969) ter preoblikovanje pojma »premik v tveganju« v pojem »premik v izbiri« (angl. *choice shift*) (Pruitt, 1971).

Poznamo dve prevladujoči šoli, ki pojasnjujeta, zakaj ob prehodu z individualnega na skupinsko odločanje pride do tovrstne spremembe. Prva je teorija argumentov prepričevanja (angl. *persuasive arguments theory*), ki pravi, da lahko posamezniki prevzamejo bolj tvegano razmišljanje skozi komunikacijo z drugimi člani skupine, saj lahko ob poslušanju argumentov drugih članov skupine spremenijo lastno razmišljanje. Druga je teorija družbene primerjave (angl. *social comparison theory*), po kateri lahko primerjava posameznikovega pogleda s prevladujočim mnenjem v skupini vodi v spremembo njegovih odločitev. Tako Collins in Guetzkow (1964) menita, da so ljudje, ki so bolj nagnjeni k prevzemanju tveganj, bolj samozavestni in tako lahko tudi druge prepričajo v prevzemanje večjega tveganja.

Razlog za to, da skupine sprejemajo bolj tvegane odločitve, Wallach et al. (1964) vidijo v razpršitvi odgovornosti, zaradi katere se tveganja zaznavajo kot deljena. Količina tveganja, ki jo je posameznik pripravljen prevzeti, je tako običajno obratno sorazmerna z njegovim

deležem oziroma lastništvom. Tako so odločitve skupine z močnim voditeljem zelo podobne tistim, ki bi jih ta sprejel samostojno. V skupini brez izrazitega vodstva, kjer ima vsak posameznik relativno majhen delež, a hkrati igra s sredstvi celotne skupine, lahko posameznik malo izgubi. Tako prevzema nizko stopnjo odgovornosti in je hkrati soočen s potencialno visoko nagrado. Posledično se v skupinah, kjer nihče ne prevzame celotne odgovornosti za sprejeto odločitev, sprejemajo bolj tvegane odločitve.

2.1.1.3 Skupinsko mišljenje

Teorijo skupinskega mišljenja je v začetku sedemdesetih let prejšnjega stoletja razvil Irving Janis (1972; 1982), da bi pojasnil, kako so odločitve, ki so jih sprejele Združene države Amerike, državo pripeljale do polomov, kakršni so bile invazija na Prašičji zaliv, nepripravljenost na napad na Pearl Harbor in eskalacija vietnamske vojne.

Pojem skupinskega mišljenja opredeljuje disfunkcionalen način odločanja v skupini, zaznamovan z zmanjšanjem individualnega kritičnega mišljenja in stremljenjem k enoglasnosti med člani skupine. Pojav je pogost v skupinah, zaznamovanih z visoko mero kohezivnosti in pomanjkanjem kognitivnega konflikta, pri čemer je slednji opredeljen kot sposobnost skupine, da upošteva tudi stališča manjšine (Forbes in Miliken, 1999, str. 496–497).

V bistvu je skupinsko mišljenje pojav, ki se razvije, ko mora tesno povezana skupina, ki pogoša konsistenten in ciljno usmerjen način sprejemanja odločitev, sprejemati pomembne odločitve v stresnih okoliščinah. Gre torej za način razmišljanja, v katerega se vpnejo posamezniki.

Janis (1972) je v svojem delu identificiral tri plasti skupinskega mišljenja:

- ključni vzroki (kohezija skupine, direktno vodenje in ideološka homogenost),
- skupno simptomatsko vedenje (precenjevanje sposobnosti skupine, podobno razmišljanje in zahteva po enotnosti) in
- posledične napake pri sprejemanju odločitev (nepravilno načrtovanje, pomanjkljivo iskanje informacij ter pristranske ocene tveganja, razmerja med stroški in koristmi ter moralnih odločitev).

Osnovni koncept skupinskega mišljenja je v veliki meri ostal nespremenjen vse do danes (Baron, 2005). Tako je še vedno splošno sprejeto, da se skupine osredotočajo na teme, o katerih se strinjajo, namesto na tiste, o katerih se ne, da imajo bolj skrajna stališča in sodbe kot posamezniki znotraj skupine ter da bolj zaupajo v pravilnost svojih odločitev in mnenj kot posamezniki.

Po Janisu (1972) je kohezivnost prvi in najpomembnejši pogoj za skupinsko mišljenje. Verjetnost razvoja skupinskega mišljenja je še povečana, kadar je kohezivnost povezana še s katerim izmed naslednjih pogojev:

- strukturne napake v organizaciji, vključno z izolacijo skupine, ki sprejema odločitve, pomanjkanje tradicije v vodenju in pomanjkanje norm, ki zahtevajo metodološke postopke za odločevalske naloge;
- provokativen situacijski kontekst, vključno z visoko ravniyo stresa, nedavnimi neuspehi skupine, zelo zahtevnimi odločitvami in težkimi moralnimi dilemami.

Kohezivnost vključuje tudi čustva, ki običajno pripomorejo k dobremu počutju in sreči v skupini (Janis, 1982, str. 3–5). Če je kohezivnosti preveč, ima lahko odločilen vpliv na sprejemanje odločitev v skupini. To lahko v skupinah, ki negujejo občutek tovarištva, vodi k izogibanju težkim vprašanjem. Do kohezije v skupini lahko pride tudi, če si posamezniki medsebojno niso naklonjeni, a si delijo skupen cilj ali močne vezi z vodjo oziroma delom skupine.

Janis (1972) našteje več simptomov, ki kažejo, da se je v skupini razvila skupinsko mišljenje.

- Iluzija neranljivosti

Ta iluzija vodi sicer inteligentne in razumne posameznike v to, da postanejo pretirano optimistični, prevzemajo nenavadna tveganja in ne upoštevajo opozorilnih znakov. Pod tem vplivom lahko člani skupine začnejo verjeti, da jim ne more spodleteti in da vedno sprejmejo najboljšo odločitev. Vpliv iluzije neranljivosti se še poveča, če je skupini v preteklosti že uspelo. Sprejema torej zelo tvegane odločitve na osnovi preteklega uspeha in percepcije, da imajo člani in vodja srečo.

- Prepričanje o neločljivi (inherentni) morali skupine

To prepričanje običajno vodi odločevalce v neupoštevanje etičnih ali moralnih posledic njihovih odločitev, saj imajo občutek, da sami najbolje vedo, kaj je v interesu vseh vpletenih, in da delujejo v korist vseh.

- Kolektivna racionalizacija

Gre za racionalizacijo opozorilnih znakov, ki bi člane skupine običajno vodili v ponovni razmislek ali celo popolno spremembo stališč. Ta pojem pojasnjuje, zakaj posamezniki ne zaznajo napak skupine pri sprejemanju tveganih odločitev.

- Stereotipi, ki se nanašajo na ljudi zunaj skupine

Gre za rabo negativnih stereotipov tako za ljudi v skupini kot za ljudi zunaj nje, ki posameznike delijo na tiste, ki so za skupino, in na tiste, ki so proti njej, brez vmesne poti. Kadar so odpadniki znotraj skupine, se soočajo z močnim družbenim pritiskom in postanejo izobčenci.

- Iluzija enoglasnosti

Kadar član skupine verjame, da je zadostno število članov skupine pripravljeno podpreti določen predlog, ne želi biti tisti, ki bi predlogu nasprotoval. To lahko vodi v manipulacije, pri katerih vodja skupine pojav še stopnjuje tako, da javno izjavi, da je skupina dosegla soglasje, tudi kadar ga ni. Tako se še poveča iluzija, da tišina pomeni strinjanje, in nastane situacija, v kateri člani znotraj organizacije poznajo probleme, a si o njih ne upajo javno razpravljati.

- Samocenzura

Samocenzura nastane kot posledica želje posameznika po pretiranem soglasju s skupino. Člani javno ne izražajo nestrinjanja, saj verjamejo, da bodo osramočeni oziroma da bodo razburili ostale člane skupine. Večina članov raje skrije svoje pomisleke, kot da bi se postavila po robu mnenju skupine. Tako posamezniki sodelujejo tudi pri sprejemanju odločitev, s katerimi se sami ne strinjajo.

- Neposredni pritisk na nasprotnike

Gre za družbeni pritisk na posameznike, ki javno podvomijo o odločitvah skupine.

- Samooklicani zaščitniki stališč skupine

To so posamezniki, ki se na lastno pobudo odločijo zaščititi skupino pred informacijami, ki bi lahko vplivale na njene odločitve. Takšni posamezniki izvajajo naloge, kot je obveščanje ostalih članov skupine o tem, da vodja ni odprt za kritike, in obveščanje vodje o morebitnem nestrinjanju določenega člana skupine.

2.1.1.4 Ozadje skupinskega mišljenja in možne rešitve

Heiderjeva vedenjska teorija (1958) pojasnjuje teoretična izhodišča skupinskega mišljenja s stališča psihologije. Pravi, da udeleženci stremijo k orientaciji in ustrezni reakciji glede na svoje okolje, saj želijo predvideti posledice svojih dejanj. Posamezniki zbirajo podatke iz okolja ter jih primerjajo z lastnimi značilnostmi, mnenji, sposobnostmi in vedenjem. Takšna primerjava je poenostavljena, če so posamezniki pripadniki iste skupine, saj ljudje poskušajo doseči konformnost znotraj skupine, najprej z izključevanjem posameznikov z drugačnimi in neprilagodljivimi značilnostmi, nato pa še s spreminjanjem lastnih prepričanj in vedenja.

Predlogi za reševanje problema skupinskega mišljenja se usmerjajo v procesne rešitve, pri katerih poskušamo določen proces vključiti v sestanke, na katerih se sprejemajo odločitve, z namenom zagotoviti učinkovito razpravo. V okviru te rešitve naj bi organizacije ustanovile več neodvisnih skupin, ki bi delale na istem problemu, odbori naj bi, kadar se razpravlja o ključnih temah, na sestanke povabili tudi zunanje strokovnjake, vsak član skupine pa naj bi se o idejah skupine pogovarjal z zaupnimi osebami zunaj skupine. Pomembno vlogo igra tudi formalizacija vloge hudičevega advokata (Brodbeck et al., 2001).

Janis (1972, str. 267–268) uporabi pojem hudičevega advokata za člana skupine, ki ima nalogo, da svoje argumente predstavi na kar najbolj pameten in prepričljiv način, tako da izzove odgovore tistih, ki zagovarjajo večinsko stališče skupine. Gre za vodjo razprave, ki zastavlja težka vprašanja in podaja spodbudne predloge, ne da bi izrazil lastno mnenje. Pomembno je, da gre za vlogo, ki prehaja z enega člana skupine na drugega. Če bi bila ta vloga vedno pripisana isti osebi, bi tej pripadla večja moč kot vodjem skupine. To bi lahko vodilo v zlorabo, taka oseba bi lahko začela vedno izzivati ljudi, za katere ve, da imajo drugačno stališče, z namenom, da jih osramoti. Po drugi strani lahko ta vloga, če ni dovolj dobro izvedena, izgubi svojo funkcijo.

Študije kažejo, da vloga hudičevega advokata v primerjavi z nestrukturiranimi razpravami izboljšuje odločanje v skupini (Stone et al., 1994), a je odvisna od tega, kako dobro vodilni izvajajo svojo vlogo, za kar je potrebno ustrezno usposabljanje. Uvedba vloge hudičevega advokata lahko pomaga spodbuditi pravo razpravo med vodstvom, a sama po sebi ni zadostna, da bi zagotovila resno spremembo in izogibanje skupinskemu mišljenju. Končni cilj je pomagati organizaciji vzpostaviti kulturo, v kateri so lahko ideje, izzivi in skrbi izraženi. Gre za kulturo psihološke varnosti, kjer posameznik verjame, da je bolj varno prevzeti medosebno tveganje, kot pa prositi za pomoč, priznati napake in izzivati druge (Edmondson, 1999).

2.1.1.5 Skupinsko in individualno odločanje v ekonomski teoriji

Standardni modeli ekonomske teorije se v veliki meri osredotočajo na individualno odločanje, saj izhodiščna teorija racionalne izbire predvideva avtonomnega posameznika, ki sprejema racionalne odločitve, ki vodijo v maksimizacijo njegove koristnosti. Struktura prevladujočih ekonomskih modelov, kot je na primer Nashevo ravnotežje, predvideva optimalno odločanje, ne glede na to, kdo sprejema odločitve. Šele v zadnjih letih je zavedanje, da veliko ekonomskih odločitev v realnem svetu sprejemajo skupine, povzročilo, da skupinsko odločanje postaja vse bolj pogosta tema proučevanja ekonomistov. Del ekonomskih raziskav se je tako usmeril v proučevanje razlik med odločanjem posameznika in skupine. Ker se vedenje posameznikov v skupini lahko spremeni, je vključevanje proučevanja dinamike skupinskega odločanja ključno za ekonomsko analizo (Bergh in Gowdy, 2009).

Raziskave tega vprašanja na področju ekonomije za analizo vedenja posameznikov in skupin uporabljajo orodja eksperimentalne ekonomije, kjer so preizkusi opravljeni v strogo nadzorovanih pogojih. Rezultati teh raziskav kažejo, da se razlik v odločanju med posamezniki in skupinami ne da pripisati le preprosti agregaciji individualnih preferenc ali odločitev s preprostimi teorijami skupinskega odločanja (Levine in Moreland, 1998).

Na splošno literatura s področja eksperimentalne ekonomije ugotavlja, da so skupinske odločitve bliže teoretičnim pričakovanjem o racionalnem vedenju kot individualne. Tako Luhan et al. (2009) ugotavljajo, da so skupine bolj motivirane za maksimizacijo dobička in sprejemajo bolj sebične odločitve. V študiji, kjer so udeleženci sodelovali v t. i. igri diktatorja (angl. *dictator game*), so opazovali, kako se individualne preference glede alokacije denarja med diktatorjem in prejemnikom spremenijo v skupinsko odločitev. Ugotavljajo, da so skupinske odločitve bolj sebične in tekmovalne ter manj zaupljive in altruistične kot individualne. Tako tudi ta študija potrjuje koncept polarizacije skupine, saj skupinsko odločanje vodi v bolj skrajno ravnanje.

Tudi ugotovitve Bornsteina in Yaniva (1998) kažejo, da so skupine bolj racionalni igralci kot posamezniki. Cox (2002) v svoji študiji sicer ne zazna pomembne razlike v odločanju med skupinami in posamezniki, a vendar skupine s svojimi odločitvami bolje maksimizirajo dobiček. Skupine so se za bolj racionalne pri sprejemanju odločitev izkazale tudi v študijah Bornsteina et al. (2004), Coxa in Hayneja (2006) ter Sutterja et al. (2007).

Literatura s področja eksperimentalne ekonomije torej kaže na to, da skupine dosegajo boljše rezultate kot posamezniki v situacijah, ki vključujejo odločanje in igre. Blinden in Morgan (2005) ugotavljata, da skupine sprejemajo boljše in enako hitre odločitve kot posamezniki. Kocher in Sutter (2007) zaključujeta, da skupine sicer ne sprejemajo boljših odločitev kot posamezniki, a se hitreje učijo. Skupine tudi igrajo bolj strateško kot posamezniki (Cooper in Kagel, 2005).

V nasprotju z rezultati teh študij Cason in Mui (1997) ugotavljata, da odločitve skupine bolj upoštevajo vidik drugih kot individualne izbire, saj so sprejete pod vplivom bolj altruističnih članov skupine. Avtorja ta pojav pojasnjujeta s teorijo družbenega primerjanja (angl. *social comparison theory*), po kateri si posamezniki prizadevajo, da se v skupinah predstavijo na družbeno zaželen način. Po tem, ko so posamezniki opazovali vedenje ostalih članov skupine, so skladno z družbenimi normami spremenili tudi svoje vedenje. Zaradi odstopanja rezultatov te študije od siceršnje literature so Luhan et al. (2009) izvedli podobno analizo, v kateri so ugotovili bolj sebično odločanje skupin v primerjavi s posamezniki.

Cox in Hayne (2006) sta proučevala razlike v odločanju med posamezniki in skupinami v tveganih razmerah. Čeprav so bila tako pri odločitvah posameznikov kot skupin opazna razhajanja glede na racionalne izbire, so se skupine izkazale za manj racionalne kot posamezniki. Sprejemanje odločitev v tveganih razmerah so proučevali tudi Rockenbach et al. (2007). Raziskava ni potrdila, da bi skupine sprejemale odločitve, ki bi bile bolj skladne s teorijo pričakovane koristi. Kljub temu Rockenbach et al. (2007) ugotavljajo, da so skupine bolj uspešne pri prevzemanju tveganj, saj akumulirajo opazno višjo pričakovano vrednost ob nižjem prevzetem tveganju.

Nasprotno lahko nižje ponujene zneske v igri pogajanj, ki sta jih v svoji študiji identificirala Bornstein in Yaniv (1998), interpretiramo kot posreden dokaz, da skupine sprejemajo bolj tvegane odločitve kot posamezniki. Deets in Hoyt (1970) sta pojav premika v izbiri proučevala v kontekstu investicijskih odločitev. Rezultati so razkrili, da se pri skupinah kaže pomembno povečana preferenca za izbiro visoko tveganih in potencialno visoko donosnih vrednostnih papirjev.

2.1.1.6 Skupinsko odločanje in finančna kriza

V zadnji finančni krizi so vodstva finančnih institucij pogosto premalo upoštevala povečano izpostavljenost tveganjem in kljub opozorilnim znakom vztrajala pri utečenem načinu dela. To je prispevalo k nastanku krize, ki je v precejšnjem delu svojih značilnosti podobna preteklim, le da so bile propadle institucije tako velike, da so njihove težave drastično vplivale na celotno gospodarstvo in povzročile prelitje krize na večji del gospodarstva.

Raziskave kažejo, da so uprave še posebno nagnjene k pojavu skupinskega mišljenja (Forbes in Milliken, 1999). Dejavniki, ki prispevajo h kohezivnosti med člani uprav, so kolegialnost, prestiž in pomanjkanje raznolikosti v izvoru. Pomanjkanje raznolikosti vodi tudi v pomanjkanje kognitivnega konflikta (Dorff, 2006). Rost in Osterloh (2008) sta mnenja, da je razlog za to velika homogenost uprav, kar vodi v povečano nagnjenost k pojavoma črednega nagona in skupinskega mišljenja.

Bančništvo je pri tem še posebno specifično. Tudi ko postanejo problemi očitni, le redki vodilni spregovorijo o njih (Steverman in Bogoslaw, 2008). Razlog je verjetno tudi v tem, da kljub zunanjim okoliščinam še vedno verjamejo v racionalnost svojih odločitev in ignorirajo sistemsko tveganje, ki so ga s svojim vedenjem povzročili.

Problem skupinskega mišljenja se je prelil tudi v delovanje mednarodnih finančnih institucij. Tako Mednarodni denarni sklad v svojem poročilu (IMF, 2011) ugotavlja, da je bila njegova sposobnost pravilnega zaznavanja in nadzorovanja tveganj omejena zaradi visoke stopnje skupinskega mišljenja, intelektualne zaprtosti, splošnega prepričanja, da je velika finančna kriza v razvitih ekonomijah nemogoča, ter neustreznih analitskih pristopov.

Tudi ekonomska znanost je v luči nedavnih dogodkov deležna kritičnih mnenj o podvrženosti skupinskemu mišljenju. Tako Shiller (Jeffery, 2012) opozarja, da so strokovnjaki v skupini še zlasti podložni skupinskemu mišljenju. Pri sebi se namreč lahko srečujejo z dvomi, ki pa jih ne morejo definirati na ustrezno profesionalen način. Zato jih zadržijo zase in s tem ustvarjajo iluzijo konsenza. Shiller meni, da bi se morali strokovnjaki zavedati svoje moralne dolžnosti in se postaviti tudi za stališča, ki so v bistvu intuitivna. Ob tem opozarja, da sicer uporablja besedo intuitiven, a da lahko ljudje takšne poglede oblikujejo, če poznajo tudi zgodovino ter družboslovne znanosti.

Pod vplivom skupinskega mišljenja se je znašla tudi angleška centralna banka, saj ni spodbujala tistih, ki so dvomili o sprejetih mnenjih, ki so vodila v finančno krizo. Med predlogi za izboljšanje lastnega delovanja in preprečevanje tega pojava v prihodnje so tako tudi opozorili, da bi bilo v študij ekonomije smiselno znova vključiti ekonomsko zgodovino in razvoj ekonomske miselnosti. To bi študentom pomagalo, da bi se učili iz preteklih napak in videli razvoj teorij skozi čas. Ko bi spoznavali, kako se je znanost skozi čas spreminjala, bi se povečevala verjetnost, da bodo podvomili o trenutnih predpostavkah in se naučili sprejemati omejitve uveljavljenih modelov, kar bi vodilo v bolj inovativen način razmišljanja (Cohen, 2012).

2.1.2 Problematika upravljanja na ravni nadzornih svetov bank – vloga delničarjev

Imenovanje nadzornega sveta banke¹⁰ in njegovih članov je instrument delničarjev za nadzor nad vodstvom in zagotovitev, da je banka upravljana v skladu z njihovim interesom. Je torej eden od načinov, ki se uporabljajo za usklajevanje interesov vodstva z interesi delničarjev, in služi kot dodatna omejitev za vodstvo, saj mora slednje delovati v interesu delničarjev (Spong in Sullivan, 2010, str. 4). Zato člane nadzornih svetov banke najpogosteje imenujejo delničarji.¹¹

Nadzorni sveti imajo ključno vlogo v korporativnem upravljanju bank (Baselski odbor za bančni nadzor, 2010, str. 7, načelo 1). Njihova naloga je določiti strategijo banke, profil in sprejemljivost tveganja, in sicer pod nadzorom delničarjev banke (Evropska komisija, 2010, str. 2–3). Odgovorni so za spremljanje uspešnosti vodstva, določanje politike prejemkov za višje vodstvo ter spremljanje drugih vidikov bančnih operacij in praks upravljanja tveganj (Spong in Sullivan, 2010, str. 4).

Nadzorni sveti bank se razlikujejo od nadzornih svetov nefinančnih družb, saj nadzorujejo vodstvo v razmerah omejene konkurence, visoke stopnje regulacije in asimetrije informacij (Adams in Mehran, 2003; 2010). Nepreglednost bančnih institucij prinaša dodatne težave pri ocenjevanju tveganj in vrednotenju bank, zato je za delničarje in imetnike dolžniških instrumentov še težje uveljaviti učinkovito bančno upravljanje (Caprio in Levine, 2002). Tako je vloga nadzornih svetov bank sorazmerno pomembnejša kot v nefinančnih družbah (Ferreira et al., 2010, str. 7).

¹⁰ Enotirni odbori (VB, ZDA), v katerih izvršni in neizvršni direktorji določajo poslovno politiko podjetja. V dvotirnem sistemu (celinska Evropa) je nadzorni svet nadzorni organ, ki imenuje upravni odbor.

¹¹ Najpogostejša izjema so predstavniki delavcev.

Verodostojnost sistema, v katerem je vodstvo bank postavljeno pod nadzor delničarjev, ki ne kažejo zavzemanja za dolgoročne interese finančne institucije (Evropska komisija, 2011, str. 8) in so naklonjeni maksimiziranju kratkoročnih rezultatov (Cheng et al., 2010), je vprašljiva. Od delničarjev bank namreč ni mogoče pričakovati, da bodo zagotavljali dodatno disciplino vodstva banke (Froot et al., 1991).

To potrjujejo tudi rezultati empiričnih študij, ki kažejo, da nadzorni sveti bank, ki zastopajo interese delničarjev, vplivajo višjo raven prevzetega tveganja v banki (Pathan, 2009). Banke, ki so pod nadzorom lastnikov, so se tako v zadnji finančni krizi odrezale slabše (Laeven in Levine, 2009; Gropp in Köhler, 2010; Beltratti in Stulz, 2012), saj so vodstva, ki so bolj stimulirana za maksimizacijo premoženja delničarjev, prevzemala večja tveganja (Fahlenbrach in Stulz, 2011). Banke, katerih vodstvo je manj odvisno od delničarjev, so bile deležne manj državnih pomoči kot banke, v katerih imajo delničarji večje pravice (Ferreira et al., 2012).

Najti ustrezen način upravljanja na ravni nadzornih svetov v banki je tako pomemben korak pri doseganju cilja sistemske finančne stabilnosti. Tudi nedavni predlogi za spremembo bančne regulacije prepoznavajo enega svojih glavnih ciljev v regulaciji na področju delovanja nadzornih svetov in uprav bank (Kirkpatrick, 2009; Walker, 2009; Evropska komisija, 2010).

Možna rešitev je lahko aktivno vključevanje deležnikov, ki imajo drugačen odnos do prevzemanja tveganj kot njihovi lastniki, v upravljanje bank. Zato menimo, da bi morali imetniki nezavarovanega dolga, ki niso vključeni v jamstvene sheme in si delijo breme kritja potencialnih izgub, dobiti aktivno vlogo v upravljanju bank.

In ker je ena ključnih funkcij nadzornega sveta usklajevati prejeme z dolgoročnimi interesi družbe in njenih delničarjev (OECD, 2009), bi morali regulativni organi zagotoviti, da je prevzemanje tveganj dolgoročno ustrezno usklajeno s prejemi (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 48–49, str. 160–161). Zato predlagamo rešitev, po kateri bi bili nezavarovani posojilodajalci, ki so nedvomno stimulirani za nasprotovanje prevzemanju čezmernih tveganj, vključeni v upravljanje bank z udeležbo v enotni komisiji nadzornega sveta za področje tveganj in prejeme.

2.1.2.1 Komisije na ravni nadzornih svetov bank

Specializirane komisije članom nadzornih svetov omogočajo, da se posvetijo posameznim področjem odgovornosti in zagotovijo neodvisen nadzor nad različnimi dejavnostmi nadzornega sveta (Harrison, 1987).

Naloga komisije nadzornega sveta za področje prejemkov je zagotoviti, da so strukture prejemkov vodstva banke usklajene s srednje- in dolgoročnim apetitom in strategijo prevzemanja tveganj v banki (Walker, 2009, str. 13). Regulativni vidiki cilja politik prejemkov se razlikujejo. Tako Walkerjevo poročilo zahteva, da nadzorni sveti pri njihovem oblikovanju upoštevajo »dolgoročne interese delničarjev in interese širše javnosti« (Walker, 2009, str. 168), medtem ko nova evropska direktiva o kapitalski ustreznosti (CRD IV) dodatno poudarja, da je treba upoštevati dolgoročne interese »vlagateljev in drugih deležnikov v instituciji« (Direktiva 2013/36/EU, 176/389, člen 95/2).

Naloga komisije nadzornega sveta za področje upravljanja tveganj je svetovati upravnemu odboru o strateških zadevah v zvezi s tveganji – o sedanjem in prihodnjem apetitu ter strategiji upravljanja s tveganji – in mu pomagati pri nadzoru nad izvajanjem te strategije. Pomembna odgovornost komisije nadzornega sveta za področje upravljanja tveganj je tudi svetovanje komisiji nadzornega sveta za področje prejemkov o utežeh tveganja, ki naj se vključijo v shemo spodbud za vodstvo banke (Walker, 2009, str. 95–96). Njena vloga je »proučiti, ali spodbude, ki jih zagotavlja sistem prejemkov, upoštevajo tveganje, kapital, likvidnost ter verjetnost in časovni okvir dobičkov« (Direktiva 2013/36/EU, 176/379, člen 76/4). Poraja se vprašanje v zvezi z uporabo tveganju prilagojenega donosa, saj je že začetek sedanje finančne krize izpostavil omejitve uporabe tveganju prilagojenih vrednosti v okviru kapitalskega sporazuma Basel II.

Ločevanje članov nadzornega sveta na posamezne komisije lahko povzroči asimetrijo informacij, saj se lahko zgodi, da se člani različnih komisij osredotočijo samo na svoje specifično področje odgovornosti (Reeb in Upadhyay, 2010). Direktorji bi zato morali biti vključeni v komisije, katerih delo je medsebojno prepleteno. Za uspešen nadzor sta nujna komunikacija in usklajevanje znotraj komisij in med njimi, kar je še posebno pomembno v primeru komisij nadzornega sveta za področje upravljanja tveganj in prejemkov (Tao in Hutchison, 2013).

2.1.3 Ostali predlogi za izboljšanje upravljanja na ravni nadzornih svetov

Pomembno vlogo pri zagotavljanju kakovosti nadzornih svetov naj bi igrala tudi njihova sestava. Poseben pomen v zadnjih letih pridobiva vprašanje neodvisnosti članov nadzornega sveta – med drugim tudi EBA (European Banking Authority, 2011, str. 15, sprotna opomba) v svojih smernicah poudarja pomen ustrezne izbire neodvisnih članov nadzornega sveta za doseganje objektivnosti in neodvisnosti delovanja.

Presenetljive so ugotovitve zadnjih raziskav, ki kažejo, da so banke z več neodvisnimi direktorji v finančni krizi dosegle slabše rezultate. Banke z bolj neodvisnimi nadzornimi sveti so med krizo utrpeli večje izgube in prejele več državne pomoči (Adams, 2012; Erkens

et al., 2012). Tudi Minton et al. (2011) ugotavljajo pozitivno povezavo med številom neodvisnih članov nadzornega sveta in volatilnostjo poslovnega izida.

Nasprotno, Ellul in Yerramilli (2013) ugotavljata, da so bančni holdingi, ki so bili manj izpostavljeni tveganju in so tako lažje preživeli krizo, imeli bolj aktivne odbore za tveganje ter neodvisne člane z izkušnjami iz bančništva.

Kirkpatrick (2009) opozarja, da pretirano poudarjanje neodvisnosti lahko vodi v nezadostno upoštevanje strokovne usposobljenosti. Nekateri neodvisni člani nadzornih svetov namreč pogosto ne razpolagajo z zadostno stopnjo strokovne usposobljenosti, zato neodvisnost za banko ni vedno koristna. Čeprav se neodvisnost in usposobljenost ne izključujeta, lahko neodvisnim direktorjem primanjkuje informacij (Adams, 2012). Po slabih izkušnjah z nadzornimi sveti po finančni krizi se tako poleg neodvisnosti velik pomen pripisuje tudi strokovni usposobljenosti članov nadzornega sveta. Nadzorni svet (vsak posamezen član in kot kolektiv) mora tako imeti ustrezne izkušnje, kompetence in osebnostne značilnosti, ki vključujejo profesionalnost in osebno integriteto (Baselski odbor za bančni nadzor, 2010, str. 10, točka 35)

Bolton et al. (2011, str. 11–12) opozarjajo tudi, da imajo pri oblikovanju trdnih in neodvisnih stališč pomembno vlogo osebne lastnosti in neformalne vezi. Gre za intelektualno neodvisnost, ki ni nujno povezana s formalno neodvisnostjo.

Potrebna je torej večja kvalificiranost in profesionalizacija neizvršnih direktorjev bank (Nestor Advisors, 2009). Predlogi sprememb gredo tudi v smer večje profesionalizacije dela članov nadzornih svetov. Nekateri predlogi niso specifični za banke in se nanašajo na povečevanje dolžnosti nadzornih svetov, na trend njihove profesionalizacije in na izboljšanje pretoka informacij. Tako bi lahko nadzorniki neposredno stopili v stik s predstavniki enot upravljanja s tveganji, skladnosti ali notranje revizije (Hopt, 2013, str. 59–60). Še posebno v bankah je pomembno tudi ustrezno izobraževanje za opravljanje funkcije nadzornika, tako pred nastopom funkcije kot v času njenega opravljanja (Baselski odbor za bančni nadzor, 2010, str. 10, točka 37).

Hau in Thum (2009) na primeru nemških bank ugotavljata povezavo med pomanjkanjem usposobljenosti članov nadzornih svetov in izgubami bank. Pomanjkljiva usposobljenost je korelirana tudi s političnim imenovanjem in veliko bolj pogosta v javnih bankah. Po drugi strani naj bi bili tehnično bolj podkovani člani nadzornih svetov preveč usmerjeni na podrobnosti, medtem ko bi se nefinančni strokovnjaki radi usmerjali na bolj pomembna, strateška vprašanja (Mehran et al., 2011, str. 10–11).

Vlogo naj bi igrala tudi velikost nadzornih svetov, a se ugotovitve raziskovalcev razlikujejo. Adams in Mehran (2010) tako ne ugotavljata negativne korelacije med velikostjo nadzornega sveta in njegovo uspešnostjo.

Na boljše delovanje nadzornih svetov naj bi vplivala tudi večja raznolikost v njihovi sestavi. Večje število žensk, v sicer pretežno moških nadzornih svetih, naj bi delovalo kot zaščita pred tako imenovanim pojavom skupinskega mišljenja, ki je bila podloga za nastanek krize (Treanor, 2011). Tudi Adams in Ferreira (2008) ugotavljata, da spolna raznolikost lahko izboljša nekatere vidike delovanja nadzornih svetov, na primer rednost udeležbe na sejah.

Morda struktura nadzornih svetov ni tako pomembna kot motiviranost njihovih članov. Spong in Sullivan (2010, str. 21) ugotavljata, da korporativno upravljanje deluje najboljše, kadar imajo menedžerji, člani nadzornih svetov in delničarji pri sprejemanju odločitev pomembne osebne vloške.

Körner (2012) izpostavlja dejstvo, da ostaja nejasno, kakšne mehanizme bi bilo treba vzpostaviti, da bi člane nadzornih svetov spodbudili k odgovornemu vedenju. Navaja, da so v odgovor na to v Nemčiji zakonodajalci predlagali krepitev dolžnosti pojasnjevanja in osebne pravne odgovornosti članov nadzornih odborov (Körner, 2012, str. 4). Tudi zaradi dejstva, da še noben član nadzornega odbora ni osebno odgovarjal za posledice poslovnega modela, ki je ogrozil obstoj finančne institucije, ki so jim jo zaupali delničarji, so takšni predlogi v laični in strokovni javnosti deležni široke podpore.

2.1.4 Upravljanje na ravni nadzornih svetov in regulacija

Kot smo pojasnili v poglavju *Korporativno upravljanje bank*, je vidik korporativnega upravljanja v primeru bank širši kot pri upravljanju nefinančnih podjetij in poleg delničarjev (angl. *equity governance*) vključuje tudi upnike (angl. *debt governance*). Z vidika nadzora bančnega sistema je ključno ravno slednje. Ciancanelli in Reyes Gonzales (2000) opozarjata, da ni jasne ločnice med upravljanjem kot mikroekonomskim in regulacijo kot makroekonomskim konceptom. Regulacija je razlog, da je problem agenta v bankah drugačen od tega problema v ostalih podjetjih.

V konvencionalni literaturi s področja korporativnega upravljanja je trg edina zunanja sila, ki ima moč discipliniranja agenta. Obstoj regulacije tako pomeni dodatno zunanjo silo, ki deluje tako na makroekonomski (na nivoju bančnega sektorja) kot mikroekonomski ravni (na nivoju posamezne banke). Sam obstoj regulacije torej razkriva obstoj interesov, ki so ločeni od interesov podjetja, regulator pa je agent, ki deluje v smeri zaščite javnega interesa (Ciancanelli in Reyes Gonzales, 2000, str. 11).

Bistvene predpostavke teorije agenta so predpostavka o normalnih ali konkurenčnih trgih, predpostavka, da informacijska asimetrija izhaja iz odnosa med lastniki in menedžerji, ter predpostavka o optimalni kapitalski strukturi z omejenim finančnim vzvodom. Ker banke

delujejo na reguliranih trgih, ker so podvržene bolj kompleksnemu problemu agenta¹² in imajo visoko stopnjo finančnega vzvoda, v primeru bank te predpostavke niso izpolnjene.

Tako še vedno ostaja nejasno, ali regulacija deluje kot nadomestek ali dopolnitev upravljanja s strani nadzornega sveta banke (Adams, 2012, str. 7). Kljub temu obstaja možnost, da člani nadzornih svetov regulacijo zaznavajo kot nadomestek za svojo vlogo in privolijo v določene transakcije, tudi kadar ne razumejo tveganj, ki jih te prinašajo, saj menijo, da bi regulator zaznal potencialne probleme (Adams, 2012, str. 20).

Tudi Li in Song (2013) ugotavljata, da krepitev uradnega nadzora slabi neodvisnost nadzornih svetov in vložek deležnikov pri nadzoru. Regulacija in nadzor nista zunanje upravljanje, ampak regulatorna intervencija v notranje upravljanje bank (Hopt, 2013, str. 9).

2.2 Upravljanje s tveganji

Kot poddisciplina financ je upravljanje s tveganji namenjeno temu, da finančni instituciji pomaga identificirati tveganje izgube, povezane z njenimi investicijami in poslovanjem. Poleg tega nadzoruje in preverja ter pripravlja finančno institucijo na minimizacijo izgube, povezane s tveganjem (Rose in Hudgins, 2008).

Na pobudo regulatorjev so finančne institucije veliko investirale v področja za upravljanje s tveganji. Žal pa ni zadostnih dokazov, da ti vložki tudi dejansko vodijo v pozitivne rezultate. Neučinkovito upravljanje s tveganji v finančnih institucijah je namreč pomembno vplivalo na razvoj in nastanek zadnje finančne krize, kar sta med drugimi potrdila tako nekdanji kot sedanjí predsednik ameriške centralne banke (Greenspan, 2008; Bernanke, 2009). Upravljanje s tveganji ob zadnji finančni krizi namreč ni doseglo svojega namena, da bi preprečilo izgube v finančnih institucijah, kar je pripomoglo k zlomu finančnega sistema.

To poglavje je razdeljeno na dva širša sklopa. V prvem predstavljamo regulatorni okvir upravljanja bančnih tveganj, saj je na razvoj področij upravljanja s tveganji v bankah pomembno vplivala regulacija. Sledijo ključni vzroki neučinkovitega upravljanja s tveganji v zadnji finančni krizi, poglavje pa sklenemo z vlogo korporativnega upravljanja v neuspehu upravljanja s tveganji v bankah in predlogom za izboljšave.

Ker bančna regulacija temelji na principu merjenja in obvladovanja tveganj, v okviru drugega sklopa proučujemo pojem tveganja. Najprej predstavljamo sam pojem tveganja, pojasnimo, kako se razlikuje od negotovosti in kakšne pristope k proučevanju tveganj

¹² V bankah poznamo najmanj tri vire asimetričnih informacij: odnos med imetniki depozitov, banko in regulatorjem; odnos med lastnikom, menedžerji in regulatorjem ter odnos med posojilodajalci, menedžerji in regulatorjem.

poznamo. V nadaljevanju je prikazan pogled vedenjskih financ na proučevanje odločanja v tveganih razmerah ter izdelan predlog za vključevanje spoznanj s področja vedenjske ekonomije in financ v procese upravljanja s tveganji v bankah. Poglavlje zaključujemo z razpravo o tem, kako je tveganje v ožjem pomenu besede povezano s pojmom odgovornosti in kako je pomanjkanje tovrstne povezave pripomoglo k nastanku kulture prevzemanja čezmernih tveganj v bankah, ki je pomembno prispevala k nastanku in razvoju finančne krize.

2.2.1 Regulatorni okvir upravljanja s tveganji v bankah

Pod okriljem Banke za mednarodne poravnave (angl. *Bank for International Settlements*, skrajšano BIS) je bil leta 1974 ustanovljen Odbor za bančni nadzor (angl. *Committee on Banking Regulations and Supervisory Practices* oz. *Basel Committee*). Njegova vloga je pospeševanje stabilnosti v globalnem bančnem sistemu in preprečevanje morebitnih finančnih kriz, do katerih bi lahko prišlo zaradi nepravilnega poslovanja bank. Prizadeva si tudi za izenačitev pogojev poslovanja bank in uveljavitev minimalnih kapitalskih zahtev (Banka za mednarodne poravnave, 2009).

Te cilje je odbor leta 1988 strnil v dokumentu Mednarodna konvergenca na področju merjenja kapitala in kapitalskih standardov (angl. *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*), znanim pod naslovom Baselski kapitalski standardi, krajše tudi Basel I. Osrednji cilji tega sporazuma so bili okrepiti kapitalsko osnovo bank, povečati varnost in stabilnost mednarodnega bančnega sistema ter izenačiti pogoje poslovanja za vse udeležence na trgu (Baselski odbor za bančni nadzor, 2001). V sporazumu so razmerje med temeljnim kapitalom in tveganju prilagojeno aktivo določili na ravni 8 odstotkov. Vsebina je pokrivala varovanje pred kreditnim tveganjem, ostala tveganja pa so ostala pod nadzorom domačih regulatorjev posameznih držav (Banka za mednarodne poravnave, 1988).

Sporazum je sčasoma postal univerzalni mednarodni standard za ocenjevanje kapitalske ustreznosti bank. Kljub temu so se že kmalu po njegovi uveljavitvi začele pojavljati kritike in zahteve po odpravi največjih pomanjkljivosti sporazuma, kot so zanemarjanje nekreditnih tveganj ter usmerjenost na kvantitativno ob zanemarjanju kvalitativnega merjenja kapitalske ustreznosti. Poleg tega so se na finančnih trgih po sprejetju prvega Baselskega sporazuma pojavili številni novi produkti in storitve, ki poslovanju bank prinašajo tudi nova finančna tveganja. Tako so leta 1996 v izračun kapitalskih zahtev vključili tudi tržno tveganje, definirano kot tveganje izgube pri bilančnih in izvenbilančnih pozicijah, ki nastane zaradi sprememb tržne cene.

Kapitalski sporazum iz leta 1988 je bil namenjen bankam, katerih osrednja dejavnost je odobravanje kreditov, in se je izkazal za neustreznega pri bankah s kompleksnejšim

poslovanjem. Pri teh je bil vse bolj pogost t. i. pojav kapitalske arbitraže oz. tehnik, s katerimi so se banke načrtno izogibale kapitalskim zahtevam z iskanjem lukenj v predpisanih pravilih. Banke so iznašle različne načine za izigravanje predpisov z namenom zmanjšanja kapitalskih zahtev in hkrati razvile tudi napredne tehnike za obvladovanje tveganj. Sledil je vse globlji razkorak med regulatorno in tržno prakso.

Vse to je vodilo v sprejetje novega kapitalskega sporazuma, imenovanega tudi Basel II. S tem sporazumom so prek spremenjenih pravil poskušali čim bolj približati zakonsko določeni regulatorni kapital banke in ekonomski kapital oz. dejansko tveganje, ki mu je finančni posrednik, glede na obseg in tveganost svojih poslov, izpostavljen. Sporazum tako uvaja spremenjeno obravnavo kreditnega tveganja pri izračunu minimalnih kapitalskih zahtev, kapitalskim zahtevam za kreditno in tržno tveganje pa so dodane še zahteve za operativno tveganje. Poudarek je tudi na internih kontrolah banke in uveljavljata se kvalitativna stebra – regulatorni nadzor in tržna disciplina, ki dopolnjujeta prvi kvantitativni steber – minimalne kapitalske zahteve (Baselski odbor za bančni nadzor, 2001, str. 11). Tako so se s sporazumom Basel II tveganju prilagojene kapitalske zahteve spremenile na način, ki je še bolj poudaril uporabo kvantitativnih pristopov k upravljanju s tveganji.

Kot odgovor na zadnjo finančno krizo je z letom 2013 v veljavo stopil nov kapitalski sporazum, znan tudi kot Basel III. Njegov namen je zagotavljanje odpornosti bančnega sistema na udarce finančnih kriz in stabilnosti bančnega okolja skozi gospodarski cikel. Basel III se bo uvažal postopno vse do leta 2019, in sicer prek evropske direktive in uredbe, ki sta bili sprejeti junija 2013. Ta sporazum banke usmerja k upravljanju klasičnih bančnih poslov ter uvaja spremembe na področju kapitalske ustreznosti bank (vzpostavljajo se zahteve po več in bolj kakovostnem kapitalu) in nove pristope k merjenju likvidnostnega tveganja.¹³

2.2.2 Upravljanje s tveganji v zadnji finančni krizi

Neučinkovito upravljanje s tveganji v finančnih institucijah je eden od razlogov za zadnjo finančno krizo (Greenspan, 2008; Bernanke, 2009). Ni namreč doseglo svojega namena, da bi preprečilo oziroma omejilo izgube v finančnih institucijah, kar je pripomoglo k zlomu finančnega sistema.

Upravljanje s tveganji v bankah se je začelo kot kontrolna funkcija, katere namen je bil nadzor nad tveganji s pomočjo ohranjanja izpostavljenosti v okviru določenih limitov, običajno postavljenih z namenom izogibanja finančni izgubi. Nadaljnji razvoj, kvantitativno merjenje tveganja, se je začel v devetdesetih letih prejšnjega stoletja in vključuje uporabo

¹³ Razprava o zadostnosti in primernosti z Baslom III uvedenih sprememb se nahaja v poglavju 2.4.1.

aktuarskega statističnega pristopa k oceni prihodnjih verjetnosti, temelječih na preteklih dogodkih. Tako upravljanje s tveganji pogosto vključuje uporabo matematičnih modelov, ki na podlagi preteklih gibanj napovedujejo verjetnost izgube iz naslova investicij in poslovanja ter njeno višino (Mikes, 2008a).

Največje število kritik upravljanja s tveganji v bankah se usmerja prav na kvantitativno merjenje tveganja – na tehnične probleme pri ocenjevanju tveganja in na modele za merjenje tveganj. Tako osem priznanih ameriških in evropskih ekonomistov v poročilu *Dahlem Report* (Colander et al., 2009) govori o sistemskem neuspehu ekonomske stroke na akademski ravni. Razloge za ta neuspeh pripisujejo napačni usmerjenosti raziskav in vztrajanju pri snovanju modelov, ki ne upoštevajo ustrezno ključnih vzrokov za izide na finančnih trgih. Izpostavljajo potrebo po spremembi smeri raziskovanja in pretresu temeljnih predpostavk ekonomske teorije.

Obstoječi modeli za napovedovanje prihodnjih izgub uporabljajo zgodovinske podatke. Takšne napovedi so se izkazale za nezanesljive, kar še zlasti velja v obdobjih povečane negotovosti na finančnih trgih. V turbulentnih obdobjih se namreč uporabljajo podatki iz preteklih obdobj, za katere je bila značilna nizka tržna volatilitet (Rajan et al., 2010). Poleg tega so se modeli merjenja tveganj uporabljali za ocenjevanje verjetnosti izgub iz naslova strukturiranih finančnih instrumentov, za katere so obstajali le omejeni zgodovinski podatki. To je vodilo v podcenjevanje izpostavljenosti tveganju, saj obstoječi modeli niso imeli zadostnih kapacitet za pravilne izračune tveganj, povezanih s tovrstnimi izpostavljenostmi.

Zanesljivost modelov za upravljanje s tveganji je vprašljiva tudi zaradi dejstva, da ti modeli sistematično podcenjujejo verjetnost slabih izidov. Običajno namreč predpostavljajo simetrično porazdelitev dobičkov in izgub, čeprav je porazdelitev donosov na finančnih trgih velikokrat nesimetrična – znan je t. i. pojav debelih repov (angl. *fat tails*) (Eichengreen, 2008).

V literaturi, povezani z upravljanjem z okoljskim tveganjem, je znan tudi t. i. fenomen *tail dependance*, kjer tveganje izgube na enem področju vodi v izgubo na drugih področjih (Kousky in Cooke, 2009). Baselski odbor kot primer za takšno odvisnost v zadnji finančni krizi navaja, da so neplačila hipotekarnih obveznosti, na katerih so bili zasnovani strukturirani instrumenti, kot na primer angl. *mortgage backed securities*, povzročila upad likvidnosti drugih finančnih instrumentov ter s tem ogrozila solventnost finančnih institucij (Baselski odbor za bančni nadzor, 2009). Modeli za upravljanje s tveganji ne odsevajo tega pojava, saj se osredotočajo na porazdelitev verjetnosti za posamezno vrsto finančnih instrumentov, neodvisno od ostalih dogodkov. V modelih, namenjenih merjenju tveganj, so se pogosto uporabljali tudi nezadostni ali celo napačni podatki (Senior supervisors group, 2008).

Poleg tega je vprašljivo, ali je v finančnih institucijah potekal zadosten nadzor nad funkcijami za upravljanje s tveganji. Strokovnjaki s tega področja so poudarjali celovitost in napovedno moč kvantitativnih modelov, ostali pa so se zanašali na njihovo mnenje, ne da bi se čutili dolžne razumeti njihovo kompleksnost in omejitve. Matematična strogost in numerična natančnost tako pogosto prikrivata slabosti modelov za merjenje tveganj in uporabljenih predpostavk, kar lahko vodi v t. i. pojav iluzije nadzora (angl. *illusion of control*) (Rizzi, 2008; Morris, 2008; Eichengreen, 2008).

Poleg težav z modeli za upravljanje s tveganji se je izkazalo, da odgovorni za upravljanje s tveganji niso ustrezno dopolnjevali kvantitativnega merjenja tveganj s testiranjem vpliva izjemnih razmer (angl. *stress testing*) ter analizami scenarijev (Gunter, 2009). Kot kaže, je intenziven razvoj kvantitativnih metod za merjenje tveganja povzročil, da so kvalitativni pristopi v finančnih institucijah postali manj zaželeni (Mikes, 2008b).

Del odgovornosti za neuspeh upravljanja s tveganji je tudi na strani regulatorjev, ki so zadolženi za presojo ustreznosti modelov za upravljanje s tveganji (Fanto, 2009). Glede na dogodke je vprašljivo, v kolikšni meri so bančni nadzorniki izpolnili svoje poslanstvo. Očitno niso dovolj kritično ocenjevali podatkov, ki so bili uporabljeni pri kvantitativnih ocenah tveganja, ustreznosti scenarijev, ki so jih institucije uporabljale pri testiranju vpliva izjemnih razmer, ter vloge oddelkov za upravljanje s tveganji v procesu odločanja.

Kljub pomembnosti ocenjevanja tveganja in kapitalske ustreznosti, funkcija upravljanja s tveganji ni bila deležna zadostne pozornosti. Večina velikih finančnih institucij je imela vzpostavljene oddelke za upravljanje s tveganji, a ni dovolj dokazov, da je vrhnje vodstvo v zadostni meri in z ustrezno skepso obravnavalo njihove izračune in opozorila ter jih upoštevalo pri svojih odločitvah (Senior supervisors group, 2008).¹⁴

Glede na neuspeh funkcije upravljanja s tveganji ob nedavnih pretresih na finančnih trgih je smiselno razmisliti tudi o možnosti vključevanja spoznanj družboslovnih znanosti v sistem upravljanja finančnih podjetij. Tako psihologi s področja kognitivne in eksperimentalne psihologije že dolgo opozarjajo, da osnovne predpostavke tradicionalnih finančnih teorij ne držijo, saj posamezniki niso popolnoma racionalna bitja (Kahneman in Tversky, 1979; Gigerenzer in Selten, 2002). Kljub temu pa so številne napake, ki jih naredijo pri svojem odločanju, predvidljive.

¹⁴ Vlogo korporativnega upravljanja v neuspehu upravljanja s tveganji v zadnji finančni krizi proučujemo v zadnjem podglavju tega poglavja.

2.2.3 Vloga korporativnega upravljanja v neuspehu upravljanja s tveganji v bankah

Pomembno vlogo pri neuspešnosti upravljanja s tveganji bi lahko pripisali tehničnim vprašanjem – pomanjkanju matematične natančnosti in (ne)točnosti temeljnih predpostavk uveljavljenih modelov upravljanja s tveganji (Eichengreen, 2008; Derman, 2009; Rajan et al., 2010; Taleb, 2010), kar je vodilo v tako imenovano »iluzijo nadzora« (Eichengreen, 2008). Vendar so k neuspešnemu upravljanju s tveganji več prispevale šibke točke v korporativnem upravljanju kot neprimerni modeli (OECD, 2009). V letih pred krizo najvišje vodstvo ni dovolj in ustrezno razpravljalo o izračunih in opozorilih služb za upravljanje tveganj ter jih upoštevalo (Senior Supervisors Group, 2008). Informacije o izpostavljenosti tveganjem niso dosegle odborov in odbori niso uspešno nadzorovali izvajanja odobrenih strategij tveganja (Kirkpatrick, 2009).

Med upravljanjem s tveganji in korporativnim upravljanjem obstaja močna pozitivna povezava (Li, 2009). Tako je učinkovito upravljanje s tveganji temeljni vidik dobrega korporativnega upravljanja in nasprotno (McDonough, 2002, str. 1; Rose, 2010, str. 3). A čeprav je tveganje osrednji element bančnih dejavnosti, upravljanje s tveganji pa osrednja dejavnost finančnih institucij, raziskave kažejo, da so v bankah, regulatornim pritiskom navkljub, po začetku krize dosežene le manjše izboljšave v procesu upravljanja s tveganji (Mongiardino in Plath, 2010).

Ker so banke z močnim in bolj neodvisnim upravljanjem tveganj prevzemale manj tveganj in med finančno krizo poslovale uspešneje (Ellul in Yerramilli, 2013), danes velja splošno mnenje, da je neodvisno upravljanje tveganj nujno in da je najboljša rešitev centralizirana služba za upravljanje tveganj pod neposredno odgovornostjo višjega vodje, pristojnega za področje upravljanja tveganj (angl. *Chief Risk Officer*, CRO). CRO bi moral biti na najvišji stopnji najvišjega vodstva banke in neodvisen od poslovnih področij. Ker so banke, katerih CRO neposredno poroča nadzornemu svetu, med krizo poslovale bolje (Aebi et al., 2012) in ker je vloga nadzornih svetov pomembna pri krepitvi vloge služb za upravljanje tveganj v bankah, bi moral CRO neposredno poročati nadzornemu svetu banke oziroma njegovi komisiji za področje tveganj (Walker, 2009; Baselski odbor za bančni nadzor, 2010; Odbor evropskih bančnih nadzornikov, 2010).

Zaradi spodbud delničarjev bank za prevzemanje čezmernih tveganj lahko kljub temu upravičeno pričakujemo, da bi bila vloga CRO in celotne funkcije upravljanja tveganj brez spremembe v upravljanju bank lahko omejena na izpolnjevanje regulatornih zahtev in s tem na mehanične vidike – ukvarjanje z nadzornimi zahtevami, komunikacijo z regulatornim organom ter skladnostjo in nadzorom nad tveganji. Potreben je pristop od zgoraj navzdol, da se upravljanje s tveganji vključi v bančne operacije, odgovornost za tveganje pa s tem postane glavna naloga nadzornih svetov bank (Hopt, 2013, str. 28). Nadzorni sveti v sedanjem sistemu upravljanja bank zastopajo interese delničarjev, zato njihovi člani morda niso dovolj stimulirani, da bi zagotavljali močno in učinkovito funkcijo za upravljanje s

tveganji. S tem, ko bi bančnim CRO zagotovili neposredno linijo poročanja enotni komisiji nadzornega sveta za področje prejemkov in tveganj, v kateri bi bili udeleženi predstavniki imetnikov nezavarovanih dolžniških instrumentov, bi članom nadzornih svetov zagotovili ustrezne spodbude v zvezi z zgoraj omenjenimi zadevami.

2.2.4 Ostali predlogi za izboljšanje procesov upravljanja s tveganji v bankah

Poleg klasičnih ekonomskih kritik neučinkovitosti tehničnega pristopa k upravljanju s tveganji se je v obdobju od začetka finančne krize okrepilo tudi zavedanje, da je problematika upravljanja s tveganji širša. Odpira se vprašanje, ali je bančna regulacija že v izhodišču naredila napako z izbiro pristopa, ki temelji na merjenju in upravljanju tveganj. Pojavljajo se razmišljanja, ki kažejo, da gre v bančnem poslovanju za prevzemanje negotovosti in ne tveganj (Aikman et al., 2014). Tveganje, glavni fokus bančne regulacije, je pravzaprav nemogoče opazovati, vidne so le realizirane posledice njegovega prevzemanja (Ellis, 2014, str. 175). Poleg tega rezultati zadnjih študij kažejo, da je za banke značilna kultura nepoštenega delovanja in da brez spremembe le-te težko pričakujemo, da bo regulacija dosegla svoj namen (Cohn et al., 2014). Potrebno je torej razumevanje povezave med prevzemanjem tveganj in odgovornostjo, pomanjkanje katere je bilo eden pomembnih vzrokov za nastanek finančne krize.

V prvem delu tega poglavja bomo zato najprej opredelili pojem tveganja ter različne pristope k njegovemu proučevanju. Sledi predstavitev razlik med tveganjem in negotovostjo. Kot možno izboljšavo predlagamo vključitev spoznanj s področja vedenjske ekonomije in financ v procese upravljanja s tveganji v bankah. S tem bomo predstavili, v čem se pogled vedenjskih financ razlikuje od klasičnih teorij v kontekstu razumevanja tveganj. Obravnavan bo tudi pomen zaznavanja tveganj in vpliv čustev pri odločanju v tveganjih razmerah.

Sledi predstavitev povezave med tveganji in odgovornostjo. Vzpostavitev sistemov upravljanja s tveganji namreč lahko v kontekstu pomanjkanja tovrstne povezave razumemo tudi kot korak v smeri zameglitev in ne razjasnitev odgovornosti. Brez jasne odgovornosti ne moremo pričakovati izboljšanja kulture, ki zdaj omogoča izogibanje. V tej smeri je prvi korak naredila že bančna regulacija, ki z uvedbo Basla III daje večji poudarek vzpostavitvi jasnih linij pristojnosti in odgovornosti v bankah.

2.2.4.1 Tveganje

Splošno sprejeta definicija pojma tveganje ne obstaja niti v znanosti niti v razumevanju javnosti. V tehničnih znanstvenih disciplinah tako definicije tveganja temeljijo na verjetnostih in merjenju učinkov negativnih izidov, medtem ko so v družboslovju v ospredju

razumevanje pomena pojma tveganje in njegovi kvalitativni vidiki (Rohrmann in Renn, 2000, str. 13).

Osnovna definicija tveganja ima običajno negativen prizvok, saj gre za možnost izgube, uničenja oziroma nastanka neželenega dogodka. Tveganje je torej statistična verjetnost neljubega dogodka, ki ima znan ali predpostavljen vzrok. V tehničnem kontekstu ima ta beseda veliko rab in specializiranih pomenov. Najbolj pogosti so naslednji (Hansson, 2004):

1. tveganje kot neželeni dogodek, ki se lahko ali pa tudi ne zgodi;
2. tveganje kot vzrok za neželeni dogodek, ki se lahko ali pa tudi ne zgodi;
3. tveganje kot verjetnost za neželeni dogodek, ki se lahko ali pa tudi ne zgodi;
4. tveganje kot statistično pričakovana vrednost neželenih dogodkov, ki se lahko ali pa tudi ne zgodijo;
5. tveganje kot dejstvo, da je odločitev sprejeta v pogojih znanih verjetnosti (»odločitev v tveganih razmerah« oziroma angl. *decision under risk*).

2.2.4.2 Tveganje in negotovost

Razlikovanje med tveganjem in negotovostjo je v svojem delu izpostavil Knight (1985). Izraz tveganje uporablja za merljivo negotovost, medtem ko je negotovost nekvantitativna. Tako imamo lahko negotovost brez tveganja, ne pa tudi tveganja brez negotovosti (Hubbard, 2007). Merjenje negotovosti se nanaša samo na verjetnosti, ki jih pripišemo določenim dogodkom, medtem ko merjenje tveganja zahteva tako poznavanje verjetnosti kot njihov rezultat.

Razlike med tveganjem in negotovostjo lahko pojasnimo tudi s teorijo odločanja (angl. *decision theory*), kjer je pomanjkanje znanja razdeljeno v dve glavni kategoriji – tveganje in negotovost. Pri odločanju v tveganih razmerah poznamo možne izide in njihove verjetnosti, gre za sprejemanje odločitev na podlagi znanih verjetnosti. Pri odločanju v razmerah negotovosti verjetnosti bodisi niso znane ali pa so znane z nezadostno zanesljivostjo (Hansson, 2004).

Le redko so verjetnosti znane z gotovostjo, tako da so v realnem svetu skoraj vse odločitve odločitve v razmerah negotovosti. Lahko pa razširimo pojem odločanja v tveganih razmerah tudi na situacije, kjer verjetnosti niso podane z gotovostjo, a smo se opis problema odločili poenostaviti tako, kot da so le-te znane. Razlika med tveganjem in negotovostjo je torej v tem, da so pri tveganju znane približne verjetnosti posameznih dogodkov, medtem ko pri negotovosti te niso znane (Lane in Quack, 1999). Tveganje je tako predvidljivo in merljivo, medtem ko negotovost ni. Negotovost je povezana z nepričakovanimi in nenavadnimi verjetnostmi ter redkimi dogodki.

Tehnično pojmovanje tveganj se običajno uporablja tudi v ekonomski znanosti. Gre za moč izračunov tveganj, saj poznavanje verjetnosti omogoča številne napovedi (Callon, 1998). Tako so moderne finance osnovane na številnih izračunih verjetnosti, brez katerih finančni sistem v obliki, v kateri ga poznamo danes, ne bi mogel obstajati (MacKenzie in Millo, 2003). Z uporabo naprednih tehnik za izračun verjetnosti in s pomočjo informacijske tehnologije je finančna teorija razvila sofisticirane načine za izračun finančnih tveganj, kar pomeni, da so ta tveganja lahko ovrednotena in da se z njimi lahko celo trguje.

2.2.4.3 Subjektivno in objektivno tveganje

Objektivno tveganje obstaja v vsaki situaciji, posamezniki in družene skupine pa nanj odgovorijo na subjektiven način. Gre torej za razliko med tveganjem, ki je produkt verjetnosti in možnih posledic, ter tveganjem, ki ga ljudje zaznavajo z »neznanstvenimi« metodami, kot je na primer intuicija (Royal Society, 1992). Tako je subjektivna verjetnost ocena verjetnosti dogodka, ki jo poda subjekt ali pa je razvidna iz njegovega vedenja. Za te ocene ni predvideno, da bi zadovoljile kakršnekoli aksiome ali zahteve po konsistentnosti. Medtem ko pojem objektivna verjetnost pomeni vrednosti, ki so izračunane na podlagi določenih predpostavk, z upoštevanjem pravil za izračun verjetnosti (Kahneman et al., 2001, str. 32).

Razlikovanje med objektivnim in subjektivnim tveganjem je konceptualna osnova za veliko raziskav na temo tveganja v družboslovnih znanostih. S pomočjo objektivnega tveganja je tako mogoče opredeliti vzročnost, ki ima lahko škodljive posledice. Naloga znanosti je, da razkrije in oceni vire potencialnih nevarnosti, identificira merljive korelacije in oceni verjetnosti, da do neljubega dogodka pride. Po drugi strani pa subjektivno tveganje omogoča tudi upoštevanje dejstva, da se to, kar ljudje verjamejo in kar menijo, pogosto razlikuje od znanstvenih ocen (Boholm, 2003).

Statistična verjetnost je matematični koncept, ki kvantificira verjetnost določenega dogodka in ima omejeno uporabno vrednost pri pojasnjevanju, kako ljudje mislijo in delujejo v situacijah z elementi negotovosti. Ljudje v tveganjih razmerah ne sprejemajo vedno racionalnih odločitev, skladnih z znanstvenimi definicijami racionalnosti (Renn et al., 2000). Ljudje ne ocenjujejo objektivnih verjetnosti in posledic z namenom, da bi prišli do optimalne vrednosti, kot jo racionalnemu posamezniku predpisujejo predpostavke teorije racionalnega odločanja. Ta teorija predvideva, da se ljudje odločajo v idealiziranem, izoliranem kontekstu, kjer so informacije celostne in niso pod vplivom asociacij in protislovnega znanja. A ljudje ne delujejo v družbenem in kulturnem vakuumu. Odločitve glede tveganja so vgrajene v družbo in oblikovane glede na razumevanje sveta in načinov njegovega delovanja v določeni kulturi.

2.2.4.4 Trije pogledi na tveganje

Poznamo različne poglede na tveganje. Od objektivnega razumevanja tveganj, ki ga je mogoče kvantificirati in podvreči tehničnemu oziroma znanstvenemu upravljanju, do družbeno konstruiranega. V nadaljevanju predstavljamo razdelitev na tri skupine pristopov k razumevanju pojma tveganja, ki se med seboj razlikujejo po načinu, na katerega predstavljajo tveganje, zaznavanje tveganja in igralca v tveganih razmerah.

- Vidik kognitivne znanosti

Privrženci kognitivne znanosti, prevladujočega pristopa v družboslovju, uporabljajo psihološke modele človeškega vedenja za identifikacijo načinov, na katere posamezniki kognitivno in vedenjsko reagirajo na tveganje. V okviru tega pristopa se objektivno tveganje, ki ga izračunajo strokovnjaki, primerja s subjektivnim razumevanjem laikov. Tovrstni izračuni ne priznavajo pomena različnih pogledov strokovnjakov – njihovo razumevanje tveganja je predstavljeno kot nevtralno in nepristransko.

Raziskovalce s tega področja zanima, kako laiki ocenjujejo različne vrste tveganj in kako reagirajo nanje. Poskušajo identificirati miselne strategije (angl. *heuristics*), ki jih pri ocenjevanju tveganja uporabljajo laiki in so po mnenju raziskovalcev pogosto zelo pristranske (Lupton, 1999). Vendar je v nekaterih raziskavah (Slovic, 1987) že ugotovljeno, da laikom sicer primanjkuje informacij glede določenih nevarnosti, da pa je njihova konceptualizacija tveganj bogatejša od razumevanja strokovnjakov in da pogosto odseva legitimno skrb, ki jo strokovnjaki spregledajo.

Kognitivni pristop pomene in vedenje, povezano z zaznavanjem tveganja, proučuje z individualnega vidika. Tako običajno ne upošteva simbolnih pomenov, ki so ustvarjeni v družbenem svetu in jih ljudje pripisujejo stvarem in dogodkom. Zaznavanje je omejeno na videnje in razumevanje sveta skozi čutila in delovanje možganov, brez upoštevanja vplivov kulturnih konceptov na presojo. Ljudi pozicionira zunaj kulturnih in političnih okvirov, medsebojnih odnosov in institucij, znotraj katerih gradijo svoja prepričanja in vedenja. Kljub temu nekatere raziskave s področja psihometrične paradigme že vključujejo tudi družbeni in kulturni vidik. Zajemajo dejavnike, kot so spol, etnična pripadnost, narodnost in svetovni nazor (Rohrman, 1994). Zaključki teh raziskav so podobni – potrebne so nadaljnje raziskave družbenopolitičnih dejavnikov in zaznavanja tveganja, še zlasti tega, kako moč, družbeni položaj in politična orientiranost vplivajo na razumevanje tveganja.

- Sociokulturni vidiki

Ta pogled poudarja vidike, ki jih kognitivna znanost zanemarja – družbene in kulturne kontekste, v katerih je tveganje razumljeno. To področje lahko razdelimo v dve večji skupini:

- Kulturološki vidik

Kulturološka teorija zagovarja stališče, da je tveganje ustvarjeno znotraj kulture in da ga je treba razumeti v kulturnem in zgodovinskem okviru. Gre za prelom s pristopi, temelječimi na principu individualizma, saj teorija ni osnovana na predpostavkah racionalnosti v smislu maksimiziranja koristnosti (Douglas in Wildavsky, 1982). Med antropologi se je uveljavila predpostavka, da je kultura ključen element pri zaznavanju tveganja. Tako načini razmišljanja kot delovanje ljudi so namreč vedno pod vplivom kulture, iz česar nedvoumno sledi, da so tudi predstave o tveganju in upravljanju s tveganji neločljivo povezane s kulturo (Bohlo, 2003).

- Vidik družbe tveganja (angl. *risk society*)

Tradicionalne kulture niso poznale koncepta tveganja, saj ga niso potrebovale. Tveganje lahko postane široko uporaben koncept šele v družbi, orientirani na prihodnost, tradicionalne kulture pa so živele predvsem v preteklosti. Tako so na mestih, kjer danes uporabljamo pojem tveganje, uporabljali ideje vere, sreče in božje volje. Takšni pogledi z modernizacijo niso popolnoma izginili, nadaljujejo se v obliki vraževerja, v katerega ljudje še vedno vsaj deloma verjamejo in ga uporabljajo, da z njim podprejo odločitve, temelječe na matematičnih izračunih predvidevanja verjetnosti (Giddens, 1999). Tveganje ima lahko tudi pozitiven pomen in predstavlja energijo, ki omogoča ustvarjanje bogastva.

Družba tveganja je pojem, ki je nastal v devetdesetih letih prejšnjega stoletja in opisuje družbo, organizirano kot odziv na tveganje. Oba vidika tveganja – tako negativen kot pozitiven – sta se pojavila skupaj z moderno industrijsko družbo. Tveganje odseva dinamičnost družbe, ki je nagnjena k spremembam in želi sama določiti svojo prihodnost – tega ne prepušča več silam vere, tradicije ali narave.

Vendar se poskusi nadzorovanja prihodnosti niso uresničili in nas silijo, da na tveganje gledamo tudi z drugih vidikov. Tako Giddens (1999) tveganje razdeli na dva tipa. Prvi tip je zunanje tveganje (angl. *external risk*), ki ga občutimo, kot da prihaja od zunaj, drugi tip pa je proizvedeno tveganje (angl. *manufactured risk*), ki ga povzročita človeški napredek in razvoj, predvsem hitri razvoj znanosti in tehnološki napredek. V preteklosti so ljudje nevarnosti jemali kot dane, kot božja dejanja, ki jih ljudje ne morejo nadzirati. Ljudje so imeli malo nadzora nad zunanjim tveganjem, lahko so ukrepali tako, da so zmanjšali svoje izgube iz naslova pogostih nevarnosti. Čeprav proizvedeno tveganje povzroči človeško delovanje, ne moremo izračunavati verjetnosti, povezanih z njim, saj gre za novo vrsto

tveganja. Kljub temu, da je nastalo zaradi razvoja znanosti in tehnologije, znanost in tehnologija ne moreta rešiti problemov, ki sta jih povzročili – negotovost povzročata prav tako hitro, kot jo zmanjšujeta.

Kritiki opozarjajo, da je primerjava med predmoderno družbo, ki se prepušča božji volji, in moderno, ki prevzema nadzor nad dogajanjem in se zaveda tveganj, pretirana poenostavitev. Tveganja so namreč večinoma hibridi med grožnjami iz narave in kulturnimi izbirami. Torej sta v današnjem svetu prisotna tako moderni kot predmoderni pristop k razumevanju tveganja (Gregersen, 2006).

- Konstruktivistični vidik

Privrženci te smeri zagovarjajo vidik, da tveganje nikoli ni popolnoma objektivno in znano zunaj našega sistema prepričanj in moralnih vrednot. Kar identificiramo, merimo in upravljamo kot tveganje, je vedno sestavljeno iz predhodnega znanja, saj ljudje in družbeni svet obstajata v medsebojnem odnosu, kjer ustvarjata drug drugega. Čeprav večina posameznikov materialni in družbeni svet razume kot objektivni, ta realnost vključuje reprodukcijo pomena in znanj skozi socialno interakcijo in socializacijo ter temelji na skupnih definicijah.

Ta pristop se usmerja na proučevanje uporabe tveganja v različnih tehnikah vladanja in na moč, ki jo lahko tveganje predstavlja. S konstruktivistične perspektive je znanje o tveganju omejeno na sociokulturne kontekste, v katerih je nastalo, ne glede na to, ali govorimo o znanju znanstvenikov in strokovnjakov ali pa o znanju laikov. Tveganje torej ni statičen, objektivni fenomen, ampak se neprestano gradi kot del družbenih povezav in oblikovanja pomena (Lupton, 1999). Ta vidik je usmerjen predvsem na ugotavljanje, kako so koncepti tveganja vgrajeni v pogled na svet. Poudarja pomembnost vključevanja razumevanja in zaznavanja tveganja ter dejstva, da se ta razlikuje med igralci, ki delujejo v različnih kontekstih.

2.2.4.5 Vključevanje spoznanj s področja vedenjske ekonomije in vedenjskih financ v proces upravljanja s tveganji v bankah

Uporaba metod in podatkov s področja družboslovnih znanosti, še zlasti kognitivne psihologije, je sprožila kritiko tipičnih predpostavk neoklasične ekonomije. Psihologi s področja kognitivne in eksperimentalne psihologije namreč že dolgo opozarjajo, da osnovne predpostavke tradicionalnih finančnih teorij ne držijo, saj posamezniki niso popolnoma racionalna bitja (Kahneman in Tversky, 1979; Gigerenzer in Selten, 2002; Kahneman, 2003). Kljub temu so številne napake, ki jih naredijo pri svojem odločanju, predvidljive, saj ljudje pri odločanju uporabljajo številne pristranskosti oziroma pravila, ki zmanjšujejo

kompleksnost ocenjevanja verjetnosti (Tversky in Kahneman, 1974, str. 1124). Vedenjska ekonomija je tako tradicionalne predpostavke o racionalnosti nadomestila z vedenjskimi temelji. Za realen vpogled v način odločanja je namreč potrebno razumevanje človeškega obnašanja, ki presega proučevanje medsebojnih odnosov racionalnih agentov.

Glede na neuspeh funkcije upravljanja s tveganji ob nedavnih pretresih na finančnih trgih je torej smiselno razmisliti o možnosti dopolnitve obstoječih modelov merjenja tveganj s spoznanji družboslovnih znanosti. Vedenjske finance temeljijo na pojmu omejene racionalnosti, kjer posameznik pri svojih odločitvah uporablja spremenjeno verzijo racionalnega odločanja z upoštevanjem omejitev znanja, kognitivnih pojavov in čustvenih dejavnikov (Ricciardi, 2008a). Klasična finančna teorija tako izhaja iz predpostavke, da se investitorji obnašajo racionalno in da posamezniki sprejemajo finančne odločitve glede na dejansko stopnjo tveganja. Vedenjske finance pa predpostavljajo pomembnost subjektivnega dejavnika pri zaznavi tveganja. Poleg objektivnih mer tveganja vedenjske finance tako razkrivajo pomen kognitivnih pristranskosti, ki vplivajo na subjektivno presojo tveganja. Objektivne verjetnosti so tako znižane ali zvišane, odvisno od posameznikovih izkušenj, nagnjenosti k prevzemanju tveganja in specifičnih okoliščin v dani situaciji (Roszkowski, 2001).

Standardna ekonomska teorija ima čustva, v kontekstu popolnoma delujočih trgov in racionalnega odločanja, za odvečna oziroma za nekaj, kar kvarijo te ideale, zato jih je treba omejiti. Racionalnost in čustvenost se razumeta kot nasprotna pola, ki se medsebojno izključujeta. Tako se je med drugim razvilo tudi modeliranje verjetnosti, ki je namenjeno premagovanju omejitev znanja in negotovosti glede prihodnosti. A prihodnost je manj gotova, kot se predpostavlja, tako da so pričakovanja v veliki meri bolj rezultat domišljije in upanja kot racionalnega izračunavanja. Ne glede na to, koliko podatkov, strokovnosti in informacij uporabimo, prihodnosti ni mogoče napovedati. Prav zato je pri ekonomskem odločanju treba upoštevati tudi druge vidike človeškega delovanja.

Proces sprejemanja odločitev vpliva tako na zaznavanje tveganja kot na vedenje. Ker vedenjske finance proučujejo, na kakšen način zbiramo, procesiramo in interpretiramo informacije, lahko spoznanja s tega področja služijo kot dopolnitev obstoječih metod upravljanja s tveganji in omogočijo vrhnjemu vodstvu finančnih institucij sprejemanje boljših odločitev (Rizzi, 2009b).

Standardne finance uporabljajo tradicionalni pristop za merjenje tveganj. Ta temelji na statističnih merah in porazdelitvah možnih rezultatov in vključuje t. i. objektivne mere tveganja, ki izhajajo iz podatkov za pretekla obdobja (beta, standardni odklon), ter različne definicije tveganja (kreditno, valutno, likvidnostno, obrestno tveganje). Objektivne mere so tako rezultat številnih opazovanj ali izračunov v določenem časovnem obdobju ter sofisticiranih statističnih izračunov ali finančnih modelov za merjenje tveganja iz naslova pozicij v posameznih finančnih instrumentih.

V vedenjskih financah se uporablja vedenjski pristop k ocenjevanju tveganj. Ta temelji na rezultatih laboratorijskih preizkusov in uporabe metod anketiranja oziroma intervjuja. Tveganje ima subjektivno komponento – gre za pregled prepričanj, odnosov in čustev do tveganja v določeni situaciji, ob določeni aktivnosti ali v določenih okoliščinah. Pomemben vidik raziskav na področju zaznavanja tveganj je tudi usmerjenost na odločitve posameznikov in skupin.

2.2.4.6 Zaznavanje tveganja in vedenjske finance

Zaznavanje tveganja je način, kako ljudje vidijo oziroma čutijo potencialno nevarnost. Koncept zaznave tveganja poskuša pojasniti oceno tvegane situacije na podlagi instinktivnega in kompleksnega sprejemanja odločitev, posameznikovega znanja in informacij, pridobljenih iz zunanjega okolja. Tako lahko zaznavanje tveganja definiramo kot posameznikovo oceno tveganosti določene situacije v smislu verjetnostnih ocen stopnje negotovosti, možnosti nadzora te negotovosti in zaupanja v te ocene (Sitkin in Weingart, 1995). Gre za mnenje posameznika o verjetnosti za izgubo, povezano s sodelovanjem v določeni aktivnosti.

Na zaznavo tveganj vplivajo številni dejavniki. Odločitve, vtisi in mnenja se oblikujejo pod vplivom preteklih izkušenj, razumevanja in strokovnega znanja. Posamezniki velikokrat napačno ocenijo tveganje, saj nimajo zadostnih informacij. Tako ima lahko posameznik več pogledov na sprejemljivost in verjetnost tvegane aktivnosti, ki so odvisni od tega, na kateri dejavnik se v danem trenutku osredotoča. Zaznave tveganja torej ne moremo pripisati le enotni statistični verjetnosti objektivnega tveganja ali le vedenjski perspektivi. Posameznikove odločitve namreč vključujejo tako objektivne mere tveganja kot vedenjske pristranskosti (Ricciardi, 2004).

Pojem zaznave tveganja je v šestdesetih letih prejšnjega stoletja uvedel Bauer (1960), ki je proučeval vedenje potrošnikov. Cox in Rich (1964) sta uvedla bolj natančno definicijo percepcije tveganja, kjer je ta funkcija posledic (dolarska vrednost, ki je posledica odločitve za nakup) in negotovosti (ocene verjetnosti posameznika, ali bo s transakcijo pridobil ali izgubil). Stone in Gronhaug (1993) sta izpostavila pomen osredotočanja na potencialno negativne izide. Ta vidik je podoben vidiku vedenjskih financ, ki se osredotoča na tveganje izgube oziroma možnost katastrofalnega izida.

Začetne raziskave prevzemanja tveganja izhajajo s področja eksperimentalne psihologije. Osrednja tema proučevanja je način odločanja posameznikov o različnih možnostih igranja na srečo (Slovic, 1962; Slovic, 1967). Ti poskusi so prispevali k razvoju koncepta teorije obetov (angl. *prospect theory*) ter k nadaljnjemu proučevanju področja zaznavanja tveganj v psihologiji in vedenjskih financah.

Začetna študija zaznavanja tveganj na področju vedenjskih financ je raziskava Alderferja in Beirmana (1970), ki je opozorila na pomembne razlike med investicijskimi odločitvami študentov in poslovnežev. Proučevana skupina strokovnjakov (poslovnežev) je izkazala večjo nagnjenost k sprejemanju možnosti izgube kot skupina študentov (laikov).

Sledilo je več raziskav, ki so analizirale različne vidike zaznavanja tveganj. Tako sta Deets in Hoyt (1970) proučevala fenomen spremembe izbire (angl. *choice shift phenomenon*) v kontekstu investicijskih odločitev. Rezultati so razkrili, da se pri skupinah kaže pomembno povečana preferenca za izbiro visoko tveganih in potencialno visoko donosnih vrednostnih papirjev. Gooding (1975) pa v svojem delu proučuje povezavo med zgodovinskimi beta vrednostmi in zaznavanjem tveganj pri investitorjih. Ugotavlja, da beta pojasnjuje le del tega, kar investitorji identificirajo kot tveganje.

Grable in Lytton (1999) sta proučevala, kako je mogoče demografske, socioekonomske in odnosne spremenljivke uporabiti za napovedovanje vedenja finančnih investitorjev. Njune ugotovitve razkrivajo, da sta raven izobrazbe in finančnega znanja najboljša pokazatelja odnosa do tveganja. Pomembna dejavnika sta tudi raven dohodka in poklic. Nizko pojasnjevalno vrednost pa imajo spol, pričakovanja glede razvoja ekonomskih dogodkov, starost in zakonski stan.

Grable in Joo (2000) sta proučevala vedenjske, socioekonomske in demografske spremenljivke, ki lahko vplivajo na posameznikovo toleranco do tveganja. Ugotavljata, da imajo največji vpliv psihološki dejavniki, kot sta izvor nadzora (angl. *locus of control*) in finančno znanje. Edina demografska spremenljivka s pojasnjevalno močjo je spol. Tudi Olsen in Cox (2001) proučujeta vpliv spola na zaznavanje tveganja. Ugotovitve njune raziskave med finančnimi strokovnjaki kažejo, da ženske bolj upoštevajo tveganje izgube in se več ukvarjajo z zmanjševanjem tveganja v strukturi portfelja kot njihovi moški kolegi.

Številni avtorji (Tversky in Kahneman, 1974; Langer, 1975; Myers, 1989; Plous, 1993; Hammond et al., 1998; Busenitz, 1999; Gigerenzer in Todd, 1999; Daniel in Titman, 2000; Olsen, 2000; Dulebohn, 2002; Finucane et al., 2000; Kahneman et al., 2001) navajajo naslednje osnovne koncepte in teme s področja vedenjskih financ, ki se nanašajo na proučevanje zaznavanja tveganja:

- Pretirana samozavest (angl. *Overconfidence*)

Ena izmed najpogostejših ugotovitev raziskav s področja individualnega odločanja je, da ljudje sistematično precenjujejo lastne sposobnosti, prispevek in talente. To se izraža v pretiranem optimizmu in pretirani samozavesti, ki sta povezana z občutkom, da imamo nad dogodki in tveganji večji nadzor, kot ga dejansko imamo (Langevoort, 1997, str. 139).

Ljudje pogosto preveč samozavestno ocenijo svoje zmožnosti in znanje. Posledično ne reagirajo pravilno na tveganja, tudi če so nanje opozorjeni. Če ljudje sami sebe vidijo kot strokovnjake, so veliko bolj samozavestni, kot če se imajo za neizkušene posameznike, pri tem pa dejansko znanje oziroma sposobnosti nimajo večjega pomena. Pretirana samozavest je bolj izrazita pri nalogah, ki zahtevajo mnenje oziroma oceno (npr. zdravstvena diagnoza), manj pa pri bolj direktnih vprašanjih, kjer je potreben natančen izračun (npr. reševanje aritmetičnih problemov). Nadalje je pretirana samozavest izrazitejša pri vprašanjih, katerih odgovor bo znan šele čez daljši čas, medtem ko je pri dilemah, ki bodo dokončno razrešene kmalu, manj očitna (npr. napovedovanje vremena) (Daniel et al., 1998). Vrednotenje vrednostnih papirjev (predvidevanje prihodnjih dividend) je dolgoročno vprašanje s širokim spektrom možnih izidov in izpolnjuje vse pogoje za pretirano samozavest udeležencev na trgu.

Tako pretirano samozavestni investitorji trgujejo preveč in pri tem dosegajo podpovprečne rezultate. Pretirana samozavest pri trgovcih s finančnimi instrumenti vodi v večji obseg trgovanja in nižjo donosnost (Barber in Odean, 2000). Pri tem je izrazito, da so bolj neutemeljeno samozavestni moški (Odean, 1998).

Največji del raziskav pristranskosti pri menedžerjih proučuje prav iluzijo pretirane samozavesti, saj (Baker in Wurgler, 2011, str. 52):

- so pristranskosti pri menedžerjih močno izražene in robustne, kar je bilo v številnih raziskavah dokazano tudi na vzorcu menedžerjev samih;¹⁵
- menedžerji pogosto sprejemajo zelo kompleksne odločitve, pri katerih pretirana samozavest pride bolj do izraza, saj se z naravo takšnih odločitev zmanjša verjetnost zmanjšanja pristranskosti iz naslova učenja;
- je te pristranskosti relativno lahko vključiti v obstoječe modele, saj je optimizem modeliran kot pretirana ocena povprečne sposobnosti oziroma izida ter pretirana samozavest kot prenizko ocenjena varianca;
- samozavest vodi v večje prevzemanje tveganj, kar pomeni, da tudi če v populaciji potencialnih menedžerjev pretirana samozavest v povprečju ni izražena, bodo posamezniki, ki so k njej nagnjeni, bolj verjetno zelo (ne)uspešni, kar pomeni, da bodo v večjem delu zastopani tudi v vrhnjih vodstvih. Avtorja omenjata še raziskavo Gervaisa in Odeana (2001), v kateri je ugotovljeno, da tudi uspešni menedžerji, ki k pretirani samozavesti sicer niso nagnjeni, takšni sčasoma postanejo.

Langevoort (1997, str. 153–54) opozarja na pomen pretirane samozavesti v organizacijskem okolju. Visoka samozavest in samozadostnost sta namreč pogosto povezani z agresivnostjo, vztrajnostjo in optimalnim prevzemanjem tveganja. Gre za lastnosti, ki so v poslovnem

¹⁵ Tu se Baker in Wurgler sklicujeta na rezultate raziskav Larwooda in Whittakerja (1977) in Ben-Davida et al. (2010).

okolju zaželene, saj sta odločnost in agresivnost razumljeni kot lastnosti uspešnih menedžerjev. Te pristranskosti so v odborih/upravah, kjer ljudje delujejo kot skupina, še dodatno izražene. Pride do pojava skupinskega mišljenja, ki povzroči, da člani skupine nezavedno generirajo skupne iluzije večvrednosti, ki ovirajo kritično razmišljanje in preverjanje realnosti (O'Connor, 2003, str. 1238–39). Tako lahko razumevanje individualnih pristranskosti vodi v lažje razumevanje razlogov, ki prispevajo k manjšemu uspehu odborov pri upravljanju s tveganji. Ker se vedenjska ekonomija osredotoča na posameznika, je potreben premik k organizacijski vedenjski ekonomiji, s poudarkom na organizacijski strukturi in odnosih med posamezniki v podjetju (Kolb in Schwartz, 2010, str. 75–76).¹⁶

- Pristranskost zaradi poznavanja (angl. *Familiarity Bias*)

Iz pretirane samozavesti izhaja tudi pristranskost glede »predvidevanja preteklosti«. Do te pristranskosti pride, ker ljudje po uresničitvi nekega dogodka pogosto verjamejo, da so njegov rezultat predhodno pravilno napovedali (Fischhoff, 1982, str. 341–343). Prepričani so, da so preteklost bolje predvideli, kot so dejansko jo, in so tako bolj samozavestni tudi glede napovedovanja prihodnosti.

Gre torej za predsodek, ki vpliva na posameznikovo zaznavanje tveganj, pri čemer je poznavanje definirano kot raven znanja ali izkušenj, ki ga ima posameznik o določeni nalogi ali objektu (Gigerenzer in Todd, 1999, str. 57). Tako posamezniki povezujejo obstoječe okoliščine s preteklimi situacijami, za katere menijo, da so medsebojno povezane (Gilovich, 1981). Rezultati raziskav na primer kažejo, da investitorji raje investirajo v domače (znani vrednostni papirji) kot tuje delnice (neznani vrednostni papirji). Poleg tega raje vlagajo denar v prepoznavne in ugledne blagovne znamke (Ricciardi, 2007).

- Sidranje (angl. *Anchoring*)

Pri oblikovanju ocen posamezniki začnejo z referenčno vrednostjo, ki jo kasneje, če za to obstaja razlog, prilagodijo. Pogosto je ta prilagoditev nezadostna, saj se posamezniki pretirano zanašajo na izhodiščno vrednost oziroma t. i. sidro (Tversky in Kahneman, 1974, str. 1128). Podobno se zgodi, ko posamezniki pridobijo novo informacijo, saj se nanjo premalo odzovejo in svoje ocene ne prilagodijo v zadostni meri. Tako ljudje zaradi previdnosti premalo reagirajo (Ritter, 2002), saj novim informacijam ne zaupajo dovolj in le s težavo spremenijo svoje mnenje (Tversky in Kahneman, 1974, str. 1128–1129). Previdnost je značilna tudi za finančne analitike, ki se na objave dobičkov podjetij premalo odzovejo in svojih napovedi za prihodnost ne popravijo zadosti. Zato se pogosto zgodi, da pozitivnim presenečenjem glede dobičkov podjetij sledijo nova pozitivna presenečenja, negativnim pa

¹⁶ Podrobnejša analiza vpliva skupinske dinamike odločanja na dogodke zadnje finančne krize je podana v poglavju 2.1.1. Skupinsko odločanje.

nova negativna. Pogosto je potrebno tudi določeno obdobje, preden investitorji spoznajo, da se bo trend gibanja cen delnic nadaljeval.

- Iluzija nadzora (angl. *The Issue of Perceived Control* oz. *Illusion of Control*)

S pojmom iluzija nadzora se označuje prepričanje investitorjev, da bodo lahko z osebnim udejstvovanjem na trgu vplivali na izide naključnih dogodkov (Barber in Odean, 2002). Iluzijo nadzora lahko izzove tudi uporaba modelov za merjenje tveganj. Razlogi, ki vodijo v ta pojav, izhajajo iz iskanja odgovora na vprašanje, ali lahko zmanjšamo prihodnjo izpostavljenost tveganju z izračuni, temelječimi na obstoječih podatkih (Rizzi, 2008):

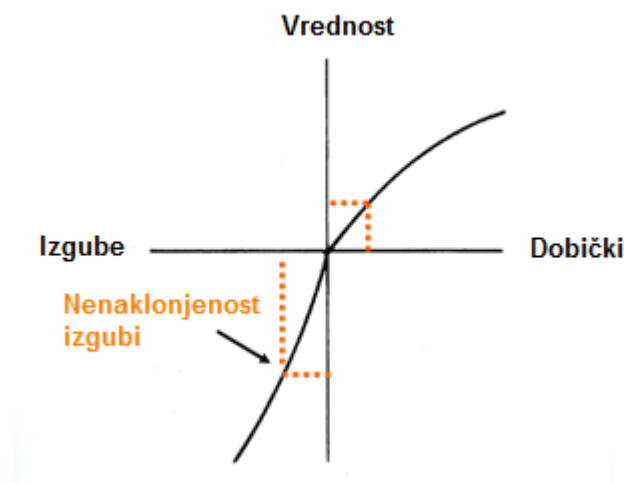
- zgodovinski podatki kot vhodni podatki, prihodnost kot rezultat;
- prihodnost je negotova, ne samo tvegana;
- rezultat vsebuje subjektivna prepričanja glede negotove prihodnosti, saj verjetnosti redkih dogodkov ni mogoče izračunati iz preteklih podatkov (vpliv izkušenj).

Forlani (2002) ugotavlja, da stopnja samoocenjenega vpliva na rezultat določene odločitve vpliva na odločitve, povezane s prevzemanjem tveganj. Tudi McInish (1980) in Maital et al. (1986) so proučevali, kako izvor nadzora (angl. *locus of control*) vpliva na odločanje v tveganih razmerah. Ugotavljajo, da ljudje, ki verjamejo, da imajo nadzor nad svojimi dejanji in situacijami (notranja kontrola), izbirajo bolj tvegane portfelje kot posamezniki, ki verjamejo, da na izide ne morejo vplivati (zunanja kontrola). Nasprotno pa McInish (1980) ugotavlja, da investitorji, ki verjamejo, da na izide ne morejo vplivati, izbirajo bolj tvegane naložbe.

- Nenaklonjenost izgubi (angl. *Loss Aversion*)

V vedenjskih financah velja predpostavka, da so ljudje nenaklonjeni izgubi, in ne tveganjem. Gre za predpostavko teorije pričakovanja (angl. *prospect theory*). Ljudje so tako veliko bolj občutljivi na spremembe na področju izgub kot na tiste na področju dobičkov, zato je funkcija koristnosti na področju izgub bolj strma kot na področju dobičkov. Kahneman in Tversky (1979) sta to značilnost poimenovala nenaklonjenost izgubi, kar pomeni, da je izguba bolj boleča, kot je veselje ob pridobitvi dobička enake vrednosti. Nenaklonjenost izgubi je torej neposredno povezana s pojmom tveganja kot možnostjo izgube.

Slika 1: Nenaklonjenost izgubi



Vir: A. Tversky in D. Kahneman, *The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*, 1981, str. 454, slika 1

Heilar et al. (2001) v svoji študiji proučujejo odnos menedžerjev do tveganja in negotovosti v kontekstu tehnik upravljanja s tveganji. Ugotavljajo, da se pri njih kaže nenaklonjenost izgubi, ne pa tudi tveganju.

- Okvirjanje (angl. *Framing*)

Gre za ugotovitev, da različni opisi enakih problemov vodijo v različne odločitve. Poleg načina opisa problema, igra pomembno vlogo tudi posameznikova predstava o določeni stvari, ki je odvisna od njegovih norm, osebnostnih značilnosti in navad (Tversky in Kahneman, 1982).

V procesu upravljanja tveganj ima način predstavitve zgodovinskih donosov pomemben vpliv na oceno volatilnosti in tveganja. Tako na primer predstavitev zgodovinskih donosov v obliki funkcije gostote verjetnosti namesto v obliki stolpičnega grafičnega prikaza vodi k višji oceni volatilnosti in tveganja (Siebenmorgen et al., 2005).

- Strokovno znanje (angl. *The Significance of Expert Knowledge*)

Tudi finančni strokovnjaki niso imuni na vpliv koncepta okvirjanja na njihovo vedenje (Roszowski in Snelbecker, 1990). Zato niso zmožni konsistentnih odločitev, kadar se jim enake informacije predstavi na dva različna načina (Blandon in Ward, 1979).

Steil (1993) je tako raziskoval upravljanje z valutnim tveganjem z vidika zaznanega tveganja pri zakladnikih mednarodnih podjetij. Ugotovil je, da se pri zakladnikih kaže nenaklonjenost izgubi, česar ne moremo pojasniti z ekonomskimi modeli, ki predpostavljajo racionalno

odločanje. Tako na odločanje zakladnikov vplivajo nenaklonjenost izgubi, teorija obžalovanja (angl. *regret theory*) in okvirjanje.

Dickson (1981) je primerjal odnos do odločanja v tveganih razmerah med odgovornimi za upravljanje s tveganji (angl. *business risk managers*) in odgovornimi za druga področja dela (angl. *non-risk business managers*). Ocene tveganja med skupinama so si bile zelo podobne v delu odločitev, ki se nanašajo na dobičke, medtem ko so se v razmerah z možnostjo izgube odgovorni za upravljanje s tveganji izkazali za veliko bolj nenaklonjene tveganju.

Primerjava načina zaznavanja tveganj med strokovnjaki in laiki kaže, da so slednji bolj nenaklonjeni izgubi kot strokovnjaki, da verjamejo, da so produkti manj zapleteni, in so manj pesimistični oziroma sumničavi glede varoval, ki jih postavljajo regulatorji (Diacon, 2002). Prav tako se njihova ocena tveganja različnih kategorij finančnih instrumentov razlikuje od strokovnjakov glede različnih vidikov odločanja v tveganih razmerah, kot so višina dobička, gotovost dobička, neodvisnost pri odločanju in poznavanje določenih finančnih instrumentov (Goszczyńska in Guewa-Lesny, 2000).

- Vloga čustev (angl. *The Role of Affect/Feelings*)

Čeprav začetki proučevanja vpliva čustev na proces odločanja segajo dvajset let nazaj (Elster, 1985; Frank, 1988; Baron, 1992; Pfister in Böhm, 1992) in sodobne raziskave ugotavljajo pomen čustev v procesu odločanja (Damasio, 1994; Finucane et al., 2000; Mellers, 2000; Loewenstein et al., 2001; Lerner et al., 2003; Naqvi et al., 2006), je ekonomska teorija do nedavnega zavračala vlogo čustev v ekonomskem odločanju (Elster, 1998).

Zinn (2006) vidi razlog za pomanjkanje pozitivnega koncepta čustev v procesu odločanja v zgodnji povezavi med ekonomijo in kognitivno psihologijo. Navaja Tverskyja in Kahnemana (1982), ki vztrajata na modelu instrumentalne racionalnosti, ta pa vsa odstopanja, vključno s čustvenim odločanjem, razume kot inferiorna. Čustva v okviru tega pristopa igrajo vlogo pri nastajanju miselnih pristranskosti (Shefrin, 2002), razhajanja med čustveno reakcijo in kognitivno oceno tveganja pa pogosto vodijo v notranji konflikt. Ljudje uporabljajo sofisticirane tehnike, s katerimi premagajo čustveni odziv na situacijo (Schelling, 1984).

Nekateri avtorji opozarjajo na drugačen vidik in v svojih delih zavračajo princip prevlade primitivnih čustev nad razumom. Čustva niso nekaj, kar vpliva na proces odločanja, temveč imajo svojo logiko (Schelling, 1984). Predstavljajo sposobnost zaznavanja in so edinstvena v tem, da omogočajo prepoznavanje položaja, ki posamezniku omogoči, da zavzame odnos do tveganja, ki najbolje odseva njegove vrednote (Kahan, 2008). Brez te sposobnosti posamezniki ne bi bili zmožni racionalne ocene tveganja.

Čustva tako lahko, namesto kot nezaželeni in neracionalni, presojujemo tudi glede na to, kako prispevajo k rešitvi danega kognitivnega problema (Bandes, 2008). Damasio (1994) je na primer opazoval paciente s poškodbami možganov, ki so ohranile inteligenco, spomin in zmožnost logičnega mišljenja nespremenjeno, a so povzročile okvaro sposobnosti za povezovanje občutkov in čustev s pričakovanimi posledicami svojih dejanj. Opazovanje teh pacientov ga je pripeljalo do sklepa, da tovrstne poškodbe vodijo v obliko sociopatije, ki onemogoči sposobnost posameznika za racionalno odločanje, definirano kot odločanje, ki je v njegovem najboljšem interesu. Ljudje s takšno poškodbo postanejo družbeno disfunkcionalni, čeprav ohranijo intelektualne sposobnosti analitičnega razmišljanja. Tako zaključimo, da so čustva bistvena komponenta delovanja razuma. Potrebno je torej boljše razumevanje čustev – če jih preprosto označimo za neracionalna, ostanemo ranljivi za njihov vpliv (Mellers et al., 1999).

Medtem ko nekatere raziskave kažejo, da čustva lahko igrajo informativno vlogo v procesu odločanja (Finucane et al., 2000; Zajonc, 1998; Zeelenberg et al., 2008), Pfister in Böhm (2008) kritično ocenjujeta večino raziskav s področja odločanja, saj te čustva prikazujejo kot zunanje sile, ki vplivajo na nečustvene procese. Tako se predpostavlja, da so čustva kvalitativno drugačna in funkcijsko ločena od razuma. Odločanje je razumljeno kot kognitivni proces, na katerega lahko vplivajo čustva, a zanj niso nujno potrebna. Gre za predpostavko, ki je značilna tako za tradicionalne pristope proučevanja odločanja (Slovic et al., 1988) kot za sedanje teorije, temelječe na dveh sistemih odločanja (Kahneman, 2003), in je osnovana na razlikovanju med neracionalnimi čustvi, ki motijo racionalne odločitve, intuicijo v nasprotju z namenskim mišljenjem ter afektom v nasprotju s hladno logiko. Zagovarjata pogled, ki čustvom pripisuje pomembno vlogo v odločanju. Čustva nudijo informacije, povečujejo hitrost odločanja, omogočajo oceno pomembnosti in krepijo pripadnost.

V zgodnjem obdobju vedenjskih financ je bila osrednja tema predpostavk, teorij in konceptov usmerjena na proučevanje kognitivnega odločanja in vloge pristranskosti. Od devetdesetih let prejšnjega stoletja dalje pa se področje usmerja tudi na proučevanje vpliva afekta (čustev, razpoloženj, občutkov itd.) na proces presoje. Če želimo razumeti sprejete odločitve, je namreč treba razumeti tako kognitivne kot čustvene vidike procesiranja informacij (Ricciardi, 2008a, str. 4).

- Odločanje v tveganih razmerah in čustva

Čustva igrajo osrednjo vlogo pri sprejemanju odločitev v tveganih razmerah (Mellers et al., 1999; Slovic et al., 2002), saj je močna in konsistentna povezava med čustvenimi reakcijami in zaznavo tveganj ugotovljena v številnih študijah (Drottz-Sjöberg in Sjöberg, 1990; Loewenstein et al., 2001; Slovic et al., 2003; Sjöberg, 2007). Čustva imajo pomembno vlogo pri vsakodnevnem zaznavanju tveganj, saj je velik del variance v zaznanem tveganju pojasnjen s čustvi, ki prispevajo k višji oceni tveganja (Hogarth et al., 2011). Na zaznavanje

tveganj vpliva široka paleta čustev. Negativna imajo sicer močnejši vpliv, a so pomembna tudi pozitivna čustva oziroma njihova odsotnost (Sjöberg, 2007).

V številnih delih, ki proučujejo vlogo čustev v zaznavanju tveganj, je mogoče opaziti razumevanje čustev kot (primitivnega) odziva posameznika, ki je lahko v nasprotju z njegovim kognitivnim delovanjem in lahko nad njim tudi prevlada. Sprva je namreč prevladoval pogled, da imajo čustva negativen vpliv na človeško vedenje (Peters in Slovic, 2000), medtem ko novejša raziskava s področja psihologije in nevroznanosti poudarjajo pozitivne vidike čustev v procesu odločanja (Loewenstein in Lerner, 2003; Rahman et al., 2001).

Loewenstein et al. (2001) so tako mnenja, da se čustvene reakcije posameznika na tveganja razlikujejo od kognitivnih ocen teh tveganj. Te so pogosto tudi drugačne od ocen, ki jih podajo strokovnjaki. V svoji hipotezi »tveganja kot čustva« (angl. *risk-as-feelings*) predpostavljajo, da imajo čustva pomembno vlogo pri odločanju v tveganih razmerah in da v primeru, ko se čustvene reakcije razlikujejo od kognitivnih ocen, čustvene prevladajo. Johnson in Tversky (1983) pa zagovarjata stališče, da imajo čustva vpliv na kognitivne ocene, ki nato vplivajo na čustveno stanje.

Afekt ima pomembno vlogo pri sprejemanju odločitev o tveganju in koristih (Finucane et al., 2000). Slovic et al. (2003) govorijo o hevristici afekta, ki poudarja pomembnost vpliva afekta na zaznavanje tveganj in s tveganjem povezano vedenje. Ta hevristika je po mnenju avtorjev hkrati čudežna v svoji hitrosti, natančnosti in sofisticiranosti ter zastrašujoča zaradi odvisnosti od konteksta in izkušenj, ki dopušča možnost namerne ali nenamerne manipulacije. Po drugi strani Bechara et al. (1997) ugotavljajo, da posamezniki, ki niso zmožni čustvovanja, prevzemajo tudi tveganja, katerih posledica so katastrofalne izgube.

Strah in jeza imata nasproten vpliv na zaznavanje tveganja. Tako boječi ljudje izražajo pesimistične ocene tveganja in se mu izogibajo, jezni ljudje pa izražajo optimistično oceno in so nagnjeni k tveganju (Lerner in Keltner, 2001). Tak rezultat potrjuje tudi raziskava Lerner et al. (2003), kjer avtorji ugotavljajo, da so moški manj pesimistični od žensk in da omenjene razlike v čustvih pojasnjujejo kar 60–80 % variance v doživljanju izpostavljenosti tveganju med spoloma.

- Vpliv skrbi (angl. *The Influence of Worry*)

V eksperimentalni in klinični psihologiji je tema zaskrbljenosti postala pogost predmet akademskega raziskovanja (Ricciardi, 2008b, str. 5). S psihološkega vidika namreč zaskrbljenost lahko opredelimo kot konstruktivno okupacijo, ki pomaga reševati potencialne probleme (Davey, 1994, str. 35). Tako je zaskrbljenost neposredno povezana z zaznavo tveganja (Drottz-Sjöberg in Sjöberg, 1990), saj vpliva na zmanjševanje tveganja in na željo po njegovi regulaciji (Myers et al., 1997). Takšne zaključke potrjujejo tudi študije, ki kažejo,

da so posamezniki, ki zaradi možganskih poškodb niso zmožni čustvovanja, sicer bolj uspešni pri ustvarjanju dobička, a zaradi nezmožnosti občutenja zaskrbljenosti, anksioznosti in strahu bolj nagnjeni k prevzemanju tveganj s potencialno visoko nagrado (Shiv et al., 2005).

Rezultati raziskav tudi kažejo, da je pomembna spremenljivka v našem razumevanju zaskrbljenosti negotovost (Dugas et al., 2001; Buhr in Dugas, 2008; Dugas et al., 2012). Posamezniki, ki jih skrbi, tako kažejo višjo netoleranco do negotovosti (Macleod et al., 1991). Tudi Rost in Osterloh (2008) izhajata iz razmerja med zaskrbljenostjo in negotovostjo ter trdita, da je lahko zaskrbljenost v določenih situacijah koristna, na primer kot pomoč pri napovedovanju negotovih izidov. Pri tem se naslanjata na ugotovitve Moreno et al. (2002), da menedžerji ob čustvenih reakcijah stremijo k zavračanju investicijskih alternativ, ki vodijo v negativen izid. Negativna usmerjenost žensk naj bi tako po njunem mnenju pripomogla k boljšemu napovedovanju manj verjetnih negativnih dogodkov.

Tako je zaskrbljenost, čeprav je neprijetno čustvo, pomembna pri spodbujanju ljudi k zaščiti pred potencialno škodo – tako individualno kot kolektivno. Še vedno pa ostajajo nejasne vzročne povezave med zaskrbljenostjo in prepričanjem o verjetnosti. Morda ljudje povečujejo oceno verjetnosti za dogodke, ki jih skrbi, in tako racionalizirajo svojo skrb. Če prepričanje o verjetnosti dogodka vpliva na skrb, lahko vplivamo na to, kar ljudi skrbi, z zagotovitvijo bolj točnih in primerljivih informacij o verjetnostih. Zaskrbljenost torej vodi v dejanja, ki omogočajo zmanjševanje izpostavljenosti tveganju. Poleg tega lahko ljudi pretirano skrbi tveganja, za katera vedo, da so manjša, premalo pa tista, za katera vedo, da so pomembna. Potrebne so torej nadaljnje raziskave, ki bi pokazale, kako zaskrbljenost vpliva na zaznavo tveganja in dejanja za preprečevanje prihodnjih izgub.

2.2.4.7 Tveganje in odgovornost

Razen nekaterih manj pomembnih kontekstov koncept tveganja v srednjeveški Evropi ni bil znan, kar velja tudi za večino drugih tradicionalnih kultur. Ideja tveganja se je pojavila med 16. in 17. stoletjem pri zahodnih raziskovalcih, ki so se odpravljali na raziskovanje neodkritih delov sveta. Beseda se je nanašala tudi na izračun verjetnih posledic investicijskih odločitev za posojilojemalce in posojilodajalce v bančništvu in investiranju. Kasneje se je ta pojem začel uporabljati tudi v številnih drugih razmerah negotovosti (Giddens, 1999). V 17. stoletju so se tako razvile tehnike za napovedovanje in računanje tveganj, ki so hkrati omogočile tudi izogibanje le-tem. Tveganje ni bilo več razumljeno kot posledica Usode ali Božje volje, ampak se je začelo povezovati z nepredvidenimi posledicami človekovih dejanj.

Po Douglasu (1992) lahko krivdo razumemo kot osrednjo strukturo družb in organizacij. Struktura se vzpostavlja z metodami določanja krivde in odgovornosti. Z razvojem tehnologije se pojavi tudi prepričanje, da je »resnična« tveganja in »resnične« krivce mogoče

identificirati – razumevanje krivde se preusmeri na resnične razloge in ne igra več dotedanje družbenopovezovalne vloge. Razvije se tako imenovana družba tveganja (angl. *risk society*), ki je vse bolj osredotočena na prihodnost in varnost; ključno ni več zunanje, ampak proizvedeno tveganje (angl. *manufactured risk*) (Giddens, 1999, str. 3–4). Ljudi ne skrbi več, kaj jim lahko povzroči narava, ampak kaj lahko oni povzročijo naravi. Poleg tega je človek s svojimi posegi že vplival na večji del naravnega okolja. Proizvedeno tveganje se ne nanaša samo na naravo, ampak vstopa tudi na druga področja življenja.

Tveganje je povezano s pojmom varnosti in odgovornosti. Na abstraktni ravni je povezava med tveganjem in odgovornostjo jasna – tveganja, v luči sodobnega razumevanja, obstajajo le, kadar nekdo sprejme odločitev, ki vodi v določene posledice. Ob premiku tveganja iz zunanjega v proizvedeno se družba srečuje z novo definicijo odgovornosti. Z razvojem pojma tveganja kot obvladljivega so postale potrebne tudi nove oblike odgovornosti. Ko tveganja postanejo merljiva in določljiva, se jim je mogoče tudi izogniti in se pred njimi zaščititi. Mehanizmi odgovornosti, temelječi na pristopu določanja krivde, povezani z moralnimi in pravičnimi vidiki, se nadomestijo s finančnimi in drugimi oblikami kompenzacije.

Prehod iz zunanjega v proizvedeno tveganje pomeni tudi krizo odgovornosti. V zahodni kulturi je namreč odgovornost povezana z močjo, moč pa se povezuje z odgovornostjo. Tako je odgovoren tisti, za katerega velja, da je povzročitelj določenega dogodka (Edwards, 1969). V praksi so predstave o moči in ne dejanska moč tiste, ki določajo stopnjo odgovornosti (Brunsson, 1996). V sodobni družbi je etiko delitve odgovornosti nadomestil koncept organizirane neodgovornosti (angl. *organised irresponsibility*), v katerem so posamezniki in organizacije odgovorni, a noben posamezen igralec ni dolžan odgovarjati za nastalo situacijo (Beck, 1992). S tem, ko tehnike upravljanja s tveganji postajajo vse bolj sofisticirane, se lahko mehanizmi odgovornosti razvijajo v smer zameglitve odgovornosti. Beck (1992, str. 18) pojav ponazori s tem, da v družbi tveganja prihaja do paradoksa vse hujšega uničevanja okolja in hkratne rasti okoljevarstvenih zakonov in regulacije. A vendar noben posameznik ne institucija ni neposredno odgovoren (angl. *accountable*) za nič.

Kljub navideznemu izginotju povezave med moralo in tveganjem, ki je posledica profesionalizacije analize tveganj, moderna družba in organizacije tveganje še vedno razumejo na enak način kot predmoderne. Tako se zdi, kot da namesto pojma greha uporabljamo pojem tveganja, ki postane priročen nosilec krivde, v katerega privolijo vsi vpleteni (Douglas, 1992, str. 22). Tudi po Becku (1998) znanstveni napredek pomeni, da zunanji vplivi ne morejo več nositi krivde za tveganje. Z izračunljivostjo tveganj je upravljanje s tveganji postalo institucionalizirano. Tehnike in procesi upravljanja tveganj zamegljujejo odgovornost, čeprav se na področju korporativnega upravljanja procese upravljanja s tveganji predstavlja kot del strategije za njeno doseganje. Proces upravljanja s tveganji znotraj podjetij tako lahko vodijo v razpršitev odgovornosti in s tem v imuniteto

pred krivdo za neugodne posledice tveganj, bolj kot v imuniteto pred posledicami dogodkov samih.

Razvoj v znanosti in tehnologiji je sicer omogočil zaščito pred določenimi tveganji, a hkrati ustvaril nova. To je pospešilo potrebo po učinkovitih procesih upravljanja s tveganji z vse bolj kompleksnimi izračuni na ravni posameznika, organizacije ali širše družbe. Vzpostavljeni so odbori, namenjeni ugotavljanju razlogov za neugoden dogodek, in ljudem, ki jih je dogodek prizadel, se zagotovi, da se kaj takega ne bo nikoli več ponovilo. Vse to se dogaja z namenom izbrisa ali vsaj prelaganja krivde na kasnejši čas, ne glede na to, ali se hkrati opredeli tudi razloge in omeji tveganja za podobne dogodke v prihodnosti.

V kontekstu korporativnega upravljanja je osnova tehnično-znanstveni pristop razumevanja tveganj, utemeljen na retoriki, ki upravljanje s tveganji povezuje z dobrimi praksami upravljanja, čeprav znotraj organizacij običajno ni konsenza o pomenu tveganja in ustreznih načinih upravljanja z njim. Kljub nejasni definiciji tveganj in njihovih možnih posledic retorika korporativnega upravljanja predpostavlja, da je tveganja mogoče objektivno identificirati, kvantificirati in z njimi strateško upravljati. Poznavanje tehnik upravljanja s tveganji tako postane vir moči, ki lahko interesnim skupinam omogoči varne pozicije vpliva znotraj organizacije s prilagajanjem in redefiniranjem koncepta tveganja in njegovega upravljanja, na način, ki služi njihovim namenom – to je konstruktivistični vidik. Primer takšne uporabe je vloga notranje revizije v procesu korporativnega upravljanja (Spira in Page, 2003).

Tudi na področju upravljanja s tveganji se pojavljajo vedno novi načini in tehnike, ki ustvarjajo vtis, da je prihodnost mogoče nadzorovati s pomočjo sedanjih izbir. Odpira se torej vprašanje, kdo je odgovoren za prevzemanje in obvladovanje tveganj in kakšno bi to moralo biti. Družbena konstrukcija odgovornosti glede tveganja včasih namreč ne deluje le v smeri pojasnjevanja, ampak tudi v smeri zamegljevanja – tako da je videti, kot da ni bilo mogoče, da bi kdorkoli predvidel ali kontroliral tveganje.

2.2.4.8 Tveganje in odgovornost v kontekstu finančnih trgov

Institucionalizirane predstave o organizaciji predstavljajo organizacijo kot nekoga, ki mu lahko pripišemo odgovornost, medtem ko je percepcija finančnih trgov drugačna. To razlikovanje ima številne posledice ter vpliva na način porazdelitve odgovornosti na trgu in v organizaciji. Poleg tega razumevanje organizacije kot hierarhične strukture vzbuja predstavo o organizaciji kot enem igralcu, ji pripisuje odgovornost in omogoča porazdelitev odgovornosti znotraj organizacije. Po drugi strani v institucionaliziranih predstavah o trgu ni koncentracije moči in posledično koncentrirane odgovornosti. Predpostavlja se, da udeleženci na trgu nadzorujejo le sami sebe in sprejemajo odločitve v skladu s svojo svobodno voljo in ne kot posledico moči nekoga drugega. Tako nihče nima nadzora nad

delovanjem drugih. Vsi udeleženci so odgovorni za vpliv svojih dejanj – odgovornost je tako široko porazdeljena in zamegljena. Videti je, kot da odnose med narodi in ljudmi usmerjajo abstraktne tržne sile; trg je razumljen kot abstrakten sistem, izvzet iz družbenega delovanja (Garsten in Hasselström, 2003). Ker trg ni igralec, ne more niti nositi odgovornosti. Prav tako noben posamezni igralec ni odgovoren za funkcioniranje trga kot celote in za njegove posledice.

Prevzemanje tveganj in upravljanje s tveganji je pogosto povezano s statusom – večje tveganje kdo prevzame, višje po statusni lestvici se povzpne. Takšna ureditev temelji na predstavi, da je velike količine denarja mogoče zaslužiti s prevzemanjem velikih tveganj (Abolafia, 1996). Vendar ni dovolj, da tveganja le prevzemaš, z njimi je treba tudi upravljati. V preteklosti so bile številne oblike finančnega posredništva in zavarovalništva obravnavane kot igre na srečo in posledično prepovedane. Razmejitve med finančno špekulacijo, igrami na srečo in zavarovanjem so nekatere vlade postavile šele konec 19. stoletja (O'Malley, 2003). Proces razmejevanja špekulacij od iger na srečo poteka vse od takrat, z jasnimi poskusi legitimizacije špekulacije, kar je očitno predvsem pri trgovanju z izvedenimi finančnimi instrumenti. Z novimi tehnikami je mogoče ustvarjati nove produkte, s katerimi se lahko trguje na finančnih trgih. Hkrati se razvijajo tudi znanstveni modeli, ki dokazujejo, da tovrstno trgovanje ni le igra na srečo. Uporablja se torej razlikovanje med tveganjem (znanost, verjetnost) in negotovostjo (igre na srečo) (Arnoldi, 2009, str. 57).

Aktivnosti prevzemanja tveganj (pa naj bodo v obliki trgovanja ali ekstremnih športov) so v sodobni družbi pogosto cenjene, kar je povezano z močno vrednoto podjetniškega prevzemanja tveganj (čeprav gre dejansko le za prevzemanje negotovosti). Takšen pogled nakazuje, da je danes moralno sprejemljivo, če ne celo zaželeno, biti tisti, ki prevzema tveganja.

2.3 Prejemki

Višine prejemkov vodstev so pozitivno povezane z donosi in tveganji bank (Houston in James, 1993; Saunders et al., 1990; Evans et al., 1997), zato ni presenetljivo, da imamo sisteme prejemkov v bančništvu običajno za enega glavnih vzrokov finančne krize (Berrone, 2008; Prager, 2012).

V obstoječi literaturi se pojavljata dve različni razlagi za težave, ki so povezane s prejemki vodstvenih delavcev v bančništvu. V skladu s prvo je glavna težava problem agenta v odnosu do lastnika, saj spodbude vodstva niso v zadostni meri usklajene z interesi delničarjev. Po drugi razlagi je težava problem agenta v odnosu do upnika, kar pomeni, da vodstvo banke prevzema čezmerna tveganja, saj so njegove spodbude preveč tesno povezane z interesi delničarjev.

V okviru prvega pojasnila se vodstvom bank pogosto očita previsoke prejemke in pomanjkanje razmisleka o dolgoročnih posledicah sprejetih odločitev (Lewis et al., 2010). Sistemi prejemkov tako spodbujajo vodstvo k prevzemanju čezmernih tveganj in ne usklajujejo njegovih interesov z dolgoročno vrednostjo za delničarje (Bebchuk et al., 2010).¹⁷ Delničarji bank skupaj z davkoplačevalci sebe vidijo kot žrtve prevzemanja čezmernih tveganj s strani vodstva banke (Shareholder Bill of Rights Act of 2009, 1074, 111. kongres, No. 2).

Rešitev bi lahko temeljila na praksah prejemkov vodstvenih delavcev, katerih cilj bi bil, da bi bile bolj usklajene s cilji delničarjev. Tovrstne oblike nagrajevanja naj bi spodbude vodstva uskladile z dolgoročnimi cilji delničarjev družbe, posledice pa bi morale biti tudi manjše izgube v obdobjih finančnih kriz. To je mogoče doseči s plačili, v obliki lastniških finančnih instrumentov, ne le opcij.¹⁸

V nasprotju s tem Bebchuk in Spamann (2010) pokažeta, da so prav plačila v obliki lastniških finančnih instrumentov v bančništvu ustvarila spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj. Tako je bilo zvišanje plačil v obliki lastniških finančnih instrumentov (ne le opcij) v bančniškem sektorju ZDA povezano z večjim prevzemanjem tveganj (Brewer et al., 2003). Banke s shemo prejemkov v obliki opcij so bile še manj uspešne kot banke, v katerih so bili izvršni direktorji lastniki velikega deleža delnic (Suntheim, 2010).

Uvedba konveksnosti zagotavlja stimulacijo za prevzemanje tveganj (Hirshleifer in Suh, 1992; Feltham in Wu, 2001; Dittmann in Yu, 2011) oziroma lahko spodbuja k prevzemanju tveganj (Gormley et al., 2013). Glede na to, da so spodbude za prevzemanje tveganj v obliki delniških opcij v bankah dvakrat večje kot v nefinančnih družbah (Core in Guay, 2010) in da je bila pozitivna povezava med uporabo opcij v plačilih za vodstvene delavce in ravniyo prevzetega tveganja dokumentirana v številnih študijah (Saunders et al., 1990; Berger et al., 1997; Guay, 1999), lahko zaključimo, da so sheme prejemkov v bančništvu ustvarile spodbude za maksimizacijo kratkoročne uspešnosti, saj so bili vodstveni delavci nagrajeni in stimulirani za prevzemanje čezmernih tveganj (Clarke, 2010; Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 48), kar je v skladu s spodbudami delničarjev (Cheng et al., 2010).

To je pripeljalo do drugačnega pojasnila problematike prejemkov v bančništvu, po katerem lahko imetnike dolžniških instrumentov obravnavamo kot principale, ki za odločanje pooblastijo svoje agente, delničarje, ki vlagajo njihov denar. Ker imetniki dolžniških

¹⁷ Analiza temelji na plačilu vodstvenih delavcev na najvišjih položajih v bankah Bear Stearns in Lehman Brothers.

¹⁸ Lastništvo delnic namreč predstavlja sedanje lastništvo finančnih instrumentov in prihodnje lastništvo, ki izhaja iz delniških opcij, ob čemer prihodnje lastništvo lahko prinese tudi skrajnejše rezultate, zato se delniške opcije pogosto dojemajo kot močnejša spremenljivka v problemu principal-agent v zvezi s tveganji v bančništvu (Chen et al., 2006, str. 917).

instrumentov pričakujejo, da bodo vodstveni delavci, ki so agenti delničarjev, delovali v najboljšem interesu lastnikov družbe (maksimizacija vrednosti lastniškega kapitala), zahtevajo premijo v obliki dovolj visoke obrestne mere (Brander in Poitevin, 1992, str. 55). To še posebno velja v primerih, ko njihovi vložki niso vključeni v shemo državnih jamstev.

Upniki racionalno pričakujejo zvišanje stroškov, ki nastanejo iz problema agenta v odnosu do upnika kot posledica sheme prejemkov, in zahtevajo ustrezno zvišanje premije za tveganja (John in John, 1993). Konveksna izplačila iz delniških opcij napeljujejo vodstvene bančne delavce k prenosu tveganj, nekonveksna pa omejujejo nagnjenost vodstva k tveganju (Hagendorff in Vallasca, 2011). Ker se »imelniki korporativnih obveznic popolnoma zavedajo spodbud za prevzemanje tveganj in tudi tistih za izogibanje tveganjem, kar je posledica različnih komponent izplačil vodstvenim delavcem« (Kabir et al., 2013, str. 1), komponente dolga in lastniškega kapitala v prejemkih za vodstvene delavce različno vplivajo na stroške v odnosu do upnika.

Vlagatelji pričakujejo, da bodo vodstveni delavci prevzemali manj tveganj, če bodo njihova plačila vsebovala dolžniškim instrumentom sorodne instrumente (*debt-like instruments*) (Bolton et al., 2011), a le dokler se izplačila dejansko lahko uvrščajo med dolžniškim instrumentom sorodne instrumente (Anantharaman et al., 2013). Z vidika posojilodajalcev je poleg deleža pomembna tudi nadrejenost dolga, uporabljenega v prejemkih (Anantharaman et al., 2013). Zato vključitev interesov imetnikov dolžniških instrumentov v spremenljivo shemo plačil za vodstvene delavce koristi tudi delničarjem bank, saj lahko prinese nižje obresti za bančni dolg.

Tudi rezultati empiričnih študij kažejo, da se cene lastniškega kapitala znižajo, vrednosti dolga pa narastejo, ko podjetje objavi, da je njegov izvršni direktor lastnik velikega deleža notranjega dolga glede na njegovo lastniško naložbo v podjetje (Wei in Yermack, 2010). Če ima izvršni direktor družbe v lasti notranji dolg, to zmanjšuje stroške, ki nastanejo iz problema agenta v odnosu do upnika, in lahko odvrta od prenosa tveganj, ki spremljajo plačila, izplačana v obliki lastniških finančnih instrumentov (Edmans in Liu, 2011). Večja imetja notranjega dolga so povezana z nižjo stopnjo prevzemanja tveganj (Cassell et al., 2012), in to celo med finančno krizo, ko je nižja stopnja prevzemanja tveganj pripeljala do večje uspešnosti (Tung in Wang, 2012; van Bakkum, 2014). Ko se vrednost pokojninske sheme za izvršnega direktorja zviša (relativno v primerjavi z vrednostjo lastniškega kapitala izvršnega direktorja v družbi), se stopnja prevzemanja tveganj zmanjša (Sundaram in Yermack, 2007). Po drugi strani se cene obveznic znižajo, ko so vodstveni delavci nagrajeni s plačili v obliki lastniških finančnih instrumentov (ne le opcij) (Billett et al., 2010).

Konkavne plačne pogodbe so torej možna rešitev za zmanjšanje problema agenta v odnosu do upnika (Brander in Poitevin, 1992). Zaradi znižanja stroškov, ki nastanejo iz problema agenta v odnosu do upnika (Jensen in Meckling, 1976), bi bili lahko učinkovit mehanizem za zmanjšanje prevzemanja čezmernega tveganja vodstvenih bančnih delavcev prejemki v

obliki instrumentov, ki so sorodni dolžniškim instrumentom (Bebchuk in Spamann, 2010). Ker upnikov v nasprotju z delničarji ne skrbi le verjetnost neizpolnjevanja obveznosti, ampak tudi vrednost sredstev v stečaju, bi morala biti optimalna pogodba odvisna od obeh ukrepov (Edmans in Liu, 2011, str. 77). Možna rešitev je uporaba obveznic kot del reševanja z zasebnimi sredstvi (angl. *bail-inable bonds*) (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 49–50, str. 164–166) ali uskladitev interesov vodstva z interesi širše skupine deležnikov banke s prejemki, ki so vezani na vrednost mešanice različnih instrumentov (Sharma, 2012, str. 11). Trditev, da se na »imetnike obveznic ni mogoče zanesti, da bi preprečili plačne ureditve, ki sprožajo prevzemanje čezmernih tveganj, ker jih stroški takšnih ureditev ne bremenijo v celoti«, po uvedbi mehanizma reševanja z zasebnimi sredstvi ne drži (Bebchuk in Spamann, 2010).

Čeprav rezultati teoretičnih in empiričnih študij kažejo, da spremenljiva shema prejemkov vpliva na prevzemanje tveganj in da plačila, izplačana v obliki lastniških finančnih instrumentov (ne le opcij), spodbujajo k prevzemanju čezmernih tveganj, se reforme plač v bankah vse od začetka zdajšnje krize niso osredotočale na to.

Zadnja evropska direktiva o kapitalskih zahtevah (CRD IV) nalaga, da so znaten delež (v vsakem primeru pa najmanj 50 %) spremenljivih prejemkov delnice ali drugi lastniški instrumenti. Ta zahteva temelji na občutku »lastne odgovornosti«, ki izhaja iz konvencionalnega pogleda na plačila za vodstvene delavce, v skladu s katerim menedžerske pogodbe zagotavljajo ustrezne spodbude za usklajevanje interesov vodstva z interesi delničarjev. Problem agenta v odnosu do upnika, ki izvira iz problema omejene odgovornosti lastnikov banke, se ni upošteval kljub pomenu drugih vlagateljev v bančnih operacijah in velikemu finančnemu vzvodu.

Ker so trenutno prevladujoče strukture prejemkov v finančnem sektorju zasnovane tako, da bi bolje uskladile interes vodstvenih delavcev banke z interesi delničarjev, lahko predstavniki nezavarovanih upnikov v enotni komisiji nadzornega sveta za področje upravljanja tveganj in prejemkov zagotovijo dodatno spodbudo za premik h konkavnim plačnim pogodbam, ki ne vsebujejo spodbud za vodstvene delavce bank za prevzemanje čezmernih tveganj.

2.4 Predlog rešitve

K izbruhu zadnje finančne krize je nedvomno prispevalo več dejavnikov, a čedalje več študij potrjuje, da so pomembno vlogo odigrale prav iniciative delničarjev bank za čezmerno prevzemanje tveganj (glej npr. Coffee, 2011; Chaigneau, 2013; Dorenbos in Paccès, 2013). Sedanja finančna kriza je tako razkrila očitno neusklajenost med interesi delničarjev in dolgoročnimi interesi finančne institucije (Evropska komisija, 2010, str. 8). Ne regulativne ne nadzorne politike in prakse niso omejile pritiska delničarjev, ki so se zavzemali za

kratkoročne dobičke (The high level group for financial supervision in the EU, 2009, str. 10).

Regulativni okvir, ki podpira upravljanje bank na podlagi interesov delničarjev, je, kot kaže, prispeval k sistemski krhkosti bank, finančni nestabilnosti in neizpolnjevanju njihove naloge zagotavljanja podpore za splošno gospodarsko in družbeno rast. Prilagajanje interesov vodstva bank interesom delničarjev torej ni dovolj za učinkovito upravljanje bank, saj dodatna krepitev vloge delničarjev najverjetneje ne bo spremenila njihovega odnosa do tveganj (Tarraf, 2010, str. 25; Rose, 2010).

Čeprav obstaja zelo veliko teoretičnih in empiričnih dokazov o nagnjenosti delničarjev bank k prevzemanju čezmernih tveganj, reforme bančne regulacije še vedno ne upoštevajo temeljnih razlogov za takšno vedenje bank. Kapitalska regulativa, v skladu s katero banke lahko poslujejo z izjemno velikim finančnim vzvodom, v kombinaciji z mehanizmom za reševanje bank z zasebnimi sredstvi, vzpostavlja regulativni okvir, ki ne preprečuje možnosti prenosa posledic čezmernega tveganja z lastnikov bank na širšo družbo. Osrednje vprašanje, s katerim se srečujemo, je, kako pristopiti k spodbudam, ki so povezane s prevzemanjem in upravljanjem s tveganji, da bi vzpostavili regulativni okvir in okvir upravljanja, ki bi finančnim institucijam zagotavljala dovolj podpore za izpolnjevanje njihove naloge, tj. služiti interesom širše družbe.

Reforme bančne regulative po krizi ne prepoznavajo temeljnih razlogov za vedenje bank, ki izhaja iz spodbud delničarjev bank za prevzemanje čezmernih tveganj v imenu drugih deležnikov in družbe. Zato je treba spremeniti bančno regulativo v smeri znatnega povečanja kapitalskih zahtev. Poleg tega ukrepa je pred nami tudi izziv, da se opredeli bolj vključujoča oblika upravljanja bank, v kateri bi vodstvo bank pri svojem delovanju upoštevalo tudi naklonjenost tveganjem drugih deležnikov.

Nedavne spremembe evropskega mehanizma za reševanje bank, ki se zavzemajo za to, da bi breme reševanja nosili tudi imetniki bančnih dolžniških instrumentov, v sedanji obliki ne morejo doseči svojega glavnega namena, tj. zmanjšati možnosti in stroškov propada bank v korist celotne družbe. Ker mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi temelji na »akadamskem mitu« tržne discipline, ki jo zagotavljajo imetniki bančnih dolžniških instrumentov (Admati in Hellwig, 2013), se kot rešitev za vzpostavitev bančne stabilnosti ponuja prav temeljni razlog za čezmerno prevzemanje tveganj v bančništvu – visok finančni vzvod. Glede na teoretične in empirične dokaze, ki kažejo, da tržna disciplina v nedavni finančni krizi ni delovala, je torej treba spremeniti upravljanje bank tako, da bi se zagotovila izpolnitev ključnih pogojev (dostop do informacij, verodostojno orodje vpliva) za imetnike bančnih dolžniških instrumentov, da bi lahko nadzorovali bančne strategije prevzemanja tveganj. Zato je treba izvajanje mehanizma za reševanje bank z zasebnimi sredstvi dopolniti s spremenjenim pristopom k upravljanju bank.

Proučili smo tri področja neuspešnega korporativnega upravljanja v bančništvu, ki so bila po začetku finančne krize najpogostejše predmet razprav – prakse delovanja nadzornih svetov, področje upravljanja s tveganji in politike prejemkov –, ter pokazali, da so vsa tri področja tesno povezana s skupnim temeljnim dejavnikom: iniciativami delničarjev za prevzemanje čezmernih tveganj na račun drugih deležnikov in širše družbe. Vključitev deležnikov, ki imajo drugačno motivacijo za prevzemanje in upravljanje tveganj, bi omogočila, da bi se spoprijeli tudi z najpomembnejšimi težavami pri upravljanju bank. Zato predlagamo rešitev, ki predvideva vzpostavitev enotne komisije nadzornega sveta za področje tveganj in prejemkov (angl. *unified risk and remuneration committee*), v kateri bi sodelovali tudi predstavniki imetnikov (nezavarovanih) dolžniških instrumentov.

Glavna cilja nedavnih reform bančne regulative sta: s povečanjem kapitalskih zahtev zmanjšati verjetnost propada bank in z uvedbo mehanizma za reševanje z zasebnimi sredstvi zmanjšati učinek propada bank. V prvem podpoglavju tega poglavja se tako osredotočamo na prvi in v drugem na drugi cilj.

2.4.1 Bančna regulativa

Deponentov bank je veliko, njihovi vložki pa so običajno manjši, zato nimajo pravih spodbud in sredstev za izvajanje nadzora nad poslovanjem bank. Z namenom zaščite njihovih interesov je zato uvedena bančna regulacija. Gre za tako imenovano hipotezo zastopništva (angl. *representation hypothesis*), po kateri bančni nadzorniki zastopajo veliko število malih deponentov, ki ne želijo ali ne morejo nadzorovati prevzemanja tveganj v bankah (Dewatripont in Tirole, 1994).

Ker pa se finančne institucije ne morejo izogniti učinkom nalezljivosti, trdnost posamezne institucije ni dovolj, da bi se lahko izognila sistemskim krizam. Poleg tega ima sistemska finančna stabilnost značaj javne dobrine, kar pomeni, da stroški propada banke običajno presegajo zasebne stroške celo takrat, kadar banka ni vključena ne v implicitni ne v eksplicitni nacionalni sistem zajamčenih vlog (Carmassi in Micossi, 2012, str. 8). Tako je cilj bančne regulative tudi v zagotavljanju sistemske stabilnosti.

Sedanji regulativni okvir določa *kapitalske zahteve*, katerih namen je zmanjšati iniciative delničarjev bank za prenos tveganj na ravni posamezne banke in posledično tudi na sistemski ravni, ter *tržno disciplino*, ki uvaja nadzor s strani agentov, nedvomno motiviranih, da se banke izogibajo prevzemanju čezmernih tveganj.

Bančna regulativa po začetku finančne krize ni spremenila pristopa, čeprav je sedanja regulativna ureditev (temelječa na mednarodnih baselskih sporazumih) s svojim razumevanjem kapitalskih zahtev spregledala temeljne razloge za vedenje bank (Carmassi in Micossi, 2012, str. 4). Rezultati empiričnih in teoretičnih študij namreč kažejo, da so

delničarji bank zaradi omejene odgovornosti ter obstoja implicitnih in eksplicitnih državnih jamstev nagnjeni k prevzemanju čezmernih tveganj. Večjo stabilnost finančnega sistema, preudarno regulacijo ter zmanjšanje iniciativ delničarjev in vodstva bank za prevzemanje čezmernih tveganj je tako mogoče doseči z obsežnejšo spremembo mednarodnega regulativnega okvira (Carmassi in Micossi, 2012, str. 2).

Glede na to, da je vloga bančne regulacije v zagotovitvi, da banke poslujejo na način, ki je optimalen za družbo, in ne le za njihove delničarje, bi bančna regulativa lahko dosegla svoj namen le, če bi omogočala učinkovitejše omejevanje iniciativ za prevzemanje čezmernih tveganj.

2.4.1.1 Visok finančni vzvod

Banke potrebujejo finančni vzvod, da lahko opravljajo svojo funkcijo spremembe ročnosti in zagotavljajo likvidnost v obliki vpoglednih vlog. Toda finančne institucije imajo višji finančni vzvod, kot ga potrebujejo za opravljanje svoje funkcije (Admati in Pfleiderer, 2010, str. 4), in ga uporabljajo z namenom, da bi dosegle večje donose ob vse nižjih stopnjah lastnega kapitala (Alessandri in Haldane, 2009). Očitno je, da finančne institucije v nedavni finančni krizi niso imele dovolj lastniškega kapitala, da bi lahko absorbirale izgube iz svojih tveganih naložb (Calomiris in Herring, str. 2013). Glede na to, da so bile stopnje lastniškega kapitala v bankah v preteklosti veliko višje (Herring, 2011; Admati et al., 2013, str. 6, opomba 12), ne preseneča dejstvo, da so se pojavile pobude za znatno povečanje kapitalskih zahtev (Admati et al., 2013; Miles et al., 2013; Carmassi in Micossi, 2012).

Herring (2011, str. 178) trdi, da kapitalski sporazum Basel II določa veliko prenizek minimalni kapitalski količnik, in poudarja, da Baselski odbor nikoli ni navedel razloga za štiriodstotni delež kapitala prvega reda in osem odstotni skupni delež kapitala prvega in drugega reda. Poleg tega znaša količnik finančnega vzvoda po predlogu sporazuma Basel III 3 %, kar bankam omogoča, da ohranjajo visoko stopnjo finančnega vzvoda, ne da bi imele dovolj lastniškega kapitala, da bi lahko preživele krizo brez državne pomoči (Herring, 2011, str. 181).

Carmassi in Micossi (2012, str. 61–62) trdita, da bi zvišanje netehtanih kapitalskih količnikov lahko veliko prispevalo k večji finančni stabilnosti, in z utemeljitvami nasprotujeta dvema splošnima ugovoroma proti zvišanju absolutnih kapitalskih količnikov. Poudarjata, da delničarjev, ki nosijo odgovornost za lastne izgube, ni treba spodbujati k ustreznemu vrednotenju tveganj, da bi se izognili prevzemanju čezmernih tveganj.

Nekateri avtorji tako celo menijo, da morda ni optimalno, da delničarje bank ščiti omejena odgovornost (Goodhart, 2008). Vendar se pozivov k takšni regulativni praksi, po kateri delničarji bank sprejmejo obveznost dodatne zahteve, ki je enakovredna imenski vrednosti

njihovih delnic, ter predlogov za neomejeno odgovornost delničarjev vse do danes ni upoštevalo (Goodhart, 2008), čeprav je dvojna odgovornost veljala za učinkovito orodje za omejevanje prevzemanja tveganj v ZDA v 19. stoletju in v začetku 20. stoletja (Grossman, 2001).

Poleg tega višji kapitalski količniki ne predstavljajo visokih stroškov za banke in celotno gospodarstvo, saj je dolg zaradi implicitnih in eksplicitnih državnih jamstev podcenjen (Admati et al., 2013). Ker je veliko stroškov lastniškega kapitala zasebnih, ne družbenih, je kapital sicer drag za posamično banko, a ne tudi s stališča celotne družbe (Miles et al., 2013; Admati et al., 2013). Za družbo je »zares draga« systemska nestabilnost finančnega sistema, ki izhaja iz visoke stopnje finančnega vzvoda (Admati et al., 2013, str. 1).¹⁹

Ob bolj kapitaliziranih bankah lahko pričakujemo manj prevzemanja čezmernih tveganj na račun drugih deležnikov (imetnikov dolžniških instrumentov, države) in varnejše dolžniške instrumente (Admati et al., 2013, str. 1). Zato bi veliko večje količine lastniškega kapitala zmanjšale verjetnost sistemskih bančnih kriz, pri čemer bi se stroški najemanja posojil le neznatno zvišali.

Predlog je, da se bistveno zvišajo kapitalski količniki – nad ravni, ki jih je uvedel sporazum Basel III (Miles et al., 2013, str. 4). Ker je višji kapitalski količnik osnovno orodje za zmanjšanje sistemske nestabilnosti, Carmassi in Micossi (2012, str. 10) predlagata 7- do 10-odstotne stopnje kapitala za »dobro kapitalizirano institucijo«.

Po drugi strani lahko višja kapitalaska in franšizna vrednost negativno vplivata na spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj. Martynova et al. (2014) menijo, da visoke franšizne vrednosti tudi omogočajo, da banke dosežajo višji finančni vzvod, kar še dodatno spodbuja k prenosu tveganj. In ker ekstrakcijo rent omogočajo samo banke s šibkim korporativnim upravljanjem, dobre prakse korporativnega upravljanja, ki to preprečujejo, posledično vodijo v večje možnosti za zviševanje finančnega vzvoda. Posledica je, da dobro korporativno upravljanje (razumljeno v kontekstu odnosa med menedžerji in lastniki) dejansko prinaša spodbude za prevzemanje večjih tveganj. To se je izkazalo tudi v zadnji finančni krizi, ko so največje izgube imela napredna gospodarstva, v katerih vlada boljše institucionalno okolje. Zato je treba pri naslavljanju iniciativ za prevzemanje čezmernih tveganj poleg povečanja kapitalskih zahtev spremeniti tudi pristop k upravljanju bank.

¹⁹ Čeprav spremembe v Modiglianijevi in Millerjevi strukturi kapitala v skladu z Modiglianijevim in Millerjevim teoremom (Modigliani in Miller, 1958) ne vplivajo na stroške financiranja podjetja, se v bančništvu pojavljajo različna stališča o tem, ali ta teorem drži. Nekateri trdijo, da drži tudi v primeru agenta in asimetrije informacij (Miller, 1995), drugi menijo, da teorem morda ne drži zaradi razlik v davčni obravnavi dolga in lastniškega kapitala ter zaradi obstoja podcenjenih implicitnih in eksplicitnih državnih jamstev za dolg (Miles et al., 2013, str. 10–11). V nasprotju s prevladujočim stališčem nekatere študije celo namigujejo, da obstaja med kapitalom in vrednostjo banke pozitivna vzajemna povezava (Mehran in Thakor, 2011).

2.4.1.2 Kompleksnost bančne regulative

V zadnjih letih se pojavlja zaskrbljenost tudi glede naraščajoče kompleksnosti ureditve bančništva, k čemur nedvomno pripomore tudi naraščajoča kompleksnost bančne regulacije.

Odgovor na sedanjo finančno krizo je bila namreč uvedba sprememb bančne regulative. In prav tu se lahko pojavijo težave. Spremembe se namreč pogosto osredotočajo na vzpostavitev večjega obsega ureditve, ki v preteklosti ni delovala, namesto da bi se spremenil pristop. Poskus regulacije vseh bančnih tveganj in stanj ni le neučinkovit, zmanjšuje tudi verodostojnost regulacije, saj se sprejeta pravila ne uveljavljajo. Ker »pravila vedno nastanejo za dejstvi« (Madureira Prates, 2013, str. 8) in ker izvajanje pravil v ureditvi zahteva čas, je finančne inovacije nemogoče dohajati.

Pretiravanje pri regulaciji tako povzroča, da ta postaja dodaten element nepreglednosti v bančništvu. Poenostavitev bančne regulative bi se lahko izkazala za koristno (Calomiris, 2011), saj je postala kapitalska ureditev na podlagi obstoječih pravil preveč kompleksna, da bi lahko bila učinkovita (Haldane, 2012). Večja kompleksnost lahko povzroči tudi izogibanje in manipulacije bančne regulative (Fullenkamp in Rochon, 2014), ne poveča pa verjetnosti vnaprejšnje zaznave propadanja banke (Seamans, 2013).

Tudi nedavna študija angleške centralne banke ugotavlja, da »preproste metode včasih lahko prekosijo kompleksnejše modelske pristope za izračun kapitalskih zahtev bank ...« in da »... so preprosti kazalniki pogosto presegli kompleksnejše metrike v napovedovanju propada posameznih bank med svetovno finančno krizo« (Aikman et al., 2014, str. 3). Predlaga se uporaba količnika finančnega vzvoda (Admati in Hellwig, 2013), saj bi se morala kapitalska ustreznost odmakniti od prilagajanja tveganjem (Fisher, 2013).

Pomembno je poudariti, da je poenostavitev bančne regulative tudi nujen pogoj, ki lahko omogoči tržno disciplino. Vse dokler vlagatelji ne morejo zares oceniti stopnje kapitala banke in je primerjati z drugimi bankami, se tržna disciplina lahko izvaja le v zelo omejeni meri (Fullenkamp in Rochon, 2014, str. 7).

Bančna regulativa je v svojem nadzoru nad prevzemanjem tveganj v bankah omejena tudi z moralnim tveganjem, ki je posledica nepopolnih informacij (Nagarajan in Sealey, 1997, str. 2). Regulativni organi so pod močnim pritiskom različnih interesnih skupin, zato niso pripravljeni ukrepati proti banki, dokler ni trdnih dokazov, da je ta v težavah (Chen in Hasan, 2011, str. 17).

Problematična je tudi uporaba računovodskih ukrepov, saj se banke z njimi lahko izognejo »pravočasnemu prepoznanju izgub«. Zaradi tega lahko podcenjujejo tveganja in poskušajo špekulirati, da bi ponovno oživile poslovanje, preden informacije postanejo javne. To vpliva

tudi na nadzorne ukrepe, saj »se pogosto ukrepa šele, ko so izgube že nesporne, namesto ob njihovem dejanskem nastanku« (Calomiris in Herring, 2013).

2.4.2 Reševanje bank

Če priznamo, da so banke zaradi neusklajenosti med obveznostmi in sredstvi ter uporabe kratkoročnega financiranja »po svoji naravi nestabilne«, lažje sprejmemo tudi dejstvo, da bančna regulativa ne more preprečiti propada bank niti finančnih kriz v prihodnosti.²⁰ Tako je bil v Evropski uniji z namenom doseganja naslednjih dveh ciljev vzpostavljen mehanizem za reševanje bank:

- z urejenim zaprtjem ali nadaljevanjem poslovanja bančnih institucij zagotoviti sistemsko stabilnost;
- z zagotovitvijo tržne discipline poskrbeti za vnaprejšnje iniciative za izogibanje moralnemu tveganju.

V delu smo tako predstavili novi mehanizem za reševanje bank v EU ter pokazali, da pristop reševanja z zasebnimi sredstvi temelji na akademskem konceptu, ki je znan kot tržna disciplina. Ker se je ta koncept v zadnji finančni krizi izkazal za neučinkovitega, menimo, da je treba spremeniti upravljanje bank, da bo pristop reševanja z zasebnimi sredstvi lahko dosegel svoj namen in bodo imetniki bančnih dolžniških instrumentov lahko opravljali vlogo nadzornikov bančnih institucij.

Novi mehanizem za reševanje bank tako temelji na nasprotujočih si ciljih, saj je nestabilnost nujen pogoj, da imetniki dolga lahko zagotovijo disciplino (Admati in Hellwig, 2013). Poleg tega je zadnja finančna kriza na skrajno dramatičen način dokazala, da tržna disciplina ne deluje, saj se javnosti lahko zdijo varne in trdne celo tiste finančne institucije, ki so na robu propada. Tudi če bi vlagatelji lahko natančno ocenili stopnjo izpostavljenosti tveganju določene banke, nimajo verodostojnega orodja, s katerim bi lahko vplivali na odločitve njenega vodstva. Vse dokler imetniki dolžniških instrumentov ne bodo imeli točnih informacij o stanju banke ali verodostojnega sredstva, s katerim bi lahko vplivali na njeno vedenje, je mehanizem reševanja z zasebnimi sredstvi samo druga oblika prenosa bremen prevzemanja čezmernih tveganj v bankah z lastnikov na ostale deležnike oz. na širšo družbo.

Bančništvo se z vidika korporativnega upravljanja razlikuje od drugih podjetij zaradi državnih jamstev in pomembne vloge deležnikov (OECD, 2009, str. 12–13). Snovalci politik se začenjajo zavedati teh razlik. Zato Baselski odbor obvezuje nadzorne svete bank, da v procesu odločanja upoštevajo tudi interese deponentov in drugih pomembnih deležnikov

²⁰ Tudi če bi se možnost propada bank s povečanjem kapitalske zahteve zmanjšala, saj bi se zmanjšale spodbude delničarjev bank za prevzemanje tveganj in bi se rezerve za kritje izgub v primeru propada banke povečale.

(Baselski odbor za bančni nadzor, 2010, str. 8, št. 23). Tudi britanska parlamentarna komisija za bančne standarde je izdala priporočilo za spremembo zakona o gospodarskih družbah, da bi imela finančna varnost bank prednost pred interesi delničarjev (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 10).

Tudi če so finančne uredbe in politika začele priznavati pomen drugih deležnikov v bančništvu, posojilodajalci bank še vedno nimajo formalne vloge v upravljanju bank (Becht et al., 2012, str. 459). Formalna pooblastila imetnikov dolžniških instrumentov so zelo omejena, čeprav nedavni predlog o kapitalski ustreznosti Basel III določa najnižjo raven kapitala prvega reda na 3 %, kar pomeni, da se do 97 % bančne bilance stanja financira iz drugih virov, predvsem imetnikov obveznic in deponentov (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013b, str. 328, 667 in 669). Kljub dejstvu, da imajo banke veliko število deležnikov in da so ti deležniki tudi veliki, odbori bank zaradi omejitev bančne regulative zastopajo zgolj stališča delničarjev (Mehran et al., 2011, str. 1, 4).

Na podlagi zadnjih sprememb zakonodaje o mehanizmih reševanja za evropske banke se je oblikovala nova skupina bančnih deležnikov (nezavarovani upniki). Ker so imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov izpostavljeni propadu bank, bi njihova udeležba v upravljanju bank lahko delovala kot protiutež spodbudam delničarjev za prevzemanje čezmernih tveganj (Beltratti in Stulz, 2012). S tem bi bilo zagotovljeno orodje tržne discipline, ki bi spodbujalo vodstva bank, da bi boljše uravnovešala negativna in pozitivna tveganja (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 40; Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013b, str. 329–330).

Dorenbos in Paccès (2013) zato predlagata rešitev, v skladu s katero lahko nezavarovani upniki sodelujejo pri upravljanju banke s pravico do imenovanja manjšine komisije nadzornega sveta za področje prejemkov. To bi jim omogočilo, da bi lahko boljše nadzorovali strukturo prejemkov v banki in politike upravljanja s tveganji ter tako zaščitili svoje naložbe.

Ker ima komisija nadzornega sveta za področje tveganj vlogo, da določi ustrezno stopnjo tveganja, komisija nadzornega sveta za področje prejemkov pa nalogo oblikovanja nagrad, zaradi katerih menedžerji prevzamejo željeno stopnjo tveganja, predlagamo, da bi bili nezavarovani upniki, ki so nedvomno motivirani, da nasprotujejo prevzemanju čezmernih tveganj, zastopani v enotni komisiji nadzornega sveta za področje tveganj in prejemkov. Dvojno članstvo (ko člani odborov istočasno sodelujejo v komisiji nadzornega sveta za področje tveganj in za področje prejemkov) lahko zmanjša naklonjenost komisije za področje prejemkov k oblikovanju nagrad, ki vodijo v prevzemanje čezmernih tveganj (Hutchinson in Ngoc, 2012).

Predlagana rešitev bi zajela vsa tri področja neuspešnega upravljanja bank, ki jih literatura že od začetka finančne krize najpogosteje omenja: odbore bank, upravljanje s tveganji in prejemke. Hkrati bi zagotovila zadostne pogoje (dostop do informacij in verodostojno orodje

vplivanja) za imetnike bančnih dolžniških instrumentov, da bi nadzorovali strategije prevzemanja tveganj v banki.

Predlagamo torej, da se v upravljanje bank vključijo imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov. Gre za skupino deležnikov, ki ima – v nasprotju z imetniki dolžniških instrumentov, zaščitenimi z varnostnimi mrežami države – nedvomen interes za izvajanje nadzora. Poleg tega so imetniki podrejenega dolga običajno institucionalni vlagatelji (Covitz et al., 2004), ki imajo dovolj znanja, da lahko sodelujejo v upravljanju bank.

Zavedamo se, da takšna rešitev prinaša tudi težave. Imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov predstavljajo le manjši del bilance stanja – na podlagi kapitalske ureditve Basel III znaša najnižja raven lastniškega kapitala banke 3 odstotke, na podlagi direktive EU o sanaciji bank pa naj bi obveznice kot del reševanja z zasebnimi sredstvi predstavljale samo 5 odstotkov bančnih obveznosti. Težave se lahko pojavijo, ker je podrejeni dolg v primeru, da se banka približa insolventnosti, upravičen do poplačila šele iz preostalih sredstev – njegova vrednost je tako naraščajoča funkcija naložbenega tveganja (Gorton in Santomero, 1990). Zato se lahko motivacija imetnikov nezavarovanih dolžniških instrumentov, ko se banka približa insolventnosti, močno približa motivaciji delničarjev bank in lahko se pojavi težnja po »špekulacijah zavljo ponovne oživitve«.

Celostna rešitev bi tako morda morala vključevati tudi zastopnika zavarovanih dolžniških instrumentov in potencialne obveznosti davkoplačevalcev, še zlasti v sedanjem regulativnem okviru, ki bankam omogoča poslovanje s tako nizko stopnjo lastniškega kapitala, da obstaja velika verjetnost, da bodo izgube tudi v prihodnje bremenile imetnike nezavarovanih dolžniških instrumentov.

2.5 Zaključek

V tem delu disertacije smo podrobno obravnavali tri ključna področja neuspeha pri upravljanju bank v zadnji finančni krizi – problematiko upravljanja na ravni nadzornih svetov in uprav bank, upravljanje s tveganji in politiko prejemkov. Prispevek tega dela naloga je prikaz, da imajo ključna področja neuspeha pri upravljanju bank, ki se v dosednji literaturi obravnavajo ločeno, skupen imenovalec – spodbude lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj. Na podlagi te ugotovitve smo nato predstavili tudi konkreten predlog spremembe v načinu upravljanja bank, ki bi lahko naslovil vsa tri kritična področja: vključevanje predstavnikov nezavarovanih upnikov v enotno komisijo za tveganja in prejeme na ravni nadzornih svetov. K proučevanju problematike smo pristopili tako s klasične ekonomske perspektive, kot z vidika vedenjske ekonomije, predloge sprememb v načinu upravljanja bank poleg spoznanj s področja ekonomskih znanosti pa oblikujemo tudi na podlagi spoznanj s področja socialne in kognitivne psihologije, antropologije in sociologije.

3 RAZVOJ TEORETIČNEGA MODELA IN POSKUS

3.1 Razvoj teoretičnega modela

V skladu s predpostavkami tradicionalne ekonomske teorije, uvedba pristopa reševanja bank z zasebnimi sredstvi vodi v večjo sistemsko finančno stabilnost. Prehod s sistema javnih subvencij, značilnih za pristop reševanja bank z državno pomočjo, na sistem zasebnega zavarovanja namreč vodi v vzpostavitev tržne discipline. Upniki, ki nosijo breme izgub v primeru propada banke, imajo jasne spodbude za opravljanje funkcije nadzora nad prevzetim tveganjem, kar pozitivno vpliva na problematiko prevzemanja čezmernih tveganj.

V tem poglavju predstavljamo model, ki omogoča analizo vpliva uvedbe nezavarovanega dolga v financiranje bančnih obveznosti na spodbude lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj. Preverjamo ali lahko ob upoštevanju posebnosti bank – še zlasti visokega finančnega vzvoda, ki je močna spodbuda za prevzemanje čezmernih tveganj – ter posebnosti njihovega delovanja (visoka stopnja kompleksnosti in nepreglednosti poslovanja ter sposobnost hitre spremembe profila tveganosti) tržna disciplina v bankah deluje.

V tem poglavju najprej navajamo teoretična izhodišča modela. Sledi postavitvev modela in investicijskih odločitev ter podroben opis in argumentacija v modelu uporabljenih predpostavk. V nadaljevanju podajamo analizo osnovne verzije modela, modela z dvema investicijskima obdobjema, modela s pozitivno franšizno vrednostjo banke in modela s tržno disciplino. Poglavje sklenemo z interpretacijo rezultatov.

3.1.1 Teoretična izhodišča modela

Reforme finančne regulacije, ki so sledile začetku zadnje finančne krize, so namenjene doseganju dveh ključnih ciljev. Z uvedbo kapitalskega sporazuma Basel III so vzpostavljene zahteve po višjih kapitalskih količnikih, s ciljem, da se zmanjša verjetnost propada bank. S spremembami pristopa k reševanju bank v težavah pa se naslavlja posledice propada bank za družbo kot celoto.

Pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi je tako eden ključnih elementov nove regulatorne ureditve v mnogih razvitih svetovnih gospodarstvih.²¹ Uveden je z namenom, da omogoči propad bank brez potrebe po uporabi javnih sredstev z zagotovitvijo udeležbe imetnikov nezavarovanega bančnega dolga v kritju stroškov propada bank.

V literaturi se najpogosteje omenjata dva argumenta v prid pristopu reševanja finančnih

²¹ V ZDA se v zakonodajo uvaja prek Dodd-Frank Act (2010), v EU pa prek Direktive o vzpostavitvi okvira za sanacijo ter reševanje kreditnih institucij in investicijskih podjetij (BRRD).

institucij z zasebnimi sredstvi. Prvi je *ex post* argument: ker delničarji in imetniki dolžniških instrumentov sodelujejo v pokrivanju izgub, uvedba tovrstnega pristopa omogoča izogibanje notranjemu tveganju bančnega poslovanja, izhajajočemu iz osnovnega problema pojava moralnega hazarda v bančništvu. Sredstva davkoplačevalcev tako ne bodo uporabljena za zagotavljanje pomoči bankam v težavah, saj »reševanja bank z državno pomočjo ne bo«, potem »ko bodo zaščiteni tako plačilni sistem kot imetniki zavarovanih depozitov« (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013a, str. 14). Drugi argument upošteva *ex ante* učinke na prevzemanje tveganj: uvedba nezavarovanega dolga naj bi pomagala vzpostaviti tržno disciplino, saj so imetniki dolžniških instrumentov pripravljeni uporabiti sredstva za spremljanje izpostavljenosti tveganjem le, če je v primeru izgub ogrožen tudi njihov vložek (Dermine, 2011, str. 6). Imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov naj bi tako prisilili banke v bolj previdno poslovanje, s čimer se zmanjša verjetnost njihovega propada in posledično poveča sistemska finančna stabilnost.

V tem delu doktorske naloge opravimo analizo vpliva pristopa reševanja z zasebnimi sredstvi na prevzemanje čezmernih tveganj v bankah, s čimer se osredotočamo na razčlenitev drugega argumenta.

Pri razvoju modela se opiramo na dve širši področji bančne literature. Najprej so to študije s področja upravljanja bank ter spodbud njihovih lastnikov za prevzemanje čezmernih tveganj. Že Merton (1974; 1977) je prikazal, da so lastniki bank pravzaprav imetniki prodajne opcije na bančna sredstva. Ker povečanje volatilnosti bančnega poslovanja povečuje vrednost opcije, so bančni delničarji motivirani za prevzemanje čezmernih tveganj (Dothan in Williams, 1980). Zaradi konveksnih shem prejemkov (Hirshleifer in Suh, 1992; Feltham in Wu, 2001; Dittmann in Yu, 2011) in grožnje izgube položaja (Pacces, 2010, str. 19; Pacces, 2013, str. 40–41) to velja tudi za vodstva bank. Upravljanje, ki sledi izključno interesom delničarjev, vpliva na to, da finančne institucije sledijo cilju nesorazmerno visokih donosnosti kapitala in so tako nagnjene k prevzemanju čezmernih tveganj (Coffee, 2011; Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000). Tudi ugotovitve empiričnih študij so skladne s temi teoretičnimi argumenti (Beltratti in Stulz, 2012; Gropp in Köhler, 2010).

Drugi sklop literature se nanaša na študije o tržni disciplini. Zaključki teh raziskav so dvosmerni. Glavni tok literature ugotavlja, da lahko podrejeni dolg vodi v manjše prevzemanje tveganj (Billet et al., 1998; Decamps et al., 2004; Chen in Hasan, 2011; Nguyen, 2013) in da njegova prisotnost pozitivno vpliva na poslovanje bank v težavah (Ashcraft, 2006). Po drugi strani pa nekatere študije najdejo le malo dokazov o tržni disciplini na trgu podrejenega dolga (Avery et al., 1988; Gorton in Santomero, 1990; Krishnan et al., 2005). Tudi cene dolgoročnega dolga v zadnji finančni krizi niso odsevale visoke stopnje tveganja (Min, 2014, str. 68). Možna razlaga je, da so banke preveč nepregledne, kar pomeni, da trg ne more natančno oceniti njihove izpostavljenosti tveganjem (Lee et al., 2013). Tako velja, da tudi kadar imajo nekateri tržni udeleženci jasne spodbude

za omejevanje prevzemanja čezmernih tveganj, ne razpolagajo z zadostnimi informacijami za izvajanje tržne discipline (Bear, 1990).

Poleg tega je korelacija med merami prevzetega tveganja posamezne banke in ravniyo kreditnih pribitkov na njen dolg le potreben, a ne tudi zadosten pogoj, da lahko podrejeni dolg opravlja svojo funkcijo nadzora nad prevzemanjem tveganj. Tudi če so vse informacije vsebovane v ceni dolga, to ni zadosten pogoj, da bi lahko pričakovali, da banke ne bodo prevzemale čezmernih tveganj. Medtem ko nekatere študije sicer kažejo, da so vlagatelji v dolžniške finančne instrumente bank uspešni pri prepoznavanju izpostavljenosti posameznih bank tveganju, imajo le majhen vpliv na njihovo poslovanje (Flannery in Sorescu, 1996; Flannery, 2001). Podrejeni dolg ne vpliva bistveno na tveganost bančnega poslovanja (Krishnan et al., 2005), saj spremembe cen obveznic ne vplivajo na obnašanje bank (Bliss in Flannery, 2000). Tudi sedanja finančna kriza je pokazala, da vloga bančnega dolga kot vnaprejšnjega orodja za discipliniranje bank ne deluje (Admati et al., 2013, str. 2). Nepojasnjeno ostaja tudi vprašanje, ali je pričakovano povečanje stroškov financiranja spodbuda za sprejemanje manj tveganih naložbenih strategij ali ravno nasprotno – povečuje spodbude bank za prevzemanje čezmernih tveganj (Blum, 2002, str. 1430).

V tem poglavju najprej razvijemo teoretični model, s katerim preverjamo, kako nezavarovani dolg vpliva na prevzemanje čezmernih tveganj v bankah. Začnemo z analizo osnovnega modela, ki ga nato nadgradimo z analizo modela z dvema investicijskima obdobjema, analizo modela s franšizno vrednostjo ter analizo modela s tržno disciplino.

3.1.2 Model

Uvajamo stiliziran model, v katerem lahko investitor – nezavarovani imetnik dolžniških finančnih instrumentov – svoja sredstva razprši med različnimi bankami. Za prikaz strateških donosov zadošča možnost, v skladu s katero lahko imetnik nezavarovanega dolga izbira med dvema bankama, ki medsebojno tekmujeta v privabljanju naložb. Banka, ki je bila pri izdaji dolga uspešna, se nato lahko odloči, da svoja sredstva – tudi tista, zbrana s pomočjo izdaje nezavarovanih dolžniških instrumentov – vloži v portfelje z različno stopnjo tveganja. Naj bo izbira portfelja poenostavljena na binarno izbiro med tveganim in varnim portfeljem.

Odločitev banke običajno sledi notranji naložbeni politiki, ki jo sprejme upravni odbor, tega pa imenujejo lastniki banke. V modelu to predpostavko dodatno poenostavimo tako, da odločitve o naložbeni politiki banke neposredno sprejemajo lastniki banke.²²

Pri analizi izhajamo iz modelov, razvitih v Perotti et al. (2011), Mehran et al. (2013) in Hernandez et al. (2014). Analiza opravljena v Mehran et al. (2013) nam je v pomoč pri

²² Glej predpostavko modela št. 4. Predpostavke so predstavljene na strani 91 - 94.

postavitvi okvirjev modela in definiranju strukture bančne bilance ter gospodarstva. Način primerjave donosov med manj in bolj tvegano strategijo črpamo iz Perotti et al. (2011), medtem, ko intuiicija za razvoj modela z več investicijskim obdobji in modela s franšizno vrednostjo izhaja iz Hernandez et al. (2014). Uporabljene dele posameznih analiz ustrezno prilagodimo in nadgradimo (analiza modela s tržno disciplino) glede na specifiko našega raziskovalnega vprašanja.

Legenda vseh uporabljenih oznak se nahaja v Prilogi 1.

3.1.2.1 Gospodarstvo

Imamo gospodarstvo z agenti, ki imajo nevtralen odnos do tveganja (angl. *risk-neutral agents*), z netvegano obrestno mero, ki je enaka nič, ter tremi obdobji (0, 1, 2). Obstajata dve vrsti agentov, lastnik-menedžer banke in nezavarovani imetnik bančnega dolga. V strukturi financiranja bančnih sredstev so udeleženi tudi zavarovani imetniki dolžniških finančnih instrumentov, a je njihova vloga pri razčlenitvi problema nepomembna, in zato tudi izpuščena iz nadaljnje analize.²³ Banke so v lasti delničarjev, upravljajo pa jih menedžerji. V namene poenostavitve se predpostavlja, da je banka v lasti menedžerja.

Gospodarstvo ima dve banki, banko X in banko Y. Bilanca stanja vsake banke vsebuje tri elemente: lastniški kapital (E) in dolg (D) na strani obveznosti do virov sredstev (L) ter naložbeni portfelj (A) na strani sredstev. Obveznosti sestavljata dolg (D) in lastniški kapital (E), pri čemer je $E = A - D$. Dolg je treba odplačati v skladu z določili dolžniških pogodb, medtem ko kapital nima zagotovljenega donosa. Bančni lastniki-menedžerji so tako upravičeni do sredstev, ki ostanejo po poplačilu dolgov. Banka je v času $t = 2$ likvidirana. Če je solventna, so vsi vlagatelji poplačani v obdobju $t = 2$. V nasprotnem primeru se preostala sredstva porabijo za poplačilo bančnih upnikov. Zaradi sheme za zavarovanje vlog so imetniki zavarovanih dolžniških instrumentov vselej poplačani v celoti, medtem ko so imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov poplačani iz preostanka vrednosti bančnih sredstev. Banka po času $t = 2$ nima vrednosti. Kasneje to predpostavko spremenimo in v model uvedemo tako preostalo (angl. *going concern value*) kot pozitivno franšizno vrednost bank (angl. *positive franchise value*).

Bančna regulativa se obravnava kot eksogeno določena in temelji na netehtanem kapitalskem količniku – količniku finančnega vzvoda. Kapitalski količnik (c) je definiran kot $c = \frac{(A-D)}{A}$, kjer je $(A - D)$ knjižni kapital banke. Količnik finančnega vzvoda vsake banke mora biti enak ali višji od minimalnega količnika finančnega vzvoda ($c_{\min}$): $c = \frac{(A-D)}{A} \geq c_{\min}$. Poleg zahteve glede višine minimalnega količnika finančnega vzvoda regulacija od bank

²³ Glej predpostavko modela št. 9.

zahteva, da razpolagajo z vsaj $2c_{\min}$ svojih sredstev, ki lahko sodelujejo v kritju bančnih izgub v primeru stečaja banke.²⁴ Poleg bančnega kapitala pogoje za to izpolnjuje tudi nezavarovani dolg (UD). Velja torej, da mora biti skupna višina kapitala banke in nezavarovanega dolga v sredstvih banke enaka vsaj $2c_{\min}$: $\frac{(E+UD)}{A} \geq 2 c_{\min}$.

V času $t = 0$ je dolg obeh bank financiran izključno z depoziti, zavarovanimi z državno jamstveno shemo (ID). Banke na zavarovane depozite izplačujejo nično obrestno mero: $r_{id} = 0\%$.²⁵ V času $t = 0$ je višina kapitala v strukturi virov sredstev enaka $c_{\min}$. Preostanek virov sredstev se financira z dolgom, ki je v času $t = 0$ sestavljen izključno iz zavarovanih depozitov. Banka za izvedbo naložbe (za financiranje naložbenega portfelja) v času $t = 1$ potrebuje A enot ($A > E + ID$). Ker regulacija od bank zahteva, da najmanj $2c_{\min}$ svojih obveznosti financirajo z lastniškim kapitalom in nezavarovanim dolgom, lahko banka izvede naložbeno odločitev o financiranju svoje naložbe v vrednosti A le v primeru, da pridobi dodatno zunanje financiranje v obliki nezavarovanega dolga (depoziti velikih vlagateljev in imetniki nezavarovanih dolžniških instrumentov).²⁶ Lastniki-menedžerji bank prodajajo nezavarovan dolg (UD) zunanjim investitorjem. Obrestna mera financiranja nezavarovanega dolga je enaka obrestni meri za zavarovane depozite: $r_{ud} = r_{id} = 0 \%$. To pojasnimo s percepcijo nezavarovanih upnikov, da so, kadar gre za banke, prisotne prevelike, da bi jih lahko pustili propasti, implicitne garancije (angl. *too-big-to-fail implicit guarantees*) ali pa kot obstoj zavarovanja vlog z za tveganje neobčutljivimi premijami. Kasneje to predpostavko spremenimo ter uvedemo obrestne mere za nezavarovani dolg, ki delujejo kot orodje tržne discipline. Transakcijskih stroškov (T) pridobivanja zunanjega financiranja ni; $T = 0$.

Tovrstna struktura modela je v skladu z dogodki zadnje finančne krize, v kateri so banke povečevale svoje bilance in prevzemale dodatna tveganja z zviševanjem finančnega vzvoda, in ne s spreminjanjem tveganosti obstoječih naložb (Martynova et al., 2014). Vendar lahko, zaradi specifičnih lastnosti poslovanja bank, spremembo ravni tveganja razumemo tudi kot spremembo tveganosti osnovnega portfelja.²⁷

V času $t = 0$ bančni lastniki-menedžerji izdajo nezavarovani dolg. Vlagatelji v nezavarovani bančni dolg sprejmejo odločitev, v katero banko bodo investirali. Svoja sredstva lahko vložijo v banko X ali banko Y . Zaradi nepreglednosti bančnega poslovanja vlagatelji v nezavarovane dolžniške instrumente nimajo vnaprejšnjega vpogleda v verjetnost tveganega oziroma varnega obnašanja banke. Lastniki-menedžerji banke, ki je bila uspešna pri izdaji nezavarovanega dolga v času $t = 1$, investirajo bančna sredstva. Zaradi poenostavitve se

²⁴ Glej predpostavko modela št. 3.

²⁵ Glej predpostavko modela št. 9.

²⁶ Glej predpostavko modela št. 7.

²⁷ Glej predpostavko modela št. 12.

predpostavlja, da banke v enega od investicijskih projektov vložijo vsa svoja sredstva. Kadar je banka ravnodušna glede možne izbire, izbere varen projekt. V modelu ni pogodbenih klavzul ali drugih omejitev za prevzemanje tveganj s strani bank po tem, ko je bil dolg že izdan. Za banke je namreč značilno, da strukturo svojega portfelja lahko spremenijo hitro in brez večjih stroškov.²⁸

Časovnica sprejemanja odločitev za osnovni model

Interakcija med nezavarovanim upnikom in lastnikom-menedžerjem banke poteka v dveh časovnih obdobjih.

V času $t = 0$ lastnik-menedžer izda nezavarovani dolg. Gre za brezakuponske obveznice, ki se prodajajo po nominalni vrednosti.

V času $t = 0$ nezavarovani upnik izbere, v katero banko bo vložil svoja sredstva.

V času $t = 1$ lastnik-menedžer vidi, ali je bila izdaja nezavarovanega dolga uspešna. Če je bila, se odloči, ali bo pri svojih naložbah sledil tvegani ali varni investicijski strategiji. Ob odločitvi za tvegano strategijo Narava izbere stanje na trgu. To je lahko ugodno v p primerih in neugodno v $1 - p$ primerih. Možni donosi so eksogeno podani in znani vnaprej. Če banka ni bila uspešna pri izdaji nezavarovanega dolga v obdobju $t = 1$, zapusti igro.

V času $t = 2$ so donosi realizirani. Najprej so poplačani zavarovani, nato nezavarovani upniki, preostanek vrednosti ostane lastnikom-menedžerjem. Imetnik dolga ne more razlikovati, ali je rezultat posledica ugodnega (F) ali neugodnega (UF) tržnega okolja in/ali ravni tveganja, ki jih je lastnik-menedžer banke prevzel z izbiro med tvegano (R_R) in varno (R_S) naložbeno strategijo. To je v skladu s standardnim pristopom pri modeliranju, kjer izbira projekta ni vidna, medtem ko donosi izbranega projekta so (Rochet, 2004).

3.1.2.2 Investicijske strategije in donosi

Lastnik-menedžer lahko pri vlaganju bančnih sredstev sledi varni (R_S) ali tvegani investicijski strategiji (R_R). Če je izbrana varna strategija, banka ne more propasti ($p_S = 1$, $A_S \geq D$), lahko pa propade, če je izbrana tvegana strategija ($p_R < 1$, $A_{RF} < D$). Postavitev modela tako dopušča izgube, višje od vrednosti lastniškega kapitala, in s tem možnost propada banka le, kadar izbira tvegane investicijske strategije. V našem modelu je torej propad banke mogoč le kot posledica namernega prevzemanja čezmernih tveganj, in ne le kot posledica neugodnih okoliščin. S tem posnemamo strukturo bančnih bilanc v obdobju pred finančno krizo, ki so v času ekonomskega razcveta zagotavljale pozitivne donose, s preobratom gospodarskega cikla pa je prišlo do katastrofalnih izgub. Glavni vir dodatnega tveganja so

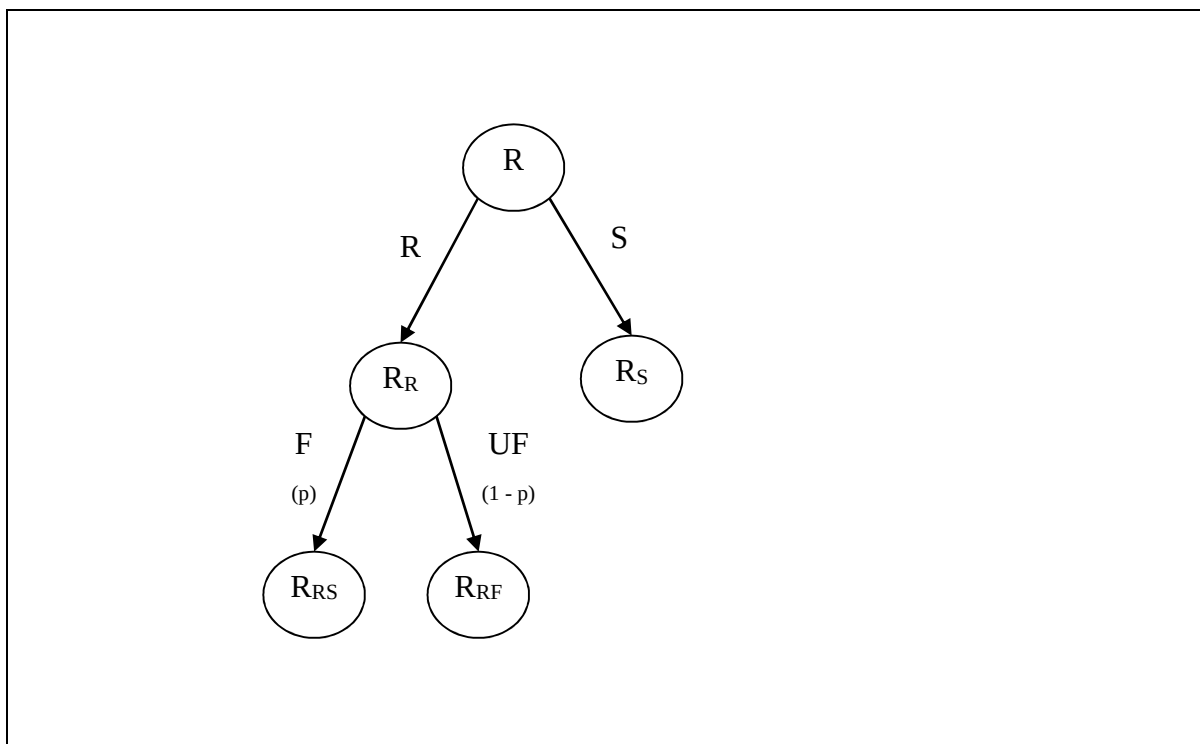
²⁸ Glej predpostavke modela št. 10, 11 in 12.

tako bila vlaganja v instrumente, ki so v času gospodarske ekspanzije prinašali redne dobičke, v času recesije pa velike izgube.

Izbira med varno in tvegano strategijo predstavlja moralno tveganje finančnega posrednika z omejeno odgovornostjo, prvič modelirano v John et al. (1991).

Obe investicijski strategiji zahtevata izdatek v višini 1 (vložek vseh sredstev, ki so na voljo v času $t = 1$, $A = 1$) in prinašata donos ob koncu investicijskega obdobja (v času $t = 2$). Varna strategija ustvarja gotove denarne tokove in prinaša gotov donos (R_S). Kadar banka sledi varni naložbeni strategiji, je na koncu investicijskega obdobja, v času $t = 2$, vredna $A_S = 1$. Tvegana strategija (R_R) prinaša visok donos ($R_{RS} > R_S$) z verjetnostjo p in nizek donos z verjetnostjo $1 - p$ ($R_{RF} = 0$).²⁹ Kadar banka sledi tvegani naložbeni strategiji, je na koncu investicijskega obdobja, v času $t = 2$, vredna $A_{RS} > 1$ z verjetnostjo p in $A_{RF} = 0$ z verjetnostjo $1 - p$. Pričakovana vrednost investicije v varno strategijo je višja od pričakovane vrednosti tvegane strategije: $E(R_S) > E(R_R)$, kar pomeni, $A_S > p A_{RS}$.

Slika 2: Prikaz investicijske odločitve lastnika-menedžerja.



V primeru neuspeha tvegane strategije (R_{RF}) pride do prenosa tveganja, saj delničarji ne nosijo nastalih izgub v celoti. Izgube so višje od vrednosti bančnega kapitala, pokrivajo pa

²⁹ Glej predpostavke modela št. 5, 6 in 9.

jih imetniki nezavarovanega dolga: $A_{RS} > A_S > D > A_{RF} = 0$. Torej vlaganje bančnih sredstev s sledenjem tvegani strategiji pomeni prevzemanje čezmernih tveganj.³⁰

V času $t = 0$ je kapitalski količnik enak $c_0 = \frac{E_0}{E_0 + D_0} = \frac{A_0 - D_0}{A_0} = \frac{E_0}{A_0}$, v času $t = 2$ pa je enak $c_2 = \frac{E_2}{E_2 + D_2} = \frac{A_2 - D_2}{A_2} = \frac{E_2}{A_2}$, pri čemer A_2 odseva rezultat izbrane strategije. Količnik kapitalskega vzvoda banke je vedno zadosten (to pomeni, da zadošča pogoju $c_2 > 2c_{\min}$), kadar banka sledi varni investicijski strategiji. Ob neugodnih izidih tvegane strategije pa je višina količnika finančnega vzvoda nezadostna in negativna: $c_2 \leq 0$. Banka je nesolventna in vrednost njenega kapitala je negativna: $E_2 < 0$ in $A_2 = 0 < D_2$.

S tem je omogočeno eksplicitno modeliranje situacije, v kateri izguba, ki nastane kot posledica sledenju tvegane investicijske strategije, vodi v negativno vrednost bančnega kapitala ter izgube za imetnike nezavarovanega dolga, ki so posledica odpisa vrednosti, in ne pretvorbe dolga v kapital zaradi nezadostne dokapitaliziranosti. Reševanje bank z zasebno pomočjo se namreč lahko izvede na osnovi neprekinjenega poslovanja (angl. *going concern*), kjer banka nemoteno deluje s svojimi aktivnostmi, ali pa na osnovi prekinjenega poslovanja (angl. *gone concern*), ki vodi v likvidacijo in urejeno prenehanje poslovanja (Le Leslé, 2012, str. 19). Cilji se razlikujejo tudi v okviru različnih pravnih ureditev. Tako evropska direktiva (BRRD) predvideva možnost obeh oblik reševanja bank z zasebno pomočjo, medtem ko ameriška ureditev, predpisana v okviru akta Dodd-Frank (2010), predvideva le reševanje bank z zasebnimi sredstvi ob prekinjenem poslovanju.

V našem modelu se osredotočamo izključno na analizo nezavarovanih dolžniških instrumentov, ki sodelujejo v pokrivanju bančnih izgub (angl. *bail-in instruments*), in ne na analizo konvertibilnih bančnih obveznic (znanih tudi kot angl. *coco instruments*). Gre za nezavarovani dolg, ki se v kapital pretvori šele, ko je banka deležna reševanja z zasebno pomočjo ob predpostavki prekinitve poslovanja (Sundaresan in Wang, 2015, str. 1, op. 4).

Vrednost bančnega kapitala v času $t = 2$ je $E_2 = A(1 + p_{CS})(1 + b_{CS}) - ID_2 - UD_2$, kjer je p_{CS} verjetnost ugodnega izida in b_{CS} donos tega izida, ki je odvisen od izbrane naložbene strategije (CS). Rezultat je torej odvisen od izbrane strategije (varna, tvegana), ki vpliva tako na verjetnost pozitivnega oziroma negativnega izida kot na njegovo vrednost. Glede na stanje trga, ki je lahko ugodno ali neugodno, tvegana naložbena strategija vodi v pozitiven oziroma negativen donos.

³⁰ Glej predpostavko modela št. 5.

3.1.2.3 Predpostavke modela

Na tem mestu predstavljamo pregled in utemeljitev v modelu uporabljenih predpostavk.

1. *Preference in tržne obrestne mere*

Predpostavljamo univerzalno nevtralnost do tveganja in konkurenčne trge z netvegano obrestno mero, ki je enaka nič.

2. *Število bank*

V gospodarstvu sta dve banki.

3. *Regulacija bank*

Regulacija bank temelji na minimalni stopnji finančnega vzvoda in na najmanjši predpisani vrednosti sredstev, s katerimi je mogoče kritje bančnih izgub v primeru stečaja. Tako mora biti višina finančnega vzvoda enaka ali višja od minimalno predpisane stopnje finančnega vzvoda ($c_{\min}$), tako da velja $c = \frac{(A-D)}{A} \geq c_{\min}$.

Poleg minimalne stopnje finančnega vzvoda regulacija predpisuje, da ima banka vsaj $2c_{\min}$ sredstev, ki lahko sodelujejo v pokrivanju bančnih izgub v primeru stečaja. Poleg bančnega kapitala pogoje za ta namen izpolnjuje tudi nezavarovani dolg, tako da velja $\frac{(E+UD)}{A} \geq 2c_{\min}$.

Vrednosti v modelu so približki, ki izhajajo iz bančne regulacije, veljavne v državah Evropske unije. V skladu z določili glede reševanja bank z zasebnimi sredstvi, se javna sredstva lahko uporabijo pri reševanju bank v težavah po tem, ko je v pokrivanje izgub že vključenih najmanj 8 % obveznosti bank (člena 38 in 39 EU Direktive o vzpostavitvi okvira za sanacijo ter reševanje kreditnih institucij in investicijskih podjetij), medtem ko je zahtevana minimalna višina finančnega vzvoda določena pri 3 %.³¹

4. *Banke so v lasti menedžerjev, ki maksimizirajo pričakovano vrednost kapitala*

Ta predpostavka omogoča, da iz analize izpustimo problem agenta, ki se lahko pojavi med lastniki in menedžerji bank. Utemeljena je z rezultati študij, ki kažejo, da so spodbude menedžerjev v bankah usklajene z interesom maksimizacije premoženja delničarjev (Grundfest, 2009; Coffee, 2011; Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000; Beltratti in Stulz, 2012; Gropp in Köhler, 2010) – tako zaradi konveksnih shem prejemkov (Hirshleifer in Suh, 1992; Feltham in Wu, 2001; Dittmann in Yu, 2011) kot zaradi potencialnih groženj izgube položaja (Pacces, 2010, str. 19; Pacces, 2013, str. 40–41). Cilj lastnikov-menedžerjev bank je maksimizacija pričakovane vrednosti kapitala.

5. *Prenos tveganj in prevzemanje čezmernih tveganj*

Čezmerno tveganje je v modelu definirano kot povečanje ravni tveganja, ki presega raven, optimalno z vidika banke (Jeitschko in Jeung, 2005), in ga je mogoče opredeliti tudi kot »dejanja, ki kratkoročno lahko koristijo posameznemu posojilodajalcu oziroma investitorju, a predstavljajo sistemsko tveganje za finančni sistem kot celoto« (Sharma, 2012, str. 1). V bančništvu visoke ravni finančnega vzvoda vplivajo na to, da je prenos tveganja z delničarjev na imetnike dolžniških finančnih instrumentov zelo privlačen.

Vlaganje v bolj tvegano investicijo pomeni tudi prevzemanje čezmernih tveganj, saj velja: $A_{RS} > A_S > D > A_{RF} = 0$. V primeru realizacije neugodnega izida bolj tvegane izbire pride do prenosa tveganja, saj delničarji ne pokrivajo izgub v celoti. Skladno s ciljem reševanja bank z zasebnimi sredstvi, da zasebni deležniki pokrivajo bančne izgube, postavitev modela omogoča izgube le iz naslova nezavarovanega dolga, in ne dopušča možnosti prenosa tveganja na zavarovani dolg. Izgube, višje od vrednosti kapitala, tako krijejo imetniki nezavarovanega dolga.

6. *Strateški izbiri*

Banka lahko izbira svojo naložbeno strategijo med dvema različnima možnostma – R_S je strategija z najvišjo pričakovano vrednostjo, R_R pa strategija, ki omogoča prenos tveganja.

7. *Odločitev o financiranju*

Banka lahko financira svoje naložbe, če je bila uspešna pri izdaji nezavarovanega dolga. V modelu ne predvidevamo možnosti dostopa bank do lastniških virov financiranja. Tako lahko banke svoje naložbe v primeru, ko je višina kapitala nižja od dvakratnika minimalnega zahtevanega kapitala, financirajo, če so bile uspešne pri izdaji nezavarovanega dolga. Zahtevan donos na bančni kapital je namreč še vedno višji kot na bančni dolg, s čimer so vzpostavljene jasne spodbude za iskanje dodatnih virov dolžniškega financiranja bank (Admati et al., 2013, str. 1).

8. *Banka nima franšizne vrednosti*

Predpostavka je utemeljena na ugotovitvah teoretičnih in empiričnih študij dogodkov v sedanji finančni krizi, ki si niso enotne glede vpliva franšizne vrednosti bank na prevzemanje tveganj. Medtem ko je prepričanje, da franšizna vrednost omejuje prevzemanje tveganj (Demsetz et al., 1996), splošno sprejeto, ima lahko tudi nasprotno učinke na poslovanje bank (Blum, 1999). Nekatere empirične raziskave tako ugotavljajo, da so višje ravni kapitala vodile v bolj uspešno poslovanje v trenutni krizi (Beltratti in Stulz, 2012), medtem ko druge zaključujejo, da so višje ravni kapitala vodile v večje prevzemanje tveganja (Camara et al., 2013).

³¹ V evropskih bankah je ta vrednost še nižja. GFMA v svoji študiji ugotavlja, da več kot 70 % obravnavanih evropskih bank ne dosega 3 % višine kapitalskega vzvoda (The Economist, 2014).

9. Banke imetnikom zavarovanih depozitov plačujejo ničelno obrestno mero

Zaradi poenostavitve so stroški zavarovanja dolga v analizi izpuščeni; na to je vplivalo tudi dejstvo, da zavarovalna premija ne more natančno odsevati tveganja bančnih sredstev (npr. Distinguin, 2008, str. 4–5). Poleg tega je zavarovalna shema, ki ne temelji v celoti na višini prevzetega tveganja, inherentna značilnost večine sodobnih bančnih sistemov in eden od osnovnih razlogov za nastanek bančne regulacije (Dewatripont in Tirole, 1994). Zaradi sheme za zavarovanje vlog so zavarovani imetniki dolžniških instrumentov vedno poplačani v celoti.

10. Preglednost bančnega poslovanja

Zaradi nepreglednosti poslovanja bank (Morgan, 2002; Mehran et al., 2011; Avgouleas in Cullen, 2014, str. 12) imetniki dolžniških vrednostnih papirjev nimajo vpogleda v verjetnost varnega oziroma tveganega vedenja. Imetniki nezavarovanega dolga, ki morajo vložiti svoja sredstva v eno izmed bank, ne morejo opazovati strategije izbire bank *ex ante* in niso seznanjeni z izbrano strategijo *ex post*.

11. Ni dolžniških zavez

Ko je dolg izdan, se banke ne morejo kredibilno zavezati, da bodo sledile varni ali tvegani naložbeni strategiji. Izdaja dolga namreč pomeni dodatne spodbude za opravljanje dejavnosti, ki prinašajo prevzemanje dodatnih tveganj. Tako lahko dolžniške zaveze sicer nekoliko omejijo tvegano vedenje, a ne moremo pričakovati, da se z njihovo uporabo v celoti izognemo pojavu prenosa tveganj, ki nastane zaradi napačno postavljenih spodbud (angl. *adverse incentive problem*) na strani delničarjev (Blum, 2002, str. 1438).

Način vlaganja banke pred izdajo dolga ne more služiti kot zaveza za nadaljnje delovanje (npr. Niu, 2008, str. 1117–1118), saj ohranjanje ugleda banke ne more služiti kot učinkovit mehanizem vpliva na odločitve v zvezi s prevzemanjem tveganj (Boot et al., 1993). Tak pristop lahko deluje le, kadar je sprememba v načinu vlaganja pomemben strošek za banko, kar pa v našem modelu ne velja (glej predpostavko številka 12).

12. Banke lahko hitro in brez stroškov spremenijo tveganost naložbenega portfelja

V modelu smo sledili študijam, ki ugotavljajo, da je v finančnih institucijah prilagoditve v naložbenem portfelju relativno enostavno narediti (Mehran et al., 2013, str. 6; Myers in Rajan, 1998; Admati in Hellwig, 2013, str. 12). Spremembo profila tveganosti lahko razumemo tudi kot prevzemanje dodatnih tveganj, in ne spremembo tveganosti obstoječega portfelja (Martynova in Perotti, 2012). Zato smo v analizi ponudili možnost, da banka svojo investicijsko strategijo brez stroškov spremeni tudi po izdaji dolga.

13. Verjetnost neplačila je dana od zunaj

Verjetnost neplačila je odvisna od dveh parametrov: notranjega (nadzor) in zunanjega (verjetnost neplačila v odsotnosti zunanjega nadzora). V modelu upoštevamo možnosti vpliva na izid zaradi vloška v obliki truda, saj je ta možnost povezana s proučevanjem problema agenta med lastniki in menedžerji (glej predpostavko 4). V analizi upoštevamo le drugi parameter (npr. Gropp in Vesala, 2004, v model vključujeta tudi nadzor).

14. Bančni lastniki-menedžerji vedno poplačajo dolgove (do višine, ki jo vrednost bančnih sredstev omogoča)

Lastniki-menedžerji vedno poplačajo svoj dolg, saj lahko sicer imetniki nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev zahtevajo likvidacijo banke v $t = 2$. V primeru prisilne likvidacije je pričakovan donos lastnikov-menedžerjev vedno nižji, s čimer so zagotovljene jasne spodbude za poplačilo dolžniške obveznosti. To pomeni, da lastniki-menedžerji premoženja banke ne morejo spremeniti v zasebno korist (Holmström in Tirole, 1997).

15. Tržna disciplina

Orodje za izvajanje tržne discipline je višina obrestne mere na nezavarovani dolg.

16. Sistemski učinki

Model ne upošteva morebitnih sistemskih stroškov propada banke.

3.1.2.4 Analiza osnovnega modela

Glede na predstavljene investicijske priložnosti, v odsotnosti kakršnegakoli problema agenta, varna naložba pomeni prvo najboljšo izbiro za banko. Ta naložba ima namreč višjo pričakovano vrednost in omogoča denarne tokove, ki so vselej zadostni za poplačilo imetnikov dolžniških vrednostnih papirjev: $\max A = A_S > A_R$.

- Vidik lastnikov-menedžerjev

Zdaj preusmerimo analizo na vidik maksimizacije vrednosti s strani bančnih lastnikov-menedžerjev. Ti maksimizirajo svoj donos z maksimizacijo preostalih denarnih tokov, po vseh plačilih zunanjim investitorjem – imetnikom dolžniških vrednostnih papirjev. Tako velja (deloma povzeto po Acharya et al., 2010, str. 12), da je donos lastnikov-menedžerjev: $\Pi = E(U) = E(V_2) = A_2 - D$, kjer je $E(V_2)$ pričakovana vrednost preostalih denarnih tokov v času $t = 2$.

Zaradi omejene odgovornosti so bančni lastniki-menedžerji deležni celotnega donosa v primeru dobička in nosijo le omejeno izgubo, ki jo v celoti pokriva imetnik dolžniških vrednostnih papirjev. V primeru neplačila lastnikom-menedžerjem ni treba poplačati

imetnika nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev, ki tako nosi del bančnih izgub, medtem ko so izgube iz naslova zavarovanega dolga pokrite z zavarovalno shemo. To vodi v brezbržnost bančnih lastnikov-menedžerjev do izgub, ki presegajo velikost kapitala banke, in v spodbude za prenos tveganja – prek zamenjave varnih sredstev z bolj tveganimi – po tem, ko je nezavarovani dolg izdan.

Tabela 1: Pričakovani donos bančnih lastnikov-menedžerjev

Tržno okolje	Investicijska strategija	
	Tvegana (R_R)	Varna (R_S)
Ugoden izid (F)	$A_{RS} - D$	$A_S - D$
Neugoden izid (UF)	0	$A_S - D$

Kot je razvidno iz Tabele 1, je izkupiček lastnika-menedžerja, kadar sledi varni naložbeni strategiji, ($A_S - D$), ter $p (A_{RS} - D)$ ko je izbrana tvegana strategija. Posebno pozornost namenjamo pogojem, v katerih je lastnik-menedžer spodbujen, da se odloči za projekt, ki prinaša nižjo sedanjo vrednost, a omogoča prenos tveganja. Sledimo intuiciji, da so lastniki-menedžerji spodbujeni, da izberejo tvegane naložbe ($A_S < pA_{RS}$), kadar so vrednosti lastniškega kapitala (c) dovolj nizke.

Ko je kapital bank višji od nič ($E > 0$, $D = A - E$), je izkupiček lastnika-menedžerja iz naslova varne strategije (izhajamo iz Perotti et al., 2011, str. 134) $\Pi_S = A_S - D = A_S - (1 - c)$; izkupiček iz tvegane strategije pa $\Pi_R = p (A_{RS} - (1 - c))$.

Lastnik-menedžer bo tako sledil varni strategiji, kadar velja

$$\Pi_S \geq \Pi_R$$

$$\Pi_S = A_S - D \geq p (A_{RS} - D) = \Pi_R$$

$$\Pi_S = A_S - (1 - c) \geq p (A_{RS} - (1 - c)) = \Pi_R.$$

Izbira projekta je torej odvisna od začetnih stopenj kapitala. S stališča lastnikov-menedžerjev je optimalno slediti tvegani strategiji, če je raven bančnega dolga zadosti visoka. Kadar velja $A_s \geq p A_{RS}$, lastnik-menedžer izbere varno strategijo, če in samo če velja:

$$c^* \geq 1 - \frac{A_s - p A_{RS}}{1 - p}, \quad [1]$$

ter tvegan projekt, če velja:

$$c^* < 1 - \frac{A_s - p A_{RS}}{1 - p}. \quad [2]$$

Ko je pričakovani donos na tvegan projekt dovolj visok in ko je vrednost kapitala banke v primeru neuspeha tveganega projekta negativna, ima lastnik-menedžer jasne spodbude za prenos tveganja.

Čeprav nekatere študije navajajo dobro argumentirane utemeljitve možnih koristi povečanih kapitalskih količnikov v bankah (glej npr. Admati et al., 2013; Miles et al., 2013), ne ponujajo odgovorov na vprašanje, kako visoke bi te ravni morale biti. V modelu tako sledimo Carmassiju in Micossiju (2012, str. 10), ki predlagata, da naj bi 7–10-odstotne ravni kapitala zadoščale, da bi banko lahko opredelili kot »dobro kapitalizirano institucijo«. Vrednosti bančnega kapitala v času $t = 0$ so v tem območju, saj so tudi oblikovane tako, da zadovoljijo pogoje evropskih pravil o načinu reševanja bank z zasebnimi sredstvi.³² V našem modelu je investicija vedno financirana tudi z nezavarovanim dolgom, tako da je finančni vzvod dovolj visok, da je omogočen prenos tveganja, saj velja: $c_{\min} < c^*$. To pomeni, da bančni lastniki-menedžerji maksimizirajo pričakovani donos z izbiro tvegane naložbene strategije. Zaradi omejene odgovornosti bodo, kadar je naložba financirana tudi z nezavarovanim dolgom, vedno izbrali tvegano strategijo.

Rezultati so v skladu z Admati in Hellwigu (2013), ki opozarjata, da je ponujanje visokega finančnega vzvoda – osnovnega razloga za prevzemanje čezmernih tveganj v bančništvu – kot rešitve za omejevanje prevzemanja čezmernih tveganj – zavajajoče. Uvedba nezavarovanega dolga v okvirih obstoječe kapitalske ureditve, za katero so značilne relativno nizke kapitalske zahteve za banke, delničarjem ponuja dodatno povečanje finančnega vzvoda, ki omogoča prenos tveganja.

- Vidik nezavarovanih upnikov

Kot je razvidno iz Tabele 2, je pričakovani donos imetnikov nezavarovanega dolga, kadar banka sledi varni naložbeni strategiji, UD, ter pUD, ko je izbrana tvegana strategija. Ker je verjetnost uspeha v primeru zasledovanja tvegane strategije strogo manjša od 1 ($p < 1$),

³² Glej predpostavko modela št. 3.

sledimo intuiciji, da nezavarovani imetniki dolžniških vrednostnih papirjev vedno raje vlagajo v banko, ki zasleduje varno naložbeno strategijo, saj velja: $UD > pUD$.

Tabela 2: Pričakovani donos imetnikov nezavarovanega dolga

Tržno okolje	Investicijska strategija	
	Tvegana (R_R)	Varna (R_S)
Ugoden izid (F)	UD	UD
Neugoden izid (UF)	0	UD

3.1.2.5 Analiza modela z dvema investicijskima obdobjema in bančno preostalo vrednostjo

V osnovnem modelu smo analizirali investicijske odločitve v igri z enim obdobjem. Tokrat bomo model razširili z uvedbo preostale vrednosti (angl. *going concern value*). Lastnik-menedžerji po koncu prvega investicijskega obdobja pridobijo podobno možnost naložbe, če banka v prvem investicijskem obdobju ne gre v stečaj. Kadar ne pride do neplačila dolga, ima banka torej priložnost, da v prihodnosti zasluži dodatne donose. V model tako dodamo drugo odločitev z enako izbiro naložbene strategije, enako ravniyo dolga in enako strukturo izplačil.

Če je dolg v prvem obdobju v celoti poplačan, so spodbude v drugem obdobju enake tistim iz osnovnega modela z igro skozi eno samo obdobje: lastnik-menedžer ima tako raje tvegano izbiro, če velja $c^* < 1 - \frac{A_S - p A_{RS}}{1 - p}$.

V prvem obdobju ima lastnik-menedžer raje tvegano izbiro, če izguba prihodnjega donosa, ki je enaka $(A_S - D)$ oziroma $p (A_{RS} - D)$, ni velika. Ob nizkih ravneh dolga ima lastnik-menedžer raje gotove denarne tokove v obeh obdobjih: $c^* \geq 1 - \frac{A_S - p A_{RS}}{1 - p}$.

Če velja $c^* < 1 - \frac{A_S - p A_{RS}}{1 - p}$, ima lastnik-menedžer raje tvegano izbiro v obeh obdobjih, ko velja:

$$p (A_{RS} - D + p (A_{RS} - D)) > A_S - D + p (A_{RS} - D) \quad [4]$$

$$\text{oziroma } D > \frac{A_S - p^2 A_{RS}}{1 - p^2}.$$

Pri vmesnih ravneh dolga med $D \in \left[\left(\frac{A_S - p A_{RS}}{1 - p} \right), \left(\frac{A_S - p^2 A_{RS}}{1 - p^2} \right) \right]$ lastnik-menedžer v prvem obdobju izbere varno, v drugem pa tvegano naložbo.

Tako kot pri osnovnem modelu pride do prenosa tveganja, ko je raven dolga dovolj visoka, le da je prenos tveganja manjši, ko je preostala vrednost banke visoka. Visoke vrednosti finančnega vzvoda tako še vedno pomenijo spodbude za prenos tveganja, a so omiljene, kadar ima banka možnost zaslužiti prihodnje donose (torej če ne gre v stečaj).

Časovnica modela z dvema investicijskima obdobjema (1. del)

Interakcija med imetnikom nezavarovanega dolga in bančnim lastnikom-menedžerjem poteka v štirih časovnih obdobjih.

V času $t = 0$ bančni lastnik-menedžer izda nezavarovani dolg.

V času $t = 0$ se imetnik nezavarovanega dolga odloči, v katero banko bo investiral oziroma ali bo svoja sredstva enakomerno razdelil med obe banki.

V času $t = 1$ lastnik-menedžer vidi, ali je bila izdaja nezavarovanega dolga uspešna. Če je bila, se odloči, ali bo pri svojih naložbah sledil tvegani ali varni investicijski strategiji. Ob odločitvi za tvegano strategijo Narava izbere stanje na trgu. To je lahko ugodno v p primerih in neugodno v $1 - p$ primerih. Možni donosi so eksogeno dani ter znani vnaprej. Če banka ni bila uspešna pri izdaji nezavarovanega dolga v obdobju $t = 1$, zapusti igro.

V času $t = 2$ so donosi na vložena sredstva realizirani. Najprej so v skladu z dogovorjenim donosom poplačani imetniki zavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev. S preostalimi sredstvi so najprej poplačani nezavarovani imetniki dolžniških vrednostnih papirjev, medtem ko lastniki-menedžerji prejmejo preostalo vrednost. Imetnik dolga ne more razlikovati, ali je rezultat posledica ugodnega (F) ali neugodnega (UF) tržnega okolja in/ali ravni tveganja, ki jih je lastnik-menedžer banke prevzel z izbiro med tvegano (R_s) in varno naložbeno strategijo (R_R).

Če je vrednost premoženja banke premajhna za poplačilo imetnikov dolžniških vrednostnih papirjev, banka postane nesolventna. Bančni lastniki-menedžerji in imetniki dolžniških vrednostnih papirjev zapustijo igro, ustrezno število novih vlagateljev pa vstopi v igro na začetku naslednjega obdobja ($t = 3$) (DeYoung et al., 2013, str. 22).

Časovnica modela z dvema investicijskima obdobjema (2. del)

Če banka v času $t = 2$ ni postala nesolventna, se v času $t = 3$ lastniki-menedžerji odločajo o reinvestiranju bančnih sredstev. Če je banka postala nesolventna, se igra ponovno začne v času $t = 1$ z novimi igralci. V primeru izbire tvegane naložbene strategije Narava opredeli stanje tržnega okolja, za katerega se lahko pričakuje, da bo ugodno v p primerih in neugodno v $1 - p$ primerih. Možni donosi so dani eksogeno in znani vnaprej.

V času $t = 4$ so donosi na vložena sredstva realizirani. Najprej so v skladu z dogovorjenim donosom poplačani imetniki zavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev. S preostalimi sredstvi so najprej poplačani nezavarovani imetniki dolžniških vrednostnih papirjev, medtem ko lastniki-menedžerji prejmejo preostalo vrednost.

3.1.2.6 Analiza modela s franšizno vrednostjo banke

V osnovnem modelu smo pri analizi uporabili predpostavko, da je franšizna vrednost bank enaka 0.³³ To pomeni, da je vrednost bank po datumu $t = 2$ enaka 0. Na tem mestu v model uvajamo franšizno vrednost banke. Banka ima tako v prihodnosti na voljo druge naložbene priložnosti. Ta ima pozitivno neto sedanjo vrednost (vF) in je neprenosljiva, kar pomeni, da je v primeru stečaja banke izgubljena.

Kadar imajo banke pozitivno franšizno vrednost, je zaslužek lastnika-menedžerja iz naslova varnega projekta enak $\Pi_S = A_S + vF - D = A_S + vF - (1 - c)$, njegov zaslužek iz naslova tveganega projekta pa enak $\Pi_R = p (A_{RS} + vF - D) = p (A_{RS} + vF - (1 - c))$.

Lastnik-menedžer bo izbral varen projekt le, kadar velja:

$$\Pi_S \geq \Pi_R$$

$$\Pi_S = A_S + vF - D = A_S + vF - (1 - c) \geq p (A_{RS} + vF - (1 - c)) = p (A_{RS} + vF - D) = \Pi_R.$$

Za lastnika-menedžerja je torej optimalno investiranje v tvegan projekt, kadar je raven dolga zadosti visoka. Lastnik-menedžer banke izbere varen projekt, če in samo če velja:

³³ Glej predpostavko modela št. 8.

$$c_{vF}^* \geq 1 - \left(\frac{As - p A_{RS}}{1 - p} + vF \right), \quad [5]$$

ter tvegan projekt, kadar velja:

$$c_{vF}^* < 1 - \left(\frac{As - p A_{RS}}{1 - p} + vF \right) \quad [6]$$

$$1 - \left(\frac{As - p A_{RS}}{1 - p} + vF \right) = c_{vF}^* < c^* = 1 - \frac{As - p A_{RS}}{1 - p}. \quad [7]$$

Ob nespremenjenih ostalih predpostavkah pozitivna franšizna vrednost (ki jo je mogoče interpretirati tudi kot strah pred izgubo bodočih naložbenih priložnosti) naredi prenos tveganja manj privlačen za lastnika-menedžerja. Višja ko je vrednost teh prihodnjih naložbenih priložnosti, manj privlačen postane prenos tveganj. Ko je bančna franšizna vrednost pozitivna, bančni lastniki-menedžerji izberejo tvegan projekt pri višjih deležih dolga kot v primerih brez franšizne vrednosti [7]. To je v skladu z rezultati številnih študij (glej npr. Hellmann et al., 2000; Acharya, 2003; Repullo, 2004; Furlong in Kwan, 2005), ki kažejo, da pozitivne franšizne vrednosti vodijo v bolj skrbno prevzemanje tveganja.

Po drugi strani pa imajo lahko višje franšizne vrednosti tudi negativen učinek na spodbude, povezane s prevzemanjem čezmernih tveganj. Tako Martynova et al. (2014) pokažejo, da visoke franšizne vrednosti omogočajo bankam, da poslujejo z višjim finančnim vzvodom, s čimer so zagotovljene dodatne spodbude za prenos tveganj. V našem modelu banke z višjimi franšiznimi vrednostmi nimajo dodatnih možnosti za povečanje finančnega vzvoda, kar pomeni, da se v analizi morebitni vpliv tovrstnega učinka ne upošteva.

3.1.2.7 Analiza modela s tržno disciplino

Imetniki dolžniških vrednostnih papirjev naj bi imeli možnost, da s tržnimi mehanizmi disciplinirajo banke in tako delujejo kot protiutež spodbudam delničarjev za prevzemanje tveganj (glej npr. Billet et al., 1998; Decamps et al., 2004; Chen in Hasan, 2011; Nguyen, 2013). Na tem mestu zato v analizo modela uvedemo tržno disciplino.

- Teoretična izhodišča

Koncept tržne discipline predvideva, da izpostavljenost imetnikov nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev izgubam zagotavlja spodbudo za opravljanje nadzora nad prevzemanjem tveganj. Ker dolg ni zavarovan, bi moral biti njegov donos občutljiv na raven prevzetega tveganja. Tako so zagotovljene spodbude, da se banke vzdržijo pretiranih tveganj – ob povečanem prevzemanju tveganja namreč predvidevajo povečanje stroškov

financiranja. Na tak način uvedba nezavarovanega dolga v strukturo financiranja bančnih obveznosti pozitivno vpliva na stabilnost finančnega sistema.

V modelu predpostavljamo štiri pogoje za učinkovito delovanje tržne discipline:

1. Racionalni vlagatelji

V modelu predpostavljamo racionalne vlagatelje, ki maksimizirajo svoj pričakovani donos. Imetniki nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev tako z discipliniranjem bank delujejo v lastnem interesu, da te ne prevzemajo čezmernih tveganj. Predpostavka racionalnosti v modelu velja tudi za lastnike-menedžerje.

2. Spodbude

Ker so imetniki dolžniških vrednostnih papirjev pripravljeni namenjati sredstva za spremljanje izpostavljenosti banke tveganjem le, kadar je ogrožen njihov vložek (Dermine, 2011, str. 6), lahko pravni mehanizem, v katerem imetniki dolžniških vrednostnih papirjev sodelujejo pri pokrivanju bančnih izgub, služi kot sredstvo za krepitev finančne stabilnosti. To je tudi eden od razlogov za uvedbo mehanizma za reševanje bank z zasebnimi sredstvi. S spremembo iz trenutno prevladujočega sistema državnih intervencij v sistem, kjer zasebni deležniki nosijo odgovornost za tvegane odločitve, so namreč vzpostavljene spodbude za imetnike nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev, da spremljajo izpostavljenost banke tveganjem.

3. Informacije / nadzor

Ta pogoj se nanaša na hipotezo, da investitorji pravilno razumejo spremembe v poslovanju bank in da te ocene pravočasno vključijo v ceno vrednostnih papirjev (Bliss in Flannery, 2000, str. 2).

Tudi če imajo imetniki dolžniških vrednostnih papirjev jasne spodbude za izvajanje tržne discipline, to še ne pomeni, da razpolagajo z zadostnimi informacijami za to. Banke so namreč nepregledne (Morgan, 2002; Mehran et al., 2011, str. 3), tako da trg ne more pravilno oceniti njihove izpostavljenosti tveganjem (Lee et al., 2013). Treba je tudi upoštevati, da zaradi bančnih posebnosti ter možnosti navalov na banko določene informacije ne morejo biti javne (Avgouleas in Cullen, 2014, str. 12). V našem modelu nezavarovani imetniki dolžniških vrednostnih papirjev tako nimajo vpogleda v izbrano naložbeno strategijo banke.

4. Sredstva / vpliv

Ta pogoj se nanaša na vpliv spremembe cen vrednostnih papirjev na vedenje menedžerjev in na s tem povezane spremembe v poslovanju banke (Bliss in Flannery, 2000, str. 2). V skladu s teorijo tržne discipline lahko namreč imetniki dolžniških vrednostnih papirjev disciplinirajo banke z dvema različnima mehanizmoma – z zaračunavanjem višje obrestne mere, če banka poveča svojo izpostavljenost tveganjem, ali z umikom vloženih sredstev.

Umik sredstev ne more ustrezno odigrati vloge disciplinskega orodja. Ta možnost namreč uvaja dodaten vir nestabilnosti v finančni sistem, saj deluje v nasprotni smeri kot vzpostavljene sheme zavarovanja depozitov, katerih osrednji namen je prav zmanjševanje možnosti navalov na banko in njihovih sistemskih posledic. Poleg tega dospelost dolga ne more vplivati na raven izbranih tveganj v bankah, saj tudi v primeru kratkoročnega in odpoklicljivega dolga imetniki dolžniških vrednostnih papirjev umaknejo svoj vložek šele, ko realizacija tveganj postane očitna (Blum, 2002, str. 1427). Možnost odpoklica dolga je tako *ex post* ukrep in ne more preprečiti izbire tveganih naložbenih strategij vnaprej (Allen in Gale, 1998; Chen, 1999).

V modelu se kot orodje tržne discipline uporabi cena nezavarovanega dolga. Glede na to, da imetniki nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev nosijo tveganje, lahko pričakujemo, da bodo cene nezavarovanega dolga »natančneje odsevale dejanska tveganja« (Coeur, 2013, str. 3). S tem je omogočeno preverjanje napovedi, da uvedba nezavarovanega dolga v financiranje bančnih obveznosti omogoča vnaprejšnje discipliniranje bank, ki pričakujejo, da bodo tržni udeleženci ob prevzemanju večjega tveganja zahtevali višje obrestne mere (Board of Governors, 1999, str. 2).

- Analiza modela s tržno disciplino

Tržna disciplina lahko deluje, če nezavarovani dolg ni deležen poročila države ne v implicitni (reševanje bank z državnimi sredstvi) ne v eksplicitni obliki (zavarovanje depozitov). Imetniki nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev v skrbi za svoj vložek postanejo zainteresirani tako za verjetnost tveganja neplačila banke kot tudi za višino izgube v primeru neplačila. Ker so v modelu kot orodje tržne discipline uvedene obrestne mere za nezavarovani dolg, naj bi bila verjetnost neplačila – vsaj deloma – že vsebovana v njihovi višini (r_{ud}). Obrestna mera nezavarovanega dolga v našem modelu je tako lahko visoka (r_{udh}) ali nizka (r_{udl}), vendar je vedno višja od obrestne mere na zavarovani dolg: $r_{udh} > r_{udl} > r_{id} = 0 \%$. Obrestne mere za nezavarovani bančni dolg so določene eksogeno. Njihova višina je omejena, saj bi previsoke obrestne mere lahko vodile v situacijo, v kateri vlagatelji ne bi imeli interesa za izvajanje nadzora nad banko (Chen in Hasan, 2011, str. 10).

Tako obrestne mere za nezavarovani dolg nikoli niso dovolj visoke, da bi imetniki tega dolga obdržali vrednost naložbe, če se banka odloči slediti tvegani naložbeni strategiji: $p(UD(1+r_{ud})) < UD$.

To je tudi v skladu z empiričnimi podatki. Leta 2014 so tako donosi na nezavarovane obveznice evropskih bank dosegali vrednosti okrog 6 %. To so vrednosti, ki so precej pod dolgoletnimi zahtevanimi donosi na kapital, čeprav gre za obdobje precejšnje negotovosti na finančnih trgih, v katerem bi sicer pričakovali, da vlagatelji za izpostavljanje višjemu tveganju zahtevajo višje donose kot v bolj stabilnih obdobjih (Persaud, 2014, str. 5).

Tabela 3: Pričakovani donos imetnikov nezavarovanega dolga (tržna disciplina)

Tržno okolje	Investicijska strategija	
	Tvegana (R_R)	Varna (R_S)
Ugoden izid (F)	UD ($1 + r_{ud}$)	UD ($1 + r_{ud}$)
Neugoden izid (UF)	0	UD ($1 + r_{ud}$)

Pričakovani izkupiček imetnikov nezavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev iz vlaganja v varen projekt je $\Pi_S = UD (1 + r_{ud})$. Njihov izkupiček iz vlaganja v tvegan projekt je $\Pi_R = p (UD (1 + r_{ud}))$. Zaradi omejitev višine obrestnih mer za nezavarovani dolg je pričakovani donos imetnikov nezavarovanega dolga iz varnega projekta vedno večji kot iz naslova tveganega projekta: $\Pi_S = UD (1 + r_{ud}) > p (UD (1 + r_{ud})) = \Pi_R$. Tako omejitev višine obrestnih mer vodi v negativen pričakovani donos za imetnike nezavarovanega dolga, kadar lastnik-menedžer izbere tvegano naložbeno strategijo: $\Pi_R < UD$.

Časovnica modela s tržno disciplino

Interakcija med imetnikom nezavarovanega dolga in bančnim lastnikom-menedžerjem poteka v dveh časovnih obdobjih.

V času $t = 0$ lastniki-menedžerji izdajo nezavarovani dolg in sprejmejo odločitev o tem, ali bodo zanj ponudili visoke ali nizke obrestne mere.

V času $t = 0$ se imetnik nezavarovanega dolga na podlagi ponujenih obrestnih mer odloči, v katero banko bo investiral.

V času $t = 1$ lastnik-menedžer vidi, ali je bila izdaja nezavarovanega dolga uspešna. Če je bila, se odloči, ali bo pri svojih naložbah sledil tvegani ali varni investicijski strategiji. Ob odločitvi za tvegano strategijo Narava izbere stanje na trgu. To je lahko ugodno v p primerih in neugodno v $1 - p$ primerih. Možni donosi so eksogeno dani in znani vnaprej. Če banka ni bila uspešna pri izdaji nezavarovanega dolga v obdobju $t = 1$, zapusti igro.

V času $t = 2$ so donosi na vložena sredstva realizirani. Najprej so v skladu z dogovorjenim donosom poplačani imetniki zavarovanih dolžniških vrednostnih papirjev. S preostalimi sredstvi so najprej poplačani nezavarovani imetniki dolžniških vrednostnih papirjev, medtem ko lastniki-menedžerji prejmejo preostalo vrednost.

Donos lastnika-menedžerja je odvisen tudi od višine obrestne mere na nezavarovani dolg. Zaradi omejene odgovornosti lastnikov-menedžerjev stroški dolga na njegovo plačilo vplivajo le, kadar je dolg poplačan. Pričakovani donos lastnika-menedžerja iz vlaganja v varen projekt je tako $\Pi_S = A_s - D = A_s - (1 - c) = A_s - ID - UD (1 + r_{ud})$. Medtem ko je pričakovani donos lastnika-menedžerja iz vlaganja v tvegan projekt $\Pi_R = p (A_{RS} - (1 - c))$ oziroma $\Pi_R = p (A_{RS} - ID - UD (1 + r_{ud}))$.

Racionalni imetnik nezavarovanega dolga tako predvideva, da bo lastnik-menedžer izbral tvegano naložbeno strategijo, kadar je finančni vzvod dovolj visok. Ker je, kadar je izdaja nezavarovanega dolga uspešna, finančni vzvod dovolj visok, da omogoči prenos tveganja,³⁴ racionalni imetnik nezavarovanega dolga predvideva, da bo lastnik-menedžer banke, v katero je investiral svoj vložek, vselej izbral tvegano naložbeno strategijo. Tako raje investira v banko, ki ponuja visoke obrestne mere, saj velja $p(UD(1+r_{udh})) > p(UD(1+r_{udl}))$. Racionalni lastniki-menedžerji tovrstno vedenje racionalnih nezavarovanih upnikov predvidijo.

Pričakovani izkupički lastnikov-menedžerjev obeh bank so prikazani v Tabeli 4.

Tabela 4: Pričakovani donos lastnikov-menedžerjev (tržna disciplina)

Banka X/ Banka Y	Nizka obrestna mera	Visoka obrestna mera
Nizka obrestna mera	$\frac{p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udl}))}{2}$; $\frac{p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udl}))}{2}$;	0; $p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udh}))$
Visoka obrestna mera	$p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udh}))$; 0	$\frac{p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udh}))}{2}$; $\frac{p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udh}))}{2}$

Lastniki-menedžerji so torej soočeni z zapornikovo dilemo, saj lahko njihove pričakovane donose zapišemo tudi v obliki, kot je prikazana v tabeli 5, ob tem, da velja

$T > H > L > S$ oziroma

$$p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udh})) > \frac{p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udl}))}{2} > \frac{p(A_{RS} - ID - UD(1+r_{udh}))}{2} > 0.$$

Tabela 5: Pričakovani donos lastnikov-menedžerjev (tržna disciplina)

Banka X/ Banka Y	Sodelovanje	Ni sodelovanja
Sodelovanje	H, H	S, T
Ni sodelovanja	T, S	L, L

Vir: Camerer (2003, str. 45, tabela 2.1).

³⁴ Glej enačbi [1] in [2].

Banka X in banka Y lahko izbereta med visoko (ni sodelovanja) ali nizko (sodelovanje) obrestno mero. Čeprav je sodelovanje Pareto dominantno, v Nashevem ravnotežju obe banki izbereta visoko obrestno mero (ni sodelovanja). Oba igralca izbereta strategijo nesodelovanja, saj vsak zasluži več na ta način (T) kot v primeru sodelovanja (H), če se drugi igralec odloči, da ne bo sodeloval. Ker velja predpostavka o racionalnih vlagateljih (tako lastnikih-menedžerjih kot nezavarovanih imetnikih dolžniških vrednostnih papirjev) in ker se igra odigra le enkrat,³⁵ lastniki-menedžerji izberejo nesodelovanje oziroma ponudijo visoko obrestno mero na izdan nezavarovani dolg. Ker uspešna izdaja nezavarovanega dolga pomeni tudi dovolj visok finančni vzvod, banka, ki je bila uspešna pri njegovi izdaji, izbere tvegano naložbeno strategijo.

Lastnik-menedžer banke bo izbral varno investicijsko odločitev, kadar velja

$$\Pi_S \geq \Pi_R$$

$$\Pi_S = A_S - D(1 + r^*) \geq p(A_{RS} - D(1 + r^*)) = \Pi_R,$$

kjer r^* predstavlja tehtano višino obrestne mere na nezavarovani dolg glede na celotno dolžniško financiranje banke.

Varen projekt je torej izbran, kadar velja

$$c_{MD}^* \geq 1 - \frac{A_S - p A_{RS}}{(1 - p)(1 + r^*)}, \quad [8]$$

tvegan pa, kadar velja

$$c_{MD}^* < 1 - \frac{A_S - p A_{RS}}{(1 - p)(1 + r^*)}, \quad [9]$$

pri čemer velja tudi

$$1 - \frac{A_S - p A_{RS}}{(1 - p)(1 + r^*)} = c_{MD}^* > c^* = 1 - \frac{A_S - p A_{RS}}{1 - p}. \quad [10]$$

Rezultati analize tako nakazujejo, da ob upoštevanju predpostavk našega stiliziranega modela tržna disciplina s pomočjo višine obrestnih mer ne vpliva na zmanjševanje prevzemanja čezmernih tveganj v bankah. Ko banke medsebojno tekmujejo za kupca nezavarovanega dolga, lahko zahteva nezavarovanega upnika, ki racionalno predvideva tvegano obnašanje na strani bank po uspešni izdaji dolga, po visokih obrestnih merah celo pomeni dodatno spodbudo za lastnike-menedžerje, da izberejo tvegane naložbene strategije. Izbira tveganega projekta se namreč zgodi pri nižjih ravneh dolga kot v modelu brez tržne discipline [10].

Analiza modela torej kaže, da tudi če so vse informacije v zvezi s strategijo prevzemanja tveganj vključene v ceno dolga, to ni zadosten pogoj, da bi lahko pričakovali, da banke ne

³⁵ Rezultati eksperimentalnih študij sicer kažejo, da je stopnja sodelovanja v igri zapornikove dileme z eno ponovitvijo okrog 50 % (Camerer, 2003, str. 46).

bodo prevzemale čezmernih tveganj. Nasprotno, banke so lahko dodatno spodbujene k prevzemanju čezmernih tveganj.

3.1.3 Analiza rezultatov

V tem poglavju predstavljamo model, ki omogoča analizo vpliva uvedbe nezavarovanega dolga v financiranje bančnih obveznosti na spodbude lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj. Pokažemo, da zaradi posebnosti bank – še zlasti visokega finančnega vzvoda, ki je močna spodbuda za prevzemanje čezmernih tveganj – ter posebnosti njihovega delovanja (visoka stopnja kompleksnosti in nepreglednosti poslovanja ter sposobnost hitre spremembe profila tveganosti) tržna disciplina v bankah najverjetneje ne more delovati. Nasprotno, tržna disciplina, ki bi jo uvedli nezavarovani imetniki dolžniških instrumentov, še dodatno spodbudi tvegano vedenje bank. Višje obrestne mere, ki bi jih zahtevali racionalni vlagatelji, namreč pomenijo dodatno povečanje visokega finančnega vzvoda in s tem še močnejše spodbude lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj.

Poleg jasnih spodbud imetnikov nezavarovanih dolžniških instrumentov za izvajanje tržne discipline je torej treba zagotoviti, da ti deležniki lahko tudi dejansko vplivajo na raven prevzetega tveganja v bankah. Možna rešitev je sodelovanje imetnikov nezavarovanega dolga v upravljanju bank. Rezultati opravljene analize tako služijo kot izhodišče za postavitev in izvedbo poskusa, ki ga predstavljamo v naslednjem poglavju doktorske naloge in v katerem preverjamo, kako lahko različni načini vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah vplivajo na pojav prenosa tveganj.

Rezultate opravljene analize lahko povzamemo v dveh ključnih točkah.

Prvič, naša analiza kaže, da gre pri prehodu s sistema reševanja bank z državno pomočjo na način reševanja z zasebnimi sredstvi pravzaprav za nadomeščanje problema moralnega hazarda s problemom agenta. Nezavarovani dolg v strukturi bančnih obveznosti tako ne pomeni zmanjšanja spodbud za prevzemanje čezmernih tveganj lastnikov bank. Nasprotno, ker tovrstna sprememba omogoča dodatno povečanje finančnega vzvoda, so spodbude lastnikov za prenos tveganja na ostale deležnike še okrepljene.

Drugič, nezavarovani dolg najverjetneje ne zagotavlja tržne discipline, ki bi banke odvrčala od prevzemanja čezmernega tveganja. Nasprotno, visoke obrestne mere na bančni dolg, ki delujejo kot orodje tržne discipline v okolju visoke nepreglednosti bančnega poslovanja, lahko celo povečajo spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj na strani lastnikov.

Rezultati analize so zanimivi v luči aktualnih razprav o potrebnih spremembah v načinu upravljanja bank. Čeprav so finančni regulatorji v obdobju po nastanku finančne krize začeli priznavati pomembnost vloge ostalih deležnikov v bančništvu, imetniki bančnega dolga še

vedno nimajo formalne vloge v upravljanju bank (Becht et al., 2012, str. 459). Formalne pristojnosti imetnikov dolžniških instrumentov so zelo omejene, čeprav kapitalski sporazum Basel III uvaja najnižjo raven kapitala v višini 3 %. To pomeni, da se do 97 % bilance stanja banke financira iz drugih, nelastniških finančnih virov – predvsem prek imetnikov dolžniških finančnih instrumentov in imetnikov depozitov (Parliamentary Commission on Banking Standards, 2013b, str. 328, 667 in 669). Tako vodstva bank, kljub pomembni vlogi bančnih upnikov, zastopajo le stališča delničarjev ob upoštevanju regulatornih omejitev (Mehran et al., 2011, str. 1, 4). Smiselno je torej preveriti, kako bi kredibilna možnost vplivanja na sprejemanje odločitev bank v zvezi s prevzemanjem tveganj s strani imetnikov nezavarovanega dolga, ki sodelujejo v pokrivanju bančnih izgub, lahko vplivala na zmanjšanje prevzemanja čezmernih tveganj.

Glede na rezultate analize predvidevamo, da bi pristop reševanja z zasebnimi sredstvi lahko deloval kot orodje za doseganje sistemske finančne stabilnosti, če bi imetniki nezavarovanega dolga razpolagali z verodostojnim naborom orodij za vplivanje na odločitve glede prevzemanja tveganja. V okviru obstoječih regulatornih okvirov dolg ne more ustrezno odigrati disciplinske vloge, saj so delničarji, in ne imetniki dolžniških instrumentov, tisti, ki lahko vplivajo na odločitve v povezavi z upravljanjem bank. Tako je analiza, opravljena v tem poglavju, izhodišče za postavitev poskusa, s katerim preverjamo, kako bi lahko različni načini vključevanja imetnikov nezavarovanih dolžniških instrumentov v upravljanje vplivali na pojav prenosa tveganj.

3.1.4 Zaključek

Glede na to, da visok finančni vzvod pomeni jasne spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj, je pomembno, da pri analizi vloge nezavarovanega dolga v bančnem poslovanju upoštevamo tako njegove pozitivne kot negativne vplive na raven prevzemanj tveganj.

Rezultati naše analize kažejo, da imajo lastniki bank tudi po uvedbi nezavarovanega dolga v strukturo financiranja bančnih obveznosti jasne spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj. Pojav prenosa tveganja je sicer nekoliko omiljen, če v analizi upoštevamo pozitivno preostalo vrednost banke, ki posluje skozi več obdobj, ali pa pozitivno franšizno vrednost, a analiza kljub temu nakazuje, da se čezmerno prevzemanje tveganj pojavlja, kadar ima banka možnost prenosa tveganja na deležnike, ki nimajo kredibilnega orodja za vplivanje na investicijsko politiko banke.

Zaradi značilnosti bančnega poslovanja (možnost hitre spremembe profila tveganosti, visoka stopnja nepreglednosti poslovanja) tudi ne moremo pričakovati, da bi imetniki nezavarovanega bančnega dolga lahko uspešno izvajali tržno disciplino. V nasprotju z napovedmi tradicionalne ekonomske teorije lahko tržna disciplina s strani nezavarovanih imetnikov dolžniških instrumentov, ki racionalno predvidevajo obnašanje bančnih

delničarjev, celo še dodatno spodbudi tvegano vedenje bank, ki jim je tako v interesu prenos tveganja celo ob nižjih ravneh dolga kot v primerih brez tržne discipline.

Prehod s sistema reševanja bank z državno pomočjo je pravzaprav nadomeščanje moralnega hazarda s stroški agenta (Hori in Ceron, 2014, str. 39). Prehod na pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi pravzaprav pomeni, da se negativne posledice prevzemanja čezmernih tveganj preusmerijo z davkoplačevalcev na imetnike nezavarovanega dolga.

Poleg jasnih spodbud imetnikov nezavarovanih dolžniških instrumentov za izvajanje tržne discipline je torej treba zagotoviti, da ti deležniki lahko tudi dejansko vplivajo na raven prevzetega tveganja v bankah. Možna rešitev je sodelovanje imetnikov nezavarovanega dolga v upravljanju bank. Na osnovi opravljene analize razvijamo podlago za postavitev osrednjega raziskovalnega vprašanja doktorske naloge: ali bi sprememba načina upravljanja bank, z možnostjo vplivanja nezavarovanih upnikov na sprejem strategije prevzemanja tveganj v bankah, lahko vodila v zmanjševanje prevzemanja čezmernih tveganj in posledično v večjo sistemsko finančno stabilnost? V naslednjem poglavju predstavljamo postavitev, raziskovalne hipoteze in rezultate poskusa, s katerim smo preverjali pričakovani vpliv različnih stopenj vključenosti nezavarovanih upnikov v raven prevzemanja tveganj v bankah na prenos tveganj z lastnikov bank na ostale deležnike.

Analiza, opravljena v tem poglavju, kaže na večplastnost obravnavane problematike. Poleg razmisleka o spremembi načina upravljanja bank je najverjetneje potreben tudi razmislek o spremembi bančne regulative v smeri naslavljanja jasnih spodbud lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj. Tako je del rešitve najverjetneje treba iskati tudi v naslavljanju problematike visokega finančnega vzvoda, s katerim v obstoječih regulatornih okvirih poslujejo banke.

3.2 Poskus

Spodbude lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj, ki izhajajo iz visokega finančnega vzvoda ter implicitnih in eksplicitnih garancij, so odigrale pomembno vlogo v nastanku zadnje finančne krize (glej npr. Coffee, 2011; Chaigneau, 2013; Dorenbos in Paces, 2013). Čezmerno prevzemanje tveganj v bankah je tako pogosto identificirano kot primarni vzrok za nastanek finančne krize (glej npr. Bruner, 2010; Rose, 2010; Paces, 2010; Rotheli, 2010; Scott, 2009), v kateri je problem prenosa tveganja z lastnikov bank na družbo kot celoto odigral pomembnejšo vlogo kot klasičen problem agenta med lastniki in menedžerji bank (Bekkum, 2014).^{36, 37}

³⁶ Analiza, opravljena na vzorcu ameriških bank za obdobje med letoma 2006 in 2010.

³⁷ Tradicionalno se je literatura s področja financ, ki proučuje odnos med principalom in agentom, osredotočala na optimalne ravni prevzemanja tveganj pri vrhnjem vodstvu. Namen je bil proučevanje pripravljenosti za prevzemanje tveganj pri običajno tveganju nenaklonjenih agentih (Feltham in Wu, 2001). V luči zadnje finančne krize se je proučevanje preusmerilo na omejevanje prevzemanja tveganj pri vodstvih, kadar so ta tveganja za delničarje previsoka (Bebchuk et al., 2010).

Naslavljanje spodbud lastnikov za prevzemanje čezmernih tveganj je tudi eden od osrednjih razlogov za uvedbo novega pristopa k reševanju bank v težavah. Gre za t. i. pristop reševanja bank z lastnimi sredstvi, katerega osrednji cilj je doseči, da te lahko propadejo brez stroškov za davkoplačevalce. Sodelovanje bančnih upnikov v stroških propada bank naj bi tako vodilo v izogibanje moralnemu hazardu. Poleg omenjenega – *ex post* – argumenta naj bi uvedba novega pristopa k reševanju finančnih institucij v težavah vplivala tudi na stopnjo prevzetega tveganja *ex ante*: bančni upniki naj bi prisilili banko v bolj varno poslovanje, s čimer se zmanjša verjetnost njenega propada in poveča sistemska finančna stabilnost.

Vloga nezavarovanega bančnega dolga kot vnaprejšnjega orodja za omejevanje prevzemanja čezmernih tveganj je vprašljiva, saj zaradi njihovih posebnosti³⁸ tržna disciplina v primeru bank najverjetneje ne more delovati (IMF, 2014; Admati in Hellwig 2013; Min, 2014). V prejšnjem poglavju smo tako razvili teoretični model, ki nakazuje, da uvedba novega pristopa k reševanju finančnih institucij v težavah v okvirih obstoječega načina upravljanja najverjetneje ne vodi v zmanjševanje prevzemanja čezmernih tveganj. Nasprotno, zaradi višjega finančnega vzvoda in visokih stroškov bančnega dolga so lahko banke celo dodatno spodbujene k prevzemanju čezmernih tveganj.

Možna rešitev je zagotavljanje, da imajo nezavarovani upniki poleg ustreznih informacij o poslovanju banke tudi učinkovito orodje za vplivanje na odločitve, povezane z njenim profilom tveganosti. Predlogi za vključevanje nezavarovanih upnikov v upravljanje bank so tako v zadnjih letih vse pogostejši (glej npr. IMF, 2014; Ellis et al., 2014; Macey in O'Hara, 2003; Becht et al., 2012; Dorenbos in Paccès, 2013). Pričakovati je namreč, da bi prenos dela odločevalske moči z delničarjev banke na nezavarovane upnike lahko pozitivno vplival na omejevanje prevzemanja čezmernih tveganj (Bukkm, 2010). Ob tem IMF (2014) opozarja, da je treba kljub precejšnjemu potencialu tega predloga pred morebitno uvedbo tovrstnih sprememb natančno analizirati njihove praktične vidike in pričakovane posledice.

V tem poglavju disertacije torej proučujemo, kako različni načini vključevanja nezavarovanih upnikov v odločitve glede prevzemanja tveganj v bankah vplivajo na prenos tveganj in s tem na sistemske finančne stabilnosti. Glede na to, da empirična analiza vpliva tovrstnih sprememb ni mogoča, ker ne obstajajo zgodovinski podatki, smo v raziskavi uporabili eksperimentalni pristop.

To poglavje začnemo s pregledom relevantne literature. Sledi predstavitev zasnove poskusa ter osnovnega modela in raziskovalnih hipotez. Nato predstavimo potek poskusa, izvedene obravnave, značilnosti udeležencev in investicijske odločitve. Sledi analiza pridobljenih rezultatov in razprava. Poglavje sklenemo z zaključkom.

³⁸ Visoka stopnja finančnega vzvoda, visoka stopnja nepreglednosti in kompleksnosti poslovanja, možnost hitre spremembe profila tveganosti.

3.2.1 Uvajanje v postavitev poskusa

V prejšnjih poglavjih smo podrobno predstavili teoretične in empirične študije, katerih ugotovitve so vodile do postavitve in utemeljitve pomena našega raziskovalnega vprašanja. V tem poglavju navajamo literaturo, ki prinaša izhodišča za postavitev poskusa in izbiro posameznih obravnav. Najprej se osredotočamo na študije, ki proučujejo vlogo družbenih vplivov, predvsem vpliv dolžnosti pojasnjevanja, na proces odločanja. Nato proučujemo vpliv izgube anonimnosti in uvedbe različnih oblik komunikacije na rezultate ekonomskih eksperimentalnih raziskav ter predstavimo študije s področja eksperimentalne ekonomije, ki proučujejo odločanje za druge.

3.2.1.1 Družbeni vplivi pri sprejemanju odločitev

Večji del ekonomske literature ne upošteva družbenih vplivov na sprejemanje odločitev. Ta bistvena predpostavka lahko pomembno sooblikuje številne ugotovitve. Odločanje se namreč pogosto proučuje, kot da so odločevalci izolirani od zunanjega sveta. Tudi odločanje v tveganih razmerah se v ekonomski literaturi tradicionalno obravnava kot problem individualnega odločanja. Čeprav je individualno odločanje sicer ključno za sprejemanje odločitev v tveganih razmerah, so v ekonomskih odločitvah bistvenega pomena tudi družbeni vplivi. Večina ekonomskih odločitev namreč zajema situacije, v katerih odločitve posameznika vplivajo na druge oziroma odločitve drugih na posameznika. Pri pojasnjevanju ekonomskega vedenja je torej treba upoštevati tudi pomen družbenih vplivov (McFadden, 2006).

Neupoštevanje družbenih dejavnikov, ki vplivajo na odločanje posameznika, lahko vodi v izgubo nadzora pri izvajanju poskusov. Različne stopnje izpostavljenosti tovrstnim vplivom lahko nenadzorovano variirajo med posameznimi poskusi oziroma celo med različnimi ponovitvami istega poskusa. Če želimo ohraniti nadzor nad eksperimentalnimi pogoji, je pomembno, da ohranjamo konstantno izpostavljenost družbenim vplivom oziroma izvajamo njihovo nadzorovano spreminjanje.

Obsežna literatura s področja socialne psihologije govori o vplivu dolžnosti pojasnjevanja (angl. *accountability*) na proces odločanja. Gre za pričakovanje odločevalca, da bo morda moral svojo izbiro pojasniti pred drugimi. Vplivi so odvisni od tega, ali je stališče potencialnega občinstva znano ali neznano, od tega, ali je odločevalec povezan s predhodnimi odločitvami ali ne, ter od dejstva, ali je problem mogoče rešiti s povečano kognitivno dejavnostjo. Potencialno ocenjevanje s strani drugih je tako eden najpomembnejših dejavnikov vpliva v procesu odločanja (Tetlock, 1985).

Dolžnost pojasnjevanja pred občinstvom, katerega stališča so znana, običajno vodi v poenotenje s temi stališči. Če stališče potencialnega občinstva ni znano, je opazovanje odločanja bolj kompleksno. Dolžnost pojasnjevanja pred občinstvom z neznanimi pogledi običajno vodi v večji kognitivni napor. Ta pojav je imenovan predhodna samokritika in pomeni bolj poglobljeno obravnavo več različnih možnosti, ob predvidevanju možnih odzivov opazovalcev (Tetlock 1983). Zahteva po pojasnjevanju odločitev tako skozi povečanje miselnega napora izboljša proces odločanja. Kadar pri odločanju ni jasne rešitve, ljudje izberejo odločitev, ki jo je najlažje zagovarjati (Shafir et al., 1993). Tudi pri tveganih odločitvah, ki jih je treba pojasniti pred občinstvom z neznanimi pogledi, se tako pričakuje, da odločevalci izberejo odločitev, ki jo je najlažje pojasniti (Simonson, 1989).

Körner (2012) v svoji analizi ob primeru bank pokaže, da je sprememba zakonodaje, ki je v Nemčiji vodila v povečano verjetnost, da bodo morali zunanji člani odborov pojasnjevati svoje odločitve in prevzeti osebno pravno odgovornost, okrepila kapitalsko in likvidnostno strukturo bank. Uvajanje dolžnosti pojasnjevanja nadzornih svetov torej vodi v manjše prevzemanje tveganj.

3.2.1.2 Izguba anonimnosti in komunikacija v eksperimentalni ekonomiji

Postopki v eksperimentalni ekonomiji običajno ohranjajo anonimnost med sodelujočimi. Ta je v ekonomske poskuse uvedena zaradi zagotovite nadzora nad družbenimi vplivi. Tak način je ustrezen, če napovedi testiramo ob predpostavki sebičnega vedenja posameznikov. Če predpostavljamo, da ljudje niso popolnoma sebični, pa je treba v poskusih omogočiti tudi testiranje vzorcev nesebičnega vedenja (Roth, 1995). Glede na to, da so v stvarnosti številne odločitve sprejete v družbenem okolju, v katerem sodelujoči niso anonimni, je pomembno razumeti, kako lahko različne stopnje anonimnosti in možnosti komunikacije med sodelujočimi vplivajo na rezultate v procesu odločanja.

Način komunikacije (npr. osebna komunikacija, komunikacija prek računalnika itd.) različno vpliva na odločitve in je odvisen od kompleksnosti odločitev ter vsebine komunikacije (Frohlich in Oppenheimer, 1998). Na splošno velja, da neposredna komunikacija v poskusih pozitivno vpliva na sodelovanje in s tem vodi v večjo učinkovitost (Isaac in Walker, 1988). Poveča se učinkovitost v obravnavah s komunikacijo v primeru dvojnih dražb (angl. *double auction*) (Valley et al., 2002), prispevki v igrah javnih dobrin se povečajo, izboljšajo se rezultati iger zaporniške dileme (Schmidt in Zultan, 2004). Tudi Charness in Gneezy (2008) ugotavljata, da so v primeru izgube anonimnosti sodelujoči v igri diktatorja pripravljeni veliko več deliti z ostalimi, medtem ko v igri ultimata ne opažata pomembnih razlik. To razlagata s tem, da imajo strateški pomisleki odločevalcev v igri ultimata večji vpliv kot želja po radodarnosti do drugih.

Najverjetnejša razlaga takšnih rezultatov je, da neposredna komunikacija lahko sproži družbeno sprejemljivo vedenje, ki zmanjša pomen preferenc posameznika (Roth, 1995). Ljudje se namreč želijo izogniti neprijetnemu občutku krivde, ki sledi, kadar se vedejo sebično (angl. *guilt aversion*) (Charness in Dufwenberg, 2006). Stopnja doživljanja te neprijetnosti je najverjetneje premo sorazmerna z družbeno distanco pri sprejemanju odločitev. Posamezniki namreč želijo, da jih drugi vidijo kot pošteno (Andreoni in Berheim, 2009). Tako posamezniki, ki ne vidijo tistega, ki nosi posledice njihovih odločitev, veliko lažje sprejemajo bolj sebične odločitve (Charness in Gneezy, 2008, str. 34).

Bohnet in Frey (1999) vzpostavita hierarhijo okoliščin, ki vplivajo na to, kako se pomisleki glede poštenosti (angl. *fairness considerations*) aktivirajo. V okoliščinah anonimnega odločanja imajo posamezniki le notranjo motivacijo za pošteno odločanje. Pošteno vedenje je nekoliko spodbujeno, kadar imajo ljudje možnost identificirati drug drugega. V okoliščinah, ko lahko med seboj tudi komunicirajo, pa ta družbena norma deluje zelo močno.

3.2.2 Odločanje za druge v eksperimentalni ekonomiji

Študije s področja eksperimentalne ekonomije, ki analizirajo vpliv sprejemanja finančnih odločitev za druge na pripravljenost prevzemanja tveganj, lahko v grobem razdelimo v dve skupini. V prvi so študije, v katerih odločevalec sprejema odločitve za druge, pri čemer sprejete odločitve ne vplivajo na njegovo plačilo. Gre za raziskave, ki proučujejo vlogo družbenih preferenc (angl. *social preferences*) v procesu odločanja. V drugo skupino pa uvrščamo študije, v okviru katerih odločevalec sprejema odločitve za druge ljudi, vendar te vplivajo tudi na njegovo plačilo.

Chakravarty et al. (2011) v svoji raziskavi, v kateri posnemajo tipično korporativno strukturo, znotraj katere agent sprejema odločitve za principala, ugotavljajo, da so ljudje bolj naklonjeni tveganju, kadar posledice njihovih odločitev nosijo drugi. Eksperimentalno analizo so avtorji izvedli na dva načina – z uporabo loterijskih izbir (v skladu z metodo Holt in Laury, 2002) in simulacijo dražb –, pri čemer je odločevalec vseskozi v celoti izvzet iz posledic sprejetih odločitev.

Do nasprotujočih si ugotovitev so v svojih študijah prišli Eriksen in Kvaloy (2010), Reynolds et al. (2009) ter Charness in Jackson (2009). Eriksen in Kvaloy (2010) preverjata delež vložkov, investiranih v tvegano izbiro v skladu z metodo Gneezy in Potters (1997), in ugotavljata, da posamezniki investirajo manj tvegano, kadar upravljajo z denarjem drugih ljudi, kot če investirajo zase. Reynolds et al. (2009) med sodelujoče razdelita vloge upravljavca in stranke. Tudi njuni rezultati kažejo, da upravljavci, ko sprejemajo odločitve za druge, prevzemajo manj tveganj, kot če se odločajo zase.

Charness in Jackson (2009) s pomočjo igre »lov na jelena« prav tako ugotavljata, da se ljudje vedejo bolj odgovorno in sprejemajo manj tvegane odločitve, kadar se odločajo za druge. Razlogi za to so lahko različni. Posameznik se morda želi izogniti občutku krivde in ga skrbi, kako bo drugi član skupine reagiral na njegove odločitve. Morda meni, da je sam nadpovprečno nagnjen k tveganju, in zato sprejme manj tvegane odločitve, ki bodo v skladu s preferencami člana skupine, ki mu je odločitve dolžan pojasniti. Poleg tega tudi socializacija vodi v večjo previdnost pri odločanju za druge. Podrobna analiza izvedenih študij nakazuje, da bi lahko razlike v pridobljenih ugotovitvah vsaj deloma pojasnili z vplivom stopnje razkrivanja sprejetih odločitev. V študiji Chakravarty et al. (2011) so namreč odločitve, ki jih sprejema agent, popolnoma anonimne, principal ob koncu poskusa vidi le lasten zaslužek in ne more vedeti, ne čigave ne kakšne odločitve so do njega pripeljale. V raziskavah, ki ugotavljajo večjo nenaklonjenost tveganju v primeru odločanja za druge, pa je stopnja razkrivanja sprejetih odločitev višja. V študiji Eriksen in Kvaloy (2010) stranke odločitve, ki jih sprejema upravljavec, vidijo že med poskusom. V študiji Reynolds et al. (2009) odločevalci in tisti, na katerih plačilo odločitve vplivajo, niso anonimni in ob sprejetju odločitev tudi vedo, da bodo te razkrite ostalim članom njihove skupine.

Nadaljujemo s pregledom študij, kjer imajo odločevalci, ki sprejemajo odločitve za druge, tudi jasne spodbude za maksimizacijo lastnega zaslužka.

Tako so Agranov et al. (2014) v svojem poskusu ugotovili, da upravljavci skladov investirajo denar drugih ljudi bolj tvegano kot lastnega. Rezultat je nekoliko manj izrazit, če je v poskus vključena tudi visoka stopnja transparentnosti in je vsaka odločitev upravljavca razkrita vlagatelju.

Poskus Vieiderja in Lefebvreja (2013) je namenjen analizi klasičnega problema agenta med menedžerjem in lastnikom podjetja. Rezultati kažejo, da nagrajevanje z delniškimi opcijami pri menedžerjih vodi v prevzemanje tveganj, ki so s stališča lastnikov čezmerna. Ko so v poskus uvedli dolžnost, da morajo menedžerji svoje odločitve pojasnjevati lastnikom podjetja, so ti prevzemali manjša tveganja, čeprav so se s tem odrekli pomembnemu delu lastnega zaslužka. V primeru korporativnega upravljanja naj bi tako povečevanje neposredne moči delničarjev in njihov pritisk na menedžerje, da pojasnjujejo svoja dejanja, vodilo v zmanjševanje prevzemanja tveganj.³⁹

Hernandez et al. (2014) so kot prvi izvedli eksperimentalno študijo prenosa tveganja. Ugotovili so, da je ta pojav pozitivno koreliran z višino finančnega vzvoda. Kadar podjetje posluje skozi več obdobj in je njegovo poslovanje razkrito ostalim udeležencem na trgu, prenos tveganja ni zaznan.

³⁹Analiza temelji na primeru nefinančnega podjetja, zato seveda ne upošteva posebnosti bank in njihovega upravljanja.

3.2.3 Osnovni model in raziskovalne hipoteze

V naši analizi se osredotočamo na preprosto postavitev, ki omogoča zajetje relevantnih vplivov pojava prenosa tveganja v bankah. Prav enostavnost zasnove poskusa in izvedbenih navodil je namreč ena od ključnih kvalitiet dobre ekonomske eksperimentalne študije (Davis in Holt, 1992; Friedman in Sunder, 1994).

Legenda vseh uporabljenih oznak se nahaja v Prilogi 2.

V izhodišču poskusa je banka, ki jo upravlja lastnik. Poleg lastniškega kapitala in zavarovanega dolga⁴⁰ banka za financiranje svojih naložb izda brezkuponski nezavarovani dolg (D). Po njegovi izdaji banka sprejme investicijsko odločitev, ki vpliva na tveganost bodočih denarnih tokov, realiziranih pred dospelostjo dolga. Po njihovi realizaciji je banka likvidirana. Če je solventna, poplača svoje dolgove, preostanek se uporabi za poplačilo lastnikov banke. Če je nesolventna, dolg ni poplačan. V tem primeru je lastnik banke zaščiten z omejeno odgovornostjo, njegova izguba pa omejena z višino njegovega vložka. Delež izgub, ki je večji od lastniškega vložka, se prenese na imetnike nezavarovanega dolga.

Lastnik-menedžer lahko sredstva banke investira v eno od dveh možnih naložb – manj (I_{LR}) ali bolj (I_{HR}) tvegano. Obe prinašata pozitiven (I_{LRs} oziroma I_{HRs}) ali negativen (I_{LRf} oziroma I_{HRf}) donos z enako verjetnostjo.

Manj tvegana naložba ima višjo neto sedanjo vrednost kot bolj tvegana ($EV(I_{LR}) > EV(I_{HR})$). Banka razpolaga z nezavarovanim dolgom v višini D , ki je v celoti poplačan, razen v primeru neugodnega izida bolj tvegane naložbe. Manj tvegana izbira tudi ob negativnem donosu ne prinaša izgub za imetnike bančnega dolga, tako da velja: $I_{HRf} = 0 < D = I_{LRf} < I_{LRs} < I_{HRs}$. Bolj tvegana naložba tako predstavlja projekt, ki omogoča prenos tveganja.

Predpostavljamo, da bo lastnik-menedžer maksimiziral svoj donos. To pomeni, da bo maksimiziral vrednost banke, zmanjšano za vrednost odplačila dolga. Zaradi omejene odgovornosti in nizkih vrednosti kapitala v celotni bilanci banke lastnik-menedžer ob neugodnem izidu ostane brez poplačila ne glede na to, ali je izbran bolj ali manj tvegani projekt ($D = I_{LRf}$; $I_{HRf} = 0$). Zato ima lastnik-menedžer raje bolj tvegano izbiro, saj je njen donos v primeru pozitivnega izida večji kot donos manj tvegane izbire, ne glede na višino potencialne izgube in ne glede na dejstvo, da je manj tvegana izbira bolj učinkovita. Investicijske odločitve so torej zastavljene tako, da lastnik-menedžer vselej maksimizira lastno korist z vlaganjem v bolj tvegani projekt, saj velja $I_{HRs} > I_{LRs}$.

⁴⁰ Zavarovani dolg je zaradi predpostavke o delovanju shem zavarovanja depozitov izključen iz nadaljnje analize. Postavitev je tako namenjena analizi prenosa tveganj z lastnikov banke na imetnike nezavarovanega dolga. Glej tudi predpostavko številka 9 v 3.1.2. *Model*.

Predpostavljamo, da odločitev lastnika-menedžerja ne more biti določena s pogodbenimi določili. Z uvedbo enotne vloge (lastnik-menedžer) se izognemo tudi problemu agenta med lastnikom in menedžerjem. Poleg tega pri odločitvah ne upoštevamo sprememb v možnih donosih investicijskih odločitev v odvisnosti od vloška v obliki truda (angl. *effort*).

Na podlagi ugotovitev študij, predstavljenih v podpoglavju *Pregled relevantne literature*, predvidevamo, da imajo pomembno vlogo pri sprejemanju tveganih odločitev tudi družbeni vplivi. Tako v analizo uvajamo različne okoliščine, ki lahko vplivajo na upoštevanje drugih pri sprejemanju odločitev. V poskusu uvedbo različnih možnosti komunikacije in stopnje anonimnosti med sodelujočimi opredelimo kot variiranje spremenljivke pojava vpliva občinstva (angl. *audience effect*). Glede na rezultate dosedanjih raziskav izhajamo iz predpostavke, da ljudem ni vseeno, kako drugi vidijo njihove odločitve, čeprav to zanje nima materialnih posledic.

Morda lastnik-menedžer občuti neprijetno krivdo, če sprejme sebično odločitev – odločitev za investiranje v bolj tvegan projekt, ki v primeru neuspeha vodi v nepoplačilo investorjev –, ali izgubi nekaj koristnosti, če ga nezavarovani upnik vidi kot nezanesljivega in nepoštenega. Tako ima lastnik-menedžer ob negativnem izidu bolj tveganega projekta poleg izgube finančnega vloška še dodatno izgubo koristi, ki je posledica vpliva pojava občinstva (v_{HRf}) (Hölmstrom, 1999). Lastnik bo torej izbral bolj tvegano odločitev, kadar velja $\frac{1}{2} \cdot (I_{HR} - D) - \frac{1}{2} v_{HRf} > \frac{1}{2} \cdot (I_{LR} - D)$. To pomeni, da v primerih, kadar velja, da je $v_{HRf} > 0$, vpliv pojava ugleda pomeni, da postane prenos tveganja za lastnika-menedžerja manj privlačen.

Osnovno postavitev poskusa, v kateri simuliramo sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah v okvirih obstoječe ureditve upravljanja bank, smo tako razširili s tremi načini vpliva imetnikov nezavarovanega dolga na sprejemanje investicijskih odločitev. Tako lahko preverimo, ali vključevanje nezavarovanih upnikov v sprejemanje tveganih odločitev, ki vodi v spremenjene finančne spodbude na strani lastnikov bank in/ali v spremenjene družbene okoliščine sprejetih odločitev, lahko povzroči zmanjšanje prevzemanja čezmernih tveganj.

V drugi obravnavi, imenovani »možnost veta«, smo imetniku nezavarovanega dolga omogočili, da vidi odločitev lastnika-menedžerja in jo sprejme ali pa ji nasprotuje. Ob nasprotovanju mora lastnik-menedžer svojo izbiro ponoviti. V tem primeru nezavarovani upnik nima več nikakršne možnosti vpliva na sprejete odločitve ali vpogleda vanje.⁴¹

V skladu s teorijo pričakovanih koristnosti tako pričakujemo, da se odločitve lastnikov-menedžerjev v drugi obravnavi ne bodo razlikovale od odločitev v osnovni različici.

⁴¹ Podroben opis in interpretacija obravnav sta na voljo v podpoglavju *Obravnave* v okviru poglavja *Potek poskusa*.

Predvidevamo lahko, da se bodo lastniki-menedžerji vselej odločili za investiranje v bolj tvegano naložbo. Če se bodo njihove odločitve v okviru druge obravnave razlikovale od tistih, sprejetih v osnovni različici, lahko te razlike pojasnimo z izgubo koristnosti iz naslova pojava vpliva občinstva ($v_{HRf} > 0$), do katerega pride, ker so lastniki-menedžerji neposredno soočeni s stališčem investitorjev.

V tretji obravnavi smo možnost veta nadgradili tudi z materialnimi posledicami za lastnika-menedžerja banke. Imetniku nezavarovanega dolga smo omogočili, da vidi odločitev lastnika-menedžerja in jo sprejme ali ji nasprotuje. V primeru nasprotovanja odločitvi se vrednost obeh investicijskih projektov nekoliko zniža. Poleg tega je končna investicijska odločitev določena naključno.

Na tak način postane bolj tvegana izbira za lastnika-menedžerja manj privlačna glede na tisto pri osnovni obravnavi, in sicer tako z vidika teorije pričakovane koristnosti kot zaradi vpliva pojava občinstva (v_{HRf}). Pričakujemo torej manj prenosa tveganja kot v obravnavi z izvedbo nezavezujočega veta.

V četrti obravnavi smo v analizo uvedli izgubo anonimnosti. Lastniku-menedžerju in nezavarovanemu upniku je pred sprejetjem investicijske odločitve dana možnost, da se spoznata in pogovorita o tem, kakšno investicijsko odločitev bo sprejel lastnik-menedžer. Ta nato samostojno izbere naložbeno odločitev, na enak način kot v osnovni različici poskusa.

Glede na rezultate dosedanjih študij, opisanih v poglavju *Pregled relevantne literature*, ocenjujemo, da bo vpliv izgube anonimnosti in uvedbe neposredne komunikacije v poskus pomembno vplival na jakost pojava vpliva stališča občinstva (v_{HRf}) in s tem na pojav prenosa tveganj. Vpliv pojava občinstva bo najverjetneje bolj izrazit kot v obravnavi z »možnostjo veta«, kjer so stališča nezavarovanih upnikov izražena ob višji družbeni distanci, torej z ohranjanjem anonimnosti sodelujočih v obeh vlogah. Pričakujemo torej manj prenosa tveganja kot v obravnavi z nezavezujočim vetom.

Raziskovalne hipoteze so naslednje:

H1: »Kontrolni poskus« oz. »osnovna obravnava«. Kadar lastniki-menedžerji bank sprejemajo odločitve, smo priča pojavu prenosa tveganja (investirajo v bolj tvegano naložbo).

H2: »Možnost veta«. Kadar imajo nezavarovani upniki možnost nezavezujočega veta na odločitev, ki jo sprejmejo lastniki, je pojav prenosa tveganja manjši kot v »osnovni obravnavi«.

H3: »Možnost veta z mešanim izidom«. Kadar imajo nezavarovani upniki možnost veta na odločitev, ki jo sprejmejo lastniki in ki v primeru realizacije vodi v naključno izbiro naložbene strategije, je pojav prenosa tveganja manjši kot v »obravnavi z možnostjo veta«.

H4: »Izguba anonimnosti«. Kadar imajo nezavarovani upniki možnost osebnega vplivanja na odločitev, ki jo sprejmejo lastniki, je pojav prenosa tveganja manjši kot v »obravnavi z možnostjo veta«.

Poskus je torej potekal v štirih obravnavah, zasnovanih z namenom testiranja štirih raziskovalnih hipotez. Vsak udeležene poskusa je sodeloval le v eni različici. Gre torej za poskus, temelječ na pristopu analize med obravnavami (angl. *between group effect*), in ne znotraj posamezne obravnave (angl. *within group effect*).

V vsakem scenariju so udeleženci, ki smo jim naključno dodelili vlogo lastnika-menedžerja, sprejeli odločitev o investiranju v bolj ali manj tvegano naložbo. Obravnave so se razlikovale samo po okoliščinah, v katerih je sodelujoči v vlogi lastnika-menedžerja sprejemal odločitve. V prvi je bila vloga nezavarovanih upnikov popolnoma pasivna. V drugi so nezavarovani upniki lahko izrazili svoje (ne)strinjanje z odločitvijo lastnika-menedžerja, nato je slednji odločitev ponovno sprejel na enak način kot v prvi obravnavi. Tudi v tretji obravnavi so nezavarovani upniki lahko izrazili svoje (ne)strinjanje z odločitvijo lastnika-menedžerja, le da je bila v primeru nestrinjanja končna odločitev določena naključno. V zadnji različici smo v poskus uvedli izgubo anonimnosti in možnost osebne komunikacije, kar pomeni, da sta se lastnik-menedžer in nezavarovani upnik pred sprejetjem odločitve (ki je bila tako kot v prvih dveh obravnavah izključno na ramenih lastnika-menedžerja) seznanila ter imela na razpolago tri minute za razpravo o tem, v katero od možnih naložb bo lastnik-menedžer vložil sredstva.

Vsaka obravnava se je začela s prihodom in evidentiranjem udeležencev v zbirni sobi laboratorija Centra za raziskave na področju eksperimentalne ekonomije in političnega odločanja (Center for Research in Experimental Economics and Political Decision Making) Univerze v Amsterdamu. Po uvodnem nagovoru, v katerem smo udeležence seznanili z osnovnimi pravili sodelovanja pri izvedbi poskusa, so ti zasedli svoja mesta v laboratoriju, na katera so bili razporejeni naključno.

Prvi del poskusa je pri vseh štirih obravnavah potekal enako. Ko smo vsem udeležencem na glas prebrali navodila, so ti izpolnili vprašalnik, katerega rezultati omogočajo oceno posameznikove naklonjenosti prevzemanju tveganj (več v naslednjem poglavju *Dodatni vprašalniki in odnos do tveganj*).

Sledil je drugi del poskusa, v katerem smo vsakemu udeležencu naključno in anonimno dodelili vlogo lastnika-menedžerja ali vlogo nezavarovanega upnika. Tako nihče ni mogel

vedeti, katera vloga je bila dodeljena ostalim udeležencem poskusa niti kdo je druga oseba v njegovem paru.

V celotnem poteku poskusa smo se namenoma izogibali uporabi besednjaka, iz katerega bi udeleženci lahko sklepali, da gre za posnemanje finančnih odločitev v bankah. S tem smo se izognili morebitnemu pojavu okvirjanja. Ocenili smo namreč, da je zaradi nekaj let trajajoče finančne krize in s tem povezanih dogodkov percepcija bank v splošni javnosti zelo negativna. Uporaba tovrstnega okvirjanja bi tako lahko vodila v pomanjkanje nadzora nad potekom poskusa. Vpliv bi lahko bil dvosmeren. Po eni strani bi pri udeležencih lahko spodbudil samocenzuro, tako da bi ti (ne)zavedno korigirali svoje vedenje v smeri bolj družbeno sprejemljivega vedenja, saj bi na primer poskušali dokazati, da so bolj etični od bančnikov, katerih odločitve se pogosto povezujejo z vzroki za nastanek zadnje finančne krize. Po drugi strani bi tovrstno okvirjanje lahko vodilo v poudarjeno sebično vedenje, saj bi sodelujoči lahko ocenili, da gre za vedenje, ki je pri vlogi lastnika-menedžerja pričakovano in sprejemljivo. Zato smo vlogi namesto »lastnik-menedžer banke« in »nezavarovani upnik« poimenovali »lastnik podjetja« (angl. *firm owner*) ter »zunanji investitor« (angl. *outside investor*).

Po tem, ko smo na glas prebrali navodila, so lastniki-menedžerji sprejeli naložbeno odločitev, pri čemer so se odločali, ali bodo sredstva vložili v projekt X (manj tvegan) ali projekt Y (bolj tvegan). Nezavarovani upniki pa so v tem času odgovarjali na vprašanje o pričakovani odločitvi lastnika-menedžerja.

Udeležencem smo investicijsko odločitev predstavili z vidika donosnosti projekta za lastnika-menedžerja banke in nezavarovanega upnika. Način predstavitve investicijske odločitve je razviden iz Tabele 6. Vse vrednosti so predstavljene v valuti poskusa. Gre za t. i. franke, ki so se na koncu poskusa pretvorili v evre po tečaju 10 frankov = 1 evro.

Tabela 6: Prikaz investicijskih priložnosti.

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+60	50 %	+60	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+90	50 %	+90	0

V osnovni obravnavi so lastniki-menedžerji sprejeli odločitev o tem, ali bodo investirali v projekt X ali projekt Y. Sprejeta odločitev je dokončna in se ni razkrila nezavarovanim upnikom. Nezavarovani upniki ob koncu poskusa vidijo le svoj končni zaslužek. Vloga investorjev oz. nezavarovanih upnikov je tako popolnoma pasivna. V času trajanja poskusa so sicer odgovorili na vprašanje o svojih pričakovanjih glede izbire, ki jo bo opravil lastnik-menedžer, a to ni imelo nikakršnih posledic ne za potek poskusa ne za višino končnega plačila. V osnovni obravnavi smo torej posnemali situacijo, v kateri lastniki bank imenujejo člane nadzornih svetov, ki nato sprejemajo strategijo tveganj, usklajeno z interesi lastnikov bank. Po tem, ko so nezavarovani upniki v banko investirali svoja sredstva, nimajo orodij, s katerimi bi vplivali na raven prevzetih tveganj. Zaradi nepreglednosti bančnega poslovanja tudi ne vidijo, koliko tveganj je banka prevzela, vidijo le, ali banka posluje dovolj uspešno, da so njihovi dolgovi poplačani. V primeru poplačila dolga tako ne vedo, ali je poplačilo rezultat izbire manj tvegane naložbene odločitve ali ugodnejšega izida zaradi bolj tvegane naložbene odločitve.

V drugi obravnavi, imenovani »možnost veta«, je odločanje potekalo v treh korakih. Lastnik-menedžer je najprej sprejel investicijsko odločitev, ki je bila nato predstavljena nezavarovanemu upniku. Ta je lahko izrazil svoje (ne)strinjanje z izbrano naložbeno strategijo. Če se je nezavarovani upnik z izbiro lastnika-menedžerja strinjal, je prva investicijska odločitev postala dokončna. Če se z odločitvijo ni strinjal, je moral lastnik-menedžer svojo odločitev ponoviti. V tem primeru je bila druga odločitev enaka kot v

osnovni obravnavi – odločitev lastnika-menedžerja je bila dokončna in ni bila razkrita investitorju.

Postavitev obravnave lahko interpretiramo na dva različna načina. Prva razlaga je, da imajo nezavarovani upniki možnost uporabe pogodbenih določil, v katerih lastnike-menedžerje banke eksplicitno zavežejo k varnemu poslovanju. Ta pogodbeni določila pa za lastnike-menedžerje banke ne nosijo nikakršnih materialnih posledic oziroma ne omejujejo končne naložbene izbire.⁴² Druga razlaga je, da ta obravnava omogoča jasno izražanje stališča občinstva, na katerega agentovo sprejemanje odločitev neposredno vpliva. Če je to stališče eksplicitno izraženo, je pričakovati zblížanje agentovih odločitev z omenjenimi stališči. Če se to ne zgodi, je najverjetnejša razlaga, da so spodbude za sprejemanje drugačnih odločitev postavljene previsoko. V konkretnem primeru proučevanja prenosa tveganj s strani bank gre za prenos tveganj na nezavarovane upnike v okvirih novega pristopa k reševanju bank v težavah. Lahko pa obravnavo razumemo tudi kot simulacijo dogodkov pred in med zadnjo finančno krizo, ko so tako bančni nadzorniki kot javno mnenje (nosilci posledic prenosa tveganj) jasno nasprotovali prevzemanju čezmernih tveganj v bankah.

V tretji obravnavi, imenovani »možnost veta z mešanim izidom«, smo predpostavili vključitev nezavarovanih upnikov v upravljanje banke, in sicer prek sodelovanja v procesu sprejemanja strategije prevzemanja tveganj. Tako so imeli sodelujoči v vlogi nezavarovanega upnika tako kot v drugi obravnavi možnost izraziti (ne)strinjanje s sprejeto odločitvijo lastnika-menedžerja, le da je uporaba pravice veta v tretji obravnavi za lastnika-menedžerja imela tudi materialne posledice. Če se nezavarovani upnik ni strinjal z izbrano odločitvijo lastnika-menedžerja, je bila namreč končna izbrana naložbena strategija določena naključno. Končna strategija je bila tako z enako verjetnostjo ali naložba v projekt X ali naložba v projekt Y, le da so bile višine potencialnih donosov v tem primeru znižane na način, kot je prikazano v Tabeli 7.

⁴² Glej predpostavke št. 10, 11 in 12 v poglavju *Razvoj teoretičnega modela*.

Tabela 7: Možni izidi bolj in manj tveganega projekta, če je bila prva izbira lastnika-menedžerja zavrnjena.

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+50	50 %	+50	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+80	50 %	+80	0

Kot je razvidno iz Tabele 7, racionalen lastnik-menedžer, ki maksimizira svojo korist, tudi v tej obravnavi daje prednost bolj tvegani naložbeni strategiji. Če je končni izid izbran naključno, je namreč pričakovani donos lastnika-menedžerja 5,75 enote, kar je še vedno nekoliko več kot njegov donos iz naslova vlaganja v manj tvegano strategijo (5,5 enote). Tudi ekvivalent gotovosti bolj tvegane izbire je v tem primeru enak 4,3 enote (brez referenčne točke) oziroma –0,9 enote (z upoštevanjem referenčne točke), kar je prav tako nekoliko višje kot v primeru manj tvegane izbire (4,1 enote oziroma –1 enota). Naključni izid je za lastnika-menedžerja torej bolj donosen kot varna izbira tudi ob upoštevanju pojava nenaklonjenosti neenakosti. Tako je ekvivalent gotovosti v primeru zavrnitve prve izbire lastnika-menedžerja –0,2 enote (brez upoštevanje referenčne točke) oziroma –2,1 enote (z upoštevanjem referenčne točke). Vrednosti manj tveganega projekta so –0,3 enote oziroma –2,7 enote.

S tovrstno postavitvijo smo simulirali vključenost nezavarovanih upnikov v upravljanje banke. Če nezavarovani upniki nasprotujejo strategiji prevzemanja tveganj, ki jo predlagajo lastniki-menedžerji, sledijo pogajanja glede končne strategije. Izid teh pogajanj je negotov, saj ni mogoče napovedati, čigavo stališče bo prevladalo. Poleg tega tak proces za banko pomeni dodatne stroške, ki jih lahko razumemo kot stroške zamujenih investicijskih priložnosti zaradi časovnega zamika pri sprejemanju odločitev. To vodi v nekoliko nižjo vrednost donosov investicijskih projektov. Zaradi navedenega postane tvegana izbira za

lastnika-menedžerja manj privlačna glede na osnovno obravnavo tako z vidika teorije pričakovane koristnosti kot zaradi vpliva pojava občinstva. Pričakujemo torej manj prenosa tveganja kot v primeru nezavezujočega veta.

V zadnji obravnavi, imenovani »izguba anonimnosti«, smo simulirali vključitev nezavarovanih upnikov v upravljanje bank prek imenovanja njihovih predstavnikov v nadzorne svete. Pričakovati je, da predstavniki nezavarovanih upnikov v nadzornih svetih ne bi imeli večinske moči odločanja oziroma da bi ta najverjetneje ostala v rokah lastnikov bank. Njihov vpliv bi bil tako v veliki meri omejen na prisotnost v procesu sprejemanja odločitev ter s tem na možnost osebnega prepričevanja in vplivanja na delovanje vodstva banke, da pri svojih odločitvah upošteva tudi njihova stališča. Zato so imeli nezavarovani upniki v tem delu poskusa možnost aktivnega prepričevanja lastnika-menedžerja glede sprejetja odločitve, ki jo je slednji nato sprejel samostojno (tako kot v osnovni obravnavi). Zaradi zmanjšanja družbene distance in uvedbe neposredne komunikacije v tej obravnavi pričakujemo manj prenosa tveganja kot v primeru nezavezujočega veta.

Glede na postavljene hipoteze pričakujemo, da bo v vsaki naslednji obravnavi (možnost veta, možnost veta z mešanim izidom, izguba anonimnosti) manj prenosa tveganj kot v osnovni situaciji, kjer je vloga nezavarovanih upnikov v procesu sprejemanja odločitev popolnoma pasivna. Pričakujemo torej, da ima vpliv nezavarovanih upnikov na sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah negativen vpliv na pojav prenosa tveganja.

Slovenski prevodi navodil sodelujočim, listov za označevanje odgovorov ter podrobnih izvedbenih postopkov poskusa za vse štiri obravnave so na voljo v *Prilogah 3–17*.

V prvem in tretjem delu poskusa so udeleženci odgovarjali na dodatna vprašanja, kot je opisano v naslednjem poglavju.

3.2.4 Metoda postavitve poskusa

Empirična ocena vpliva različnih načinov vključevanja nezavarovanih upnikov v proces sprejemanja odločitev, povezanih s prevzemanjem tveganj, zaradi pomanjkanja zgodovinskih podatkov ni mogoča. Četudi bi s preteklimi podatki razpolagali, bi lahko empirična analiza vodila v zavajajoče rezultate, saj je pri tovrstnih primerjavah težko nadzorovati vplive sprememb pri ostalih spremenljivkah.

Eksperimentalni pristop omogoča nadzorovano spreminjanje le ene neodvisne spremenljivke naenkrat in s tem izločitev naključnih vplivov. Namesto zanašanja na empirične približke – katerih zanesljivost je dodatno vprašljiva zaradi dejstva, da je tveganje zelo težko meriti – omogoča neposredno opazovanje odločitev, ki jih sprejemajo »bančni lastniki-menedžerji«. Postavitev poskusa tako omogoča opazovanje vpliva različnih načinov

vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev o prevzemanju tveganj na pojav prenosa tveganja v bankah. Ob tem se izognemo tudi morebitnim vplivom problema agenta med menedžerji in lastniki bank ter morebitnim vplivom različnih dolžniških klavzul na izdani bančni dolg.

V osnovni obravnavi našega poskusa se sodelujoči v vlogi lastnika-menedžerja banke odloča, ali bo sredstva banke vložil v bolj ali manj tvegano naložbo. Neto sedanja vrednost banke je višja, kadar je izbran manj tvegani projekt, medtem ko ima bolj tvegana naložba nižjo neto sedanjo vrednost, in torej predstavlja projekt, ki omogoča prenos tveganja. Sodelujoči v vlogi lastnika-menedžerja banke so tako opravili izbiro med bolj ali manj tveganimi naložbami, kot da so dejansko delničarji banke, ki lahko vplivajo na sprejem strategije prevzemanja tveganj.

Na pojav prenosa tveganja morda vpliva možnost vključevanja nezavarovanih upnikov na sprejemanje odločitev v bankah. Zato smo izvedli dodatne obravnave, s katerimi lahko preverjamo vpliv različnih možnosti veta (nezavezujoči veto in veto z mešanim izidom) ter osebno vplivanje nezavarovanih upnikov na sprejem odločitev na raven prevzemanja tveganj.

Pri zastavljanju poskusa smo izhajali iz postavitev, uporabljenih v študijah Vieider in Lefebvre (2013) ter Hernandez et al. (2014). Medtem, ko so avtorji prve študije preverjali vpliv dolžnosti pojasnjevanja menedžerjev na nivo prevzemanja tveganj, so avtorji druge študije preverjali prisotnost pojava prenosa tveganj. Postavitve iz omenjenih poskusov smo tako pomembno spremenili in nadgradili, da smo dobili poskus, ki omogoča testiranje specifičnega raziskovalnega vprašanja in preverjanje raziskovalnih hipotez. Podroben opis razlik v postavitvi našega poskusa in omenjenih študij, podajamo v nadaljevanju.

Tako kot v raziskavi Hernandez et al. (2014) je tudi naš poskus namenjen proučevanju pojava prenosa tveganja, a je med obema nekaj bistvenih razlik. Hernandez et al. (2014) so namreč izvedli tako imenovani semi-poskus. Testirali so odločitve lastnika podjetja v različnih hipotetičnih situacijah, vendar v poskus niso uvedli vloge drugega udeleženca, na katerega te odločitve tudi vplivajo (upniki). V našem poskusu smo udeležencem naključno dodelili eno od dveh vlog: vlogo lastnika-menedžerja oziroma vlogo investitorja (imetnika nezavarovanega dolga). Tako so odločevalci (lastniki-menedžerji) postavljeni v situacije, v katerih njihove odločitve vplivajo tudi na zaslužek drugega udeleženca poskusa (investitorja). S tem sicer prepolovimo količino pridobljenih podatkov (za analizo so pomembne le odločitve, ki jih sprejemajo lastniki-menedžerji bank), a spodbude v procesu odločanja približamo dejanskim spodbudam bančnih menedžerjev, katerih odločitve glede prevzemanja tveganj imajo finančne posledice tudi za druge deležnike bank.

Poleg tega Hernandez et al. (2014) v poskusu ponujajo izbiro med varno (brez možnosti izgub) in tvegano naložbo. Podoben pristop smo uporabili tudi v našem teoretičnem modelu,

ki je bil predstavljen v prejšnjem poglavju naloge. V poskusu pa se odločevalci odločajo med manj in bolj tvegano izbiro, kar pomeni, da obe možnosti v primeru neugodnega izida prinašata negativen donos. S tem možne izbire bolj približamo realnosti, saj imajo tudi tradicionalno varne naložbe bank potencialno negativen donos.⁴³ Poleg tega na tak način onemogočimo morebitna odstopanja pri rezultatih poskusa kot posledico pristranskosti v odločanju, ki bi lahko nastala zaradi pojava okvirjanja, in s tem morebitne preference varne naložbe.

Nadalje v poskusu, ki so ga izvedli Hernandez et al. (2014), vsak udeleženec sprejema odločitve ob šestih različnih vrednostih finančnega vzvoda v podjetju⁴⁴ ter v treh različnih situacijah (podjetje posluje skozi eno obdobje, dve obdobji, s pozitivno franšizno vrednostjo). S tem so avtorji sicer pridobili večje število podatkov, a so ti zaradi vpliva vrstnega reda (angl. *order effects*) dvomljive kakovosti. V našem poskusu je z namenom pridobivanja kakovostnih podatkov vsak udeleženec sprejel le eno odločitev v samo eni situaciji.

V poskusu, ki so ga izvedli Hernandez et al. (2014), je tako edina razlika med eksperimentalnimi obravnavami stopnja transparentnosti sprejetih odločitev. Medtem ko so v obravnavi »brez razkrivanja« sodelujoči vedeli, da bo njihova odločitev ostala skrita, so v scenariju »z razkrivanjem« vedeli, da bo njihova odločitev ob koncu poskusa razkrita ostalim udeležencem. V naši analizi smo izvedli štiri različne obravnave, s katerimi preverjamo vpliv različnih oblik vključevanja imetnikov nezavarovanega dolga v sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj na pojav prenosa tveganj v bankah.

Ključna prednost poskusa Hernandez et al. (2014) je v tem, da so ga raziskovalci izvedli tako na vzorcu študentov kot finančnih menedžerjev. Vendar se rezultati obeh skupin ne razlikujejo.

Tako kot poskus, ki sta ga izvedla Vieider in Lefebvre (2013), je tudi naš namenjen analiziranju problema agenta. Pomembna razlika med raziskavama je v tem, da Vieider in Lefebvre (2013) proučujeta klasičen problem agenta med lastnikom in menedžerjem podjetja, medtem ko se mi osredotočamo na analizo problema agenta med lastnikom in upnikom. V postavitvi poskusa se ta razlika kaže v tem, da ima pri nas vsak sodelujoči začetni vložek v podjetje (v obliki plačila za sodelovanje v poskusu), ki ga lahko v poskusu tudi izgubi. Pri Vieiderju in Lefebvreju (2013) začetnega vložka udeležencev ni.

⁴³ V obdobju zadnje finančne krize so finančne institucije realizirale pomembne izgube tudi iz naslova vlaganj v državne dolžniške vrednostne papirje, čeprav so tovrstne naložbe celo v okvirih veljavne regulatorne ureditve opredeljene kot netvegane (zanje je omogočena celo 0-odstotna kapitalska zahteva).

⁴⁴ Gre za vrednosti, primerne za analizo nefinančnih podjetij, medtem ko je v naši analizi finančni vzvod bistveno višji.

Poleg tega v našem poskusu vsak udeleženec odigra le eno od dveh možnih vlog (lastnik-menedžer ali vlagatelj), medtem ko so bili pri Vieiderju in Lefebvreju (2013) udeleženci razdeljeni v skupine po šest sodelujočih. Vsak udeleženec je nato igral vlogo delničarja v petih podjetjih in vlogo menedžerja v enem. Tako avtorja sicer pridobita več podatkov, a je vprašljiv vpliv, ki ga ima menjava vlog na končne odločitve in posledično tudi na kakovost dobljenih podatkov.

Nadalje, razlika med izvedenimi različicami v poskusu Vieiderja in Lefebvreja (2013) je namenjena testiranju vpliva razkrivanja sprejetih odločitev. Glede na pozitivno korelacijo med stopnjo transparentnosti sprejetih odločitev in sprejemanjem manj tveganih odločitev, ki je že bila ugotovljena v drugih raziskavah (Eriksen in Kvaloy, 2010; Reynolds et al., 2009), v našem poskusu tovrstnih vplivov ne testiramo. Poleg tega bi imela takšna analiza dvomljivo vrednost z vidika zunanje uporabnosti pridobljenih rezultatov, saj je prav visoka stopnja nepreglednosti ena od ključnih značilnosti in posebnosti bančnega poslovanja.

3.2.5 Potek poskusa

Poskus je potekal v štirih delih. Pri vsaki obravnavi smo sodelujočim naključno pripisali eno od dveh vlog – vlogo bančnega lastnika-menedžerja oziroma vlogo nezavarovanega upnika. Sodelujoči v vlogi lastnika-menedžerja so nato sprejeli odločitev o vlaganju bančnih sredstev, ki je vplivala na višino končnega izplačila obeh sodelujočih. Vsi sodelujoči so lahko zaslužili precejšnjo kompenzacijo, s čimer so bile postavljene močne spodbude za maksimiziranje lastnega zasluga.

Pri vsaki obravnavi so se sodelujoči odločali med enako naložbeno izbiro. Obravnave so se torej razlikovale le glede na pogoje, v katerih so bile odločitve sprejete. V osnovni obravnavi so lastniki-menedžerji sprejeli odločitev, ob čemer je bila vloga nezavarovanih upnikov popolnoma pasivna. V obravnavi »možnost veta« so nezavarovani upniki po sprejetju odločitve lastnikov-menedžerjev lahko izrazili svoje (ne)strinjanje s sprejeto odločitvijo. Stališče nezavarovanih upnikov je bilo nato predstavljeno lastniku-menedžerju. Če se je nezavarovani upnik z izbrano odločitvijo strinjal, je ta obveljala kot končna izbira. Če je nezavarovani upnik prvi odločitvi nasprotoval, pa jo je lastnik-menedžer moral ponoviti. Pri tem je bila druga odločitev, ki jo je sprejel lastnik-menedžer, identična kot v osnovni različici. V obravnavi »veto z mešanim izidom« so nezavarovani upniki po sprejetju odločitve lastnikov-menedžerjev lahko izrazili svoje (ne)strinjanje s sprejeto odločitvijo. V primeru nestrinjanja je bila končna izbira naložbene strategije negotova in odvisna od naključja. V obravnavi »izguba anonimnosti« so imeli sodelujoči v vlogi nezavarovanega upnika možnost osebnega stika in komunikacije s sodelujočimi v vlogi lastnika-menedžerja. Slednji so nato sprejeli odločitev, ki je bila enaka odločitvi v osnovni obravnavi.

3.2.5.1 Udeleženci

V poskusu je sodelovalo 120 študentov Univerze v Amsterdamu. Povprečna starost je bila 22,4 leta, 64 % je bilo žensk.

V prvi obravnavi je sodelovalo 26, v drugi 32, v tretji 30 in v četrti 32 udeležencev.

3.2.5.2 Gradivo

Pri postavitvi poskusa smo predpostavili bilanco banke v vrednosti 100 enot. 90 odstotkov te bilance financirajo zavarovani upniki, 5 odstotkov nezavarovani upniki in 5 odstotkov lastniki. Tako smo simulirali dejansko raven finančnega vzvoda v bankah, ki je namreč tipično okrog 5 % (Ingves, 2014, str. 2). Glede na to, da se v skladu z določbami 38. in 39. člena EU Direktive o vzpostavitvi okvira za sanacijo ter reševanje kreditnih institucij in investicijskih podjetij javna sredstva lahko uporabijo pri reševanju bank v težavah po tem, ko je v pokrivanje izgub že vključenih najmanj 8 % obveznosti bank, smo skupno vrednost nezavarovanega dolga in lastniškega kapitala zaokrožili na 10 % in tako določili delež nezavarovanega dolga pri 5 % (glej tudi predpostavko št. 3 v 3.1.2. *Model*).

Banka ima na voljo dva investicijska projekta, v katera lahko vloži vsa svoja sredstva. Oba imata enako verjetnost pozitivnega in negativnega izida. Manj tvegan projekt ob ugodnem izidu prinaša šestodstoten donos, ob neugodnem pa –5-odstotnega. Bolj tvegan projekt v primeru ugodnega izida prinaša 9-odstoten donos, ob neugodnem pa –10-odstotnega. Tako ima bolj tvegan projekt nižjo neto sedanjo vrednost (99,5 enote) kot manj tvegan (100,5 enote).

Ko so donosi iz vlaganja v projekt realizirani, so najprej poplačani imetniki zavarovanega dolga, nato imetniki nezavarovanega. Lastniki-menedžerji so poplačani s preostankom sredstev. Tako bolj tvegan projekt predstavlja višjo (nižjo) – 7 enot (2,5 enote) – pričakovano vrednost za lastnika-menedžerja (nezavarovanega upnika) banke kot manj tvegan – 5,5 enote (5 enot). Gre torej za projekt, ki omogoča prenos tveganja. Ob predpostavki racionalnih igralcev ter glede na vrednosti, izračunane z uporabo teorije pričakovanih koristnosti, lahko pričakujemo, da bodo lastniki-menedžerji vselej izbrali bolj tvegan projekt in s tem maksimizirali svojo korist.

Glede na to, da so teorija obetov in njene različice danes najbolj pogosto uporabljen model za proučevanje človeškega odločanja, smo poleg pričakovane vrednosti za oba projekta izračunali tudi vrednosti v skladu s teorijo obetov (angl. *prospect theory*).⁴⁵ Pri določitvi

⁴⁵ Teorija obetov pričakovanih koristnosti spreminja model v več delih (Metzger in Rieger, 2010, str. 2):

vrednosti investicijskih projektov smo upoštevali vrednosti, izračunane z nadgradnjo klasične teorije obetov, v obliki kumulativne teorije obetov (angl. *cumulative prospect theory*).⁴⁶

Ekvivalenti gotovosti posamezne izbire, izračunani z uporabo kumulativne teorije obetov, ob upoštevanju in brez upoštevanja referenčne točke (izguba dela plačila za sodelovanje v eksperimentu oz. vrednotenje donosa projekta brez upoštevanja vložka) za obe vlogi, so prikazani v Tabeli 8.

Tabela 8: Prikaz ekvivalentov gotovosti, izračunanih v skladu s kumulativno teorijo obetov.

	Z referenčno točko		Brez referenčne točke	
	Bolj tvegan projekt	Manj tvegan projekt	Bolj tvegan projekt	Manj tvegan projekt
Lastnik-menedžer	-0,5	-1	5,2	4,1
Nezavarovani upnik	-2	0	1,9	5

- V nasprotju s teorijo pričakovane koristnosti ne ocenjuje le končne vrednosti zaslužka, ampak so zaslužki uokvirjeni kot dobički in izgube glede na referenčno točko (prospekt). Običajno so posamezniki tveganju nenaklonjeni v območju dobičkov, tveganju naklonjeni pa v območju izgub.
- Izgube posamezniki občutijo močnejše kot dobičke, kar pomeni, da je mejna koristnost izgub večja od mejne koristnosti dobičkov.
- Majhne verjetnosti so precenjene, medtem ko so zmerne in velike podcenjene.

Prvi dve razliki sta vključeni prek dvodelne funkcije vrednosti (u) v obliki črke S. Ta funkcija nadomešča klasično funkcijo koristnosti in je konkavna v območju dobičkov ter konveksna v območju izgub. Ob tem je naklon v območju izgub višji od tistega v območju dobičkov. Tipičen primer za $\alpha, \beta \in (0, 1)$ in $\lambda > 1$ je (Tversky

in Kahneman, 1992):

$$u(x) := \begin{cases} x^\alpha, & x \geq 0 \\ -\lambda(-x)^\beta, & x < 0 \end{cases}$$

Tretja razlika je zajeta s tehtanjem verjetnostne porazdelitve funkcije S. Gre za funkcijo tehtanja w (Tversky

in Kahneman, 1992):

$$\omega(F) := \frac{F^\gamma}{(F^\gamma + (1-F)^\gamma)^{1/\gamma}}$$

V klasični obliki teorije obetov je funkcija ω aplicirana neposredno na verjetnosti različnih izidov. To vodi v precenjevanje majhnih verjetnosti, ne glede na izid. Splošna oblika za izide x_i z verjetnostjo p_i je tako podana

z enačbo:

$$PT(p) = \sum_{i=1}^n \omega(p_i) u(x_i)$$

⁴⁶ Gre za teorijo, ki tehta kumulativne verjetnosti $F_T := \sum_{j=1}^I p_j$, ob čemer so izidi urejeni glede na njihovo višino, utež za i -ti izid pa je enaka $\omega(F_i) - \omega(F_{i-1})$.² Rezultat sprememb je to, da so precenjene le majhne verjetnosti z ekstremnimi izidi.

Glede na vrednosti, prikazane v Tabeli 8, lahko tudi v skladu s kumulativno teorijo obetov pričakujemo, da bodo lastniki-menedžerji vselej izbrali bolj tvegano izbiro in s tem maksimizirali lastno korist.

Ker v poskusu analiziramo odločitve posameznikov, ki vplivajo tudi na druge ljudi, smo v analizo vrednosti obeh možnih izbir vključili tudi upoštevanje pojava nenaklonjenosti neenakosti (angl. *inequity aversion*). Gre za pojav, v skladu s katerim imajo posamezniki nagnjenost do izzidov, ki jih razumejo kot poštene ter utrpijo izgubo koristnosti v primeru neenakosti.⁴⁷

V ta namen smo uporabili model Fehr in Schmidt (1999), v skladu s katerim ima vsak od dveh igralcev i tako parameter radodarnosti $\beta_i \in [0, 1]$ kot parameter zavisti $\alpha_i \geq \beta_i$. Pri paru zaslužkov (π_1, π_2) dobi igralec vrednost: $u_i(\pi_1, \pi_2) = \pi_i - \alpha_i \max\{\pi_j - \pi_i, 0\} - \beta_i \max\{\pi_j - \pi_i, 0\}$. Glede na rezultate več poskusov je najbolj pogosta vrednost faktorja radodarnosti med ljudmi 0,6 (Ule, 2011, str. 41). Pri izračunih vrednosti projekta z vključevanjem pojava nenaklonjenosti tveganju smo tako uporabili predpostavko, da sta faktorja radodarnosti in sebičnosti enaka za vse igralce, tako da velja $\alpha_i = \beta_i = 0,6$.

Ekvivalenti gotovosti posamezne izbire, izračunani s kumulativno teorijo obetov, ob upoštevanju referenčne točke in brez nje ter ob upoštevanju pojava nenaklonjenosti neenakosti, za obe vlogi so prikazani v Tabeli 9.

Tabela 9: Prikaz ekvivalentov gotovosti, izračunanih z uporabo kumulativne teorije obetov ob upoštevanju pojava nenaklonjenosti neenakosti.

	Z referenčno točko		Brez referenčne točke	
	Bolj tvegani projekt	Manj tvegani projekt	Bolj tvegani projekt	Manj tvegani projekt
Lastnik-menedžer	-1,4	-2,7	0	-0,3
Nezavarovani upnik	-3,3	-2,2	-3	4,1

⁴⁷ V kolikor imamo n igralcev, ki jih označimo z indeksom $i \in \{1, \dots, n\}$, ter vektor $x = x_1, \dots, x_n$, ki označuje denarna izplačila, je funkcija koristnosti igralca $i \in \{1, \dots, n\}$ podana z:

- 1) $U_i(x) = x_i - \alpha_i \frac{1}{n-1} \sum_{j \neq i} \max\{x_j - x_i, 0\} - \beta_i \frac{1}{n-1} \sum_{j \neq i} \max\{x_i - x_j, 0\}$, kjer predpostavimo, da je $\beta_i \leq \alpha_i$ in $0 \leq \beta_i < 1$. Ko imamo le dva igralca se primer 1) poenostavi v
- 2) $U_i(x) = x_i - \alpha_i \max\{x_j - x_i, 0\} - \beta_i \max\{x_i - x_j, 0\}$, $i \neq j$.

Glede na višino lastnega izplačila x_i , doseže funkcija koristnosti igralca i maksimum, ko velja $x_j = x_i$. Izguba koristnosti iz za igralca neugodne neenakosti ($x_j > x_i$) je večja kot izguba koristnosti, ko je igralec na boljšem od drugega ($x_j < x_i$) (Fehr in Schmidt, 1999, str. 822).

Iz postavk, prikazanih v Tabeli 9, je razvidno, da so vrednosti v poskusu postavljene tako, da racionalen lastnik-menedžer izbere bolj tvegano izbiro. Enako velja tudi ob napovedi kumulativne teorije obetov ter ob upoštevanju pojava nenaklonjenosti neenakosti. S tem je omogočena analiza vpliva različnih načinov vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev v zvezi s prevzemanjem tveganj v bankah na pojav prenosa tveganja. Morebitna odstopanja v procesu odločanja – lastnikovo-menedžerjevo izbiro manj tvegane naložbe – tako lahko pripišemo variiranju spremenljivke vključenosti nezavarovanih upnikov.

3.2.5.3 Postopek izvedbe poskusa

Vsak udeleženec poskusa je sodeloval le v eni izmed štirih obravnav. Gre torej za poskus, temelječ na pristopu analize med obravnavami (angl. *between subject design*) in ne znotraj posamezne obravnave (angl. *within subject design*).

V vsakem scenariju so udeleženci, ki smo jim naključno dodelili vlogo lastnika-menedžerja, sprejeli odločitev o investiranju v bolj ali manj tvegano naložbo. Obravnave so se razlikovale samo po okoliščinah, v katerih je sodelujoči v vlogi lastnika-menedžerja sprejemal odločitve. V prvi je bila vloga nezavarovanih upnikov popolnoma pasivna. V drugi so nezavarovani upniki lahko izrazili svoje (ne)strinjanje z odločitvijo lastnika-menedžerja, nato je slednji odločitev ponovno sprejel na enak način kot v prvi obravnavi. Tudi v tretji obravnavi so nezavarovani upniki lahko izrazili svoje (ne)strinjanje z odločitvijo lastnika-menedžerja, le da je bila v primeru nestrinjanja končna odločitev določena naključno. V zadnji različici smo v poskus uvedli izgubo anonimnosti in možnost osebne komunikacije, kar pomeni, da sta se lastnik-menedžer in nezavarovani upnik pred sprejetjem odločitve (ki je bila tako kot v prvih dveh obravnavah izključno na ramenih lastnika-menedžerja) seznanila ter imela na razpolago tri minute za razpravo o tem, v katero od možnih naložb bo lastnik-menedžer vložil sredstva.

Vsaka obravnava se je začela s prihodom in evidentiranjem udeležencev v zbirni sobi laboratorija Centra za raziskave na področju eksperimentalne ekonomije in političnega odločanja (Center for Research in Experimental Economics and Political Decision Making) Univerze v Amsterdamu. Po uvodnem nagovoru, v katerem smo udeležence seznanili z osnovnimi pravili sodelovanja pri izvedbi poskusa, so ti zasedli svoja mesta v laboratoriju, na katera so bili razporejeni naključno.

Prvi del poskusa je pri vseh štirih obravnavah potekal enako. Ko smo vsem udeležencem na glas prebrali navodila, so ti izpolnili vprašalnik, katerega rezultati omogočajo oceno posameznikove naklonjenosti prevzemanju tveganj (več v naslednjem poglavju *Dodatni vprašalniki in odnos do tveganj*).

Sledil je drugi del poskusa, v katerem smo vsakemu udeležencu naključno in anonimno dodelili vlogo lastnika-menedžerja ali vlogo nezavarovanega upnika. Tako nihče ni mogel vedeti, katera vloga je bila dodeljena ostalim udeležencem poskusa niti kdo je druga oseba v njegovem paru.

V celotnem poteku poskusa smo se namenoma izogibali uporabi besednjaka, iz katerega bi udeleženci lahko sklepali, da gre za posnemanje finančnih odločitev v bankah. S tem smo se izognili morebitnemu pojavu okvirjanja. Ocenili smo namreč, da je zaradi nekaj let trajajoče finančne krize in s tem povezanih dogodkov percepcija bank v splošni javnosti zelo negativna. Uporaba tovrstnega okvirjanja bi tako lahko vodila v pomanjkanje nadzora nad potekom poskusa. Vpliv bi lahko bil dvosmeren. Po eni strani bi pri udeležencih lahko spodbudil samocenzuro, tako da bi ti (ne)zavedno korigirali svoje vedenje v smeri bolj družbeno sprejemljivega vedenja, saj bi na primer poskušali dokazati, da so bolj etični od bančnikov, katerih odločitve se pogosto povezujejo z vzroki za nastanek zadnje finančne krize. Po drugi strani bi tovrstno okvirjanje lahko vodilo v poudarjeno sebično vedenje, saj bi sodelujoči lahko ocenili, da gre za vedenje, ki je pri vlogi lastnika-menedžerja pričakovano in sprejemljivo. Zato smo vlogi namesto »lastnik-menedžer banke« in »nezavarovani upnik« poimenovali »lastnik podjetja« (angl. *firm owner*) ter »zunanji investitor« (angl. *outside investor*).

Po tem, ko smo na glas prebrali navodila, so lastniki-menedžerji sprejeli naložbeno odločitev, pri čemer so se odločali, ali bodo sredstva vložili v projekt X (manj tvegan) ali projekt Y (bolj tvegan). Nezavarovani upniki pa so v tem času odgovarjali na vprašanje o pričakovani odločitvi lastnika-menedžerja.

Udeležencem smo investicijsko odločitev predstavili z vidika donosnosti projekta za lastnika-menedžerja banke in nezavarovanega upnika. Način predstavitve investicijske odločitve je razviden iz Tabele 10. Vse vrednosti so predstavljene v valuti poskusa. Gre za t. i. franke, ki so se na koncu poskusa pretvorili v evre po tečaju 10 frankov = 1 evro.

Tabela 10: Prikaz investicijskih priložnosti.

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+60	50 %	+60	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+90	50 %	+90	0

V osnovni obravnavi so lastniki-menedžerji sprejeli odločitev o tem, ali bodo investirali v projekt X ali projekt Y. Sprejeta odločitev je dokončna in se ni razkrila nezavarovanim upnikom. Nezavarovani upniki ob koncu poskusa vidijo le svoj končni zaslužek. Vloga investorjev oz. nezavarovanih upnikov je tako popolnoma pasivna. V času trajanja poskusa so sicer odgovorili na vprašanje o svojih pričakovanjih glede izbire, ki jo bo opravil lastnik-menedžer, a to ni imelo nikakršnih posledic ne za potek poskusa ne za višino končnega plačila. V osnovni obravnavi smo torej posnemali situacijo, v kateri lastniki bank imenujejo člane nadzornih svetov, ki nato sprejemajo strategijo tveganj, usklajeno z interesi lastnikov bank. Po tem, ko so nezavarovani upniki v banko investirali svoja sredstva, nimajo orodij, s katerimi bi vplivali na raven prevzetih tveganj. Zaradi nepreglednosti bančnega poslovanja tudi ne vidijo, koliko tveganj je banka prevzela, vidijo le, ali banka posluje dovolj uspešno, da so njihovi dolgovi poplačani. V primeru poplačila dolga tako ne vedo, ali je poplačilo rezultat izbire manj tvegane naložbene odločitve ali ugodnejšega izida zaradi bolj tvegane naložbene odločitve.

V drugi obravnavi, imenovani »možnost veta«, je odločanje potekalo v treh korakih. Lastnik-menedžer je najprej sprejel investicijsko odločitev, ki je bila nato predstavljena nezavarovanemu upniku. Ta je lahko izrazil svoje (ne)strinjanje z izbrano naložbeno strategijo. Če se je nezavarovani upnik z izbiro lastnika-menedžerja strinjal, je prva investicijska odločitev postala dokončna. Če se z odločitvijo ni strinjal, je moral lastnik-menedžer svojo odločitev ponoviti. V tem primeru je bila druga odločitev enaka kot v

osnovni obravnavi – odločitev lastnika-menedžerja je bila dokončna in ni bila razkrita investitorju.

Postavitev obravnave lahko interpretiramo na dva različna načina. Prva razlaga je, da imajo nezavarovani upniki možnost uporabe pogodbenih določil, v katerih lastnike-menedžerje banke eksplicitno zavežejo k varnemu poslovanju. Ta pogodbeni določila pa za lastnike-menedžerje banke ne nosijo nikakršnih materialnih posledic oziroma ne omejujejo končne naložbene izbire.⁴⁸ Druga razlaga je, da ta obravnava omogoča jasno izražanje stališča občinstva, na katerega agentovo sprejemanje odločitev neposredno vpliva. Če je to stališče eksplicitno izraženo, je pričakovati zblížanje agentovih odločitev z omenjenimi stališči. Če se to ne zgodi, je najverjetnejša razlaga, da so spodbude za sprejemanje drugačnih odločitev postavljene previsoko. V konkretnem primeru proučevanja prenosa tveganj s strani bank gre za prenos tveganj na nezavarovane upnike v okvirih novega pristopa k reševanju bank v težavah. Lahko pa obravnavo razumemo tudi kot simulacijo dogodkov pred in med zadnjo finančno krizo, ko so tako bančni nadzorniki kot javno mnenje (nosilci posledic prenosa tveganj) jasno nasprotovali prevzemanju čezmernih tveganj v bankah.

V tretji obravnavi, imenovani »možnost veta z mešanim izidom«, smo predpostavili vključitev nezavarovanih upnikov v upravljanje banke, in sicer prek sodelovanja v procesu sprejemanja strategije prevzemanja tveganj. Tako so imeli sodelujoči v vlogi nezavarovanega upnika tako kot v drugi obravnavi možnost izraziti (ne)strinjanje s sprejeto odločitvijo lastnika-menedžerja, le da je uporaba pravice veta v tretji obravnavi za lastnika-menedžerja imela tudi materialne posledice. Če se nezavarovani upnik ni strinjal z izbrano odločitvijo lastnika-menedžerja, je bila namreč končna izbrana naložbena strategija določena naključno. Končna strategija je bila tako z enako verjetnostjo ali naložba v projekt X ali naložba v projekt Y, le da so bile višine potencialnih donosov v tem primeru znižane na način, kot je prikazano v Tabeli 11.

⁴⁸ Glej predpostavke št. 10, 11 in 12 v poglavju *Razvoj teoretičnega modela*.

Tabela 11: Možni izidi bolj in manj tveganega projekta, če je bila prva izbira lastnika-menedžerja zavrnjena.

Projekt X				
Rezultat	Donos projekta	Možnosti	Izkupiček lastnika	Izkupiček vlagatelja
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+50	50 %	+50	0

Projekt Y				
Rezultat	Donos projekta	Možnosti	Izkupiček lastnika	Izkupiček vlagatelja
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+80	50 %	+80	0

Kot je razvidno iz Tabele 11, racionalen lastnik-menedžer, ki maksimizira svojo korist, tudi v tej obravnavi daje prednost bolj tvegani naložbeni strategiji. Če je končni izid izbran naključno, je namreč pričakovani donos lastnika-menedžerja 5,75 enote, kar je še vedno nekoliko več kot njegov donos iz naslova vlaganja v manj tvegano strategijo (5,5 enote). Tudi ekvivalent gotovosti bolj tvegane izbire je v tem primeru enak 4,3 enote (brez referenčne točke) oziroma –0,9 enote (z upoštevanjem referenčne točke), kar je prav tako nekoliko višje kot v primeru manj tvegane izbire (4,1 enote oziroma –1 enota). Naključni izid je za lastnika-menedžerja torej bolj donosen kot varna izbira tudi ob upoštevanju pojava nenaklonjenosti neenakosti. Tako je ekvivalent gotovosti v primeru zavrnitve prve izbire lastnika-menedžerja –0,2 enote (brez upoštevanje referenčne točke) oziroma –2,1 enote (z upoštevanjem referenčne točke). Vrednosti manj tveganega projekta so –0,3 enote oziroma –2,7 enote.

S tovrstno postavitvijo smo simulirali vključenost nezavarovanih upnikov v upravljanje banke. Če nezavarovani upniki nasprotujejo strategiji prevzemanja tveganj, ki jo predlagajo lastniki-menedžerji, sledijo pogajanja glede končne strategije. Izid teh pogajanj je negotov, saj ni mogoče napovedati, čigavo stališče bo prevladalo. Poleg tega tak proces za banko pomeni dodatne stroške, ki jih lahko razumemo kot stroške zamujenih investicijskih priložnosti zaradi časovnega zamika pri sprejemanju odločitev. To vodi v nekoliko nižjo vrednost donosov investicijskih projektov. Zaradi navedenega postane tvegana izbira za

lastnika-menedžerja manj privlačna glede na osnovno obravnavo tako z vidika teorije pričakovane koristnosti kot zaradi vpliva pojava občinstva. Pričakujemo torej manj prenosa tveganja kot v primeru nezavezujočega veta.

V zadnji obravnavi, imenovani »izguba anonimnosti«, smo simulirali vključitev nezavarovanih upnikov v upravljanje bank prek imenovanja njihovih predstavnikov v nadzorne svete. Pričakovati je, da predstavniki nezavarovanih upnikov v nadzornih svetih ne bi imeli večinske moči odločanja oziroma da bi ta najverjetneje ostala v rokah lastnikov bank. Njihov vpliv bi bil tako v veliki meri omejen na prisotnost v procesu sprejemanja odločitev ter s tem na možnost osebnega prepričevanja in vplivanja na delovanje vodstva banke, da pri svojih odločitvah upošteva tudi njihova stališča. Zato so imeli nezavarovani upniki v tem delu poskusa možnost aktivnega prepričevanja lastnika-menedžerja glede sprejetja odločitve, ki jo je slednji nato sprejel samostojno (tako kot v osnovni obravnavi). Zaradi zmanjšanja družbene distance in uvedbe neposredne komunikacije v tej obravnavi pričakujemo manj prenosa tveganja kot v primeru nezavezujočega veta.

Glede na postavljene hipoteze pričakujemo, da bo v vsaki naslednji obravnavi (možnost veta, možnost veta z mešanim izidom, izguba anonimnosti) manj prenosa tveganj kot v osnovni situaciji, kjer je vloga nezavarovanih upnikov v procesu sprejemanja odločitev popolnoma pasivna. Pričakujemo torej, da ima vpliv nezavarovanih upnikov na sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah negativen vpliv na pojav prenosa tveganja.

Slovenski prevodi navodil sodelujočim, listov za označevanje odgovorov ter podrobnih izvedbenih postopkov poskusa za vse štiri obravnave so na voljo v *Prilogah 3–17*.

V prvem in tretjem delu poskusa so udeleženci odgovarjali na dodatna vprašanja, kot je opisano v naslednjem poglavju.

3.2.6 Dodatni vprašalniki in odnos do tveganj

V okviru prvega dela poskusa so vsi udeleženci izpolnili vprašalnik, s katerim je mogoče določiti posameznikovo nagnjenost k prevzemanju tveganj. Za potrebe našega poskusa smo se odločili za uporabo metode Holt in Laury (2002), po kateri vsak posameznik odgovarja na deset vprašanj, v katerih izbira med odločitvijo vlaganja v tvegano ali varno izbiro. Število tveganj izbiri nato služi kot referenčna točka, s pomočjo katere lahko opredelimo, ali je posameznik tveganju naklonjen ali ne oziroma ali ima do prevzemanja tveganj nevtralno stališče. Ti podatki omogočajo analizo morebitnih vplivov posameznikove (ne)naklonjenosti tveganju na sprejete odločitve.

V zadnjem – tretjem – delu poskusa so udeleženci izpolnili demografski vprašalnik, ki je vseboval vprašanja o starosti, spolu in smeri študija. Ti podatki pa omogočajo analizo morebitnih vplivov spola in smeri študija na sprejete odločitve.

3.2.7 Plačilo udeležencem

V eksperimentalni ekonomiji se za sodelovanje v poskusih uporabljajo denarne spodbude, saj s tem dosežemo, da sodelujoči dejansko spremljajo vsebino in potek poskusa. V poskusih, kot je naš, ki od udeležencev ne zahteva visokega vložka miselnega napora (angl. *low effort tasks*), povečevanje denarnih spodbud ne vpliva na povečevanje kakovosti rezultatov. Torej je nepomembno, ali so denarne spodbude visoke ali nizke (Camerer in Hogarth, 1999).

Izvedba poskusa je trajala približno 90 minut. Vsak udeleženec je sodeloval le v eni od vlog (lastnik, investitor) in le v eni obravnavi (osnovni, možnost veta, možnost veta z mešanim izidom, izguba anonimnosti). Udeleženci so v navodilih izvedeli, da bodo na koncu poskusa prejeli plačilo, ki bo sestavljeno na naslednji način.

Vsak udeleženec je prejel plačilo za sodelovanje v poskusu v višini 100 frankov oziroma 10 EUR. Poleg tega je v okviru prvega dela poskusa zaslužil plačilo na podlagi enega od naključno določenih odgovorov (1–10) z naključnim izidom (ugoden ali neugoden), ki smo ga določili z metom desetstranske kocke. V tem delu poskusa je vsak udeleženec – glede na sprejete odločitve in glede na rezultate metov kock – lahko zaslužil 2, 32, 40 ali 77 frankov (0,2; 3,2; 4; 7,7 EUR). Primer izračuna zaslužka iz prvega dela poskusa je naveden v navodilih za prvi del poskusa v *Prilogi 12*.

V drugem delu poskusa je bil zaslužek sodelujočih odvisen od vloge posameznega udeleženca. Tako so lahko udeleženci v vlogi lastnika-menedžerja zaslužili –50, 60 ali 90 frankov (–5, 6 ali 9 EUR). Le v tretji obravnavi so bile v primeru zavrnitve prve investicijske odločitve možnosti zaslužka nekoliko spremenjene in so znašale –50, 50 ali 80 frankov (–5, 5 ali 8 EUR). Udeleženci v vlogi nezavarovanega upnika so v drugem delu poskusa lahko izgubili 50 frankov (5 EUR) ali pa ohranili vloženo vrednost. Negativne vrednosti zaslužkov so se tako pri udeležencih v vlogi lastnikov-menedžerjev kot pri udeležencih v vlogi nezavarovanih upnikov odštele od zneska premije za sodelovanje. Končni izid izbranega projekta – ugoden oziroma neugoden – je bil določen naključno, z metom kocke. Kadar so bile vrednosti na kocki 1, 2 ali 3, je bil izid projekta pozitiven, kadar so bile vrednosti 4, 5 ali 6, pa negativen.

Sodelujoči so tako za uro in pol trajajoč poskus v povprečju prejeli 14,4 EUR, torej okrog 10 EUR na uro.

3.2.8 Rezultati

3.2.8.1 Podatki

V poskusu je sodelovalo 120 udeležencev. V prvi obravnavi 26, v drugi 32, v tretji 30 in v četrti 32 udeležencev. V Tabeli 12 povzemamo dobljene rezultate glede odločitev, ki so jih sprejeli lastniki-menedžerji. Prikazujemo prvo (in edino) investicijsko odločitev, ki jo je lastnik-menedžer sprejel v obravnavah ena, tri in štiri ter končno odločitev v drugi obravnavi. Vrednost spremenljivke je enaka 1, če je bil sprejet bolj tvegan projekt (projekt Y), in 0, če je bil sprejet manj tvegan projekt (projekt X). Tako imamo skupno 60 odločitev (13 v prvi, 16 v drugi, 15 v tretji in 16 v četrti obravnavi).

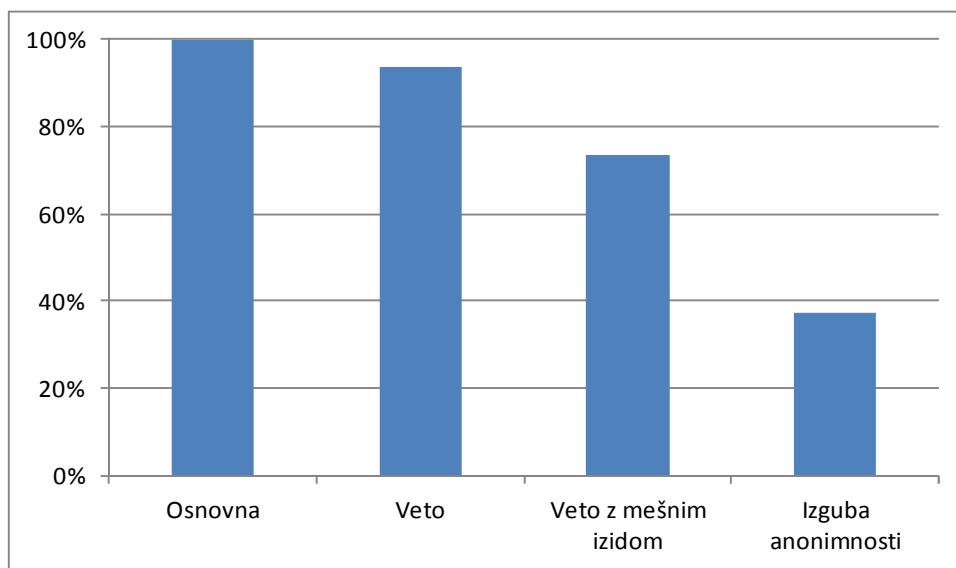
Tabela 12: Prikaz bolj tveganih izbir sodelujočih v vlogi lastnika-menedžerja po obravnavah.

	Osnovna obravnava	Možnost veta	Možnost veta z mešanim izidom	Izguba anonimnosti
1	1	1	1	0
2	1	1	1	1
3	1	1	0	0
4	1	0	0	0
5	1	1	1	0
6	1	1	1	1
7	1	1	0	1
8	1	1	1	0
9	1	1	1	0
10	1	1	1	0
11	1	1	1	1
12	1	1	0	0
13	1	1	1	0
14	np	1	1	1
15	np	1	1	1
16	np	1	np	0

V osnovni obravnavi je tako pojav prenosa tveganja zelo izrazit, saj se vsi udeleženci v vlogi lastnika-menedžerja odločijo za investiranje v bolj tvegan projekt, kar je v skladu s prvo raziskovalno hipotezo (H1).

Slika 3 prikazuje deleže bolj tveganih izbir po obravnavah. Razvidno je, da je delež bolj tveganih izbir glede na osnovno različico manjši v vseh obravnavah, ki predvidevajo različne stopnje vključenosti nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev. Deleži bolj tveganih izbir po obravnavah so v skladu z raziskovalnimi hipotezami 2, 3 in 4 (H2, H3 in H4) in so prikazani na Sliki 3.

Slika 3: Delež bolj tveganih izbir po obravnavah.



V *Prilogi 18* in v *Prilogi 19* sta tabeli, ki prikazujeta analizo spremenljivk po obravnavah ter primerjavo vrednosti spremenljivk med osnovno in ostalimi obravnavami. V *Prilogi 20* je na voljo tabela, iz katere je razvidna analiza primerjave spremenljivk glede na osnovno obravnavo in obravnavo z vključitvijo nezavarovanih upnikov le za sodelujoče v vlogi lastnika-menedžerja.

V okviru prvega dela poskusa smo analizirali tudi nenaklonjenost tveganju vsakega udeleženca v skladu z metodo Holt in Laury (2002). Pridobljene podatke povzemamo s spremenljivko »nenaklonjenost tveganju«. Gre za število varnih izbir v vseh desetih opravljenih izbirah, pri čemer je posameznik, ki izbere 5 varnih izbir, opredeljen kot do tveganja nevtralen. Vsak posameznik z večjim številom varnih izbir je tveganju nenaklonjen, vsak posameznik z nižjim številom varnih izbir pa tveganju naklonjen. Udeleženci v vlogi lastnika-menedžerja v povprečju dosegajo 5,7 varne izbire, kar je podobno kot v ugotovitvah Holt in Laury (2002), kjer je povprečno število varnih izbir po različnih obravnavah med 4,9 in 6. V analizo uvedemo slepo spremenljivko »nenaklonjenost tveganju«, katere vrednost je enaka 1, če je posameznik opredeljen kot nenaklonjen tveganju, sicer pa 0.

V analizo uvajamo tudi slepi spremenljivki, ki se nanašata na spol in smer študija. V prvem primeru ima slepa spremenljivka vrednost 1 v primeru moškega spola in 0 v primeru ženskega spola udeleženca, v drugem pa vrednost 1, če je študijska smer ekonomija ali poslovne vede, sicer pa 0.

3.2.8.2 Analiza

Z namenom testiranja druge, tretje in četrte raziskovalne hipoteze (H2, H3 in H4) smo uporabili Fischerjev eksaktni test (angl. *Fischer exact test*). Gre za test statistične značilnosti, ki se uporablja v analizi kontingenčnih (dvorazsežnostnih) tabel. V praksi se najpogosteje uporablja za analizo majhnih vzorcev, čeprav so njegovi rezultati veljavni ne glede na velikost vzorca. Ta test nam omogoča preverjanje ničelne hipoteze, da so deleži ene spremenljivke neodvisni od druge spremenljivke oziroma da so deleži ene spremenljivke enaki za vse vrednosti druge spremenljivke. V našem primeru je ničelna hipoteza, da je delež bolj tveganih izbir enak med posameznimi obravnavami, ob čemer manjša vrednost p pomeni močnejše dokaze za zavrnitev ničelne hipoteze. Glede na to, da je analiza usmerjena na proučevanje vpliva obravnav na manjšo izbiro bolj tvegane projekta, so v našem primeru uporabni rezultati enostranskega testa. V raziskavi smo pri preverjanju hipotez uporabili stopnjo značilnosti v višini 0,05.

Najprej smo preverili, ali vključevanje nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj vpliva na delež bolj tveganih izbir. Kot kažejo rezultati Fischerjevega testa, prikazani v Prilogi 21, lahko pri stopnji značilnosti 0,05 zavrnilo ničelno hipotezo, da je delež izbir bolj tvegane projekta enak ne glede na to, ali so nezavarovani upniki vključeni v sprejemanje odločitev ali ne. To pomeni, da vključevanje nezavarovanih upnikov negativno vpliva na stopnjo prevzetega tveganja.

Z namenom testiranja druge raziskovalne hipoteze (H2) smo preverjali, ali možnost nezavezujočega veta pomeni manjši prenos tveganj kot v osnovni obravnavi. Rezultati enostranskega testa, prikazani v Prilogi 22, razkrivajo, da v tem primeru ne moremo zavrniti ničelne hipoteze, ki pravi, da je delež izbir bolj tvegane projekta enak ne glede na to, ali imajo nezavarovani upniki možnost nezavezujočega veta ali ne. Ne moremo torej potrditi, da uvedba nezavezujočega veta vpliva na zmanjšanje števila bolj tveganih izbir in s tem na pojav prenosa tveganj.

Z namenom testiranja tretje raziskovalne hipoteze (H3) smo preverjali, ali možnost veta z mešanim izidom pomeni manjši prenos tveganj kot pri možnosti nezavezujočega veta. Tudi primerjava rezultatov osnovne obravnave in obravnave z možnostjo veta z mešanim izidom, razvidna iz Priloge 23, kaže, da ničelne hipoteze, da je delež izbir bolj tvegane projekta v obeh obravnavah, ob sprejemljivi stopnji značilnosti (0,05), enak, ne moremo zavrniti. Ta

razlika je značilna šele pri stopnji značilnosti 0,07. Tako ob zadostni stopnji statistične značilnosti tretje raziskovalne hipoteze ne moremo potrditi.

Z namenom testiranja četrte raziskovalne hipoteze (H4) smo preverjali vpliv obravnave izgube anonimnosti na prenos tveganj. Rezultati testa primerjave učinkov obravnave z izgubo anonimnosti glede na osnovno obravnavo so prikazani v Prilogi 24 in razkrivajo, da v tem primeru lahko zavrnemo ničelno hipotezo enostranskega Fischerjevega testa, ki pravi, da je delež izbir bolj tveganega projekta enak v obeh obravnavah, in sicer pri stopnji značilnosti $p < 0,01$. To je v skladu z našo četrto raziskovalno hipotezo, ki pravi, da je pojav prenosa tveganj v primeru obravnave z izgubo anonimnosti manjši kot v obravnavi z nezavezujočim vetom.

Tabela 13: Prikaz p-vrednosti opravljenih enostranskih Fischerjevih testov

Fischerjev eksaktni test	p-vrednost enostranskega testa
Med osnovno obravnavo in obravnavo z vključevanjem nezavarovanih upnikov	0,014
Med osnovno obravnavo in obravnavo »nezavezujoči veto«	0,552
Med osnovno obravnavo in obravnavo »veto z mešanim izidom«	0,067
Med osnovno obravnavo in obravnavo »izguba anonimnosti«.	0,000

3.2.9 Razprava

V okviru raziskave smo kot prvi z nadzorovanim poskusom preverjali vpliv vključevanja nezavarovanih upnikov v upravljanje bank na pojav prenosa tveganja. Rezultati poskusa kažejo, da vključevanje nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev v zvezi s prevzemanjem tveganj lahko negativno vpliva na pojav prenosa tveganj v bankah in s tem posledično na sistemsko finančno stabilnost.

Rezultati prav tako nakazujejo, da le jasno izraženo nasprotovanje tistih, ki nosijo posledice prenosa tveganj, ne zadošča za spremembo sebičnega vedenja na strani lastnikov-menedžerjev bank. Možnost nezavezujočega veta nezavarovanih upnikov tako nima

statistično značilnega vpliva na pojav prenosa tveganja. Tak rezultat lahko razumemo tudi kot ponazoritev dogodkov, ki smo jim bili priča v zadnji finančni krizi, ko je javno mnenje sicer vseskozi ostro nasprotovalo čezmernemu prevzemanju tveganj v bankah, katerega negativne posledice nosi širša javnost, a takšno nasprotovanje na pojav prenosa tveganj ni imelo pomembnega vpliva.

Rezultati našega eksperimenta potrjujejo pomen družbenih vplivov na proces sprejemanja odločitev. Ugotavljamo namreč, da ima med izvedenimi obravnavami statistično značilen učinek na zmanjšanje pojava prenosa tveganja le obravnavo, ki omogoča izgubo anonimnosti ter uvedbo komunikacije, in sicer kljub temu, da so materialne spodbude za sprejemanje manj tveganih odločitev v obravnavi z mešanim vetom večje. Ob zmanjšanju družbene distance se torej krepi družbeno sprejemljivo vedenje, kar vpliva na zmanjšanje pomena posameznikovih preferenc (Roth, 1995). Ljudje se namreč želijo izogniti neprijetnemu občutku krivde, ki ga doživljajo, kadar se vedejo sebično (Charness in Dufwenberg, 2006).

Tako v poskusu repliciramo rezultate poskusov, ki kažejo, da je pošteno in nesebično vedenje redkejše, ko je stopnja družbene distance nižja in odločevalci vedo, kdo nosi posledice njihovih odločitev (Charness in Gneezy, 2008, str. 34; Bohnet in Frey, 1999). Uvedba novega načina reševanja bank v težavah, ob hkratni spremembi načina upravljanja bank, tako morda lahko vodi v bolj varno poslovanje bank. Nov pristop k reševanju bank v težavah namreč uvaja novo skupino deležnikov – nezavarovane upnike. Njihova vključitev v upravljanje bank bi lahko odigrala pomembno vlogo, saj bi omogočila zmanjšanje družbene distance med lastniki bank in tistimi deležniki, na katere ti prenašajo posledice prevzemanja (čezmernih) tveganj.

Glede na to, da tržna disciplina v primeru bank najverjetneje ne more delovati (glej rezultate analize v poglavju *Razvoj teoretičnega modela*), je možna rešitev problema čezmernega prevzemanja tveganj v bankah vključevanje nove skupine deležnikov v njihovo upravljanje. Na podlagi rezultatov izvedenega poskusa lahko utemeljeno predlagamo spremembo načina upravljanja bank prek vključevanja predstavnikov nezavarovanih upnikov v nadzorne svete oziroma v neizvršne dele upravnih odborov.

Navsezadnje rezultati našega poskusa kažejo, da se tudi v obravnavi, ki bistveno zmanjša stopnjo družbene distance (obravnavo z izgubo anonimnosti in uvedbo komunikacije), pomemben del menedžerjev-lastnikov še vedno odloča za prenos tveganj. Glede na to, da strateški pomisleki prevladajo nad pojavom radodarnosti do drugih, kadar so spodbude postavljene dovolj visoko (Charness in Gneezy, 2008), rezultati potrjujejo, da so spodbude lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj najverjetneje previsoke. Tako je poleg sprememb v načinu upravljanja bank treba nasloviti tudi iniciative lastnikov za prevzemanje čezmernih tveganj. Razmislek o spremembah načina upravljanja bank je torej treba dopolniti tudi s predlogom za spremembo spodbud lastnikov bank prek povečanja (netehtanih) kapitalskih količnikov.

Ključne predpostavke in pravilnost teoretičnih napovedi smo v okviru naše analize preverjali v eksperimentalnem okolju. V nasprotju z empiričnimi študijami se ne srečujemo s težavami pri definiranju mer tveganja in morebitnimi težavami z endogenostjo v podatkih. Kljub temu pa je treba opozoriti tudi na pomanjkljivosti te raziskovalne metode. Poskus temelji na nizu poenostavitvev, ki omogočajo testiranje pojava prenosa tveganj v bankah ob vzpostavitvi hipotetične investicijske odločitve. Čeprav smo investicijsko odločitev zastavili ob upoštevanju predpostavk, ki tudi sicer veljajo v bančnem okolju, smo obenem odstranili številne dejavnike, ki bi v stvarnem svetu sicer lahko igrali pomembno vlogo. Tako smo odpravili možnost problema agenta med lastniki in menedžerji banke ter predpostavili odsotnost dolžniških zavez. Analizo smo omejili na enkratno investicijsko odločitev, kar pomeni, da nismo upoštevali potencialnih vplivov, ki bi jih na prevzemanje tveganj lahko imelo poslovanje banke skozi več obdobj. Poleg tega se v realnem svetu v bankah sprejemajo bolj kompleksne odločitve kot v našem primeru, ko gre za preprosto binarno izbiro, pri kateri lahko oba igralca ob precej nizkem vložku truda ugotovita, katera izbira najbolje maksimizira njuno pričakovano donosnost. Pri bančnem poslovanju gre tako verjetno celo za prevzemanje negotovosti, in ne tveganj (Aikman et al., 2014). Kljub temu rezultati številnih raziskav, ki nakazujejo pozitivno povezavo med vplivom delničarjev in višino prevzemanja čezmernih tveganj (glej npr. Coffee, 2011; Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000; Beltratti in Stulz, 2012; Gropp in Köhler, 2010), kažejo na to, da so delničarji (oziroma njihovi agenti) vendarle precej uspešni pri oceni tveganosti sprejetih odločitev.

Raziskavo smo, kot je pri ekonomskih poskusih običajno, izvedli na študentski populaciji, ki so jo v veliki meri predstavljali študentje ekonomije in poslovnih ved (81 % sodelujočih v vlogi lastnika-menedžerja), torej potencialni kandidati za prihodnje bančne menedžerje. Čeprav rezultati študij s področja eksperimentalne ekonomije na splošno ne nakazujejo, da rezultatov, pridobljenih z analizo odločanja študentske populacije, ni mogoče posploševati tudi na sprejemanje odločitev strokovnjakov (Frechette, 2011), bi bilo v nadaljnjih raziskavah smiselno preveriti tudi, kako bi predlagane spremembe v načinu upravljanja bank vplivale na odločanje dejanskih bančnih menedžerjev.

3.2.10 Zaključek

Zasnovali smo poskus, ki omogoča testiranje vpliva različnih načinov vključevanja nezavarovanih upnikov na sprejemanje odločitev o prevzemanju tveganj v bankah na pojav prenosa tveganja. Čeprav je naše eksperimentalno okolje zelo stilizirano in zato morda rezultati niso neposredno prenosljivi v stvarnost, poskus kaže, da vključevanje nezavarovanih upnikov v proces sprejemanja odločitev v bankah negativno vpliva na pojav prenosa tveganj.

Rezultati nakazujejo velik pomen družbenih vplivov v procesu sprejemanja odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah. Ukinitev anonimnosti in uvedba neposredne komunikacije tako vodita v sprejemanje manj sebičnih in bolj poštenih odločitev lastnikov bank, čeprav se materialne posledice sprejetih odločitev ne spremenijo. Zmanjšanje družbene distance v procesu odločanja torej krepi družbeno sprejemljivo vedenje, ki nato vpliva na zmanjšanje pomena preferenc posameznika.

Pridobljeni podatki torej potrjujejo, da bi sodelovanje nezavarovanih upnikov v upravljanju bank prek predstavnikov v nadzornih svetih lahko vplivalo na zmanjšanje prevzemanja čezmernih tveganj v bankah in posledično na sistemsko finančno stabilnost.

SKLEPNA UGOTOVITEV

V tem poglavju predstavljamo najpomembnejše ugotovitve disertacije, katere cilj je proučiti povezavo med načinom upravljanja bank in prevzemanjem čezmernih tveganj ter na osnovi teh ugotovitev oblikovati predloge sprememb v načinu upravljanja bank.

Poglavje je sestavljeno iz dveh delov. Najprej povzemamo ugotovitve vsakega od treh delov disertacije ter predstavimo teoretične in empirične prispevke, nato sledi kratek zaključek.

Teoretični in empirični prispevki ter povzetek najpomembnejših ugotovitev

Pomemben prispevek prvega dela te študije je povezovanje ugotovitev s področja upravljanja bank in spodbud lastnikov za prevzemanje čezmernih tveganj z aktualnim kontekstom spremembe pristopa k reševanju bank v težavah ter ponazoritev, da uvedba tega pristopa temelji na teoretičnih okvirih tržne discipline, ki pa v primeru bank najverjetneje ne more delovati. Tako predstavimo teoretične in empirične dokaze, ki kažejo na to, da imajo delničarji bank jasne spodbude za prevzemanje čezmernih tveganj na račun ostalih deležnikov in širše družbe (glej npr. Merton, 1974; Dothan in Williams, 1980; Ciancanelli in Reyes-Gonzales, 2000; Coffee, 2011). Obstoječ način upravljanja bank, ki temelji izključno na interesih delničarjev, je tako pomembno vplival na nastanek in razvoj sedanje finančne krize (glej npr. Leaven in Levine, 2009; Gropp in Köhler, 2010; Bruner, 2011; Beltratti in Stulz, 2012; Erkens et al., 2012; Chaigneau, 2013; Dorenbos in Paccès, 2013). Izpostavimo, da je glede na dosedanje ugotovitve akademskih raziskav presenetljivo, da je eden od ciljev uvedbe novega pristopa k reševanju bank v težavah na ravni Evropske unije – gre za prehod z načina reševanja z državno pomočjo na t. i. pristop reševanja bank z zasebnimi sredstvi – prav v naslavljanju tovrstnih spodbud. Tržna disciplina, za katero naj bi skrbeli nezavarovani upniki, ki sodelujejo v pokrivanju bančnih izgub, naj bi namreč zagotavljala nadzor nad prevzemanjem čezmernih tveganj in vplivala na večjo sistemsko stabilnost. V tem delu naloge poudarjamo, da nov pristop k reševanju bank v težavah morda zmotno temelji na teoretičnem konceptu tržne discipline, saj le-ta v primeru bank najverjetneje ne more delovati (IMF, 2014; Min, 2014; Admati in Hellwig, 2013).

Gre torej za pomembno opozorilo oblikovalcem politik, da sama sprememba pristopa k reševanju bank v težavah najverjetneje ne vodi v odpravo problema prevzemanja čezmernih tveganj. Takšna sprememba pomeni le preusmerjanje posledic tovrstnega vedenja z davkoplačevalcev na imetnike nezavarovanega dolga. Namesto moralnega hazarda, značilnega za bančno poslovanje, se torej soočamo s stroški agenta. Glede na to, da so imetniki nezavarovanega dolga v veliki meri pokojninski skladi in skladi življenjskih zavarovanj, lahko prenos izgub na upokoјence končno pomeni še višje stroške za same davkoplačevalce.

V drugem delu disertacije podrobno obravnavamo tri ključna področja neuspeha pri upravljanju bank v zadnji finančni krizi – problematiko upravljanja na ravni nadzornih svetov in uprav bank, upravljanje s tveganji in politiko prejemkov. Prispevek drugega dela naloge je prikaz, da imajo ključna področja neuspeha pri upravljanju bank, ki se v dosedanji literaturi obravnavajo ločeno, skupni imenovalac – spodbude lastnikov bank za prevzemanje čezmernih tveganj. Na podlagi te ugotovitve uvajamo konkreten predlog spremembe v načinu upravljanja bank, ki bi lahko naslovil vsa tri kritična področja: vključevanje predstavnikov nezavarovanih upnikov v enotno komisijo za tveganja in prejeme na ravni nadzornih svetov. K proučevanju problematike pristopimo tako s klasične ekonomske perspektive, kot z vidika vedenjske ekonomije, predloge sprememb v načinu upravljanja bank poleg spoznanj s področja ekonomskih znanosti pa oblikujemo tudi na podlagi spoznanj s področja socialne in kognitivne psihologije, antropologije in sociologije.

V tretjem delu najprej razvijemo teoretični model, s katerim analiziramo vpliv uvedbe novega pristopa k reševanju bank v težavah na prevzemanje čezmernih tveganj.

Pri razvoju modela v največji meri izhajamo iz sklopa literature, ki se nanaša na študije o tržni disciplini. Dosedanji zaključki teh raziskav so namreč dvosmerni. Glavni tok literature ugotavlja, da lahko podrejeni dolg vodi v manjše prevzemanje tveganj (Billet et al., 1998; Decamps et al., 2004; Chen in Hasan, 2011; Nguyen, 2013) in da pozitivno vpliva na poslovanje bank v težavah (Ashcraft, 2006). Po drugi strani pa nekatere študije najdejo le malo dokazov o tržni disciplini na trgu podrejenega dolga (Avery et al., 1988; Gorton in Santomero, 1990; Krishnan et al., 2005). Tudi cene dolgoročnega dolga v zadnji finančni krizi niso odsevale visoke stopnje tveganja (Min, 2014, str. 68). Možna razlaga je, da so banke preveč nepregledne, kar pomeni, da trg ne more natančno oceniti njihove izpostavljenosti tveganjem (Lee et al., 2013). Tako velja, da tudi kadar imajo nekateri tržni udeleženci jasne spodbude za omejevanje prevzemanja čezmernih tveganj, ne razpolagajo z zadostnimi informacijami za izvajanje tržne discipline (Bear, 1990). Tudi če so vse informacije vsebovane v ceni dolga, to ni zadosten pogoj, da bi lahko pričakovali, da banke ne bodo prevzemale čezmernih tveganj (Flannery in Sorescu, 1996; Flannery, 2001; Krishnan et al., 2005), saj spremembe cen obveznic ne vplivajo na obnašanje bank (Bliss in Flannery, 2000).

Tako razvijemo teoretični model, s katerim preverjamo, kako nezavarovani dolg vpliva na prevzemanje čezmernih tveganj v bankah. Vzpostavitev modela torej omogoča preverjanje pričakovanih vplivov spremembe pristopa k reševanju bank v težavah na pojav prenosa tveganj v bankah. S tem kot prvi prikažemo, da uvedba novega pristopa k reševanju bank v težavah ne povzroča zmanjšanja prevzemanja čezmernih tveganj, temveč nasprotno - dodatno krepí spodbude lastnikov za tovrstno vedenje. Na podlagi opravljene analize dokazujemo, da nezavarovani upniki poleg jasnih spodbud za nasprotovanje prevzemanju čezmernih tveganj potrebujejo tudi kredibilno orodje za vplivanje na sprejemanje odločitev.

Na tej osnovi postavimo in izvedemo poskus, s katerim kot prvi preverjamo vpliv različnih načinov vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev, povezanih s prevzemanjem tveganj, na pojav prenosa tveganja. Empirična ocena takega vpliva zaradi pomanjkanja zgodovinskih podatkov namreč ni mogoča. Tudi če bi s podatki iz preteklosti razpolagali, bi lahko empirična analiza vodila v zavajajoče rezultate, saj je pri tovrstnih primerjavah težko nadzorovati vplive sprememb pri ostalih spremenljivkah.

Pri zasnovi poskusa izhajamo iz dveh sklopov literature s področja eksperimentalne ekonomije. Najprej gre za študije, ki proučujejo odločanje za druge – vključene so tako študije, kjer odločevalec sprejema odločitve za druge, pri čemer sprejete odločitve ne vplivajo na njegovo plačilo (Eriksen in Kvaloy, 2010; Reynolds et al., 2009; Charness in Jackson, 2009; Chakravarty et al., 2011), kot študije, v okviru katerih odločevalec sprejema odločitve za druge ljudi, vendar te vplivajo tudi na njegovo plačilo (Agranov et al., 2014; Vieider in Lefebvre, 2013; Hernandez et al., 2014). Poleg tega pri postavitvi in odločanju glede izbire eksperimentalnih obravnav upoštevamo tudi rezultate in postavitev raziskav, ki proučujejo pomen izgube anonimnosti in uvedbe različnih oblik komunikacije na odločanje (Isaac in Walker, 1988; Valley et al., 2002; Schmidt in Zultan, 2004; Charness in Gneezy, 2008).

Rezultati poskusa kažejo, da vključevanje nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev v zvezi s prevzemanjem tveganj lahko negativno vpliva na pojav prenosa tveganj v bankah. Poleg tega rezultati nakazujejo velik pomen družbenih vplivov na proces sprejemanja odločitev. Ukinitve anonimnosti in uvedba neposredne komunikacije tako vodita v sprejemanje manj sebičnih in bolj poštenih odločitev lastnikov bank, čeprav se materialne posledice sprejetih odločitev ne spremenijo. Zmanjšanje družbene distance v procesu odločanja torej krepi družbeno sprejemljivo vedenje, ki nato vpliva na zmanjšanje pomena preferenc posameznika.

V laboratoriju pridobljeni podatki potrjujejo, da bi sodelovanje nezavarovanih upnikov v upravljanju bank prek predstavnikov v nadzornih svetih lahko vplivalo na zmanjšanje prevzemanja čezmernih tveganj v bankah in posledično na sistemsko finančno stabilnost. Njihova vključitev v upravljanje bank bi lahko odigrala pomembno vlogo, saj bi omogočila zmanjšanje družbene distance med lastniki bank in tistimi deležniki, na katere ti prenašajo posledice prevzemanja (čezmernih) tveganj.

Implikacije za Slovenijo

Doktorska disertacija naslavlja problematiko visokega finančnega vzvoda v bankah, ki je v veliki meri posledica uporabe naprednih pristopov izračunavanja kapitalskih zahtev v bankah. Banke, ki uporabljajo tovrstne pristope, tako izkazujejo relativno visoke količnike kapitalske ustreznosti, kljub temu, da je absolutna višina kapitala v njihovih bilancah nizka. To pomeni, da večina velikih evropskih bank ne dosega s kapitalskim sporazumom Basel III

določene višine kapitalskega vzvoda – 3% (The Economist, 2014). V primeru slovenskih bank je ta problematika nekoliko drugačna, saj uporaba standardiziranih pristopov k izračunu kapitalskih zahtev pomeni, da imajo slovenske banke v povprečju precej višje količnike finančnega vzvoda.⁴⁹

Zaključek

Naloga analizira vlogo načina upravljanja bank pri prevzemanju čezmernih tveganj. Poleg tega obravnava vpliv upravljanja bank, ki temelji na upoštevanju interesov delničarjev, na nastanek in razvoj zadnje finančne krize ter pričakovane vplive vključevanja nezavarovanih upnikov v upravljanje bank. Proučuje tudi, kako lahko različni načini vključevanja nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev glede prevzemanja tveganj v bankah vplivajo na pojav prenosa tveganja.

Uporabljena metodologija prinaša zapolnitev velike vrzeli v obstoječi literaturi, saj omogoča testiranje vpliva sprememb načina upravljanja bank na prevzemanje čezmernih tveganj. Oblikovalcem politik je tako v presojo ponujen konkreten predlog spremembe načina upravljanja bank, ki bi lahko imel pomembne posledice za sistemsko finančno stabilnost.

⁴⁹ Glede na to, da se ti podatki javno še ne razkrivajo, gre za oceno, utemeljeno na podlagi analize letnih poročil največjih slovenskih bank.

LITERATURA IN VIRI

1. Abanka Vipa d.d. (2014). Letno poročilo Skupine Abanka.
2. Abolafia, M. (1996). *Making Markets: Opportunism and Restraint on Wall Street*. Cambridge: Harvard University Press.
3. Acharya, V. V. (2003). Is the International Convergence of Capital Adequacy Regulation Desirable? *Journal of Finance*, 58(6), 2745–2782.
4. Acharya, V. V., Cooley, T., Richardson, M. in Walter, I. (2010). Manufacturing Tail Risk: A Perspective on the Financial Crisis of 2007–2009. *Foundations and Trends in Finance* 4(4), 247–325.
5. Acharya, V., Philippon, T., Richardson, M. in Roubini, N. (2009). The Financial Crisis of 2007–2009: Causes and Remedies. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 18(2), 89–137.
6. Adams, R. (2012). Governance and the Financial Crisis. *International Review of Finance*, 12(1), 7–38.
7. Adams, R. B. in Mehran, H. (2008). Corporate Performance, Board Structure and its Determinants in the Banking Industry. *Poročilo Federal Research Board of New York Staff Report* 330. Najdeno 1. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1150266>.
8. Adams, R. in Ferreira, D. (2008). Women in the Boardroom and Their Impact on Governance and Performance. Najdeno 1. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1107721>.
9. Adams, R. in Mehran, H. (2003). Is Corporate Governance Different for Bank Holding Companies? *Economic Policy Review* 9(1), 123–142.
10. Admati, A. R. in Hellwig, M. F. (2013). Does Debt Discipline Bankers? An Academic Myth about Bank Indebtedness. *Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper* 132. Najdeno 1. aprila 2014 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=2216811>.
11. Admati, A. R. in Pfleiderer, P. C. (2010). Increased-Liability Equity: A Proposal to Improve Capital Regulation of Large Financial Institutions. *Stanford University Graduate School of Business Research Paper* 2043; *Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper* 68. Najdeno 1. aprila 2014 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1532484>.
12. Admati, A. R., DeMarzo, P. M., Hellwig, M. F. in Pfleiderer, P. C. (2013). Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is Not Socially Expensive. *Max Planck Institute for Research on Collective Goods* 2013/23; *Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper* 161; *Stanford University Graduate School of Business Research Paper* 13-7. Najdeno 1. aprila 2014 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=2349739>.

13. Aebi, V., Sabato, G. in Schmid, M. (2012). Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis. *Journal of Banking and Finance*, 36(12), 3213–3226.
14. Agranov, M., Bisin, A. in Schotter, A. (2014). An experimental study of the impact of competition for Other People's Money: the portfolio manager market. *Experimental Economics*, 17(4), 564–585.
15. Aikman, D., Galesic, M., Gigerenzer, G., Kapadia, S., Katsikopoulos, K., Kothiyal, A., Murphy, E. in Neumann, T. (2014). Taking uncertainty seriously: simplicity versus complexity in financial regulation. *Bank of England Financial Stability Paper 28 – maj 2014*. Najdeno 3. maja 2014 na spletnem naslovu http://www.bankofengland.co.uk/research/Pages/fspapers/fs_paper28.aspx.
16. Alderfer, C. P. in Bierman, H. (1970). Choices with risk: Beyond the mean and variance. *Journal of Business*, 43(3), 341–353.
17. Alessandri, P. in Haldane, A. G. (2009). Banking on the State. Najdeno 3. junija 2013 na spletnem naslovu <http://www.bis.org/review/r091111e.pdf>.
18. Allen, F. in Gale, D. (1998). Optimal financial crises. *Journal of Finance* 53, 1245–1284.
19. Amihud, Y. in Lev, B. (1981). Risk reduction as a managerial motive for merger. *Bell Journal of Economics*, 12, 605–617.
20. Anantharaman, D., Fang, V. W. in Gong, G. (2013). Inside Debt and the Design of Corporate Debt Contracts. *Management Science*, 60(5), 1260–1280.
21. Andreoni, J. in Bernheim, D. (2009). Social Image and the 50–50 Norm: A Theoretical and Experimental Analysis of Audience Effects. *Econometrica*, 77(5), 1607–1636.
22. Anwar, J. (2009). The U.S. financial crisis from 2007: Are there regulatory and governance failure? *Journal of Business and Policy Research*, 4(1), 25–49.
23. Arnoldi, J. (2009). *Risk*. Cambridge: Polity Press.
24. Ashcraft, A. (2006). Does the market discipline banks? New evidence from the regulatory capital mix. *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, 244. Najdeno 3. junija 2013 na spletnem naslovu http://ftp.ny.frb.org/research/staff_reports/sr244.pdf.
25. Asmussen, J. (2013). Exchange of views with the Economic and Monetary Affairs Committee of the European Parliament on financial assistance to Cyprus. *Uvodna izjava Jörga Asmussena, člana izvršnega odbora Evropske centralne banke, v Evropskem parlamentu*, Bruselj, 8. maj 2013. Najdeno 12. maja 2013 na spletnem naslovu <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp130508.en.html>.
26. Avery, R. B., Belton, T. M. in Goldberg, M. A. (1988). Market Discipline in Regulating Bank Risk: New Evidence from the Capital Markets. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(4), 547–610.
27. Avgouleas, E. in Cullen, J. (2014). Market Discipline and EU Corporate Governance Reform in the Banking Sector: Merits, Fallacies, and Cognitive Boundaries. *Journal of Law and Society*, 41(1), 28–50.

28. Baker, M. P. in Wurgler, J. A. (2012). Behavioral Corporate Finance: An Updated Survey. V G. M. Constantinides, H. Milton in R. M. Stulz (ur.), *Handbook of the Economics and Finance*, Vol. 2. Elsevier Press.
29. Bandes, S. A. (2008). Emotions, Values, and the Construction of Risk. *University of Chicago Public Law & Legal Theory Working Paper No. 221*. Najdeno 1. aprila 2012 na spletnem naslovu http://chicagounbound.uchicago.edu/public_law_and_legal_theory/33/.
30. Banka za mednarodne poravnave. (1998). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Basel: Banka za mednarodne poravnave.
31. Banka za mednarodne poravnave. (2009). Spletna stran Banke za mednarodne poravnave, najdeno 27. novembra 2009 na spletnem naslovu <https://www.bis.org/about/index.htm>.
32. Barber, B. M. in Odean, T. (2000). Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. *Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261–292.
33. Barber, B. M. in Odean, T. (2002). Trading is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors. *Journal of Finance*, 55(2), 773–806.
34. Baron, J. (1992). The effect of normative beliefs on anticipated emotions. *Journal of Personality & Social Psychology*, 63, 320–330.
35. Baron, R. (2005). So right it's wrong: Groupthink and the ubiquitous nature of polarized group decision making. *Advances in Experimental Social Psychology*, 37, 219–253.
36. Barry, T. A., Lepetit, L. in Tarazi, A. (2011). Ownership structure and risk in publicly held and privately owned banks. *Journal of Banking & Finance*, 35(5), 1327 – 1340.
37. Baselski odbor za bančni nadzor. (2001). *Overview of The New Basel Capital Accord*. Basel: Baselski odbor za bančni nadzor.
38. Baselski odbor za bančni nadzor. (2009). *Principles for sound stress testing practices and Supervision*. Basel: Baselski odbor za bančni nadzor.
39. Baselski odbor za bančni nadzor. (2010). *Principles for enhancing corporate governance*. Basel: Baselski odbor za bančni nadzor.
40. Bauer, R. A. (1960). Consumer behavior as risk taking. V R. S. Hancock (ur.), *Dynamic marketing for a changing world* (str. 389–398). Chicago: American Marketing Association.
41. Bear, H. (1990). What we know about the deposit insurance problem? *Federal Reserve Bank of Chicago, Chicago Fed Letter*, 35.
42. Bebchuk, L. A. in Spamann, H. (2010). Regulating Bankers' Pay. *Georgetown Law Journal*, 98(2), 247–287.
43. Bebchuk, L. A., Cohen, A. in Spamann, H. (2010). The Wages of Failure: Executive Compensation at Bear Stearns and Lehman 2000–2008. *Yale Journal on Regulation*, 27, 257–282.

44. Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D. in Damasio, A. R. (1997). Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy. *Science*, 275, 1293–1295.
45. Becht, M., Bolton, P. in., in Röell, A. (2012). Why bank governance is different. *Oxford Review of Economic Policy*, 27(3), 437–463.
46. Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. New Delhi: Sage.
47. Beck, U. (1998). *World Risk Society*. Cambridge: Polity Press.
48. Bekkum van, S. (2014). Inside Debt and Bank Risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44(4), 883–909.
49. Beltratti, A. in Stulz, R. M. (2012). The Credit Crisis Around the Globe: Why Did Some Banks Perform Better? *Journal of Financial Economics*, 15(1), 1–17.
50. Ben-David, I., Graham, J. R. in Harvey, C. R. (2010). Managerial Miscalibration. *National Bureau of Economic Research (NBER) Working Papers* 16215.
51. Berger, P. G., Ofek, E. in Yermack, D. L. (1997). Managerial entrenchment and capital structure decisions. *Journal of Finance*, 52(4), 1411–1438.
52. Bergh van den, C. J. M. in Gowdy, J. M. (2009). A group selection perspective on economic behavior, institutions and organizations. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72(1), 1–20.
53. Bernanke, B. S. (2009). Financial Reform to Address Systemic Risk. *Govor na zasedanju Sveta za zunanje zadeve CFR*. Najdeno 1. novembra 2010 na spletnem naslovu <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090310a.htm>.
54. Berrone, P. (2008). Current Global Financial Crisis: An Incentive Problem. *University of Navarra, IESE Business School, Occasional Paper, OP-158*.
55. Bhattacharya, S. in Thakor, A. V. (1994). Contemporary Banking Theory. *Journal Of Financial Intermediation*, 3(1), 1–74.
56. Billett, M., Garfinkel, J. A. in O’Neal, E. S. (1998). The Cost of Market versus Regulatory Discipline in Banking. *Journal of Financial Economics*, 48, 333–358.
57. Billett, M., Mauer, D. in Zhang, Y. (2010). Stockholder and bondholder wealth effects of CEO incentive grants. *Financial Management*, 39, 463–487.
58. Birchler, U. in Facchinetti, M. (2007). Self-Destroying Prophecies? The Endogeneity Pitfall in Using Market Signals for Prompt Corrective Action. *Manuscript, University of Zurich*. Najdeno 1. oktobra 2011 na spletnem naslovu: <http://www.bis.org/bcbs/events/rtf07birchler.pdf>.
59. Blandon, P. in Ward, C. W. R. (1979). Investors' perception of risk: A Re-assessment. *Journal of Business Finance & Accounting*, 6(4), 443–453.
60. Blinder, A. S. in Morgan, J. (2005). Are Two Heads Better Than One? Monetary Policy By Committee. *Journal of Money, Credit and Banking*, 37(5), 789–811.
61. Bliss, R. in Flannery, M., (2000). Market Discipline in the Governance of U.S. Bank Holding Companies: Monitoring versus Influencing. *Europe Finance Review*, 6, 361–395.

62. Blum, J. (1999). Do Capital Adequacy Requirements Reduce Risks in Banking? *Journal of Banking and Finance*, 23, 755–771.
63. Blum, J. M. (2002). Subordinated debt, market discipline, and banks' risk taking. *Journal of Banking & Finance*, 26, 1427–1441.
64. Blundell-Wignall, A., Atkinson, P. in Lee, S. (2008). The current financial crisis: Causes and policy issues. *Financial Market Trends*, publikacija OECD. Najdeno 1. oktobra 2011 na naslovu <http://www.oecd.org/finance/financial-markets/41942872.pdf>.
65. Board of Governors of the Federal Reserve System. (1999). Using subordinated debt as an instrument of market discipline. *Board of Governors of the Federal Reserve System Staff Study*, 172. Najdeno 1. oktobra 2011 na spletnem naslovu <http://www.federalreserve.gov/pubs/staffstudies/1990-99/ss172.pdf>.
66. Bohnet, I. in Frey, B. S. (1999). Social Distance and other-regarding Behavior in Dictator Games: Comment. *The American Economic Review*, 89(1), 335–339.
67. Boholm, A. (2003). The cultural nature of risk: Can there be an anthropology of uncertainty? *Ethnos: Journal of Anthropology*, 68(2), 159–178.
68. Bolton, P., Mehran, H. in Shapiro, J. D. (2011). Executive Compensation and Risk Taking. *Poročilo FRB of New York Staff Report 456*. Najdeno 1. februarja 2012 na spletnem naslovu http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr456.pdf.
69. Bond, P., Goldstein, I. in Prescott, E. S. (2009). Market Based Corrective Actions. *The Review of Financial Studies*, 23, 781–820.
70. Boot, A. W. A., Greenbaum, S. I. in Thakor, A. V. (1993). Reputation and discretion in financial contracting. *American Economic Review*, 83, 1165–1183.
71. Bornstein, G. in Yaniv, I. (1998). Individual and group behaviour in the ultimatum game: Are groups more 'rational' players? *Experimental Economics*, 1, 101–108.
72. Bornstein, G., Kugler, T. in Ziegelmeyer, A. (2004). Individual and group decisions in the centipede game: Are groups more "rational" players? *Journal of Experimental Social Psychology*, 40, 599–605.
73. Brander, J. A. in Poitevin, M. (1992). Managerial Compensation and the Agency Costs of Debt Finance. *Managerial and Decision Economics*, 13, 55–64.
74. Bratton, W. W. in Wachter, M. L. (2010). The Case Against Shareholder Empowerment. *University of Pennsylvania Law Review*, 158, 653–728.
75. Brewer, E., Hunter, W. C. in Jackson, W. E. (2003). Deregulation and the Relationship Between Bank CEO Compensation and Risk Taking. *FRB of Chicago Working Paper 2003-32*.

76. Brodbeck, F. C., Kerschreiter, R., Mojzisch, A., Frey, D. in Schulz-Hardt, S. (2001). The dissemination of critical, unshared information in decision-making groups: the effects of pre-discussion dissent. *European Journal of Social Psychology*, 32(1), 35–56.
77. Bruner, C. M. (2011). Corporate Governance Reform in a Time of Crisis. *Journal of Corporation Law*, 36(2), 309–341.
78. Brunsson, N. (1996). Institutionalized Beliefs and Practices: The case of Markets and Organizations. *Score's Working Paper Series*, 6.
79. Buhr, K. in Dugas, M. J. (2008). The role of fear of anxiety and intolerance of uncertainty in worry: an experimental manipulation. *Behavioral Research Theory*, 47(3), 215–223.
80. Busenitz, L. W. (1999). Entrepreneurial risk and strategic decision making: It's a matter of perspective. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(3), 325–340.
81. Cadbury, A. (1992). *Report of the Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance*. London: Gee & Co Limited.
82. Callon, M. (1998). *The Laws of the Market*. Oxford: Blackwell.
83. Calomiris, C. W. in Kahn, C. M. (1991). The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements. *The American Economic Review*, 81(3), 497–513.
84. Calomiris, C. W. (1999). Building an incentive-compatible safety net. *Journal of Banking & Finance*, 23(10), 1499–1519.
85. Calomiris, C. W. (2011). An Incentive-Robust Program for Financial Reform. *The Manchester School*, 79, 39–72.
86. Calomiris, C. W. in Herring, R. J. (2013). How to Design a Contingent Convertible Debt Requirement that Helps Solve Our Too-Big-to-Fail Problem. *Journal of Applied Corporate Finance*, 25(2), 39–62.
87. Camara, B., Lepetit, L. in Tarazi, A. (2013). Ex Ante Capital Position, Changes in the Different Components of Regulatory Capital and Bank Risk. *Applied Economics*, 45(34), 4831–4856.
88. Camerer, C. F. (2003). *Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction*. Princeton: Princeton University Press.
89. Camerer, C. F. in Hogarth, R. M. (1999). The Effects of Financial Incentives in Experiments: A Review and Capital-Labor-Production Framework. *Journal of Risk and Uncertainty*, 19(1-3), 7–42.
90. Caprio, G. in Levine, R. (2002). Corporate governance in finance: Concepts and international observations. V R. E. Litan, M. Pomerleano in V. Sundararajan (ur.),

Financial Sector Governance: The Roles of the Public and Private Sectors (str. 17–50). Washington, DC: The Brookings Institution..

91. Caprio, G., Laeven, L. in Levine, R. (2007). Bank valuation and corporate governance, *Journal of Financial Intermediation*, 1(4), 584–617.
92. Carmassi, J. in Micossi, S. (2012). Time to Set Banking Regulation Right. *CEPS Paperbacks*. Najdeno na 3. maja 2013 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=2028881>.
93. Cason, T. N. in Mui, V. L. (1997). A laboratory study of group polarisation in the team dictator game. *Economic Journal*, 107, 1465–1483.
94. Cassell, C. A., Huang, S. X., Sanchez, J. M. in Stuart, M. D. (2012). Seeking Safety: The Relation between CEO Inside Debt Holdings and the Riskiness of Firm Investment and Financial Policies. *Journal of Financial Economics*, 103(3), 588–610.
95. Chaigneau, P. (2013). Risk-Shifting and the Regulation of Bank CEOs' Compensation. *Journal of Financial Stability*, 9(4), 778–789.
96. Chakravarty, S., Harrison, G. W., Haruvy, E. E. in Rutstrom, E. E. (2011). Are you risk averse over other people's money? *Southern Economic Journal*, 77(4), 901–913.
97. Charness, G. in Dufwenberg, M. (2006). Promises and partnership. *Econometrica*, 74, 1579–1601.
98. Charness, G. in Gneezy, U. (2008). What's in a name? Anonymity and social distance in dictator and ultimatum games. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68(1), 29–35.
99. Charness, G. in Jackson, M. O. (2009). The Role of Responsibility in Strategic Risk Taking. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 69, 241–247.
100. Cheffins, B. R. (2009). Did Corporate Governance Fail During the 2008 Stock Market Meltdown? The Case of the S&P 500. *ECGI – Law Working Paper 124/2009*.
101. Chen, C. R., Steiner, T. L. in Whyte, A. M. (2006). Does stock option-based executive compensation induce risk-taking? An analysis of the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 30, 915–945.
102. Chen, Y. (1999). Banking panics: The role of the first-come, first-served rule and information externalities. *Journal of Political Economy*, 107, 946–968.
103. Chen, Y. in Hasan, I. (2011). Subordinated debt, market discipline, and bank risk. *Bank of Finland Research Discussion Papers 20*.
104. Cheng, I. H., Hong, H. in Scheinkman, J. A. (2010). Yesterday's Heroes: Compensation and Creative Risk Taking. *NBER Working Paper 16176*.

105. Ciancanelli, P. in Reyes-Gonzalez, J. A. (2000). Corporate Governance in Banking: A Conceptual Framework. Najdeno na 3. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=253714>.
106. Clarke, T. (2010). Recurring Crises In Anglo-American Corporate Governance. *Contributions to Political Economy*, 29(1), 9–32.
107. Coeuré, B. (2013). The implications of bail-in rules for bank activity and stability. *Opening speech at the conference on “Financing the recovery after the crisis – the roles of bank profitability, stability and regulation*, Bocconi University, Milan, 30. september 2013. Najdeno na 13. maja 2014 na spletnem naslovu: <http://www.bis.org/review/r131001b.pdf>.
108. Coffee, J. C. (2011). Systemic Risk after Dodd-Frank: Contingent Capital and the Need for Strategies Beyond Oversight. *Columbia Law Review*, 111, 795–811.
109. Cohen, N. (2012, 19. marec). Bank of England: a rethink of the Groupthink. Financial Times. Najdeno 18. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://blogs.ft.com/money-supply/2012/03/19/bank-of-england-a-rethink-of-the-groupthink/>.
110. Cohn, A., Fehr, E. in Maréchal, M. A. (2014). Business culture and dishonesty in the banking industry. *Nature*, 516, 86–89.
111. Colander, D., Foellmer, H., Hass, A., Goldberg, M., Juselius, K., Kirman, A., Lux, T. in Sloth, B. (2009). The Financial Crisis and the Systemic Failure of Academic Economics. *University of Copenhagen Departement of Economics Discussion Paper No. 09-03*. Najdeno 12. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1355882>.
112. Collins, B. E. in Guetzkow, H. (1964). *A Social Psychology of Groups Processes for Decision-Making*. New York: Wiley.
113. Conlon, T. in Cotter, J. (2014). Anatomy of a Bail-In. *Journal of Financial Stability*, 15, 257–263.
114. Constâncio, V. (2013). Presentation of the ECB Annual Report 2013 to the Committee on Economic and Monetary Affairs of the European Parliament. Najdeno 20. aprila 2013 na spletnem naslovu https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2014/html/sp140407_2.en.html.
115. Cooper, D. J. in Kagel, J. H. (2005). Are two heads better than one? Team versus individual play in signaling games. *American Economic Review*, 95, 477–509.
116. Core, J. E. in Guay, W. R. (2010). Is There a Case for Regulating Executive Pay in the Financial Services Industry? Najdeno 24. aprila 2011 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1544104>.

117. Covitz, D. M., Hancock, D. in Kwast, M. L. (2004). A Reconsideration of the Risk Sensitivity of U.S. Banking Organization Subordinated Debt Spreads: A Sample Selection Approach. *Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review*, 10, 73–92.
118. Cox, D. F. in Rich, S. V. (1964). Perceived risk and consumer decision-making – the case of telephone shopping. *Journal of Marketing Research*, 1, 32–39.
119. Cox, J. C. (2002). Trust, Reciprocity, and Other-Regarding Preferences: Groups vs. Individuals and Males vs. Females. V R. Zwick, in R., A. Rapoport, A. (ur.), *Experimental Business Research* (str. 331–350). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
120. Cox, J. C. in Hayne, S. C. (2006). Barking up the right tree: Are small groups rational agents? *Experimental Economics*, 9, 209–222.
121. Cronin, M. A. in Weingart, L. R. (2007). Representational gaps, information processing, and conflict in functionally diverse teams. *Academy of Management Review*, 32, 761–773.
122. Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Avon.
123. Daniel, K. in Titman, S. (2000). Market efficiency in an irrational world. *National Bureau of Economic Research, Working paper 7489*.
124. Daniel, K., Hirshleifer, D. in Subrahmanyam, A. (1998). A Theory of Overconfidence, Self Attribution, and Security Market Under- and Over-Reactions. *Journal of Finance*, 53, 1839–1886.
125. Davey, G. C. L. (1994). Pathological worrying as exacerbated problem-solving. V C. G. L. Davey in F. Tallis (ur.), *Worrying: perspectives on theory, assessment and treatment* (str. 35–59). New York: Wiley.
126. Davis, D. D. in Holt, C. A. (1993). *Experimental Economics*. Princeton: Princeton University Press.
127. Davis, D., Prescott, E. S. in Korenok, O. (2011). Market-based corrective actions: An experimental investigation. *Federal Reserve Bank of Richmond working paper*, 11-01. Najdeno 2. februarja 2012 na spletnem naslovu: http://www.richmondfed.org/publications/research/working_papers/2011/pdf/wp11-1.pdf.
128. Davis, J. H. (1992). Some compelling intuitions about group consensus decisions, theoretical and empirical research, and interpersonal aggregation phenomena: Selected

- examples, 1950–1990. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 52, 3–38.
129. Decamps, J., Rochet, J.-C. in Roger, B. (2004). The three pillars of Basel II: Optimizing the mix. *Journal of Financial Intermediation*, 13, 132–155.
 130. Deets, M. K. in Hoyt, G. C. (1970). Variance preferences and variance shifts in group investment decisions. *Organizational Behavior and Human Performance*, 5(4), 378–386.
 131. Demsetz, R. S., Saldenbergh, M. R. in Strahan, P. E. (1996). Banks with Something to Lose: The Disciplinary Role of Franchise Value. *Economic Policy Review*, 2(2), 1–14.
 132. Derman, E. (2009). Models. *Financial Analysts Journal*, 65(1), 28–33.
 133. Dermine, J. (2011). Bank Corporate Governance, Beyond the Global Banking Crisis. *INSEAD Faculty & Research Working Paper*. Najdeno 26. junija 2011 na spletnem naslovu <http://www.insead.edu/facultyresearch/research/doc.cfm?did=47338>.
 134. Dewatripont, M. in Tirole, J. (1994). *The Prudential Regulation of Banks*. Cambridge MA: MIT Press.
 135. DeYoung, R., Flannery, M. J., Lang, W. W. in Sorescu, S. M. (2001). The Information Content of Bank Exam Ratings and Subordinated Debt Prices. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 33(4), 900–925.
 136. DeYoung, R., Peng, E. Y. in Meng, Y. (2013). Executive Compensation and Business Policy Choices at U.S. Commercial Banks. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 48, 165–196.
 137. Diacon, S. (2002). Investment risk: A comparative study of the perceptions of consumers and advisers. *CRIS Discussion Papers Series: Centre for Risk & Insurance Studies*. Najdeno 17. marca 2012 na spletnem naslovu <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/02652320410530304>.
 138. Diamond, D. W. in Rajan, R. G. (2000). A Theory of Bank Capital. *The Journal of Finance*, 55(6), 2431–2465.
 139. Dickson, G. C. (1981). A comparison of attitudes towards risk among business managers. *Journal of Occupational Psychology*, 54(3), 157–164.
 140. Direktiva 2013/36/EU Evropskega parlamenta in Sveta. Najdeno 1. septembra 2013 na spletnem naslovu <https://www.bsi.si/nadzor-bank.asp?MapaId=1611>.

141. Direktiva 2014/59/EU Evropskega parlamenta in Sveta. Najdeno 1. februarja 2015 na spletnem naslovu <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisaEU?celex=32014L0059>.
142. Distinguin, I. (2008). Market Discipline and Banking Supervision: The Role of Subordinated Debt. Najdeno 19. maja 2014 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1098252>.
143. Dittmann, I. in Yu, K. C. (2011). How Important are Risk-Taking Incentives in Executive Compensation? Najdeno 26. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1176192>.
144. Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act. 2010. Najdeno 1. septembra 2014 na spletnem naslovu http://www.cftc.gov/ucm/groups/public/@swaps/documents/file/hr4173_enrolledbill.pdf.
145. Donaldson, T. in Preston, L. E. (1995). The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications. *Academy of Management Review*, 20(1), 65–91.
146. Dorenbos, E. M. in Paces, A. M. (2013). Corporate Governance of Banks: Is More Board Independence the Solution? *Dovens Schmidt Quarterly*, 2.
147. Dorff, M. B. (2006). The Group Dynamics Theory of Executive Compensation. Najdeno 2. maja 2013 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=930124>.
148. Dothan, U. in Williams, J. (1980). Banks, bankruptcy, and public regulation. *Journal of Banking and Finance* 4(1), 65–87.
149. Douglas, M. (1992). *Risk and Blame: Essays in Cultural Theory*. London: Routledge.
150. Douglas, M. in Wildavsky, A. (1982). *Risk and Culture*. Berkley: University of California Press.
151. Drottz-Sjöberg, B. M. in Sjöberg, L. (1990). Risk perception and worries after the chernobyl Chernobyl accident. *Journal of Environmental Psychology*, 10, 135–149.
152. Dufwenberg, M. (2013). Banking on Experiments? *University of Arizona Department of Economics Working Paper 13-08*. Najdeno 1. maja 2015 na spletnem naslovu <https://econ.arizona.edu/sites/econ/files/econ-wp-13-08.pdf>.
153. Dugas, M. J., Grosselin, P. in Ladouceur, R. (2001). Intolerance of Uncertainty and Worry: Investigating Specificity in a Nonclinical Sample. *Cognitive Therapy and Research*, 25(5), 551–558.

154. Dugas, M. J., Laugesen, N. in Bukowski, W. M. (2012). Intolerance of Uncertainty, Fear of Anxiety, and Adolescent Worry. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(6), 863–870.
155. Dulebohn, J. H. (2002). An investigation of the determinants of investment risk behavior in employersponsored retirement plans. *Journal of Management*, 28(1), 3–26.
156. Edmans, A. in Liu, Q. (2011). Inside debt. *Review of Finance*, 15(1), 75–102.
157. Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383.
158. Edwards, R. B. (1969). *Freedom, Responsibility and Obligation*. Haag: Martinus Nijhoff.
159. Eichengreen, B. (2008). Ten Questions About the Subprime Crisis. *Financial Stability Review*, 11, 19–28.
160. Ellis, L., Haldane, A. in Moshirian, F. (2014). Systemic risk, governance and global financial stability. *Journal of Banking & Finance*. 45, 175–181.
161. Ellul, A. in Yerramilli, V. (2013). Stronger Risk Controls, Lower Risk: Evidence from U.S. Bank Holding Companies. *The Journal of Finance* 68(5), 1757–1803.
162. Elster, J. (1985). Sadder but wiser? Rationality and the emotions. *Social Science Information Social Science Information*, 24(2), 375–406.
163. Elster, J. (1998). Emotions and economic theory. *Journal of Economic Literature*, 36, 47–74.
164. Eriksen, K. W. in Kvaloy, O. (2010). Myopic investment management. *Review of Finance*, 14(3), 521–542.
165. Erkens, D. H., Hung, M. in Matos, P. P. (2012). Corporate Governance in the 2007-2008 Financial Crisis: Evidence from Financial Institutions Worldwide. *Journal of Corporate Finance*, 18(2), 389–411.
166. European Banking Authority. (2011). *EBA Guidelines on Internal Governance*. London: European Banking Authority.
167. Evanoff, D. in Wall, L. (2000). Subordinated Debt as Bank Capital: A Proposal for Regulatory Reform. *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives*, 24(2), 40–53.
168. Evans, J., Noe, T. H. in Thorton Jr., J. H. (1997). Regulatory Distortion of Management Compensation: The Case of Golden Parachutes for Bank Managers. *Journal of Banking and Finance*, 21, 852–848.

169. Evropska komisija (2010). *Zelena knjiga Korporativno upravljanje finančnih institucij in politika prejemkov (COM(2010)284)*. Bruselj: Evropska komisija.
170. Evropska komisija. (2011). *Povratno poročilo. Povzetek odzivov na zeleno knjigo Komisije o korporativnem upravljanju finančnih institucij*. Bruselj: Evropska komisija.
171. Fabozzi, F., Modigliani, F. in Ferri, M. (1994). *Foundations of Financial Markets and Institutions*. New York: Prentice-Hall.
172. Fahlenbrach, R. in Stulz, R. M. (2011). Bank CEO Incentives and the Credit Crisis. *Journal of Financial Economics*, 99, 11–26.
173. Fanto, J. A. (2009). Anticipating the Unthinkable: The Adequacy of Risk Management in Finance and Environmental Studies. *Wake Forest Law Review*, 44(3), 731–756.
174. Fehr, E. in Schmidt, K. M. (1999). A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(3), 817–868.
175. Feltham, G. A. in Wu, M. G. H. (2001). Incentive efficiency of stock versus option. *Review of Accounting Studies*, 6(1), 7–28.
176. Ferrarini, G. A., in Chiarella, L. (2013). Common Banking Supervision in the Eurozone: Strengths and Weaknesses. *ECGI – Law Working Paper 223/2013*.
177. Ferrarini, G. A., in Ungureanu, M. C. (2011). Economics, Politics, and the International Principles for Sound Compensation Practices: An Analysis of Executive Pay at European Banks. *Vanderbilt Law Review*, 64(2), 431–502.
178. Ferreira, D., Kershaw, D., Kirchmaier, T. in Schuster, E. (2012). Shareholder Empowerment and Bank Bailouts. *ECGI – Finance Working Paper 345/2013*.
179. Ferreira, D., Kirchmaier, T. in Metzger, D. (2010). Boards of Banks. *ECGI – Finance Working Paper 289/2010*.
180. Fetisov, G. (2009). Measures to overcome the global crisis and establish a stable financial and economic system. *Problems of Economic Transition*, 52(5), 20–34.
181. Financial Conduct Authority. (2014). *Restrictions in relation to the retail distribution of contingent convertible instruments*. London: Financial Conduct Authority. Najdeno 16. aprila 2015 na spletnem naslovu <https://www.fca.org.uk/news/restrictions-in-relation-to-the-retail-distribution-of-contingent-convertible-instruments>.
182. Financial Stability Board. (2011a). *Policy Measures to Address Systemically Important Financial Institutions*. Basel: Banka za mednarodne poravnave.
183. Financial Stability Board. (2011b). *Macroprudential Policy Tools and Frameworks Progress Report to the G20*. Basel: Banka za mednarodne poravnave.

184. Finucane, M. L., Alhakami, A., Slovic, P. in Johnson, S. M. (2000). The Affect Hueretic in Judgments of Risk and Benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 1–17.
185. Fischhoff, B. (1982). For Those Condemned to Study the Past: Heuristics and Biases in Hindsight. V D. Kahneman, P. Slovic in, A. Tversky (ur.), *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases* (str. 335–352). Cambridge: Cambridge University Press.
186. Fisher, R. W. (2013). Ending Too Big to Fail. Remarks before the Committee for the Republic 1612013. Najdeno 12. januarja 2014 na spletnem naslovu <http://www.dallasfed.org/news/speeches/fisher/2013/fs130316.cfm>.
187. Flannery, M. J. (2001). The faces of ‘market discipline’. *Journal of Financial Services Research*, 20, 107–119.
188. Flannery, M. J. in Sorescu, S. M. (1996). Evidence of Bank Market Discipline in Subordinated Debenture Yields: 1983–1991. *The Journal of Finance*, 51(4), 1347–1377.
189. Forbes, D. in Milliken, F. (1999). Cognition and corporate governance: Understanding boards of directors as strategic decision making groups. *Academy of Management Review*, 24, 489–505.
190. Ford, G. in Sundmacher, M. (2005). *Integrating Governance and Risk-Preference in Banking Institutions*. Najdeno 21. oktobra 2012 na spletnem naslovu SSRN: <http://ssrn.com/abstract=963242>.
191. Forlani, D. (2002). Risk and rationality: The influence of decision domain and perceived outcome control on managers’ high-risk decisions. *Journal of Behavioral Decision Making*, 15(2), 125–140.
192. Frank, R. H. (1988). *Passions with reason: The strategic role of the emotions*. New York: Norton.
193. Frechette, G. R. (2011). Laboratory Experiments: Professionals Versus Students. Najdeno 13. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1939219>.
194. Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A stakeholder Approach*. Boston: Pitman MA.
195. Friedman, D. in Sunder, S. (1994). *Experimental Methods. A Primer for Economists*. New York: Cambridge University Press.
196. Frohlich, N. in Oppenheimer, J.. (1998). Some consequences of e-mail vs. face-to-face communication in experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 35(3), 389–403.

197. Froot, K., Perold, A. in Stein, J. C. (1991). Shareholder Trading Practices and Corporate Investment Horizons. *NBER Working Paper 3638*.
198. Fullenkamp, C. in Rochon, C. (2014). Reconsidering Bank Capital Regulation: A New Combination of Rules, Regulators, and Market Discipline. *IMF Working Paper WP/14/169*.
199. Furlong, F. in Kwan, S. (2005). Market-to-Book, Charter Value, and Bank Risk-Taking – A Recent Perspective. *Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper*.
200. Furlong, F. T. in Keeley, M. C. (1989). Capital Regulation and Bank Risk-Taking: A Note. *Journal of Banking and Finance*, 13(6), 883–891.
201. Garsten, C. in Hasselström, A. (2003). Risky business: Discourses of risk and (ir)responsibility in globalizing markets. *Ethnos*, 68(2), 249–270.
202. Gervais, S. in Odean, T. (2001). Learning to be overconfident. *Review of Financial Studies*, 14(1), 1–27.
203. Giddens, A. (1999). Risk and Responsibility. *Modern Law Review* 62(1), 1–10.
204. Gigerenzer, G. in Selten, R. (2002). *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*. Cambridge, MA in London: The MIT Press.
205. Gigerenzer, G. in Todd, P. (1999). *Simple hueristics that makes us smart*. New York: Oxford University Press.
206. Gigone, D. in Hastie, R. (1996). The impact of information on group judgment: A model and computer simulation. V E. Witte in J. H. Davis (ur.), *Understanding Group Behavior: Consensual action by small groups* (str. 221–251). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.,
207. Gilovich, T. (1981). Seeing the past in the present: The effect of associations to familiar events on judgments and decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(5), 797–808.
208. Gneezy, U. in Potters, J. (1997). An Experiment on Risk Taking and Evaluation Periods. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 631–45.
209. Goldberg, L. G. in Hudgins, S. C. (2002). Depositor Discipline and Changing Strategies for Regulating Thrift Institutions. *Journal of Financial Economics*, 63(2), 263–274.
210. Goncalo, J. A. in Staw, B. M. (2006). Individualism-collectivism and group creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100, 96–109.
211. Goodhart, C. (2008). The regulatory response to the financial crisis. *Journal of Financial Stability*, 4(4), 351–358.

212. Goodhart, C. in Avgouleas, E. (2014). A critical Evaluation of Bail-ins as Bank Recapitalisation Mechanisms. *Centre for Economic Policy Research. Discussion paper 10065*. Najdeno 1. decembra 2014 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=2478647>.
213. Gooding, A. E. (1975). Quantification of investors' perceptions of common stocks: Risk and return dimensions. *Journal of Finance*, 30(5), 1301–1316.
214. Gormley, T. A., Matsa, D. A. in Milbourn, T. T. (2013). CEO Compensation and Corporate Risk: Evidence from a Natural Experiment. *Journal of Accounting & Economics*, 56(2–3), 79–101.
215. Gorton, G. in Santomero, A. M. (1990). Market Discipline and Bank Subordinated Debt. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(4), 119–128.
216. Goszczynska, M. in Guewa-Lesny, E. (2000). General and specific characteristics of risk perception in financial investment. *Polish Psychological Bulletin*, 31(4), 301–313.
217. Grable, J. E. in Lytton, R. H. (1999). Financial risk tolerance revisited: The development of a risk assessment instrument. *Financial Services Review*, 8, 163–181.
218. Grable, J. in Joo, S. (2000). A cross-disciplinary examination of financial risk tolerance. *Consumer Interests Annual*, 46, 151–157.
219. Green, C. F. (1989). Business Ethics in Banking. *Journal of Business Ethics*, 8(8), 631–634.
220. Greenspan, A. (2008). The Financial Crisis and the Role of Federal Regulators. *Hearing Before the Committee on Oversight and Government Reform*, 110–209. Najdeno 20. oktobra 2010 na spletnem naslovu: <http://oversight-archive.waxman.house.gov/documents/20081023100438.pdf>.
221. Gregersen, N. H. (2006). Beyond Secularist Supersessionism: Risk, Religion and Technology. *Journal of Religion, Nature & the Environment*, 11(2), 137–158.
222. Gropp, R. in Heider, F. (2010). The Determinants of Bank Capital Structure. *Review of Finance*, 14, 587–622.
223. Gropp, R. in Köhler, M. (2010). Banking owners or bank managers: Who is keen on risk? Evidence from the financial crisis. *Centre for European Economic Research, Discussion Paper 10-013*.
224. Gropp, R. in Vesala, J. (2004). Deposit insurance, moral hazard and market monitoring. *European Central Bank Working Paper, Series 0302*.
225. Grossman, R. S. (2001). Double Liability and Bank Risk Taking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(2), 143–159.

226. Grundfest, J. (2009, 6. oktober). What's Needed is Uncommon Wisdom. New York Times. Najdeno 12. maja 2011 na spletnem naslovu <https://rockcenter.law.stanford.edu/researchprograms/whats-needed-is-uncommon-wisdom/>.
227. Guay, W. R. (1999). The sensitivity of CEO wealth to equity risk: An analysis of the magnitude and determinants. *Journal of Financial Economics*, 53(1), 43–72.
228. Gunter, L. (2009). Caught in the Housing Crash: Model Failure or Management Failure? Najdeno 7. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1326427>.
229. Gup, B. E. (2007). *Corporate governance in banking. A Global Perspective*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar.
230. Hagendorff, J. in Vallascas, F. (2011). CEO Pay Incentives and Risk-taking: Evidence from Bank Acquisitions. *Journal of Corporate Finance*, 17(4), 1078–1095.
231. Haldane, A. G. (2010). Patience and Finance. Predstavljeno na forumu Oxford China Business Forum, Peking, 2. september 2010. Najdeno 23. novembra 2012 na spletnem naslovu: <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2010/speech445.pdf>.
232. Haldane, A. G. (2012). Discussion of Financial instruments, financial reporting, and financial stability by Christian Laux. *Accounting and Business Research*, 42, 261–266.
233. Hammond, J., Keeney, R. in Raiffa, H. (1998). The hidden traps in decision making. *Harvard Business Review*, 76, 47–58.
234. Hancock, D., Kwast, M. L. in Covitz, D. M. (2004). Market Discipline in Banking Reconsidered: The Roles of Funding Manager Decisions and Deposit Insurance Reform. *FEDS Working Paper 2004-53*. Najdeno 12. septembra 2014 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.633102>.
235. Hancock, D. in Kwast, M. L. (2001). Using Subordinated Debt to Monitor Bank Holding Companies: Is it Feasible? *Journal of Financial Services Research*, 20(2-3), 147–187.
236. Hannan, T. H. in Hanweck, G. A. (1988). Bank Insolvency Risk and the Market for Large Certificates of Deposit. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(2), 203–11.
237. Hansson, S. O. (2004). Philosophical Perspectives on Risk. *Techne*, 8(1), 10–35.
238. Harrison, J. R. (1987). The strategic use of corporate board committees. *California Management Review*, 25(4), 109–125.

239. Hau, H., in Thum, M. P. (2009). Subprime Crisis and Board (In-)Competence: Private vs. Public Banks in Germany. *CESifo Working Paper Series No. 2640; ECGI – Finance Working Paper No. 247/2009*.
240. Heider, F. (1958). *The Psychology of Interpersonal Relations*. New York: Wiley.
241. Heilar, C., Lonie, A., Power, D. in Sinclair, D. (2001). *Attitudes of UK managers to risk and uncertainty*. Edinburgh: The Institute of Chartered Accountants of Scotland.
242. Hellmann, T. F., Murdock, K. C. in Stiglitz, J. E. (2000),). Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough? *American Economic Review* , 90(1), 147–165.
243. Henderson, R. M. in. Clark, K. B. (1990). Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms, *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9–30.
244. Hernandez, P., Povel, P. in Sertsios, G. (2014). Does Risk Shifting Really Happen? Results from an Experiment. Najdeno 1. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2465389>.
245. Herring, R. (2011). The Capital Conundrum. *International Journal of Central Banking*, 7(4), 171–87.
246. Hess, K. in Feng, G. (2007). Is there market discipline for New Zealand non-bank financial institutions? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 17(4), 326–340.
247. Hinge, D. (2013, 12. marec 2013). Goodhart argues bail-outs are better than bail-ins. *Central Banking*. Najdeno 29. marca 2013 na spletnem naslovu <http://www.centralbanking.com/central-banking/news/2254255/goodhart-argues-bailouts-are-better-than-bailins>.
248. Hirshleifer, D. in Suh, Y. (1992). Risk, managerial effort and project choice. *Journal of Financial Intermediation* 2(3), 308–345.
249. Hogarth, R., Portell, M., Cuxart, A. in Kolev, G. I. (2011). *Journal of Behavioral Decision Making Volume*, 24(2), 202–222.
250. Holmström, B. (1999). Managerial Incentive Problems: A Dynamic Perspective. *Review of Economic Studies*, 66(1), 169–182.
251. Holmström, B. in Tirole, J. (1997). Financial Intermediation, Loanable Funds, and the Real Sector. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(3), 663–691.
252. Holt, C. A. in Laury, S. K. (2002). Risk Aversion and Incentive Effects. *American Economic Review*, 92(5), 1644–1655.

253. Hopt, K. J. (2013). Better Governance of Financial Institutions. *ECGI – Law Working Paper 207*.
254. Hori, K. in Ceron, J. M. (2014). Agency Costs of Bail-In. *Birkbeck University of London Department of Economics, Mathematics and Statistics Working Paper No. BWPEF 1407*. Najdeno 12. januarja 2015 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2461843>.
255. Houston, J. in James, C. (1993). Management and Organizational Changes in Banking: A Comparison of Regulatory Intervention with Private Creditor Actions in Nonbank Firms. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 38, 143–178.
256. Hovakimian, A., Kane, E. J. in Laeven, L. (2003). How Country And Safety-Net Characteristics Affect Bank Risk-Shifting. *Journal of Financial Services Research*, 23(3), 177–204.
257. Hubbard, D. (2007). *How to Measure Anything: Finding the Value of Intangibles in Business and The Failure of Risk Management: Why It's Broken and How to Fix It*. New York: John Wiley & Sons.
258. Hutchinson, M. R. in Ngoc, T. B. (2012). Corporate Governance and Risk Management: The Role of Risk Management and Compensation Committees. Najdeno 3. aprila 2013 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1979895>.
259. IMF. (2011). Performance in the Run-Up to the Financial and Economic Crisis: IMF Surveillance in 2004–07. IMF Independent Evaluation Office Report. Dostopno Najdeno 20. septembra 2012 na spletnem naslovu [http://www.imo-imf.org/imo/files/completedevaluations/Crisis-%20Main%20Report%20\(without%20Moises%20Signature\).pdf](http://www.imo-imf.org/imo/files/completedevaluations/Crisis-%20Main%20Report%20(without%20Moises%20Signature).pdf).
260. IMF. (2014). Risk Taking, Liquidity, and Shadow Banking: Curbing Excess While Promoting Growth. *Global Financial Stability Report (GFSR) 102014*. Najdeno 1. novembra 2014 na spletnem naslovu <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2014/02/>.
261. Impavido, G., Al-Darwish, A. I., Hafeman, M., Kemp, M. in O'Malley, P. (2011). Possible Unintended Consequences of Basel III and Solvency II. *IMF Working Papers 11/187*. Najdeno 26. maja 2012 na spletnem naslovu http://www.true-sale-international.de/fileadmin/tsi_downloads/ABS_Research/Finanzmarktstabilisierung/imf_wp201108_Monetary_and_Capital_Markets_Department.pdf.
262. Ingves, S. (2014). Banking on leverage. Keynote address to the 10th Asia-Pacific High-Level Meeting on Banking Supervision jointly organised by the Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), the Financial Stability Institute (FSI), and the Executives' Meeting of East Asia-Pacific Central Banks Working Group on Banking Supervision (EMEAP WGBS) v kraju Auckland, New Zealand, 25-27 February 2014.

Najdeno 4. januarja 2015 na spletnem naslovu <http://www.bis.org/speeches/sp140226.htm>.

263. International Accounting Standards Board. 2013. *Financial Instruments: Expected Credit Losses*. London: International Accounting Standards Board.
264. Isaac, R. M. in Walker, J. M. (1988). Group Size Effects in Public Goods Provision: The Voluntary Contributions Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 103(1), 179–199.
265. Jagtiani, J., Kaufman, G. in Lemieux, C. (2002). The Effect of Credit Risk on Bank and Bank Holding Company Bond Yields: Evidence from the Post-FDICIA Period. *Journal of Financial Research*, 25(4), 559–575.
266. Janis, I. L. (1972). *Victims of Groupthink*. New York: Houghton Mifflin.
267. Janis, I. L. (1982). *Groupthink: Psychological Studies of Policy Decisions and Fiascoes* (2nd edition). New York: Houghton Mifflin.
268. Jeffery, C. (2012, 12. maj). Robert Shiller on central banks and their role in a good society. *Central Banking Journal*. Najdeno 20. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://www.centralbanking.com/central-banking-journal/interview/2175186/robert-shiller-central-banks-role-society>.
269. Jeitschko, T. D. in Jeung, S. D. (2005). Incentives for risk-taking in banking – A unified approach. *Journal of Banking & Finance*, 29(3), 759–777.
270. Jensen, M. in Meckling, W. (1976). Theory of the firm, managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.
271. John, K., John, T. A. in L.W. Senbet, L. W. (1991). Risk-shifting incentives of depository institutions: A new perspective on federal deposit insurance reform. *Journal of Banking and Finance*, 15(4–5), 895–915.
272. John, T. A. in John, K. (1993). Top-Management Compensation and Capital Structure. *The Journal of Finance*, 48(3), 949–974.
273. Johnson, E. J. in Tversky, A. (1983). Affect, generalization, and the perception of risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 20–31.
274. Kabir, R., Li, H. in Veld-Merkoulova, Y. V. (2013). Executive Compensation and the Cost of Debt. *Journal of Banking and Finance*, 37(8), 2893–2907.
275. Kahan, D. M. (2008). Two Conceptions of Emotion in Risk Regulation. *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 156, 2008; *Yale Law & Economics Research Paper No. 346*; *Yale Law School, Public Law Working Paper No. 141*. Najdeno 26. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=962520>.

276. Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58, 697–720.
277. Kahneman, D. in Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291.
278. Kahneman, D., Slovic, P. in Tversky, A. (ur.). (2001). *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
279. Katz, R. in Allen, T. (1982). Investigating the not invented here (NIH) syndrome: A look at the performance tenure and communication patterns of 50 R&D project groups. *R&D Management*, 12(1), 7–19.
280. Keeley, M. C. (1990). Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking. *The American Economic Review*, 80(5), 1183–1200.
281. Kerr, N. L. in Tindale R. S. (2004). Group Performance and Decision Making. *Annual Review of Psychology*, 55, 623–655.
282. Kerr, N. L., MacCoun, R. in Kramer, G. P. (1996). Bias in judgment: comparing individuals and groups. *Psychology Review*, 103, 687–719.
283. Kirkpatrick, G. (2009). The Corporate Governance Lessons from the Financial Crisis. *Financial Market Trends*, 1, 1-30. Najdeno 23. decembra 2011 na spletnem naslovu <http://www.oecd.org/corporate/ca/corporategovernanceprinciples/42229620.pdf>.
284. Knight, F. H. (1985). *Risk, uncertainty and profit*. Chicago, London: University of Chicago Press.
285. Kocher, M. G. in Sutter, M. (2007). Individual versus group behavior and the role of the decision making procedure in gift-exchange experiments. *Empirica*, 34(1), 63–88.
286. Körner, T. (2012). Board Accountability and Risk Taking in Banking – Evidence from a Quasi-Experiment. *Ruhr Economic Paper No. 313*. Najdeno 13. decembra 2012 na spletnem naslovu http://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/ruhr-economic-papers/REP_12_313.pdf.
287. Kousky, C. in Cooke, R. M.. (2009). Climate Change and Risk Management: Challenges for Insurance, Adaptation, and Loss Estimation. *RFF Discussion Paper No. 09-03-REV*. Najdeno 7. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1346387>.
288. Krahnen, J. P. (2011). The bail-in puzzle. Center for Financial Studies News, Goethe University Frankfurt, House of Finance. Najdeno 3. marca 2014 na spletnem naslovu https://www.ifk-cfs.de/fileadmin/images/07_publications/CFS_1_11_web.pdf.

289. Krishnan, C. N. V., Ritchken, P. H. in Thomson, J. B. (2005). Monitoring and Controlling Bank Risk: Does Risky Debt Help? *The Journal of Finance*, 60(1), 343–378.
290. Laeven, L. in Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259–275.
291. Laeven, L. in Valencia, F. (2010). Resolution of banking crises: The good, the bad, and the ugly. *IMF Working Paper 10/146*. Najdeno 19. avgusta 2011 na spletnem naslovu <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10146.pdf>.
292. Lane, C. in Quack, S. (1999). The social dimensions of risk: Bank financing of SMEs in Britain and Germany. *Organization Studies*, 20(6), 987–1010.
293. Langer, E. J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311–328.
294. Langevoort, D. C. (1997). Organized illusions: a behavioural theory of why corporations mislead stockmarket investors (and cause other social harms). *University of Pennsylvania Law Review*, 146, 101–172.
295. Larwood, L. in Whittaker, W. (1977). Managerial myopia: Self-serving biases in organizational planning. *Journal of Applied Psychology*, 6, 194–198.
296. Laughlin, P. R. in Ellis, A. L. (1986). Demonstrability and social combination processes on mathematical intellectual tasks. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 177–189.
297. Le Leslé, V. (2012). Bank Debt in Europe: Are Funding Models Broken? *IMF Working Paper 12/299*. Najdeno 23. marca 2013 na spletnem naslovu <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12299.pdf>.
298. Lee, K. K., Miller, S. in Yeager, T. J. (2013). Market Discipline and Bank Subordinated Debt Yields During the Lead Up to the Financial Crisis. Najdeno 2. februarja 2014 na spletnem naslovu http://cbt2.nyu.edu/kwok/conference/submissions/swfa2013_submission_65.docx.
299. Lerner, J. S. in Keltner, D. (2001). Fear, anger, and risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(1), 146–159.
300. Lerner, J. S., Gonzalez, R. M., Small, D. A. in Fischhoff, B. (2003). Effects on fear and anger on perceived risks of terrorism. A National Field Experiment. *Psychological Science*, 14(2), 144–150.
301. Levine, J. M. in Moreland, R. L. (1998). Small groups. V D. Gilbert, S. Fiske in G. Lindzey (ur.), *The handbook of social psychology* (4th ed., 415–469). Boston, MA: McGraw-Hill.

302. Lewis, V., Kay, K. D., Kelso, C. in Larson, J. (2010). Was the 2008 financial crisis caused by a lack of corporate ethics? *Global Journal of Business Research*, 4(2), 77–84.
303. Li, L. in Song, F. M. (2013). Bank Regulation and Board Independence: A Cross-country Analysis. *Journal of Banking & Finance*, 37(8), 2714–2732.
304. Li, P. (2009). How Can Corporate Governance Control Enterprise's Financial Risk? Najdeno 15. maja 2011 na spletnem naslovu SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1523519>.
305. Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K. in Welch, N. (2001). Risk as Feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267–286.
306. Loewenstein, G. in Lerner, J. (2003). The role of emotion in decision making. V R. J. Davidson, H. H. Goldsmith in K. R. Scherer (ur.), *Handbook of affective science* (str. 619–642). Oxford: Oxford University Press.
307. Longstaff, F. A. (2010). The subprime credit crisis and contagion in financial markets. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 436–450.
308. Luhan, W., Kocher, M. in Sutter, M. (2009). Group polarization in the team dictator game reconsidered. *Experimental Economics*, 12, 26–41.
309. Lupton, D. *Risk*. 1999. New York: Routledge.
310. Macey, J. R. in O'Hara, M. (2003). The Corporate Governance of Banks. *Economic Policy Review*, 9(1), 7–26.
311. MacKenzie, D. in Millo, Y. (2003). Constructing a Market, Performing Theory: The Historical Sociology of a Financial Derivatives Exchange. *American Journal of Sociology*, 109(1), 107–145.
312. Macleod, A. K., Williams, M. G. in Bekerian, D. A. (1991). Worry is reasonable: The role of explanations in pessimism about future personal events. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 478–486.
313. Madureira Prates, M. (2013). Why Prudential Regulation Will Fail to Prevent Financial Crises. A Legal Approach. *Banco Central do Brasil, Working Papers* 335. Najdeno 14. januarja 2014 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2375470.
314. Maital, S., Filer, R. in Simon, J. (1986). What do people bring to the stock market (besides money)? The economic psychology of stock market behavior. V B. Gilad in S. Kaish (ur.), *Handbook of behavioral economics* (B, str. 272–307). Greenwich, CT: JAI Press.
315. Martynova, N. in Perotti, E. C. (2012). Convertible Bonds and Bank Risk-Taking. Najdeno 1. septembra 2014 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=2176191>.

316. Martynova, N., Ratnovski, L. in Vlahu, R. (2014). Franchise Value and Risk-Taking in Modern Banks. *De Nederlandsche Bank Working Paper No. 430*. Najdeno 2. februarja 2015 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2467024>.
317. McDonough, W. J. (2002). Issues in corporate governance. Komentarji Williama J. McDonougha, predsednika in glavnega izvršnega direktorja zvezne rezervne banke v New Yorku na predavanju William Taylor Memorial Lecture, Washington, D.C., 29. september 2002. Najdeno 26. novembra 2012 na spletnem naslovu <http://www.bis.org/review/r021011a.pdf>.
318. McFadden, D. (2006). Free Markets and Fettered Consumers. *American Economic Review*, 96(1), 5–29.
319. McInish, T. H. (1980). The determinants of municipal bond risk by maturity. *Journal of Financial Research*, 3(2), 129–138.
320. Mehran, H. in Mollineaux, L. (2012). Corporate Governance of Financial Institutions *FRB of New York Staff Report No. 539*. Najdeno 25. aprila 2013 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1995666>.
321. Mehran, H. in Thakor, A. V. (2011). Bank Capital and Value in the Cross Section. *Review of Financial Studies*, 24(4), 1019–1067.
322. Mehran, H., Acharya, V. V. in Thakor, A. V. (2013). Caught between Scylla and Charybdis? Regulating Bank Leverage When There is Rent Seeking and Risk Shifting. *ECGI – Finance Working Paper 365/2013*. Najdeno 3. januarja 2014 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1786637>.
323. Mehran, H., Morrison, A. in Shapiro, J. (2011). Corporate Governance and Banks: What Have We Learned from the Financial Crisis? *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, Staff Report 502*. Najdeno 25. marca 2013 na spletnem naslovu http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr502.pdf.
324. Mellers, B. A. (2000). Choice and the relative pleasure of consequences. *Psychological Bulletin*, 126, 910–924.
325. Mellers, B., Schwartz, A. in Ritov, I. (1999). Emotion-based choice. *Journal of Experimental Psychology*, 128, 332–345.
326. Merton, R. (1974). On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates. *Journal of Finance*, 29, 449–470.
327. Merton, R. (1977). An Analytic Derivation of the Cost of Deposit Insurance and Loan Guarantees: An Application of Modern Option Pricing Theory. *Journal of Banking and Finance*, 1, 3–11.

328. Metzger, L. P. in Rieger, M. O. (2010). Equilibria in games with prospect theory Preferences. Najdeno 1. aprila 2015 na spletnem naslovu http://ucilnica1213.fmf.uni-lj.si/pluginfile.php/12460/mod_resource/content/0/ProspectTheory.pdf.
329. Mikes, A. (2008a). Risk Management and Calculative Cultures. Najdeno 7. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1138636>.
330. Mikes, A. (2008b). Risk Management at Crunch Time: Are Chief Risk Officers Compliance Champions or Business Partners? Najdeno 7. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1138615>.
331. Miles, D., Yang, J. in Marcheggiano, G. (2013). Optimal bank capital. *The Economic Journal*, 123(567), 1–37.
332. Min, D. (2014). Understanding the Failures of Market Discipline. *Washington University Law Review* 92; *UC Irvine School of Law Research Paper* 2014-15. Najdeno 7. decembra 2014 na spletnem naslovu SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2403988>.
333. Minson, J. A. in Mueller, J. S. (2012). The Cost of Collaboration: Why Joint Decision Making Exacerbates Rejection of Outside Information. *Psychological Science*, 23(3), 219–224.
334. Minton, B. A., Taillard, J. in Williamson, R. (2011). Do Independence and Financial Expertise of the Board Matter for Risk Taking and Performance? *Fisher College of Business Working Paper No. 2010-03-014*. Najdeno 12. februarja 2012 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1661855>.
335. Modigliani, F. in Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297.
336. Mongiardino, A. in Plath, C. (2010). Risk governance at banks: Have any lessons been learnt? *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 3(2), 116–123.
337. Moreno, K., Kida, K. in Smith, J. (2002). The impact of affective reactions on risky decision making in accounting contexts. *Journal of Accounting Research*, 40(5), 1331–1349.
338. Morgan, D. (2002). Rating Banks: Risk and Uncertainty in an Opaque Industry. *American Economic Review*, 92(4), 874–888.
339. Morgan, D. in Stiroh, K. (2001). Market discipline of banks: The asset test. *Journal of Financial Services Research*, 20, 195–208.
340. Morris, C. R. (2008). *The two trillion dollar meltdown: Easy money, high rollers, and the great credit crash*. New York: Public Affairs.

341. Moscovici, S. in Zavalloni, M. (1969). The group as a polarizer of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 12(2), 125–135.
342. Moslein, F. (2009). Contract governance within corporate governance: A lesson from the global financial crisis. *The IUP Journal of Governance and Public Policy*, 6(2), 7–25.
343. Mülberr, P. O. (2010). Corporate Governance of Banks after the Financial Crisis – Theory, Evidence, Reforms. *ECGI – Law Working Paper 130*. Najdeno 1. februarja 2011 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1448118.
344. Mullen, B., Anthony, T., Salas, E. in Driskell, J. E. (1994). Group cohesiveness and quality of decision-making: An integration of tests of the groupthink hypothesis. *Small Group Research*, 25, 189–204.
345. Mullineux, A. W. (2012). Taxing banks fairly. *International Review of Financial Analysis*, 25, 154–158.
346. Myers, D. (1989). *Psychology* (2nd ed.). New York, NY: Worth Publishers, Inc.
347. Myers, J. R., Henderson-King, D. H. in Henderson-King, E. I. (1997.) Facing technological risks: The importance of individual differences. *Journal of Research in Personality*, 31, 1–20.
348. Myers, S. C. in Rajan, R. G. (1998). The Paradox of Liquidity. *Quarterly Journal of Economics*, 113(3), 733–771.
349. Nagarajan, S. in Sealey, C. W. (1997). Can Delegating Bank Regulation to Market Forces Really Work? *NYU Working Paper FIN-97-008*. Najdeno 1. junija 2011 na spletnem naslovu SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1295216>.
350. Naqvi, N., Shiv, B. in Bechara, A. (2006). The Role of Emotion in Decision Making: A Cognitive Neuroscience Perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 15(5), 260–264.
351. Nestor Advisors. (2009). *Governance in Crisis: A comparative case study of six US investment banks*. London: Nestor Advisors.
352. Nguyen, T. (2013). The disciplinary effect of subordinated debt on bank risk taking. *Journal of empirical finance*, 23, 117–141.
353. Niu, J. (2008). Bank competition, risk, and subordinated debt. *Journal of Financial Services Research*, 33, 37–56.
354. NLB Skupina. (2014). Letno poročilo NLB Skupine.
355. Nova KBM. (2014). Letno poročilo Skupine Nove KBM in Nove KBM d.d.

356. O'Connor, M. (2003). The Enron Board: The Perils of Groupthink. *University of Cincinnati Law Review*, 71, 1259–63.
357. Odbor evropskih bančnih nadzornikov (CEBS). 2010. *High-level principles for risk management*. London: Odbor evropskih bančnih nadzornikov (CEBS).
358. Odean, T. (1998). Are investors reluctant to realize their losses? *The Journal of Finance*, 53(5), 1775–1798.
359. OECD. (2009). *Corporate Governance and the Financial Crisis: Key Findings and Main Messages*. ParisPariz: OECD.
360. Olsen, R. A. (2000). The instinctive mind on Wall Street: Evolution and investment decision-making. *The Journal of Investing*, 9(4), 47–54.
361. Olsen, R. A. in Cox, C. M. (2001). The influence of gender on the perception and response to investment risk: The case of professional investors. *The Journal of Psychology and Financial Markets*, 2(1), 29–36.
362. O'Malley, P. (2003). Moral Uncertainties: Contract Law and Distinctions between Speculation, Gambling, and Insurance. V R. V. Ericsson in A. Doyle (ur.), *Risk and Morality* (str. 231–257). Toronto: University Toronto Press.
363. Paccos, A. M. (2010). Uncertainty and the Financial Crisis. *Journal of Financial Transformation*, 29, 79–93.
364. Paccos, A. M. (2013). Illiquidity and Financial Crisis. *University of Pittsburgh Law Review*, 74(3), 382–432.
365. Parliamentary Commission on Banking Standards. (2013a). *Changing banking for good. Volume I: Summary, and Conclusions and Recommendations*. London: Parliamentary Commission on Banking Standards.
366. Parliamentary Commission on Banking Standards. (2013b). *Changing banking for good. Volume II: Chapters 1 to 11 and Annexes, together with formal minutes*. London: Parliamentary Commission on Banking Standards.
367. Pathan, S. (2009). Strong Boards, CEO Power and Bank Risk-Taking. *Journal of Banking and Finance*, 33(7), 1340–1350.
368. Perotti, E., Ratnovski, L. in Vlahu, R. (2011). Capital Regulation and Tail Risk. *International Journal of Central Banking*, 7(4), 123–163.
369. Persaud, A. D. (2014). Why Bail-in Securities Are Fool's Gold. *Peterson's Institute for International Economics Policy Brief No. 23*. Najdeno 14. januarja 2015 na spletnem naslovu <http://www.iie.com/publications/pb/pb14-23.pdf>.

370. Peters, E. in Slovic, P. (2000). The springs of action: Affective and analytical information processing in choice. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 1465–1475.
371. Pfister, H. R. in Böhm, G. (1992). The function of concrete emotions in rational decision making. *Acta Psychologica*, 80, 199–211.
372. Pfister, H. R. in Böhm, G. (2008). The multiplicity of emotions: A framework of emotional functions in decision making. *Judgment and Decision Making*, 3(1), 5–17.
373. Plous, S. (1993). *The psychology of judgment and decision making*. New York: McGraw-Hill, Inc.
374. Prager, J. (2012). The financial crisis of 2007/8: Misaligned incentives, bank management, and troubling policy implications. Predstavitev na avstrijskem kolokviju 30. aprila 2012. Najdeno 31. januarja 2013 na spletnem naslovu http://econ.as.nyu.edu/docs/IO/22946/Prager_04302012.pdf.
375. Pruitt, D. G. (1971). Choice shifts in group discussion: An introductory review. *Journal of Personality and Social Psychology*, 20(3), 339–360.
376. R. W. Kolb, R. W. in in D. Schwartz, D. (ur.). (2010). *Corporate Boards: managers of risk, sources of risk*. Oxford: Willey-Blackwell.
377. Rahman, S., Sahakian, B. J., Rudolph, N. C., Rogers, R. D. in Robbins, T. W. (2001). Decision making and neuropsychiatry. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 271–277.
378. Rajan, U., Seru, A. in Vig, V. (2010). The Failure of Models that Predict Failure: Distance, Incentives and Defaults. *Chicago GSB Research Paper No. 08-19; EFA 2009 Bergen Meetings Paper; Ross School of Business Paper No. 1122*. Najdeno 7. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1296982>.
379. Reeb, D. in Upadhyay, A. (2010). Subordinate board structures. *Journal of Corporate Finance*, 16(4), 469–486.
380. Renn, O., Jaeger, C., Rosa, E. A. in Weblar, T. (2000). The rational actor paradigm in risk theories: Analysis and critique. V J. C. Mauric (ur.), *Risk in the modern age. Social theory, science and environmental decision-making* (str. 35–61). Houndmills: Palgrave.
381. Repullo, R.L. (2004). Capital Requirements, Market Power, and Risk-Taking in Banking. *Journal of Financial Intermediation*, 13, 156–182.
382. Reynolds, D. B., Joseph, J. in Sherwood, R. (2009). Risky Shift Versus Cautious Shift: Determining Differences in Risk Taking Between Private and Public Management Decision-Making. *Journal of Business and Economics Research*, 7, 63–78.

383. Ricciardi, V. (2004). A behavioral finance study: An investigation of the perceived risk for common stocks by investment professionals (financial analysts vs. financial planners). Dissertation, Golden Gate University.
384. Ricciardi, V. (2007). A literature Review of Risk Perception Studies in Behavioral finance: The Emerging Issues. Najdeno 15. maja 2010 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=988342.
385. Ricciardi, V. (2008a). The Psychology of Risk: The Behavioral Finance Perspective. V F. J. Fabozzi (ur.), *Handbook of Finance: Investment management and financial management* (str. 85–111). New York: John Wiley & Sons.
386. Ricciardi, V. (2008b). The Financial Psychology of Worry and Women. Najdeno 21. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1093351>.
387. Riso, A. L. (2013). First Reflections on the Crisis Management Framework in the Banking Union. *Bocconi Legal Studies Research Paper 2311258*. Najdeno 23. januarja 2014 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2311258.
388. Ritter, J. R. in Warr, R. S. (2002). The Decline of Inflation and the Bull Market of 1982 to 1997. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37, 29–61.
389. Rizzi, J. (2008). Behavioral Basis to the Market Crisis. *Journal of Applied Finance*, 18(2), 84–96.
390. Rizzi, J. (2009). Behavior Finance: The Missing Element in Risk Management. International Financial Institutions: Creating Value Through Operational Risk Management Panel, 13. marec 2009. Najdeno 14. aprila 2011 na spletnem naslovu <http://slideplayer.com/slide/260688/>.
391. Rochet, J. C. (2004). Macroeconomic Shocks and Banking Supervision. *Journal of Financial Stability*, 1(1), 93–110.
392. Rockenbach, B., Sadrieh, A. in Mathauschek, B. (2007). Teams take the better risks. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 63(3), 412–422.
393. Rohrman, B. (1994). Risk perception of different societal groups: Australian findings and cross-national comparisons. *Australian Journal of Psychology*, 46, 150–163.
394. Rohrman, B. in Renn, O. (2000). Risk perception research: An introduction. V B. Rohrman in O. Renn (ur.), *Cross-cultural risk perception: A survey of empirical studies* (str. 13–53). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
395. Rose, P. (2010). Regulating Risk by ‘Strengthening Corporate Governance’. *Ohio State Public Law Working Paper 130*. Najdeno 12. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1630122>.

396. Rose, P. S. in Hudgins, S. C. (2008). *Bank Management & Financial Services* (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
397. Ross, S. (2004). Compensation, Incentives, and the Duality of Risk Aversion and Riskiness. *Journal of Finance*, 59, 207–225.
398. Rost, K. in Osterloh, M. (2008). You Pay a Fee for Strong Beliefs: Homogeneity as a Driver of Corporate Governance Failure. Najdeno 18. septembra 2012 na spletnem naslovu <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1304719>.
399. Roszkowski, M. J. (2001). Risk tolerance in financial decisions. V D. M. Cordell (ur.), *Fundamentals of financial planning* (5th ed., str. 237–298). Bryn Mawr, PA: The American College.
400. Roszkowski, M. J. in Snelbecker, G. E. (1990). Effects of “framing” on measures of risk tolerance: Financial planners are not immune. *The Journal of Behavioral Economics*, 19, 237–246.
401. Roth, A. (1995). Bargaining experiments. V J. Kagel, J. in A. Roth (ur.), *The Handbook of Experimental Economics* (str. 253–348). New Jersey: Princeton University Press.
402. Rotheli, T. F. (2010). Causes of the financial crisis: Risk misperception, policy mistakes, and banks’ bounded rationality. *Journal of Socio-Economics*, 39(2), 119–126.
403. Royal Society. (1992). *Risk: Analysis, Perception and Management*. London: Royal Society Study Group.
404. Saunders, A., Strock, E. in Travlos, N. G. (1990). Ownership structure, deregulation, and bank risk taking. *Journal of Finance*, 45, 299–326.
405. Schelling, T. (1984). Self-command in practice, in policy, and in a theory of rational choice. *American Economic Review*, 74, 1–11.
406. Schmidt, C. in Zultan, R. (2004). Unilateral face-to-face communication in ultimatum bargaining – A video experiment. *The Hebrew University of Jerusalem Discussion Paper No. 369*. Najdeno 2. aprila 2015 na spletnem naslovu <http://www.ratio.huji.ac.il/sites/default/files/publications/dp369.pdf>.
407. Scott, H. S. (2009). *The global financial crisis*. New York: Foundation Press.
408. Seamans, M. (2013). When Gauging Bank Capital Adequacy, Simplicity Beats Complexity. *Economic Letter*, 8(2), 1–4.
409. Senior supervisors group. (2008). Observations on Risk Management Practices during Recent Market Turbulence. Najdeno 30. marca 2012 na spletnem naslovu

http://www.newyorkfed.org/newsevents/news/banking/2008/SSG_Risk_Mgt_doc_final.pdf.

410. Shafir, E., Simonson, I. in Tversky, A. (1993). Reason-based Choice. *Cognition*, 49, 11–36.
411. Shareholder Bill of Rights Act of 2009, 1074, 111th Cong. § 2. Najdeno 10. januarja 2013 na spletnem naslovu <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c111:S.1074>.
412. Sharma, K. (2012). Financial sector compensation and excess risk-taking – A consideration of the issues and policy lessons. *DESA Working Paper 115*. Najdeno 12. marca 2013 na spletnem naslovu http://www.un.org/esa/desa/papers/2012/wp115_2012.pdf.
413. Shefrin, H. (2002). *Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing*. Oxford: Oxford University Press.
414. Shiv, B., Loewenstein, G., Bechara, A., Damasio, H. in Damasio, A. R. (2005). Investment Behavior and the Negative Side of Emotion. *Psychological Science*, 16(6), 435–439.
415. Shleifer, A. in Vishny, R. W. (1986). Large Shareholders and Corporate Control. *Journal of Political Economy*, 94(3), 461–488.
416. Shleifer, A. in Vishny, R. W. (1997). A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737–783.
417. Siebenmorgen, N., Weber, E. U. in Weber, M. (2005). Communication asset risk: How the format of historic volatility information affects risk perception and investment decisions. *Risk Analysis*, 25(3), 597–609.
418. Simonson, I. (1989). Choice Based on Reason: the Case of Attraction and Compromise Effect. *The Journal of Consumer Research*, 16(2), 158–174.
419. Sironi, A. (2003). Testing for market discipline in the European banking industry: Evidence from subordinated debt issues. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35, 443–472.
420. Sitkin, S. B. in Weingart, L. R. (1995). Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity. *Academy of Management Journal*, 38(6), 1573–1592.
421. Sjöberg, L. (2007). Emotions and risk perception. Stockholm: Center for Risk Research Stockholm School of Economics, Stockholm, Sweden.
422. Slovic, P. (1962). Convergent validation of risk-taking measures. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 65, 68–71.

423. Slovic, P. (1967). The relative influence of probabilities and payoffs upon perceived risk of a gamble. *Psychonomic Science*, 9(4), 223–224.
424. Slovic, P. (1987). Perception of Risk. *Science*, 236(4799), 280–285.
425. Slovic, P., Finucane, M., Peters, E. in MacGregor, D. G. (2002). The Affect Heuristic. V T. Gilovich, D. Griffin in D. Kahneman (ur.), *Intuitive Judgment: Heuristics and Biases* (str. 397–420). New York: Cambridge University Press.
426. Slovic, P., Lichtenstein, S. in Fischhoff, B. (1988). Decision making. V R. D. Atkinson, R. J. Herrnstein, G. Lindzey in R. D. Luce (ur.), *Stevens' handbook of experimental psychology, Vol. 2: Learning and Cognition* (str. 673–738). New York: Wiley.
427. Smith, C. W. in Stulz, R. M. (1985). The Determinants of Firms' Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4), 391–405.
428. Smith, C. W. in Watts, R. L. (1992). The Investment Opportunity set and Corporate Financing, Dividend and Compensation Policies. *Journal of Financial Economics*, 32(3), 263–292.
429. Spira, L. F. in Page, M. (2003) Risk management: The reinvention of internal control and the changing role of internal audit. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 16(4), 640–661.
430. Spong, K. in Sullivan, R. J. (2010). Bank Ownership and Risk Taking: Improving Corporate Governance in Banking after the Crisis. V J. R. Barth, C. Wihlborg in C. Lin (ur.), *Research Handbook on International Banking and Governance* (7. poglavje). Edward Elgar Publishing, Ltd.
431. Steil, B. (1993). Corporate foreign exchange risk management: A study in decision making under uncertainty. *Journal of Behavioral Decision Making*, 6(1), 1–31.
432. Steverman, B. in Bogoslaw, D. (2008, 18. oktober). The Financial Crisis Blame Game. *Businessweek*. Najdeno 12. julija 2013 na spletnem naslovu <http://www.businessweek.com/stories/2008-10-18/the-financial-crisis-blame-gamebusinessweek-business-news-stock-market-and-financial-advice>.
433. Stone, D. N., Sivitanides, M. P. in Magro, A. P. (1994). Formalized Dissent and Cognitive Complexity in Group Processes and Performance. *Decision Science*, 25, 233–243.
434. Stone, R. N. in Gronhaug, K. (1993). Perceived Risk: Further Considerations for the Marketing Discipline. *European Journal of Marketing*, 3, 39–51.
435. Stoner, J. A. F. (1961). A comparison of individual and group decisions involving risk. Master's Thesis, Massachusetts Institute of Technology. Najdeno 23. marca 2010

na spletnem naslovu
https://archive.org/stream/individualgroupd00marq/individualgroupd00marq_djvu.txt.

436. Sundaram, R. in Yermack, D. (2007). Pay me later: Inside debt and its role in managerial compensation. *Journal of Finance*, 62(4), 1551–1588.
437. Sundaresan, S. in Wang, Z. (2015). On the Design of Contingent Capital with a Market Trigger. *The Journal of Finance*, 70(2), 881–920.
438. Suntheim, F. (2010). Managerial Compensation in the Financial Service Industry. Najdeno 3. junija 2013 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1592163>.
439. Sutter, M., Kocher, M. G. in Strauß, S. (2007). Individuals and Teams in UMTS-License Auctions. Najdeno 11. aprila 2011 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1024421>.
440. Taleb, N. (2010). *The Black Swan – The impact of the highly improbable*. London: Penguin.
441. Tao, N. B. in Hutchinson, M. (2013). Corporate Governance and Risk Management: The Role of Risk Management and Compensation Committees. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 9(1), 83–99.
442. Tarraf, H. (2010). Literature Review on Corporate Governance and the Recent Financial Crisis. Najdeno 1. marca 2013 na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=1731044>.
443. Tetlock, P. E. (1983). Accountability and Complexity of Thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(1), 74–83.
444. Tetlock, P. E. (1985). Accountability: The neglected social context of judgment and choice. *Research in Organizational Behavior*, 7, 297–332.
445. The Economist. (2014, 18. januar). Leverage ratios: Regulators go easy on Europe's overstretched banks. *The Economist*. Najdeno 31. januarja 2014 na spletnem naslovu <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21594344-regulators-go-easy-europes-overstretched-banks-leavened>.
446. The High Level Group for Financial Supervision in the EU. (2009). *Report*. Bruselj: The High Level Group for Financial Supervision in the EU.
447. Tirole, J. (2001). Corporate Governance. *Econometrica*, 69(1), 1–35.
448. Treanor, J. (2011, 21. junij). EU Calls for women to make up one-third of bank directors. *The Guardian*. Najdeno 1. julija 2011 na spletnem naslovu <http://www.theguardian.com/business/2011/jun/21/eu-women-bank-directors>.

449. Tung, F. (2011). Pay for banker performance: Structuring executive compensation for risk regulation. *Northwestern University Law Review*, 105(3), 1205–1251.
450. Tung, F. in Wang, X. (2012). Bank CEOs, Inside Debt Compensation and the Global Financial Crisis. *Boston University School of Law Working Paper* 11-49. Najdeno 15. septembra 2013 na spletnem naslovu http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1570161.
451. Tversky, A. in Kahneman, D. (1974). Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185, 1124–1131.
452. Tversky, A. in Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211(4481), 453–458.
453. Tversky, A. in Kahneman, D. (1982). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. V D. Kahneman, P. Slovic in A. Tversky (ur.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (str. 3–20). Cambridge: Cambridge University Press.
454. Tversky, A. in Kahneman, D. (1992). Advances in Prospect Theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5, 297–323.
455. Ule, A. (2011). *Teorija iger*. Prosojnice za šesto predavanje, FMF, april – junij 2011.
456. Uredba 575/2013 Evropskega parlamenta in Sveta. Najdena 14. januarja 2014 na spletnem naslovu <https://www.bsi.si/nadzor-bank.asp?MapaId=1611>.
457. Valley, K., Thompson, L., Gibbons, R. in Bazerman, M. H. (2002). How Communication Improves Efficiency in Bargaining Games. *Games and Economic Behavior*, 38(1), 127–155.
458. Vieider, F. M. in Lefebvre, M. (2013). Reining in excessive risk-taking by executives: the affect of accountability. *Theory and Decision*, 75(4), 497–517.
459. Walker, D. (2009). A review of corporate governance in UK banks and other financial industry entities – Final recommendations. Najdeno 30. junija 2011 na spletnem naslovu http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http://www.hm-treasury.gov.uk/d/walker_review_261109.pdf.
460. Wall, L. (1989). A Plan for Reducing Future Deposit Insurance Losses: Puttable Subordinated Debt. *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, 74(4), 2–17.
461. Wallach, M. A., Kogan, N. in Bem, D. J. (1964). Diffusion of Responsibility and Level of Risk Taking in Groups. *Journal Of Abnormal Social Psychology*, 68 (3), 263–274.
462. Wei, C. in Yermack, D. (2010). Deferred Compensation, Risk, and Company Value: Investor Reactions to CEO Incentives. *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*,

- Staff Report* 445. Najdeno 2. junija 2012 na spletnem naslovu http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr445.pdf.
463. Williamson, M. (2013, 28. september). Goodhart warns of bank bail-in consequences. *The Herald*, najdeno 12. decembra 2013 na spletnem naslovu: <http://www.heraldscotland.com/business/markets-economy/goodhart-warns-of-bank-bail-in-consequences.22273682>.
464. Wilson, J. O. S., Casu, B., Girardone, C. in Molyneux, P. (2010). Emerging themes in banking: Recent literature and directions for future research. *The British Accounting Review*, 42, 153–169.
465. Yeoh, P. (2010). Causes of the Global Financial Crisis: Learning From the Competing Insights. *International Journal of Disclosure and Governance*, 7, 42–69.
466. Zajonc, R. (1998). Emotions. V D. Gilbert, S. Fiske in G. Lindzey (ur.), *Handbook of social psychology* (Vol. 1, str. 591–632). New York: Oxford University Press.
467. Zeelenberg, M., Nelissen, R. M. A., Breugelmans, S. M. in Pieters, R. (2008). On emotion specificity in decision making: Why feeling is for doing. *Judgment and Decision Making*, 3(1), 18–27.
468. Zhou, J., Rutledge, V., Bossu, W., Dobler, M., Jassaud, N. in Moore, M. (2012). From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt Restructuring of Systemic Financial Institutions. *IMF Staff Discussion Note SDN/12/03*. Najdeno 3. marca 2013 na spletnem naslovu <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2012/sdn1203.pdf>.
469. Zinn, J. O. (2006). Risk, Affect and Emotion. *Qualitative Social Research*, 7(1), članek 29. Najdeno 4. aprila 2011 na spletnem naslovu <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/67>.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Legenda opravljenih oznak pri razvoju teoretičnega modela	1
Priloga 2: Legenda opravljenih oznak pri postavitvi poskusa	3
Priloga 3: Splošna navodila za poskus in navodila za prvi del poskusa (identična za vse izvedene obravnave).....	4
Priloga 4: Navodila za drugi del poskusa (osnovna obravnava)	6
Priloga 5: Navodila za drugi del poskusa (obrnava »možnost veta«).....	8
Priloga 6: Navodila za drugi del poskusa (obrnava »možnost veta z mešanim izidom«)	10
Priloga 7: Navodila za drugi del poskusa (obrnava »izguba anonimnosti«).....	12
Priloga 8: Protokol za izvedbo poskusa (obrnava »osnovna obravnava«).....	14
Priloga 9: Protokol za izvedbo poskusa (obrnava »možnost veta«).....	16
Priloga 10: Protokol za izvedbo poskusa (obrnava »možnost veta z mešanim izidom«)	19
Priloga 11: Protokol za izvedbo poskusa (obrnava »izguba anonimnosti«)	22
Priloga 12: List z odločitvami za prvi del poskusa	24
Priloga 13: List z odločitvami za prvi del poskusa (osnovna obravnava in obravnava »izguba anonimnosti«)	26
Priloga 14: List z odločitvami za prvi del poskusa (osnovna obravnava in obravnava »možnost veta«)	27
Priloga 15: List z odločitvami za prvi del poskusa (osnovna obravnava in obravnava »možnost veta z mešanim izidom«).....	28
Priloga 16: List za sodelujoče v primerih, ko le-ti ne sprejemajo odločitve.....	29
Priloga 17: Dodatni vprašalnik	30
Priloga 18: Tabela z analizo spremenljivk po posameznih obravnavah	31
Priloga 19: Tabela, ki prikazuje primerjavo vrednosti spremenljivk med osnovno in ostalimi obravnavami	32
Priloga 20: Tabela z analizo vrednosti spremenljivk za sodelujoče v vlogi lastnika-menedžerja (primerjava med osnovno obrnavo in obravnavami z vključenostjo nezavarovanih upnikov).....	33

Priloga 1: Legenda opravljenih oznak pri razvoju teoretičnega modela

E	lastniški kapital
D	dolg
L	obveznosti do virov sredstev
A	naložbeni portfelj
c	kapitalski količnik
C _{min}	minimalni količnik finančnega vzvoda
C _{vF}	kapitalski količnik v primeru pozitivne franšizne vrednosti banke
C _{MD}	kapitalski količnik v primeru izvajanja tržne discipline s strani nezavarovanih upnikov
ID	depoziti, zavarovani z državno jamstveno shemo
UD	nezavarovani dolg
r _{ud}	obrestna mera na nezavarovani dolg
r _{udh}	visoka obrestna mera na nezavarovani dolg
r _{udl}	nizka obrestna mera na nezavarovani dolg
r _{id}	obrestna mera na zavarovani dolg
T	transakcijski stroški
F	ugodno tržno okolje
UF	neugodno tržno okolje
R _R	tvegana naložbena strategija
R _s	varna naložbena strategija
p _R	verjetnost pozitivnega izida tvegane naložbene strategije
A _{RF}	vrednost bančnih sredstev v primeru neugodnega izida tvegane naložbene strategije
A _{RS}	vrednost bančnih sredstev v primeru ugodnega izida tvegane naložbene strategije

A_S	vrednost bančnih sredstev v primeru izbire varne naložbene strategije
R_{RS}	donos tvegane naložbene strategije v primeru ugodnega izida
R_{RF}	donos tvegane naložbene strategije v primeru neugodnega izida
vF	franšizna vrednost banke
Π_S	donos v primeru izbire varne naložbene strategije
Π_R	donos v primeru izbire tvegane naložbene strategije

Priloga 2: Legenda opravljenih oznak pri postavitvi poskusa

I_{LR}	manj tvegana naložba
I_{HR}	bolj tvegana naložba
I_{LRs}	pozitiven izid manj tvegane naložbe
I_{HRs}	pozitiven izid bolj tvegane naložbe
I_{LRf}	negativen izid manj tvegane naložbe
I_{HRf}	negativen izid bolj tvegane naložbe
V_{HRf}	izguba koristnosti iz naslova pojava vpliva občinstva

Priloga 3: Splošna navodila za poskus in navodila za prvi del poskusa (identična za vse izvedene obravnave)

Splošna navodila

Dobrodošli na poskusu o sprejemanju odločitev. V tem poskusu lahko zaslužite nekaj denarja. Zaslužek bo odvisen od vaših odločitev in odločitev drugih udeležencev.

Poskus sestavljata dva popolnoma neodvisna dela. V poskusu lahko zaslužite franke. Na začetku poskusa boste prejeli 100 frankov. Na koncu poskusa boste dobili izplačan celotni znesek prisluženih frankov v gotovini po naslednjem menjalnem tečaju:

$$\mathbf{10\ frankov = 1\ evro}$$

Vaš zaslužek v nobenem od dveh delov ni odvisen od zaslužka v drugem delu. Na začetku vsakega dela boste prejeli navodila, ki veljajo za ta del.

Ves čas poskusa ne smete komunicirati z drugimi udeleženci.

Če imate vprašanja, dvignite roko. Prišli bomo do vaše mize in odgovorili na vprašanje.

Na mizi boste našli pisalo in prazen list papirja, če bi si radi kaj zapisali.

[*Za nadaljevanje navodil obrnite stran ...*]

Navodila – 1. del

V prvem delu poskusa vas čaka deset odločitev in vsakokrat imate dve možnosti, A ali B. Vse odločitve so popolnoma zaupne in vašega odgovora ni mogoče izslediti. Odločitve iz tega dela poskusa ne bodo razkrile drugim udeležencem in ne bodo imele nobenega vpliva na drugi del poskusa. Vaše odločitve v tem delu poskusa ne bodo vplivale na druge udeležence, njihove odločitve v tem delu poskusa pa ne bodo vplivale na vas. Dobro premislite vse svoje odločitve, saj bo vaš končni izkupiček odvisen od odločitev, ne samo od sreče.

Sprejeti boste morali deset odločitev, ki so opisane v preglednici na listu z odločitvami. V vsaki vrstici preglednice morate izbrati eno možnost, možnost A ali možnost B. Odločitev sprejmete tako, da s križcem (X) označite enega od dveh kvadratkov v vsaki od desetih vrstic (1–10) v preglednici.

Na koncu poskusa bomo vrgli kocko, ki ima deset ploskev. Rezultat meta bo določil vrstico v preglednici, na podlagi katere se bo izračunalo vaše plačilo. Verjetnost vsake vrstice, da bo izbrana, je $1/10$. Ko bo vrstica izbrana, bomo še enkrat vrgli kocko z desetimi ploskvami in tako dobili rezultat vaše loterije. Od verjetnosti je odvisno, kateri rezultat bo izbran, nekatere številke na kocki bodo izbrale zgornjega, druge spodnjega.

Primer:

V prvem metu kocke vržemo številko 2. To pomeni, da bomo za izračun vaših plačil uporabili drugo vrstico v preglednici. V tej loteriji je verjetnost zgornjega rezultata 20 %. Spet vržemo kocko. Številki 1 in 2 (20-odstotna možnost) izbereta zgornji rezultat:

A. če ste v drugi vrstici izbrali možnost A, dobite:

- 40 frankov, če vržemo številko 1 ali 2;
- 32 frankov, če vržemo številko 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ali 10;

B. če ste v drugi vrstici izbrali možnost B, dobite:

- 77 frankov, če vržemo številko 1 ali 2;
- 2 franka, če vržemo številko 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ali 10.

Priloga 4: Navodila za drugi del poskusa (osnovna obravnava)

Navodila – 2. del

V tem delu poskusa bo polovici udeležencev dodeljena vloga **lastnika** podjetja, drugi polovici pa vloga zunanjih **vlagateljev** v podjetje. Vsak udeleženec bo prejel list papirja, na katerem piše, katero vlogo ima. Udeleženci bodo naključno združeni v pare, v katerih bo po en lastnik in en vlagatelj. Nihče od udeležencev ne bo vedel, s kom je v paru.

V tem delu poskusa je na kocki 50 frankov iz vašega honorarja za udeležbo.

Lastnik mora izbrati enega od dveh projektov z naključnimi donosi. Za oba projekta je enako verjetno, da bo rezultat pozitiven ali negativen. Vsak projekt lahko prinese lastniku izgubo ali dobiček. Projekt lahko prinese tudi izgubo ali ničelni dobiček vlagatelju. Vsi možni skupni donosi iz vsakega projekta in pripadajoča izplačila za lastnika in vlagatelja so (v frankih):

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+60	50 %	+60	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+90	50 %	+90	0

Če ima lastnik ali vlagatelj izgubo (50 frankov), se ta odšteje od honorarja za udeležbo. Vlagatelj v tem delu poskusa ne sprejema nobenih odločitev. Izkupički lastnika in tudi vlagatelja bodo odvisni od odločitve, ki jo sprejme lastnik, in od naključja. Odločitve, ki jih sprejme lastnik, ne bodo razkrile vlagatelju. Odločitev lastnika je dokončna in vlagatelj nanjo ne more vplivati.

Izkupiček bo določen šele ob koncu celotnega poskusa. V tajnosti bomo vrgli kocko in rezultat meta bo določil rezultat izbranega projekta na naslednji način:

- Če vržemo 1, 2 ali 3, je rezultat pozitiven.
- Če vržemo 4, 5 ali 6, je rezultat negativen.

Priloga 5: Navodila za drugi del poskusa (obravnavaj »možnost veta«)

Navodila – 2. del

V tem delu poskusa bo polovici udeležencev dodeljena vloga **lastnika** podjetja, drugi polovici pa vloga zunanjih **vlagateljev** v podjetje. Vsak udeleženec bo prejel list papirja, na katerem piše, katero vlogo ima. Udeleženci bodo naključno združeni v pare, v katerih bo po en lastnik in en vlagatelj. Nihče od udeležencev ne bo vedel, s kom je v paru.

V tem delu poskusa je na kocki 50 frankov iz vašega honorarja za udeležbo.

Lastnik mora izbrati enega od dveh projektov z naključnimi donosi. Za oba projekta je enako verjetno, da bo rezultat pozitiven ali negativen. Vsak projekt lahko prinese lastniku izgubo ali dobiček. Projekt lahko prinese tudi izgubo ali ničelni dobiček vlagatelju. Vsi možni skupni donosi iz vsakega projekta in pripadajoča izplačila za lastnika in vlagatelja so (v frankih):

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+60	50 %	+60	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+90	50 %	+90	0

Če ima lastnik ali vlagatelj izgubo (50 frankov), se ta odšteje od honorarja za udeležbo.

[Za nadaljevanje navodil obrnite stran ...]

Končni izbor projekta poteka po korakih. Lastnik najprej predlaga en projekt. Njegova odločitev se razkrije vlagatelju. Vlagatelj ima zdaj priložnost, da lastnikovo odločitev sprejme ali zavrne.

- Če vlagatelj predlagano odločitev sprejme, bo to končna odločitev.
- Če vlagatelj predlagano odločitev zavrne, se bo lastnik moral znova odločati. Ta druga odločitev lastnika bo dokončna in vlagatelj nanjo ne more vplivati. Druga odločitev vlagatelju ne bo razkrita.

Lastnikov in vlagateljev izkupiček bosta odvisna samo od dokončne odločitve, ki jo sprejme lastnik, in od naključja.

Izkupiček bo določen šele ob koncu celotnega poskusa. V tajnosti bomo vrgli kocko in rezultat meta bo določil rezultat izbranega projekta na naslednji način:

- Če vržemo 1, 2 ali 3, je rezultat pozitiven.
- Če vržemo 4, 5 ali 6, je rezultat negativen.

Priloga 6: Navodila za drugi del poskusa (obravnavaj »možnost veta z mešanim izidom«)

Navodila – 2. del

V tem delu poskusa bo polovici udeležencev dodeljena vloga **lastnika** podjetja, drugi polovici pa vloga zunanjih **vlagateljev** v podjetje. Vsak udeleženec bo prejel list papirja, na katerem piše, katero vlogo ima. Udeleženci bodo naključno združeni v pare, v katerih bo po en lastnik in en vlagatelj. Nihče od udeležencev ne bo vedel, s kom je v paru.

V tem delu poskusa je na kocki 50 frankov iz vašega honorarja za udeležbo.

Izbrati morate enega od dveh projektov z naključnimi donosi. Projekt, ki ga boste izbrali, bo vplival na izkupiček lastnika in tudi vlagatelja. Za oba projekta je enako verjetno, da bo rezultat pozitiven ali negativen. Vsak projekt lahko prinese izgubo ali dobiček za lastnika in tudi izgubo ali ničelni donos za vlagatelja. Vsi možni skupni donosi iz vsakega projekta in pripadajoča izplačila za lastnika in vlagatelja so (v frankih):

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+60	50 %	+60	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+90	50 %	+90	0

Če ima lastnik ali vlagatelj izgubo (50 frankov), se ta odšteje od honorarja za udeležbo.

[Za nadaljevanje navodil obrnite stran ...]

Končni izbor projekta poteka po korakih. Lastnik najprej predlaga en projekt. Njegova odločitev se razkrije vlagatelju. Vlagatelj ima zdaj priložnost, da lastnikovo odločitev sprejme ali zavrne.

- Če vlagatelj predlagano odločitev sprejme, bo to končna odločitev.
- Če vlagatelj predlagano odločitev zavrne, bo o končnem projektu odločalo naključje. Vrgli bomo kocko. Če vržemo številke 1, 2 ali 3, bo izbran projekt X, če vržemo številke 4, 5 ali 6, pa bo izbran projekt Y. Poleg tega se bodo po zavrnitvi možni donosi za oba projekta zmanjšali za 10 (glej spodaj):

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	-50	50 %	-50	0
Pozitiven	+50	50 %	+50	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	-100	50 %	-50	-50
Pozitiven	+80	50 %	+80	0

Rezultat končnega projekta bo določen šele ob koncu celotnega poskusa. V tajnosti bomo vrgli kocko in rezultat meta bo določil rezultat končnega projekta na naslednji način:

- Če vržemo 1, 2 ali 3, je rezultat pozitiven.
- Če vržemo 4, 5 ali 6, je rezultat negativen.

Priloga 7: Navodila za drugi del poskusa (obravnavaj »izguba anonimnosti«)

Navodila – 2. del

V tem delu poskusa bo polovici udeležencev dodeljena vloga **lastnika** podjetja, drugi polovici pa vloga zunanjih **vlagateljev** v podjetje. Vsak udeleženec bo prejel list papirja, na katerem piše, katero vlogo ima. Udeleženci bodo združeni v pare, v katerih bo po en lastnik in en vlagatelj. Lastnik in vlagatelj sedita v laboratoriju drug ob drugem (mizi A in B; mizi C in D) in bosta imela možnost razpravljati o odločitvi.

V tem delu poskusa je na kocki 50 frankov iz vašega honorarja za udeležbo.

Izbrati morate enega od dveh projektov z naključnimi donosi. Projekt, ki ga boste izbrali, bo vplival na izkupiček lastnika in tudi vlagatelja. Za oba projekta je enako verjetno, da bo rezultat pozitiven ali negativen. Vsak projekt lahko prinese izgubo ali dobiček za lastnika in tudi izgubo ali ničelni donos za vlagatelja. Vsi možni skupni donosi iz vsakega projekta in pripadajoča izplačila za lastnika in vlagatelja so (v frankih):

Projekt X				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–50	50 %	–50	0
Pozitiven	+60	50 %	+60	0

Projekt Y				
<i>Rezultat</i>	<i>Donos projekta</i>	<i>Možnosti</i>	<i>Izkupiček lastnika</i>	<i>Izkupiček vlagatelja</i>
Negativen	–100	50 %	–50	–50
Pozitiven	+90	50 %	+90	0

Če ima lastnik ali vlagatelj izgubo (50 frankov), se ta odšteje od honorarja za udeležbo. Vlagatelj v tem delu poskusa ne sprejema nobenih odločitev. Izkupički lastnika in tudi vlagatelja bodo odvisni od odločitve, ki jo sprejme lastnik, in od naključja. Odločitve, ki jih sprejme lastnik, vlagatelju ne bodo razkrite. Odločitev lastnika je dokončna in vlagatelj nanjo ne more vplivati.

Preden lastnik izbere projekt, bosta imela lastnik in vlagatelj možnost razpravljati o lastnikovi odločitvi. Za pogovor bosta imela na voljo 3 minute. Nato se bo lastnik dokončno odločil, njegova odločitev pa ne bo razkrita vlagatelju.

Izkupiček bo določen šele ob koncu celotnega poskusa. V tajnosti bomo vrgli kocko in rezultat meta bo določil rezultat izbranega projekta na naslednji način:

- Če vržemo 1, 2 ali 3, je rezultat pozitiven.
- Če vržemo 4, 5 ali 6, je rezultat negativen.

Priloga 8: Protokol za izvedbo poskusa (obravnavna »osnovna obravnavna«)

Postopki za osnovno obravnavo

Preden udeleženci vstopijo v laboratorij, morajo na vsaki mizi ležati splošna navodila, navodila za prvi del poskusa ter prazen list papirja in pisalo.

Ko vsi udeleženci sedijo:

»Ali imate vsi na svojih mizah prvi del navodil ter pisalo in papir?«

»Zdaj bomo prebrali navodila za prvi del poskusa.«

Preizkuševalec prebere splošna navodila in navodila za prvi del poskusa.

Doda: »Zdaj bomo razdelili list z odločitvami za prvi del poskusa.«

Razdelijo se listi z odločitvami.

»Prosimo, da na listu z odločitvami označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 5 minut.«

Po petih minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za prvi del poskusa se poberejo. Ko so vsi listi pobrani, preizkuševalec napove:

»Zdaj bomo začeli drugi del poskusa in bomo najprej prebrali navodila. Preden začnemo, vam bomo razdelili navodila za drugi del poskusa.«

Razdelijo se navodila za drugi del poskusa.

Preizkuševalec prebere navodila za drugi del poskusa.

»Zdaj bomo razdelili liste, ki določajo vlogo vsakega udeleženca v tem delu poskusa, in liste z odločitvami.«

Razdelijo se listi, na katerih so navedene vloge (pomočnik), in listi z odločitvami (izvajalec poskusa).

»Prosimo, da na listu z odločitvami označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 3 minute.«

Po treh minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo.

»Drugi del poskusa je končan. Zdaj bomo določili vaše izkupičke.«

»Najprej bomo vrgli kocko z desetimi ploskvami in določili izkupičke iz prvega dela poskusa. Rezultat prvega meta bo določil, na podlagi katere vrstice v preglednici se bo izračunalo vaše plačilo.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi vrstice številka XX.«

»Zdaj bomo spet vrgli kocko, da ugotovimo, ali bomo za izračun vaših plačil uporabili zgornji ali spodnji rezultat.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi zgornjega/spodnjega rezultata iz vrstice številka XX. Če ste v vrstici XX izbrali možnost A, zaslužite YY, če pa ste izbrali možnost B, zaslužite ZZ.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz prvega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo ugotavljali rezultat za drugi del poskusa. Vrgli bomo kocko, da ugotovimo, ali bo rezultat izbranega projekta pozitiven ali negativen. Rezultat bo ostal tajen.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz drugega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo vsem udeležencem razdelili dodaten vprašalnik. Preden začnemo, bomo z vaših miz odstranili vsa navodila iz prejšnjih dveh delov poskusa. Papir lahko obdržite.«

Z miz se odstranijo vsa navodila.

Razdelijo se vprašalniki.

»Odgovorite na vprašanja. Ko boste vsi končali, bomo vprašalnike pobrali.«

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali vprašalnike.«

Vprašalniki se poberejo.

»Poskus je končan. Preizkuševalec bo prišel po vsakega od vas in vas odvedel v sprejemno sobo, kjer bo vsak prejel plačilo. Prosimo, da se med čakanjem ne pogovarjate in se niti kako drugače ne sporazumevate z drugimi udeleženci.«

Priloga 9: Protokol za izvedbo poskusa (obravnavna »možnost veta«)

Postopki za veto

Preden udeleženci vstopijo v laboratorij, morajo na vsaki mizi ležati splošna navodila, navodila za prvi del poskusa ter prazen list papirja in pisalo.

Ko vsi udeleženci sedijo:

»Ali imate vsi na svojih mizah prvi del navodil ter pisalo in papir?«

»Zdaj bomo prebrali navodila za prvi del poskusa.«

Preizkuševalec prebere splošna navodila in navodila za prvi del poskusa.

Doda: »Zdaj bomo razdelili list z odločitvami za prvi del poskusa.«

Razdelijo se listi z odločitvami.

»Prosimo, da na listu z odločitvami označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 5 minut.«

Po petih minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za prvi del poskusa se poberejo. Ko so vsi listi pobrani, preizkuševalec napove:

»Zdaj bomo začeli drugi del poskusa in bomo najprej prebrali navodila. Preden začnemo, vam bomo razdelili navodila za drugi del poskusa.«

Razdelijo se navodila za drugi del poskusa.

Preizkuševalec prebere navodila za drugi del poskusa.

»Zdaj bomo razdelili liste, ki določajo vlogo vsakega udeleženca v tem delu poskusa, in liste z odločitvami.«

Razdelijo se listi, na katerih so navedene vloge (pomočnik), in listi z odločitvami (izvajalec poskusa).

»Prosimo, da na listu z odločitvami v prvem okvirčku označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 3 minute.«

Po treh minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami. Liste z odločitvami bomo dali vlagateljem, ki se bodo odločili, ali bodo lastnikovo odločitev sprejeli ali zavrnili.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo in razdelijo drugim.

»Prosimo, da na listu z odločitvami v drugem okvirčku označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 3 minute.«

Po treh minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami. Liste z odločitvami bomo vrnili lastnikom. Če je vlagatelj sprejel lastnikovo odločitev, lastnikom ni treba storiti ničesar več. V primeru zavrnitve prve lastnikove odločitve se mora lastnik ponovno odločati.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo in razdelijo drugim.

»Prosimo, da na listu z odločitvami v tretjem okvirčku (po potrebi) označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 3 minute.«

Po treh minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo.

»Drugi del poskusa je končan. Zdaj bomo določili vaše izkupičke.«

»Najprej bomo vrgli kocko z desetimi ploskvami in določili izkupičke iz prvega dela poskusa. Rezultat prvega meta bo določil, na podlagi katere vrstice v preglednici se bo izračunalo vaše plačilo.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi vrstice številka XX.«

»Zdaj bomo spet vrgli kocko, da ugotovimo, ali bomo za izračun vaših plačil uporabili zgornji ali spodnji rezultat.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi zgornjega/spodnjega rezultata iz vrstice številka XX. Če ste v vrstici XX izbrali možnost A, zaslužite YY, če pa ste izbrali možnost B, zaslužite ZZ.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz prvega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo ugotavljali rezultat za drugi del poskusa. Vrgli bomo kocko, da ugotovimo, ali bo rezultat izbranega projekta pozitiven ali negativen. Rezultat bo ostal tajen.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz drugega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo vsem udeležencem razdelili dodaten vprašalnik. Preden začnemo, bomo z vaših miz odstranili vsa navodila iz prejšnjih dveh delov poskusa. Papir lahko obdržite.«

Z miz se odstranijo vsa navodila.

Razdelijo se vprašalniki.

»Odgovorite na vprašanja. Ko boste vsi končali, bomo vprašalnike pobrali.«

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali vprašalnike.«

»Poskus je končan. Preizkuševalec bo prišel po vsakega od vas in vas odvedel v sprejemno sobo, kjer bo vsak prejel plačilo. Prosim, da se med čakanjem ne pogovarjate in se niti kako drugače ne sporazumevate z drugimi udeleženci.«

Priloga 10: Protokol za izvedbo poskusa (obravnavata »možnost veta z mešanim izidom«)

Postopki za veto z mešanim izidom

Preden udeleženci vstopijo v laboratorij, morajo na vsaki mizi ležati splošna navodila, navodila za prvi del poskusa ter prazen list papirja in pisalo.

Ko vsi udeleženci sedijo:

»Ali imate vsi na svojih mizah prvi del navodil, list z odločitvami ter pisalo in papir?«

»Zdaj bomo prebrali navodila za prvi del poskusa.«

Preizkuševalec prebere splošna navodila in navodila za prvi del poskusa.

»Prosim, da na listu z odločitvami označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 5 minut.

Prosim, da na svoj list z odločitvami ne zapisujete števil iz preglednice.«

Po petih minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosim, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za prvi del poskusa se poberejo. Ko so vsi listi pobrani, preizkuševalec napove:

»Zdaj bomo začeli drugi del poskusa in bomo najprej prebrali navodila. Preden začnemo, vam bomo razdelili navodila za drugi del poskusa.«

Razdelijo se navodila za drugi del poskusa.

Preizkuševalec prebere navodila za drugi del poskusa.

»Zdaj bomo razdelili liste z odločitvami. Prosim, da na svoj list z odločitvami ne zapisujete števil iz preglednice.«

Razdelijo se listi, na katerih so navedene vloge (pomočnik), in listi z odločitvami (preizkuševalec).

»Prosim, da na listu z odločitvami označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 3 minute.«

Po treh minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosim, da dvignete roko, če potrebujete več časa.«

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami. Liste z odločitvami bomo dali vlagateljem, ki se bodo odločili, ali bodo lastnikovo odločitev sprejeli ali zavrnil.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo in razdelijo drugim.

»Prosim, da na listu z odločitvami označite svojo odločitev. Za to imate na voljo 3 minute.«

Po treh minutah.

»Ali kdo potrebuje več časa?«

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami. Liste z odločitvami bomo vrnili lastnikom. Če je vlagatelj sprejel predlagani projekt lastnika, je to končni projekt, na podlagi katerega se bo ugotavljal vaš izkupiček. Če je vlagatelj predlagani projekt zavrnil, bo končni projekt izbran naključno z metom kocke na koncu poskusa.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo in razdelijo drugim.

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo.

»Drugi del poskusa je končan. Zdaj bomo določili vaše izkupičke.«

»Najprej bomo vrgli kocko z desetimi ploskvami in ugotovili izkupičke iz prvega dela poskusa. Rezultat prvega meta bo določil, na podlagi katere vrstice v preglednici se bo izračunalo vaše plačilo.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi vrstice številka XX.«

»Zdaj bomo spet vrgli kocko, da ugotovimo, ali bomo za izračun vaših plačil uporabili zgornji ali spodnji rezultat.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi zgornjega/spodnjega rezultata iz vrstice številka XX.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz prvega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo ugotavljali rezultat za drugi del poskusa. Najprej bomo vrgli kocko, da določimo, ali je končni projekt v primerih, ko je vlagatelj lastnikov predlog zavrnil, projekt X ali projekt Y.«

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. V primeru, da je bil lastnikov predlog zavrnen, to pomeni, da se bo za izračun vaših plačil upošteval projekt X/Y.«

»Zdaj bomo vrgli kocko, da ugotovimo, ali bo rezultat izbranega projekta pozitiven ali negativen. Rezultat bo ostal tajen.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz drugega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo vsem udeležencem razdelili dodaten vprašalnik. Preden začnemo, bomo z vaših miz odstranili vsa navodila iz prejšnjih dveh delov poskusa. Papir lahko obdržite.«

Z miz se odstranijo vsa navodila.

Razdelijo se vprašalniki.

»Odgovorite na vprašanja. Ko boste vsi končali, bomo vprašalnike pobrali.«

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali vprašalnike.«

Vprašalniki se poberejo.

»Poskus je končan. Preizkuševalec bo prišel po vsakega od vas in vas odvedel v sprejemno sobo, kjer bo vsak prejel plačilo. Prosim, da se med čakanjem ne pogovarjate in se niti kako drugače ne sporazumevate z drugimi udeleženci.«

Priloga 11: Protokol za izvedbo poskusa (obravnavna »izguba anonimnosti«)

Postopki za izgubo anonimnosti

Preden udeleženci vstopijo v laboratorij, morajo na vsaki mizi ležati splošna navodila, navodila za prvi del poskusa ter prazen list papirja in pisalo.

Ko vsi udeleženci sedijo:

»Ali imate vsi na svojih mizah prvi del navodil, list z odločitvami ter pisalo in papir?«

»Zdaj bomo prebrali navodila za prvi del poskusa.«

Preizkuševalec prebere splošna navodila in navodila za prvi del poskusa.

»Prosimo, da na listu z odločitvami označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 5 minut.

Prosimo, da na svoj list z odločitvami ne zapisujete števil iz preglednice.«

Po petih minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za prvi del poskusa se poberejo. Ko so vsi listi pobrani, preizkuševalec napove:

»Zdaj bomo začeli drugi del poskusa in bomo najprej prebrali navodila. Preden začnemo, vam bomo razdelili navodila za drugi del poskusa.«

Razdelijo se navodila za drugi del poskusa.

Preizkuševalec prebere navodila za drugi del poskusa.

»Vsem udeležencem v linijah A in C je dodeljena vloga lastnika. Vsem udeležencem v linijah B in D je dodeljena vloga vlagatelja. Lastniki v liniji A so v paru z vlagatelji v liniji B. Lastniki v liniji C so v paru z vlagatelji v liniji D. Prosimo, da vsi pari sedejo skupaj in se v naslednjih treh minutah pogovorijo o izbiri projekta.«

Po treh minutah:

»Čas, ki ste ga imeli na voljo za razpravo o izbiri projekta, je potekel. Prosimo, da se vsi vrnete na svoja mesta, da se ne sporazumevate z drugimi udeleženci in ostanete tiho do konca poskusa. Zdaj bomo prišli do vaše mize in vam razdelili liste z odločitvami.«

Razdelijo se listi z odločitvami za drugi del poskusa.

»Prosimo, da na listu z odločitvami označite svoje odločitve. Za to imate na voljo 3 minute.«

Po treh minutah:

»Ste vsi sprejeli odločitve? Prosimo, da dvignete roko, če potrebujete več časa.«

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali liste z odločitvami.«

Listi z odločitvami za drugi del poskusa se poberejo.

»Drugi del poskusa je končan. Zdaj bomo določili vaše izkupičke.«

»Najprej bomo vrgli kocko z desetimi ploskvami in ugotovili izkupičke iz prvega dela poskusa. Rezultat prvega meta bo določil, na podlagi katere vrstice v preglednici se bo izračunalo vaše plačilo.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi vrstice številka XX.«

»Zdaj bomo spet vrgli kocko, da ugotovimo, ali bomo za izračun vaših plačil uporabili zgornji ali spodnji rezultat.«

Vržejo kocko.

»Na vrhnji ploskvi kocke se je pokazala številka XX. To pomeni, da se vaša plačila izračunajo na podlagi zgornjega/spodnjega rezultata iz vrstice številka XX.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz prvega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo ugotavljali rezultat za drugi del poskusa. Vrgli bomo kocko, da ugotovimo, ali bo rezultat izbranega projekta pozitiven ali negativen. Rezultat bo ostal tajen.«

Pomočnik začne vnašati odločitve iz drugega dela poskusa v Excel.

»Zdaj bomo vsem udeležencem razdelili dodaten vprašalnik. Preden začnemo, bomo z vaših miz odstranili vsa navodila iz prejšnjih dveh delov poskusa. Papir lahko obdržite.«

Z miz se odstranijo vsa navodila.

Razdelijo se vprašalniki.

»Odgovorite na vprašanja. Ko boste vsi končali, bomo vprašalnike pobrali.«

»Zdaj bomo prišli do vaše mize in pobrali vprašalnike.«

Vprašalniki se poberejo.

»Poskus je končan. Preizkuševalec bo prišel po vsakega od vas in vas odvedel v sprejemno sobo, kjer bo vsak prejel plačilo. Prosimo, da se med čakanjem ne pogovarjate in se niti kako drugače ne sporazumevate z drugimi udeleženci.«

Priloga 12: List z odločitvami za prvi del poskusa

List z odločitvami, prvi del

Prosimo, da označite svojo odločitev za možnost A ali možnost B v vsaki od desetih vrstic preglednice, tako da s križcem (X) označite ustrezni okvirček.

Za sprejemanje odločitev vam je na voljo 5 minut. Ko boste vsi sprejeli svoje odločitve, bomo liste z odločitvami pobrali.

Prosimo, da v vsaki vrstici s križcem (X) označite eno možnost (A ali B).

	Možnost A	Možnost B	Odločite v A	Odločite v B
1	10-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 90-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	10-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 90-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
2	20-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 80-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	20-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 80-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
3	30-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 70-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	30-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 70-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
4	40-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 60-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	40-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 60-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
5	50-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 50-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	50-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 50-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
6	60-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 40-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	60-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 40-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
7	70-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 30-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	70-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 30-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		

8	80-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 20-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	80-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 20-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
9	90-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 10-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	90-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 10-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		
10	100-odstotna možnost za zaslužek 40 frankov, 0-odstotna možnost za zaslužek 32 frankov	100-odstotna možnost za zaslužek 77 frankov, 0-odstotna možnost za zaslužek 2 frankov		

Priloga 13: List z odločitvami za prvi del poskusa (osnovna obravnava in obravnava »izguba anonimnosti«)

List z odločitvami, drugi del

Lastnik podjetja, izberite enega od spodnjih projektov. Za odločitev imate na voljo 3 minute. Ko boste vsi sprejeli svoje odločitve, bomo liste pobrali. Prosimo, da projekt, za katerega ste se odločili, obkrožite:

Projekt X

Projekt Y

Priloga 14: List z odločitvami za prvi del poskusa (osnovna obravnava in obravnava »možnost veta«)

List z odločitvami za drugi del

A) Lastnikova prva odločitev

Lastnik podjetja, izberite enega od spodnjih projektov. Za odločitev imate na voljo 3 minute. Ko boste vsi sprejeli svoje odločitve, bomo liste pobrali.

Prosimo, da projekt, za katerega ste se odločili, obkrožite:

Projekt X

Projekt Y

B) Vlagateljeva odločitev

Vlagatelj, spodaj označite, ali sprejmete ali zavrnete projekt, ki ga je izbral lastnik podjetja. Za odločitev imate na voljo 3 minute. Ko boste vsi sprejeli svoje odločitve, bomo liste pobrali.

Prosimo, da svojo odločitev obkrožite:

Sprejemem

Zavrnem

c) Lastnikova druga odločitev (samo v primeru zavrnitve prve odločitve)

Lastnik podjetja, izberite enega od spodnjih projektov. Za odločitev imate na voljo 3 minute. Ko boste vsi sprejeli svoje odločitve, bomo liste pobrali.

Prosimo, da projekt, za katerega ste se odločili, obkrožite:

Projekt X

Projekt Y

Priloga 15: List z odločitvami za prvi del poskusa (osnovna obravnava in obravnava »možnost veta z mešanim izidom«)

List z odločitvami za drugi del

A) Lastnikova odločitev

Lastnik podjetja, izberite enega od spodnjih projektov. Za odločitev imate na voljo 3 minute. Ko boste vsi sprejeli svoje odločitve, bomo liste pobrali. Prosimo, da projekt, za katerega ste se odločili, obkrožite:

Projekt X

Projekt Y

B) Vlagateljeva odločitev

Vlagatelj, spodaj označite, ali sprejmete ali zavrnete projekt, ki ga je izbral lastnik podjetja. Za odločitev imate na voljo 3 minute. Ko boste vsi sprejeli svoje odločitve, bomo liste pobrali. Prosimo, da svojo odločitev obkrožite:

Sprejemem

Zavrnem

Priloga 16: List za sodelujoče v primerih, ko le-ti ne sprejemajo odločitve

V tej fazi poskusa ne boste sprejemali nobenih odločitev.

Katero možnost bo po vaših pričakovanjih izbrala oseba, ki je z vami v paru?

(Vaš odgovor bo ostal zaupen in ne bo vplival na vaš izkupiček.)

Prosimo, da tukaj zapišete, kaj pričakujete: _____

Priloga 17: Dodatni vprašalnik

Dodatni vprašalnik

Starost:_____

Spol: Ženski_____ Moški_____

Področje študija (obkrožite):

Ekonomija Poslovne vede Psihologija Pravo
Medicina in stomatologija Naravoslovje Družboslovje Humanistika
Drugo (prosimo, navedite): _____

Priloga 18: Tabela z analizo spremenljivk po posameznih obravnavah

	Obravnava				
	Osnovna	Veto	Veto z mešanim izidom	Izguba anonimnosti	Skupaj
Vsi sodelujoči					
Število udeležencev	26	32	30	32	120
% moškega spola	53,8	28,1	26,7	37,5	35,8
Starost (v letih)	23,1	22,4	22,3	22,1	22,4
Nenaklonjenost tveganju	5,6	6,0	5,4	5,8	5,7
% nenaklonjenih tveganju	46,2	65,6	60,0	65,6	60,0
% študentov ekonomije in poslovnih ved	69,2	78,1	70,0	75,0	73,3
Končni zaslužek (v EUR)	17,6	7,5	19,3	14,0	14,4
Sodelujoči v vlogi lastnika-menedžerja					
Število udeležencev	13	16	15	16	60
% moškega spola	61,5	25,0	26,7	37,5	36,7
Starost (v letih)	23,5	22,2	22,9	21,4	22,5
Nenaklonjenost tveganju	5,6	6,1	5,3	6,0	5,8
% nenaklonjenih tveganju	53,8	68,8	60,0	75,0	65,0
% bolj tveganih izbir	100,0	93,8	73,3	37,5	75,0
% študentov ekonomije in poslovnih ved	84,6	81,3	86,7	75,0	81,7
Končni zaslužek (v EUR)	22,0	7,5	23,1	12,5	15,8

Priloga 19: Tabela, ki prikazuje primerjavo vrednosti spremenljivk med osnovno in ostalimi obravnavami

	Obravnava		
	Osnovna	Obravnave z vključenostjo	Skupaj
Vsi sodelujoči			
Število udeležencev	26	94	120
% moškega spola	53,8	30,9	35,8
Starost (v letih)	23,1	22,2	22,4
Nenaklonjenost tveganju	5,6	5,7	5,7
% nenaklonjenih tveganju	46,2	63,8	60,0
% študentov ekonomije in poslovnih ved	69,2	74,5	73,3
Končni zaslužek (v EUR)	17,6	13,5	14,4
Sodelujoči v vlogi lastnika-menežerja			
Število udeležencev	13	47	60
% moškega spola	61,5	29,8	36,7
Starost (v letih)	23,5	22,1	22,5
Nenaklonjenost tveganju	5,6	5,8	5,8
% nenaklonjenih tveganju	53,8	68,1	65,0
% bolj tveganih izbir	100,0	68,1	75,0
% študentov ekonomije in poslovnih ved	84,6	80,9	81,7
Končni zaslužek (v EUR)	22,0	14,2	15,8

Priloga 20: Tabela z analizo vrednosti spremenljivk za sodelujoče v vlogi lastnika-menedžerja (primerjava med osnovno obravnavo in obravnavami z vključenostjo nezavarovanih upnikov)

Tabela prikazuje pregled podatkov za udeležence v vlogi lastnika-menedžerja. Gre za naslednje spremenljivke: bolj tvegan projekt (slepa spremenljivka; ja=1, ne=0), nenaklonjenost tveganju (v skladu z metodo Holt in Laury, 2002, gre za 11 različnih možnih vrednosti), % nenaklonjenih tveganju (gre za delež nenaklonjenih tveganju, slepa spremenljivka, $>5=1$, $\leq 5=0$), starost, moški spol (slepa spremenljivka, ja=1, ne=0), študij ekonomije (slepa spremenljivka, ja=1, ne=0). Statistično značilno pri: *10%, **5% in *** pri 1%.

	Obravnava		
	Osnovna	Obravnave z vključenostjo	Razlika
% nenaklonjenih tveganju	53,84 (52,10)	68,06 (47,05)	-14,22
Nenaklonjenost tveganju	5,61 (1,50)	5,80 (1,51)	-0,19
% študentov ekonomije in poslovnih ved	84,60 (38,34)	80,90 (0,40)	2,71
Starost (v letih)	23,5 (6,66)	22,14 (2,39)	1,36
% moškega spola	61,5 (51,00)	29,82 (46,34)	31,72**
Končni zaslužek (v EUR)	21,97 (0,83)	14,15 (6,72)	7,82***

Priloga 21: Fischerjev eksaktni test med osnovno obravnavo in obravnavo z vključevanjem nezavarovanih upnikov v sprejemanje odločitev v povezavi s prevzemanjem tveganj.

	col		
row	1	2	Total
1	13	0	13
2	32	15	47
Total	45	15	60

Fisher's exact = 0.026
 1-sided Fisher's exact = 0.014

Priloga 22: Fischerjev eksaktni test med osnovno obravnavo in obravnavo »nezavezujoči veto«.

row	col		Total
	1	2	
1	13	0	13
2	15	1	16
Total	28	1	29
Fisher's exact =			1.000
1-sided Fisher's exact =			0.552

Priloga 23: Fischerjev eksaktni test med osnovno obravnavo in obravnavo »veto z mešanim izidom«.

	col		
row	1	2	Total
-----+-----+-----			
1	13	0	13
2	11	4	15
-----+-----+-----			
Total	24	4	28
Fisher's exact =			0.102
1-sided Fisher's exact =			0.067

Priloga 24: Fischerjev eksaktni test med osnovno obravnavo in obravnavo »izguba anonimnosti«.

row	col		Total
	1	2	
1	13	0	13
2	6	10	16
Total	19	10	29

Fisher's exact = 0.000
 1-sided Fisher's exact = 0.000