

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO**

**GAŠPER MELIK**



UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**VLOGA VEDENJSKIH VZORCEV V GOSPODARSKI IN FINANČNI  
KRIZI**

Ljubljana, september 2016

GAŠPER MELIK

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Gašper Melik, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Vloga vedenjskih vzorcev v gospodarski in finančni krizi, pripravljenega v sodelovanju s svetovalko asist. dr. Sandro A. Damijan.

### IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis študenta: \_\_\_\_\_

# KAZALO

<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1 KRIZE V SPLOŠNEM .....</b>	<b>2</b>
1.1 Opredelitev in razlaga .....	2
1.1.1 Valutne krize.....	3
1.1.2 Bančne krize .....	4
1.1.3 Dolžniške krize .....	6
1.1.4 Kriza, recesija, depresija.....	6
<b>2 FINANČA KRIZA 2007.....</b>	<b>8</b>
2.1 Drugorazredna hipotekarna posojila .....	8
2.2 Kratek opis razvoja krize .....	12
2.3 Vzroki .....	14
2.3.1 Politično ozadje .....	14
2.3.2 Izvirni vzrok .....	16
2.3.3 Obrestne mere.....	18
2.3.4 Listinjenje .....	20
2.3.5 Bonitetne agencije .....	22
2.4 Nepremičninski balon .....	24
<b>3 VEDENJSKI VZORCI .....</b>	<b>26</b>
3.1 Zaupanje.....	28
3.1.1 Zaupanje v ekonomski teoriji .....	28
3.1.2 Multiplikator zaupanja.....	29
3.2 Pravičnost.....	30
3.3 Korupcija in nepoštenost .....	32
3.3.1 Korupcija in nepoštenost v recesijah .....	33
3.4 Denarna iluzija.....	35
3.4.1 Zgodovina.....	36
3.4.2 Plače in denarna iluzija.....	36
3.4.3 Dolg in denarna iluzija .....	37
3.4.4 Denarna iluzija v računovodstvu .....	37
3.5 Zgodbe .....	38
3.5.1 Zgodbe v politiki in gospodarstvu .....	39
<b>SKLEP .....</b>	<b>41</b>
<b>LITERATURA IN VIRI .....</b>	<b>44</b>
<b>PRILOGE</b>	

## **KAZALO TABEL**

Tabela 1: Izguba deviznih rezerv in nominalna deprecijacija valute v valutni krizi.....	3
Tabela 2: Spremembe realne obrestne mere v obdobju okoli krize .....	4
Tabela 3: Vpliv spremembe cen nepremičnin na hipotekarno zavarovane vrednostne papirje.....	11

## **KAZALO SLIK**

Slika 1: Tradicionalno posojilo .....	8
Slika 2: Mreža povezav pri drugorazrednem hipotekarnem posojilu .....	9
Slika 3: Primerjava 30-letnih obrestnih mer prvorazrednih in drugorazrednih posojil.....	10
Slika 4: Spremembe ameriške ključne obrestne mere v letih od 1999 do 2009.....	20

## UVOD

Politika nizkih obrestnih mer ameriške centralne banke, namenjena omilitvi učinkov krize internetnih podjetij iz leta 2000, je pocenila hipotekarne kredite. Skupaj z napačno predstavo državljanov, da lahko cena nepremičnin le raste, je povzročila povečano povpraševanje po nepremičninah in s tem dvignila njihove cene. Stanje na nepremičninskem trgu, nizke obrestne mere in pomanjkljiva regulacija inovativnih finančnih instrumentov so najem posojil omogočili tudi tistim s slabšo kreditno sposobnostjo. Trg drugorazrednih hipotekarnih kreditov se je tako izjemno razširil. Z razvojem sekuritizacije pa se je stanje še poslabšalo, saj je ta omogočila, da so izdajalci teh slabih kreditov vse prihodnje denarne tokove spremenili v sedanja likvidna sredstva. Takšno stanje na trgu in obljubljene nizke začetne obrestne mere posojil so privabljali vedno več ljudi, predvsem iz nižjih slojev prebivalstva, da so kupovali nepremičnine, ki si jih dejansko niso mogli privoščiti. Kvaliteta posojil se je s tem samo še poslabševala in edini cilj posojilodajalcev je postala odobritev čim večjega števila kreditov. Banke, zavarovalnice in ostale finančne institucije so množično kupovale hipotekarno zavarovane vrednostne papirje, vendar se zaradi odličnih ocen bonitetnih agencij niso zavedale, kakšno kreditno tveganje s tem prevzemajo nase. Ko pa so obrestne mere spet začele rasti, se je razkrila prava narava drugorazrednega hipotekarnega trga.

V letu 2007 smo bili tako priča enemu izmed največjih globalnih pretresov v zgodovini finančnega sistema. Finančna kriza, ki je izvirala iz ameriškega trga drugorazrednih hipotekarnih posojil, je zaradi prepletenosti sodobnega finančnega sistema kmalu zajela večino finančno razvitih držav. Šok, ki je nastal v finančnem sistemu, je pustil posledice tudi na ostalih vrstah finančnega premoženja in povzročil zaostrovanje standardov, s čimer se je pojavila še bančna likvidnostna kriza in z njo kreditni krč. Okuženi finančni instrumenti, ki so se hitro razmnožili po večini razvitih gospodarstev, so tako pustili posledice tudi v realnem sektorju gospodarstva. Reševanje skoraj propadlih finančnih gigantov in gospodarstev nasploh je postalo prioriteta držav ter centralnih bank po svetu.

Namen diplomskega dela je na osnovi mnenj, spoznanj in raziskav različnih avtorjev predstaviti vzroke finančne in gospodarske krize ter vlogo vedenja, mišljenja in razumevanja ljudi v njej in v gospodarstvu nasploh. Za krizo namreč ne moremo kriviti le enega faktorja, ampak moramo razumeti tudi dogajanje v političnem ozadju in splet različnih okoliščin, ki so vsaka zase prispevale k njenemu nastanku. Človeški um je sposoben marsičesa, a vendar je lahko tudi zelo omejen, še posebej kadar gre za razumevanje ekonomije in gospodarstva. Vedenje ljudi ima v gospodarstvu ogromno vlogo ter je bilo v preteklih krizah, pa tudi v zadnji, izjemnega pomena, zato v diplomskem delu predstavljam njegovo vlogo ter posledice, ki jih prinaša v delovanje gospodarstva. Cilj diplomskega dela je predstaviti povezavo med ekonomsko teorijo, gospodarstvom,

njegovimi vzponi in padci ter vedenjem ljudi, njihovim razumevanjem ekonomskih pojmov in delovanja gospodarstva ter vlogi, ki jo tu ima človeški nagon.

Pri pisanju diplomskega dela sem uporabil metodo kompilacije, ki temelji na povzemanju spoznanj, stališč, sklepov in rezultatov različnih, večinoma tujih avtorjev. Razdeljeno je na tri dele. V prvem delu so opredeljene krize v splošnem smislu, njihove vrste in razložene lastnosti vsake izmed njih. Sledijo še definicije pojmov, ki so nujno potrebne za splošno razumevanje. V drugem delu sem se posvetil zadnji finančni krizi in najprej opisal drugorazredne hipotekarne kredite, nato pa na kratko opisal razvoj krize. Sledijo vzroki, ki so v ozadju krize, kot tudi tisti, ki so neposredno vplivali na njen nastanek. Poglavje se konča z opisom nepremičninskega balona. V tretjem delu sem se posvetil človeškemu vedenju, mišljenju in razumevanju v gospodarstvu nasploh in v zadnji krizi. Osredotočil sem se na razlago petih faktorjev, in sicer zaupanja, pravičnosti, korupcije in nepoštenosti, denarne iluzije in zgodb.

## **1 KRIZE V SPLOŠNEM**

V svojem diplomskem delu bom govoril o finančni krizi, za katero v literaturi ni neke splošne definicije, čeprav so v zadnjih nekaj desetletjih finančne krize vse pogostejše, čemur vzrok je po mnenju Mraka (2002, str. 572) liberalizacija kapitalskih tokov, ki ima za posledico povečano mednarodno mobilnost kapitala. Ta je glede na zgodovinske izkušnje povezana s finančnimi krizami, saj je značilno, da se hitra rast mednarodnih tokov kapitala ponavadi prelevi v obdobje finančne krize.

Finančna kriza lahko prestopi meje finančnih trgov in prizadene tudi realni sektor gospodarstva. Do prehoda pride zaradi zaostrenih pogojev zadolževanja in njegove podražitve. To seveda prizadene tako gospodinjstva kot tudi podjetja, kar preko zmanjšanja premoženja močno vpliva na zmanjšanje potrošnje in dobička podjetij. V primeru, da do tega prehoda pride, lahko torej pričnemo govoriti o gospodarski krizi.

### **1.1 Opredelitev in razlaga**

Kljub temu, da splošno sprejete definicije finančne krize v literaturi ni najti, lahko povzamemo značilne elemente, ki se ob njej pojavijo. Običajno finančna kriza izhaja iz odstopanja od ekonomskih ravnotežij, precenjenih vrednosti premoženja in nerealnih deviznih tečajev domače valute. Do tega prihaja v povezanosti s slabostjo finančnega sektorja in strukturnimi problemi v državi. Ponavadi krizo sproži izguba zaupanja bodisi v domač bančni sistem, kar se je v določeni meri pokazalo pri zadnji finančni krizi, bodisi v domačo valuto. Prekinjen dostop ekonomskih subjektov do virov financiranja in ostali dejavniki pa lahko krizo še pospešijo (Mrak, 2002, str. 573).



Mrak (2002, str. 573) glede na najbolj izražen aspekt učinkovanja finančne krize deli na valutne, bančne in dolžniške.

### 1.1.1 Valutne krize

Valutne krize vključujejo špekulativni napad na valuto, ki povzroči deprecijacijo deviznega tečaja ali oblasti prisili, da stabilnost svoje valute brani s povišanjem obrestne mere ali z uporabo deviznih rezerv. Ni nujno, da vse valutne krize vodijo v devalvacijo, saj oblastem lahko uspe napad ubraniti. Valutne krize in devalvacije so torej povezane, vendar so vsaka zase edinstven pojav na deviznih trgih (Eichengreen, Rose, Wyplosz, Dumas, & Weber, 1995, str. 253).

Tabela 1 prikazuje, kako so se v državah, ki so utrpele valutno krizo, spremenile devizne rezerve in kakšna je bila nominalna deprecijacija valute proti dolarju.

*Tabela 1: Izguba deviznih rezerv in nominalna deprecijacija valute v valutni krizi*

Država	Datum krize	Delež rezerv v M2	Izguba rezerv	Nominalna deprecijacija proti dolarju
Mehika	Dec 1994	8,20 %	64,50 %	54,60 %
Argentina	Mar 1995	18,30 %	41,00 %	0 %
Bolgarija	Feb 1997	25,80 %	16,80 %	100,98 %
Češka	Maj 1997	29,60 %	23,00 %	5,44 %
Tajska	Jul 1997	23,30 %	23,00 %	24,34 %
Malezija	Jul 1997	23,20 %	18,40 %	4,19 %
Indonezija	Avg 1997	18,30 %	5,20 %	16,78 %
Koreja	Dec 1997	17,00 %	33,20 %	45,64 %
Rusija	Avg 1998	14,90 %	40,60 %	26,72 %
Ukrajina	Sep 1998	25,20 %	58,10 %	51,11 %
Moldavija	Nov 1998	111,20 %	35,00 %	55,41 %
Kirgizistan	Nov 1998	87,96 %	18,71 %	19,40 %
Gruzija	Dec 1998	59,90 %	24,50 %	16,80 %
Brazilija	Jan 1999	24,20 %	53,50 %	64,08 %

*Vir: M. Jakubiak, Indicators of Currency Crisis: Empirical Analysis of Some Emerging and Transition Economies, 2000, str. 15, tabela 2.*

Pri vseh državah, ki so utrpele valutno krizo, lahko torej razberemo, da so se jim zmanjšale devizne rezerve. Kar šestim izmed štirinajstih držav so se te zmanjšale za več kot 40 %, v primeru Mehike in Ukrajine celo za več kot polovico. Prav tako je v vseh primerih, razen pri Argentini, značilna nominalna deprecijacija domače valute; v petih državah je ta preseгла 50 %.

Tabela 2 prikazuje spremembe realne obrestne mere v obdobju šestih mesecev pred krizo in šestih mesecih po njej.

*Tabela 2: Spremembe realne obrestne mere v obdobju okoli krize*

	<b>Argentina</b>	<b>Brazilija</b>	<b>Mehika</b>	<b>Moldavija</b>	<b>Rusija</b>	<b>Tajska</b>	<b>Ukrajina</b>
m – 6	2,57	11,32	6,90	14,90	–1,30	2,99	6,32
m – 5	1,94	11,51	7,93	17,89	–1,58	3,06	6,76
m – 4	1,99	23,61	5,84	17,20	–1,11	2,45	7,76
m – 3	2,08	30,63	4,85	17,25	1,51	2,05	10,21
m – 2	2,17	24,87	3,95	17,98	3,68	1,47	11,93
m – 1	3,30	23,03	4,16	15,97	5,66	1,50	11,98
<b>Kriza</b>	<b>11,65</b>	<b>29,84</b>	<b>4,53</b>	<b>23,22</b>	<b>3,96</b>	<b>3,21</b>	<b>12,90</b>
m + 1	11,36	37,97	11,59	26,49	–32,33	1,47	9,12
m + 2	8,40	35,60	12,08	26,73	–35,25	1,15	5,13
m + 3	4,29	26,91	23,68	25,20	–48,19	0,72	–0,01
m + 4	4,07	19,79	23,35	24,61	–62,23	–0,04	–0,69
m + 5	3,31	15,77	8,45	21,18	–75,96	–0,22	–3,18
m + 6	3,86	15,25	–1,44	24,53	–83,80	–1,03	1,89

*Vir: M. Jakubiak, Indicators of Currency Crisis: Empirical Analysis of Some Emerging and Transition Economies, 2002, str. 18, tabela 4.*

Naraščajoča obrestna mera pred prihodom krize je odziv na špekulativne pritiske na valuto, v sami krizi pa je sprememba še toliko bolj očitna, saj gre za direkten način obrambe proti špekulativnemu napadu na domačo valuto. Do največje spremembe je prišlo v Braziliji, takoj za njo pa si sledijo Moldavija, Ukrajina in Argentina.

Glede na podatke, prikazane v tabelah, lahko potrdimo navedbe v definiciji valutne krize, torej da se države oziroma centralne banke na špekulativne napade res branijo s financiranjem iz deviznih rezerv ali s povišanjem obrestne mere in da je posledica napada depreciacija valute.

### **1.1.2 Bančne krize**

Bančne krize nastopijo ob nezmožnosti bank za poravnavanje svojih obveznosti ali državni intervenciji v obliki finančne pomoči, kot posledica dejanskih ali potencialnih navalov na banke in/ali njihovih nesposobnosti rednega obnavljanja finančnih virov. Z intervencijami se tako želi preprečiti nelikvidnost prizadetih bank in v najhujšem primeru celo nesolventnost. Za večino bančnih kriz v zadnjih letih pa vzrok niso bili problemi na pasivni strani bilance. V celoti to velja za krize v industrijsko razvitih, delno pa tudi za krize v manj razvitih državah. V teh primerih resnejši navali deponentov na banke niso bili zabeleženi, niti banke niso bile nesposobne redno obnavljati svojih bančnih virov. Kriza je nastala kot posledica javnega razkritja podatkov o težavah bank na aktivni strani bilance ali kot pričakovana sprememba deviznega tečaja domače valute. To nam pove, da je bil pritisk

deponentov na banke ne toliko vzrok kot posledica problemov v bančnem sektorju (Mrak, 2002, str. 607).

V primeru, da bančna kriza zajame večje število bank, se lahko razvije v krizo celotnega finančnega sektorja. V tem primeru so v krizo poleg bank vključeni tudi ostali deli finančnega sektorja, predvsem to velja za trg vrednostnih papirjev (Mrak, 2002, str. 574).

Mishkin (2001, str. 3) razlikuje med štirimi tipi dejavnikov, ki preko povečane asimetrije informacij vodijo v finančno krizo:

- poslabšanje kvalitete bilanc finančnega sektorja,
- povečanje obrestnih mer,
- povečanje negotovosti,
- poslabšanje kvalitete bilanc nefinančnih podjetij.

Poslabšanje kvalitete bilanc finančnega sektorja za banke pomeni, da morajo dobiti nov kapital ali zmanjšati posojanje. Tipični odgovor bank je zmanjšanje kreditiranja, kar upočasni ekonomsko aktivnost. Zmanjšanje posojil vodi v krčenje ekonomske aktivnosti. Na povečanje obrestnih mer se posojilodajalci odzovejo z zmanjšanjem števila odobrenih posojil. Predvidevajo namreč, da so posojilojemalci, ki so pripravljeni plačati višje obrestne mere, bolj tvegani. Drugi efekt povečanja obrestnih mer ima negativni učinek na bančno bilanco in je povezan z značilnostjo bančnega poslovanja, in sicer je to dolgoročno posojanje (angl. *lending long*) in kratkoročno izposojanje (angl. *borrowing short*). Povečanje negotovosti na finančnih trgih posojilodajalcem zamegli razlikovanje med dobrimi in slabimi krediti, kar vodi v zmanjšanje posojanja in investicij. Poslabšanje kvalitete bilanc nefinančnih podjetij je najbolj kritičen dejavnik problema asimetrije informacij v finančnem sistemu. Ob padcu vrednosti zastavljenih sredstev ali vrednostnih papirjev so posojilodajalci manj zaščiteni proti posledicam napačne izbire, posojilojemalci pa hitreje podležejo moralnemu hazardu. Ob povečanju obrestne mere se povečajo obveznosti podjetij in gospodinjstev, zmanjša se denarni tok. Na bilance vplivajo tudi nepričakovane spremembe v inflaciji. V državah, kjer je inflacija dokaj stabilna, je večina dolžniških pogodb vezana na nominalno obrestno mero. Če se zgodi, da je dejanska inflacija pod pričakovano, se vrednost obveznosti realno poveča, njihova neto vrednost pa realno zmanjša. Problema napačne izbire in moralnega hazarda na finančnih trgih se samo še poglobita, kar povečuje finančno nestabilnost. Posledica je zmanjšanje odobrenih kreditov, investicij in padec ekonomske aktivnosti (Mishkin, 2001, str. 4–7).

Osrednja tema tega diplomskega dela je zadnja finančna kriza, ki se je razvila iz ameriške hipotekarne krize, torej lahko trdimo, da zadnja finančna in gospodarska kriza v svoji osnovi spada med bančne krize.

### 1.1.3 Dolžniške krize

Mrak (2002, str. 574) dolžniško oziroma fiskalno krizo opredeljuje kot stanje, v katerem država ni več sposobna obnavljanja starih kreditov in/ali zagotavljanja svežih sredstev. Država se sooči z odločitvijo ali razglasiti moratorij na odplačevanje kreditov tujini ali koordinirano reševati problem s tujimi upniki, na način prestrukturiranja dolžniških obveznosti.

Vendar na tradicionalno razdelitev ne smemo gledati preveč ostro, saj finančne krize vse pogosteje prehajajo iz ene oblike v drugo in/ali so kombinacija teh pojavnih oblik. Azijska kriza leta 1997 je bila na primer veliko kompleksnejša od naštetih tradicionalnih kriz. Finančna kriza v Aziji je poleg valutne vključevala tudi bančno ter dolžniško in je po mnenju Krugmana nastala kot posledica moralnega hazarda in napihnjenih cen premoženja. Na ta način dobimo t. i. dvojne krize (angl. *twin crises*), ki so kombinacija valutne ter bančne in ravno za Azijo je značilno, da je bila finančna kriza prvotno bančna, nato pa se je razvila še v valutno (Mrak, 2002, str. 610–611).

Radelet in Sachs (2000, str. 107) ponujata bolj aktualno razdelitev finančnih kriz. Glede na dejavnike, ki so povzročili njihov nastanek, jih delita na:

- krizo inducirano z makroekonomsko politiko (angl. *macroeconomic policy-induced crisis*),
- krizo finančne panike (angl. *financial panic*),
- pok balona (angl. *bubble collapse*),
- krizo moralnega hazarda (angl. *moral hazard crisis*),
- neurejen izid (angl. *disorderly workout*).

### 1.1.4 Kriza, recesija, depresija

Za celovito razumevanje obravnavane tematike je potrebno razločevati med pojmi kriza, recesija in depresija. Kakšne vrste finančnih kriz poznamo, kaj jih povzroča in kakšne so njihove značilnosti, smo že spoznali. V primeru, da finančna kriza prestopi meje finančnih trgov in prizadene realni sektor gospodarstva, pa lahko pričnemo govoriti o gospodarski krizi.

**Recesija** se najpogosteje definira kot padec realnega BDP v dveh zaporednih četrtletjih. Svet za datiranje ekonomskih ciklov (angl. *Business Cycle Dating Comitee*, v nadaljevanju BCDC) pri Nacionalnem biroju za ekonomska raziskovanja (angl. *National Bureau of Economic Research*, v nadaljevanju NBER) pa jo definira kot močan padec ekonomske aktivnosti celotnega gospodarstva, ki traja več mesecev in je ponavadi viden v proizvodnji, zaposlenosti, realnih prihodkih in ostalih indikatorjih. Po mnenju BCDC sta glavna indikatorja ekonomske aktivnosti domača proizvodnja in zaposlenost. Začetek recesije

označuje vrh ekonomske aktivnosti, njen konec pa dno. Obdobje med dnom in vrhom je ekspanzija. BCDC obrazloži drugačno definicijo z več razlogi, in sicer:

- realni BDP ni edini indikator ekonomske aktivnosti,
- pomembna je tudi globina padca ekonomske aktivnosti,
- upoštevati je treba tudi dohodkovno stran ocenjenega BDP in ne le proizvodne,
- velik poudarek dajejo tudi mesečnim podatkom ostalih indikatorjev.

Na primer v recesiji leta 2001 padec realnega BDP v dveh zaporednih četrletjih ni bil prisoten, vendar je bila glede na definicijo BCDC ta vseeno prisotna. Po recesiji je sledila ekspanzija, ki se je pričela novembra 2001 in trajala 73 mesecev (zadnja ekspanzija v 90. je trajala 120 mesecev), in sicer do decembra 2007, ko so Združene države Amerike spet prešle v recesijo, ki se je kasneje razširila še v Evropo (NBER, 2008).

**Depresija** v literaturi nima neke uradne definicije. NBER jo sicer opisuje kot več let trajajoče obdobje močne ekonomske slabosti. Mnenja ekonomistov so različna, saj nekateri kot depresijo označujejo le dele obdobja zmanjšane ekonomske aktivnosti in vrnitev gospodarstva na normalno raven kot njen konec. Jasno je, da je bila v ZDA v 30. letih prejšnjega stoletja zadnja velika depresija, ki zato tudi nosi ime *The Great Depression*. Če upoštevamo definicijo močne ekonomske slabosti, je ta trajala od avgusta 1929 do marca 1933 in trajala padec realnega BDP za 27 odstotkov ter brezposelnost na ravni 25 odstotkov. Če upoštevamo mnenja ekonomistov, ki konec označujejo kot vrnitev na normalno raven, pa se je končala šele nekje med letom 1940 in 1941 (NBER, 2008).

**Stagflacija** označuje obdobje, v katerem je ob recesiji prisotna še inflacija. Tako stanje smo v Evropi imeli po prvi svetovni vojni, ko je po porazu Nemčije nova Weimarska republika nekontrolirano tiskala denar in povzročila tako hiperinflacijo, da so se cene dobesedno višale iz minute v minuto. Stagflacija je bila sicer zelo globoka, vendar kratka.

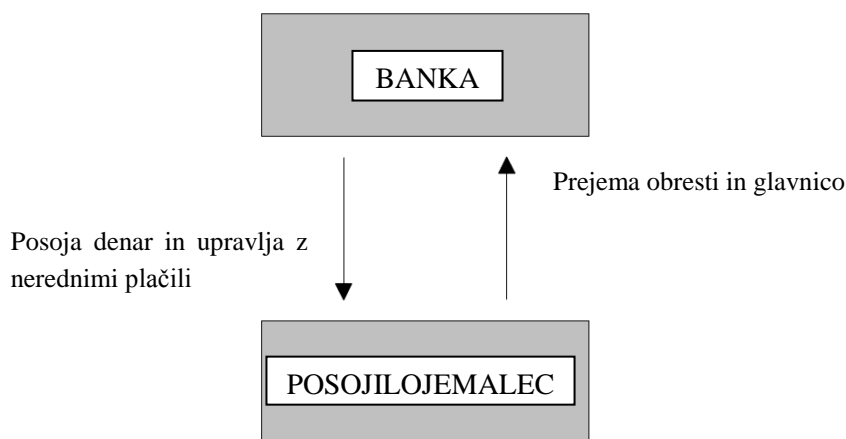
## 2 FINANČNA KRIZA 2007

V letu 2007 smo bili priča enemu izmed največjih globalnih pretresov v zgodovini finančnega sistema. Finančna kriza, ki je izvirala iz ameriškega trga drugorazrednih hipotekarnih posojil, se je razširila ne le po ameriškem finančnem sektorju, ampak je, zaradi izjemne prepletenosti modernega finančnega sistema, kot virus okužila tudi ostale države. Zaradi svojega izvora jo imenujemo tudi kriza hipotekarnih kreditov (angl. *subprime mortgage crisis*).

### 2.1 Drugorazredna hipotekarna posojila

V primeru, da banka posodi denar posojilojemalcu in v zameno dobiva plačila v obliki glavnice ter obresti, lahko to posojilo označimo kot tradicionalno. Primer takega posojila je prikazan na sliki 1.

Slika 1: Tradicionalno posojilo



Vir: R. H. Brescia, *Capital in Chaos: The Subprime Mortgage Crisis and the Social Capital Response*, 2008, str. 293, slika 1.

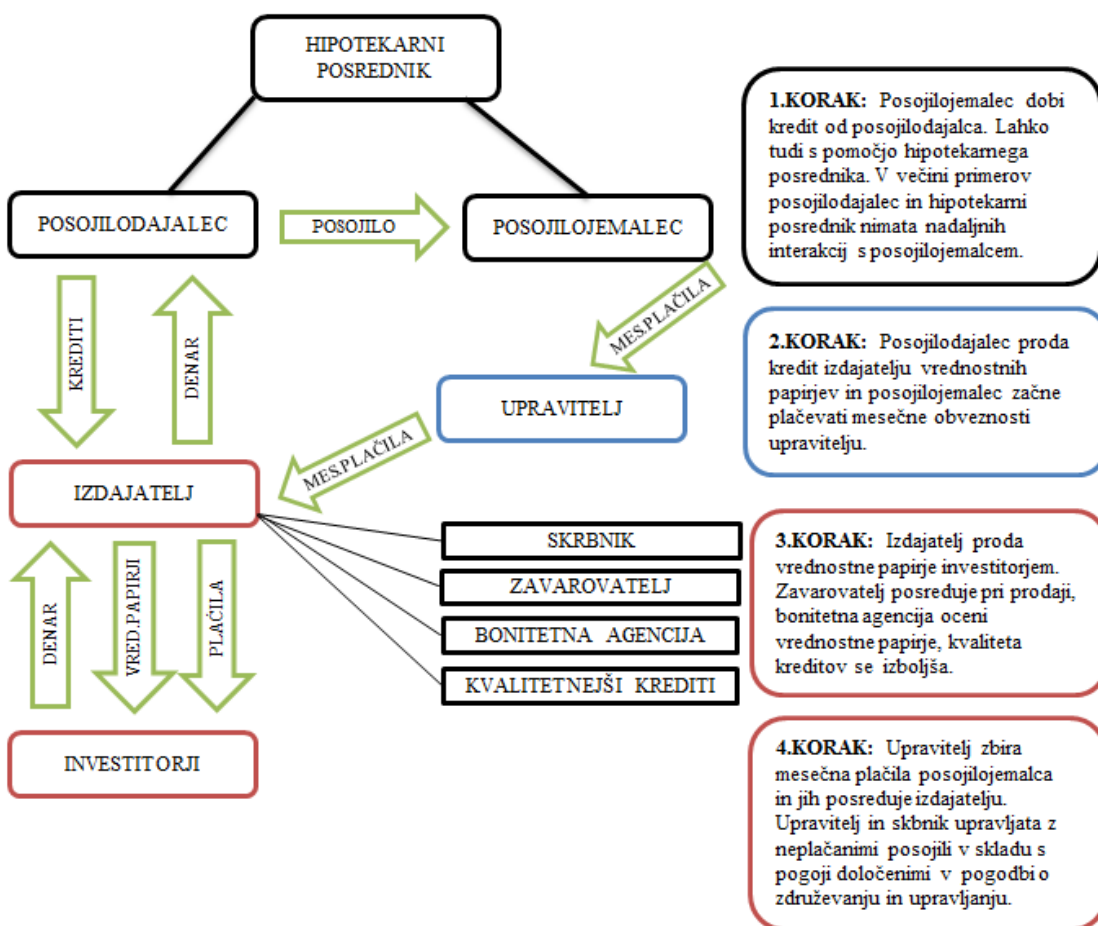
Za začetek je potrebno razumeti, kaj dejansko sploh pomeni izraz *subprime mortgage* oziroma drugorazredno hipotekarno posojilo. Cole (2007), direktor bančnega nadzora in regulacije pri Ameriški centralni banki (angl. *FED – Federal Reserve Bank*), je pred ameriškim senatom definiriral, da se izraz *subprime* nanaša na posojilojemalce, ki niso primerni za tradicionalne kredite s primarno obrestno mero, zato ker so za njih značilne naslednje karakteristike:

- slaba kreditna preteklost, ki se nanaša predvsem na neredna plačila, neizterljive dolgove, sodbe ali bankrote,
- nizka kreditna sposobnost,
- visoko razmerje med obrestmi iz dolgov in prihodki (angl. *debt-burden ratio*),

- visoko razmerje med višino zelenega kredita in celotno ocenjeno vrednostjo nepremičnine, za katero bo kredit namenjen (angl. *loan-to-value ratio*).

Na sliki 2 lahko vidimo mrežo povezav pri drugorazrednih posojilih in proces od pridobitve posojila do njegove nadaljnje prodaje. Krivca za slabo posojilo je prav zaradi kompliciranosti povezav težko odkriti. Poleg tega so drugorazredni posojilodajalci tudi slabše regulirani kot banke in v nekaterih primerih tudi bolje zaščiteni pred zakonom. Za razliko od tradicionalnega posojila se v primeru drugorazrednega med posojilodajalca in posojilojemalca v približno polovici primerov vrine tudi posrednik, ki ima jasno svoje interese. Zanimiv je tudi rasni aspekt, saj študije kažejo, da je kar 64 odstotkov afroameričanov imelo posrednike, medtem ko je bilo takih med belci le 38 odstotkov (Brescia, 2008, str. 295).

Slika 2: Mreža povezav pri drugorazrednem hipotekarnem posojilu



Vir: R. H. Brescia, *Capital in Chaos: The Subprime Mortgage Crisis and the Social Capital Response*, 2008, str. 294, slika 2.

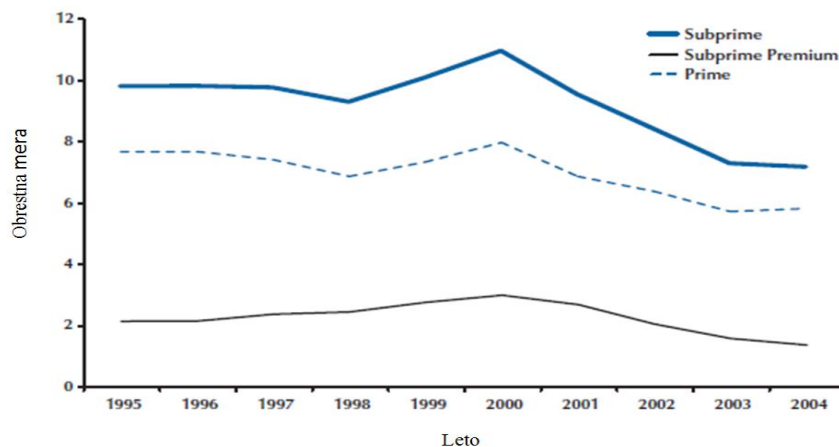
Drugorazredna hipotekarna posojila se morajo, zaradi drugačne narave posojilojemalcev, po svojih značilnostih razlikovati od tradicionalnih. Tako poznamo več vrst drugorazrednih posojil, in sicer (Banknet Group, b. l.):

- posojila, pri katerih določeno časovno obdobje odplačujemo le obresti (običajno to obdobje traja od 5 do 10 let);
- posojila, pri katerih izberemo vrsto mesečnega plačila (polni obrok, samo obresti ali minimalno plačilo, ki je lahko manjše od tistega, ki bi bil potreben za zmanjšanje stanja posojila);
- posojila s fiksno začetno obrestno mero, ki se kasneje spremeni v variabilno.

Posojila, ki se jih smatra za drugorazredna, imajo tako drugačne lastnosti, in sicer so za njih značilni tudi višji stroški odobritve in višji tekoči stroški, ki izhajajo iz višjih obrestnih mer. Najbolj pogosta so bila posojila s fiksno začetno obrestno mero, ki je bila za prvi dve ali tri leta nizka (angl. *teaser rate*, kar dobesedno pomeni vabljiva, privlačna), z namenom privabiti čim več posojilojemalcev, nato pa se je spremenila v variabilno za preostali čas trajanja posojila (Brescia, 2008, str. 287). Primer takega kredita je na primer posojilo 2-28, kar pomeni, da je prvi dve leti obrestna mera fiksna in nizka, po preteku tega obdobja pa se za preostalih 28 let spremeni v višjo variabilno obrestno mero, ki je običajno postavljena nekaj odstotnih točk nad določen indeks. Primer take obrestne mere je recimo 5 % nad 12-mesečni LIBOR. Obstaja seveda še več variacij te vrste posojila, kot na primer 3-27 in 5-25 (Banknet Group, b. l.).

Na sliki 3 lahko vidimo primerjavo 30-letnih fiksni obrestni mer prvorazrednih (angl. *prime*) in 30-letnih povprečnih fiksni obrestni mer drugorazrednih (angl. *subprime*) ter premijo za drugorazredna hipotekarna posojila (angl. *subprime premium*), ki je definirana kot razlika med obema. Ta povprečno znaša okoli dve odstotni točki in je višja ob višjih obrestnih merah in nasprotno.

Slika 3: Primerjava 30-letnih obrestni mer prvorazrednih in drugorazrednih posojil



Vir: S. Chomsisengphet & A. Pennington-Cross, *The Evolution of the Subprime Mortgage Market*, 2006, str. 33, slika 1.

Rastoče cene nepremičnin, vključno s privlačnimi, a varljivimi obrestnimi merami, so več kot očitno privabile veliko število ljudi, ki prej niso ustrezali zahtevam za tradicionalna posojila in tudi tiste, ki so svoje tradicionalne kredite refinancirali v drugorazredne. Vseh



drugorazrednih posojil je bilo v letu 1995 za 65 milijard dolarjev, v letu 2003 pa že za 332 milijard, kar predstavlja tržni delež okoli 9 odstotkov (Chomsisengphet & Pennington-Cross, 2006, str. 37). V naslednjih letih so številke še rasle in leta 2005 je bilo drugorazrednih hipotekarnih posojil že 2 milijona, v primerjavi z le 300.000 v letu 1998 (Mayer & Pence, 2008). Do leta 2006 je tržni delež drugorazrednih hipotekarnih posojil narasel iz prvotnih 9 odstotkov v letu 2003 na kar 21 odstotkov. Gledano z denarnega vidika to pomeni, da je bilo v letu 2006 vseh drugorazrednih hipotekarnih posojil za kar 600 milijard dolarjev (Banknet Group, b. l.).

Mednarodni denarni sklad (v nadaljevanju IMF) je aprila 2007 v svojem poročilu o globalni finančni stabilnosti zapisal, da trg drugorazrednih hipotekarnih kreditov sicer ima svoje slabosti, ki pa ne predstavljajo resnega systemskega tveganja. Testi izjemnih scenarijev različnih investicijskih bank naj bi namreč pokazali, da se, tudi če bi cene nepremičnin v ZDA padle, kar je zgodovinsko gledano nepredstavljivo, večina investorjev ne bi soočala z izgubo. V tabeli 3 so prikazani različni scenariji glede cen nepremičnin in odstotki vrednostnih papirjev različnih tranš, zavarovanih s hipotekarnimi krediti, ki bi ob danem scenariju izgubili vrednost.

*Tabela 3: Vpliv spremembe cen nepremičnin na hipotekarno zavarovane vrednostne papirje*

Tranša	Povprečna 5-letna sprememba cen nepremičnin (v odstotkih na leto)							
	-12	-8	-4	0	4	8	12	16
AAA	0	0	0	0	0	0	0	0
AA	0	0	0	0	0	0	0	0
A	79	48	0	0	0	0	0	0
BBB	100	100	96	32	0	0	0	0
BB	100	100	100	100	25	0	0	0

*Vir: International Monetary Fund, Global Financial Stability Report: Market Developments and Issues, 2007, str. 7, tabela 1.1.*

Iz tabele 3 lahko razberemo, da bi tranše z bonitetno oceno A in višje izgube doživele šele takrat, ko bi cene nepremičnin padale pet let po 4 odstotke letno. Razlog za to naj bi bil v tem, da tranše s slabšo bonitetno oceno prve absorbirajo tveganje neplačila. IMF dodaja, da ker je skoraj 90 % vseh ocenjenih z A in višje, je potencialna izguba, ki jo predstavljajo tovrstni vrednostni papirji, precej omejena (International Monetary Fund, 2007). Očitno je šlo po mnenju IMF, ki je raziskavo povzela po investicijski banki Lehman Brothers, pri drugorazrednih hipotekarnih kreditih za stabilen trg in dolžniški vrednostni papirji, izpeljani iz njega, naj bi predstavljali varno naložbo. Danes je več kot očitno, da so se zmotili.

## 2.2 Kratek opis razvoja krize

Začetki krize segajo v leta, ko je FED drastično znižal obrestne mere, in sicer na 1 %, kot ukrep za omejitev škodljivih učinkov padca trga vrednostnih papirjev v letu 2000, ki je nastal kot posledica krize t. i. *dot.com* podjetij. Nižje obrestne mere so pocenile hipotekarne kredite in s tem sprožile povečano povpraševanje po hišah in stanovanjih, kar je povečevalo cene teh. Poleg tega je milijone lastnikov domov želelo izkoristiti padec obrestne mere za refinanciranje že obstoječih kreditov. Z razcvetom trga se je zaradi slabega kreditnega izvora in neprimernih ocen kreditnega tveganja kvaliteta hipotek zniževala. Dokler so cene nepremičnin v ZDA rasle, se je drugorazredno hipotekarno kolo lahko vrtelo, saj se je tistim, ki so imeli težave z odplačevanjem posojila, vrednost zastavljene nepremičnine še vedno višala in so zaradi tega lahko obstoječe kredite refinancirali ali pa nepremičnino enostavno prodali po dobri ceni. Neplačila so se v letu 2006 začela stopnjevati, saj je obrestna mera narasla na 5,25 odstotka, kar je povzročilo, da so revna gospodinjstva s težavo odplačevala obroke. Veliko jih je zaradi tega končalo v bankrotu in izgubilo svoje domove (Pezzuto, 2008, str. 2). Zamujanje s plačili je namreč pomenilo odpoved hipotekarne pogodbe in posojilojemalci so začeli izgubljati domove, kar je z nadaljnjim razvojem krize postalo tudi socialno najbolj problematična posledica. V letu 2007 je bilo zahtevkov za zaplenitev nepremičnine kar 2.203.295 (Realtytrac, 2008), že šest mesecev zapored pa število zahtevkov vsak mesec preseže 300.000 (Taub, 2009). V prilogi 1 je prikazano število teh zahtevkov v obdobju od januarja 2006 do januarja 2009.

Posojilodajalci so večino visoko tveganega hipotekarnega dolga spremenili v hipotekarno zavarovane vrednostne papirje (angl. *MBS – mortgage-backed securities*) in zadolžnice, zavarovane z dolgom (angl. *CDO – collateralized debt obligations*) ter jih na borzi prodali zavarovalnicam in finančnim podjetjem po vsem svetu. S tem so na njih prenesli pravico do prejema plačil iz naslova hipotek, vendar pa so skupaj s tem prevzeli tudi visoko kreditno tveganje. S propadom prvih bank in hedge skladov v letu 2007 se je povečalo tudi število zaseženih domov, kar je pospešilo padanje cen in s tem povečalo število slabih kreditov. Ker je bila večina CDO produktov ovrednotenih po tržni vrednosti, so težave na kreditnem trgu povzročile popoln propad likvidnosti tovrstnih instrumentov, kar je vodilo v dramatične odpise vrednosti v letu 2007 (Pezzuto, 2008, str. 2).

Posledično so seveda izgubo začele prikazovati vse institucije, ki so bile izpostavljene drugorazrednim hipotekarnim kreditom, med katerimi jih je zaradi neplačil kar nekaj tudi propadlo ali vložilo zahtevo po stečaju. Kot posledica šoka v finančnem sistemu so se problemi pojavili tudi pri drugih vrstah finančnega premoženja na 6500 milijard dolarjev vrednem trgu vrednostnih papirjev. Zaradi zaostrovanja standardov, večje ozaveščenosti glede tveganja in finančnih izgub bank se je pojavila še bančna likvidnostna kriza in z njo kreditni krč (Spahr, 2009, str. 1).

Kriza pa se ni omejila le na bankrote posojilodajalcev s trga drugorazrednih hipotekarnih posojil, ampak je zaradi prepletenosti finančnega sistema in razširjenosti okuženih papirjev prizadela tudi ugledne multinacionalne banke, kot so Citigroup, HSBC, Morgan Stanley, Merrill Lynch, Deutsche Bank in UBS. Od začetka krize so banke v roku enega leta izgubile 500 milijard dolarjev, IMF pa je napovedoval celotno izgubo finančnih institucij v višini 1000 milijard dolarjev.

Z razvojem krize se je povečevalo število nerednih plačil in bonitetne agencije so bile primorane znižati bonitetne ocene vse bolj popularnih hipotekarno zavarovanih vrednostnih papirjev in njihovih izpeljav – zadolžnic, zavarovanih z dolgom. Skupaj z nepredvidljivo izpostavljenostjo finančnih posrednikov drugorazrednim posojilom ter predvideno globino finančne krize je sprememba bonitete vodila v porast obrestne razlike (angl. *interest spread*) vseh obveznic povezanih s hipotekami. Poleg tega je posredno tudi znižala likvidnost na kratkoročnem denarnem trgu, predvsem za medbančno (angl. *inter-bank*) posojanje (Rakshit, 2008, str. 76).

V strahu, da problem hipotekarnih kreditov ne bi postal sistemski, so vse glavne centralne banke začele z reševalnimi operacijami. Evropska centralna banka je 8. avgusta 2007 kot odgovor na povečanje medbančne obrestne mere za posojanje čez noč (angl. *overnight rate*) za 60 bazičnih točk (na 4,6 %) že takoj naslednji dan na denarni trg vbrizgala 95 milijonov evrov. S to injekcijo je želela olajšati finančne transakcije in povrniti zaupanje investitorjev. FED je v obdobju od avgusta 2007 do danes znižala obrestno mero, po kateri njene članice posojajo poslovnim bankam (angl. *federal discount rate*), iz 6,25 % na 0,50 %. Poleg te se je v istem času znižala tudi obrestna mera za medbančna posojila (angl. *federal funds rate*), in sicer iz 5,25 % na 0,25 % (priloga 2). Angleška centralna banka (angl. *The Bank of England*) je sicer imela zaradi problema moralnega hazarda odpor do pomoči bankam, vendar jo je naval na banko Northern Rock (prvi po letu 1866) prisilil v garancijo vseh bančnih depozitov in 19. septembra 2007 v prvo injekcijo v višini 10 milijard angleških funtov. Večje svetovne centralne banke so iskale program, ki bi povrnil zaupanje investitorjev in prekinil trende, ki so nastajali kot posledica hipotekarne krize. FED je v sodelovanju s centralnimi bankami Kanade, Anglije, Švice, Japonske, Avstralije in ECB ustanovil TAF (angl. *Term Auction Facility*). TAF je začasni program, ki ponuja 28- ali 84-dnevne kredite depozitnim institucijam, ki so sicer v dobrem finančnem položaju (The Federal Reserve System, 2008). ECB je na primer decembra 2007 za obdobje dveh tednov posodila kar 350 milijard evrov (Rakshit, 2008, str. 76–78).

V letu 2008 smo bili priča vrsti državnih intervencij, tako v ZDA kot tudi v Evropi. V želji, da bi čim bolj omilili učinke krize ter rešili čim več propadlih institucij in tistih, ki so se propadu neizogibno bližale, so države in njihove centralne banke namenile ogromne pakete finančnih pomoči različnih oblik. Skupni stroški vseh sredstev namenjenih reševanju ameriškega gospodarstva (angl. *bailout*) presegajo 8500 milijard dolarjev, kar predstavlja 60 odstotkov celotnega BDP Združenih držav Amerike. Zavedati se je potrebno, da je FED

velik del sredstev pridobil s tiskanjem novega denarja. Diane Lim Rogers opozarja, da z izdajanjem novega denarja nižajo njegovo vrednost. Po mnenju Jima Rogersa bo vrednost dolarja močno padla in njegov status svetovne valute bo izgubljen. Dodaja, da je možno, da je prav to želja ljudi iz Washingtona, saj nižja vrednost valute pomeni večjo konkurenčnost na svetovnem trgu, vendar pa se je v preteklosti izkazalo, da dolgoročno gledano to ne drži (Watson, 2008).

## **2.3 Vzroki**

Vzrokov, ki so tako neposredno kot tudi posredno vplivali na nastanek največje krize po veliki krizi, je precej. Kot vidnejše lahko opredelimo obrestne mere, prezadolženost kreditojemalcev, izkoriščevalsko posojanje, tvegane hipotekarne produkte, visoko stopnjo zadolženosti, finančne produkte, ki so razpršili in skrili tveganje neplačila hipotekarnih kreditov, neplačila hipotekarnih kreditov, monetarno politiko, državno regulacijo oziroma pomanjkanje te, moralni hazard in še bi lahko naštevali. Novembra 2008 je na Vrhu o finančnih trgih in svetovnem gospodarstvu vodilnih G-20 izdalo deklaracijo, ki glede vzrokov pravi, da so v obdobju močne svetovne rasti, rastočih kapitalskih tokov in dolgotrajne stabilnosti v začetku tega desetletja udeleženci na trgu zasledovali višje donose, ne da bi ustrezno ocenili tveganje in skrbno nadzorovali poslovanje. Ob istem času so slabi kreditni standardi, neprimerno upravljanje s tveganji, vedno bolj kompleksni in nejasni finančni produkti in posledično prevelika raven vzvoda ustvarili ranljivosti v sistemu. Politiki, regulatorji in nadzorniki so v nekaterih razvitih državah neprimerno ocenili in obravnavali tveganje, ki se je na finančnih trgih povečevalo, niso bili v koraku s finančnimi inovacijami in niso upoštevali sistemskih posledic domačih regulatornih ukrepov.

Temeljni dejavniki trenutne situacije so med drugim bili tudi nedosledne in premalo usklajene makroekonomske politike in neustrezne strukturne reforme, kar je pripeljalo do nevdržnih globalnih makroekonomskih izidov. Skupaj je ta razvoj dogodkov doprinesel k izbruhom in na koncu povzročil hude tržne motnje (The White House, 2008). V nadaljevanju si bomo ogledali pomembnejše vzroke, ki ležijo v ozadju finančne krize in so po mnenju različnih avtorjev odločilno vplivali na njen nastanek in razvoj.

### **2.3.1 Politično ozadje**

Washington Post je oktobra 2008 objavil članek, v katerem avtorji razlagajo, da se je celotna zgodba, ki je pripeljala do krize, začela že aprila 1998, ko so se sestali takratni predsednik FED-a Alan Greenspan, Robert E. Rubin (v evropskem sistemu je njegovo mesto analogno finančnemu ministru) in predsednik komisije za trg vrednostnih papirjev Arthur Levitt mlajši. Nasproti jim je stala vodja komisije za trgovanje z blagovnimi terminskimi pogodbami (v nadaljevanju CFTC), Brooksley E. Born, ki se je zavzemala za regulacijo vse hitreje rastočega trga izvedenih finančnih instrumentov (angl. *derivatives*), povezanih z nihanjem deviznih tečajev in obrestnih mer, ki so se pojavljali v novih oblikah

in trgovanje, s katerimi je bilo zelo netransparentno. Greenspan, Rubin in Levitt so nasprotovali regulaciji, kar je bilo seveda jasno, saj so si tudi sami svoje bogastvo prislužili na finančnih trgih. Z obrazložitvijo, da te nove oblike finančnih instrumentov, pri katerih je največkrat šlo za swap posle (angl. *swaps*), dejansko niso terminske pogodbe, kar pomeni, da njena komisija nima nobene legalne podlage za njihov nadzor in bi s tem samo ogrozila obstoj bilijone dolarjev vrednih pogodb ter na trg prinesla negotovost, so njeno težnjo po regulaciji zavrnilo (Faiola, Nakashima, & Drew, 2008, str. 1).

Bornova sicer ni obupala, saj je njena komisija maja 1998 izdala koncept, po katerem so zbirali mnenja in pripombe javnosti o izvedenih finančnih instrumentih in njihovem tveganju. Greenspan, Rubin in Levitt so v skupni izjavi izrazili globoko zaskrbljenost, Lawrence Summers pa je Bornovo celo obtožil, da z izpostavljanjem negotovosti glede regulative meče senco na sicer cvetoč trg. Po mnenju Wall Streeta je vlada imela legitimen interes pri ohranjanju izvršljivosti milijarde dolarjev vrednih swap poslov, katerih obstoj je bil ogrožen z izdanim konceptom, pa čeprav je Bornova zatrjevala, da bi se regulacija izvajala le pri novo sklenjenih pogodbah. Bali so se, da bi nova pravila omogočala izpodbijanje obstoječih pogodb na sodišču, kar bi pomenilo, da bi lahko vsak, ki je s pogodbo pridelal izgubo, od nje enostavno odstopil. Zato so se julija 1998 vsi vpleteni, vključno z lobisti bank, borznih posrednikov in energetskih družb ponovno sestali, da bi od Bornove izsilili javno obljubo o prekinitvi njene kampanje. V nasprotnem primeru naj bi celo ameriški kongres sprejel predlog zakona o moratoriju na nadaljnje ukrepanje CFTC. Greenspan je bil mnenja, da je regulacija odveč in so obstoječi zakoni dovolj dobri. Njegove točne besede so bile (Faiola et al., 2008, str. 4): »Regulacija transakcij z izvedenimi finančnimi instrumenti, ki so izpogajani privatno, je nepotrebna. Regulacija, ki ne služi nikakršnemu koristnemu namenu, ovira učinkovitost trgov za izboljšanje življenjskega standarda.« Dva meseca kasneje je bil priča prvemu znaku krize, saj je eden izmed večjih hedge skladov, Long Term Capital Management, FED-u priznal, da ne more poplačati 4 milijarde dolarjev izgube, ustvarjene z izvedenimi finančnimi instrumenti. Bornova je takoj izjavila, naj bo to opozorilo o neznanem tveganju, ki ga over-the-counter izvedeni finančni instrumenti predstavljajo ameriškem gospodarstvu in svetovnemu finančnemu sistemu. Kot odgovor je kongres sprejel zakon o šestmesečnem moratoriju na ukrepanje CFTC. Nekaj mesecev kasneje je politično izolirana Brooksley E. Born odstopila s svojega položaja (Faiola et al., 2008, str. 2–5).

Njen naslednik, William Rainer, je v sodelovanju s prej omenjenimi tremi (Greenspan, Rubin, Levitt) podal poročilo o izvedenih finančnih instrumentih, v katerem je bilo jasno opredeljeno, da ni potrebna nikakršna regulacija s strani CFTC. Regulacija naj bi namreč (Faiola et al., 2008, str. 5): «[...] ohranjala pravno negotovost ali nalagala nepotrebna regulativna bremena in omejitve za razvoj teh trgov v Združenih državah». Ko je leta 2001 na oblast prišla Busheva administracija, je bil njihov interes le še manjša regulacija in na čelu z Greenspanom so ves čas zagovarjali stališče, da investitorji delujejo sebi v korist in sami najbolje omejujejo tveganje, kar vodi v samoregulacijo trgov.

Nepremičninski balon in enostavnejše pridobivanje posojil sta utrta pot še kompleksnejšim izvedenim finančnim instrumentom, ki so bili povezani z napihnjeno vrednostjo nepremičnin v lasti ljudi, ki si jih dejansko niso mogli privoščiti. To je na podlagi močno zadolženih lastnikov in neregulirane mreže pogodb, razpletene po celotnem svetovnem finančnem sistemu, ustvarilo novo vrsto tveganja. Izvedeni finančni instrumenti na podlagi hipotekarnih kreditov so namreč ustvarjali navidezno varnostno mrežo in v povezavi s swap posli zamenjave kreditnega tveganja (angl. *credit default swaps*, v nadaljevanju CDS), ki so služili kot zaščita pred izgubami, so investitorje napeljevali k večjemu tveganju. Vrednost trga izvedenih finančnih instrumentov je bila sredi leta 2008 kar 530 bilijonov ameriških dolarjev. Za primerjavo lahko povemo, da je bila konec leta 2007 vrednost borze v New Yorku 30 bilijonov dolarjev. Ko je nepremičninski balon počil, se seveda vsi swap posli niso mogli poplačati, saj na voljo enostavno ni bilo dovolj denarja. Posledice so se razširile po celotni mreži in pokazalo se je, da so namesto, da bi izvedeni finančni instrumenti tveganje razpršili, tega le še povečali. Nove oblike izvedenih finančnih instrumentov same po sebi sicer niso sprožile zadnje ekonomske krize, vendar je njihovo hitro širjenje, vključno z negotovostjo glede njihove vrednosti, pospešilo propade uglednih investicijskih ustanov in še povečalo paniko, ki je pustošila po svetovnem finančnem sistemu (Faiola et al., 2008, str. 2).

### **2.3.2 Izvirni vzrok**

Po mnenju Ronalda Spahra (2009, str. 1) je osnovni vzrok za krizo ta, da se je Washington vmešaval v delovanje Wall Streeta, kot vmešavanje opisuje socialno agendo Washingtona, da se omogoči hipotekarne kredite tudi tistim posojilojemalcem, ki za njih niso kvalificirani. S tem so posegli v delovanje Wall Streeta in trga ter od njih dejansko zahtevali, da kršijo predhodno definirane standarde za odobritev in zavarovanje hipotekarnih kreditov.

Leta 1992 je bil tako sprejet zakon, katerega namen je bil spodbujati banke in ostale kreditne institucije k povečanemu odobravanju kreditov tistim posojilojemalcem, ki so sicer nekvalificirani. Banke in ostale institucije so namreč lahko te drugorazredne hipotekarne kredite brez obveznosti prodale vladno sponzoriranima programoma – Freddie Mac and Fannie Mae, s čimer se je ustvaril nov trg. Tako ponudbo so seveda posojilodajalci s pridom izkoristili. Širjenje drugorazrednih hipotekarnih kreditov sicer ni bilo v celoti krivda vlade, saj je bilo veliko kreditov ustvarjenih in obdržanih s strani privatnih hipotekarnih bankirjev in investitorjev, rečemo pa lahko, da je spodbuda, ki je posledično ustvarila trg drugorazrednih hipotekarnih kreditov, prišla s strani vlade oziroma natančneje s strani ameriškega kongresa (Spahr, 2009, str. 1).

Na finančnih trgih se je seveda s pridom izkoriščala kratkoročna profitabilnost drugorazrednih kreditov ne glede na njihovo dolgoročno tveganje neplačila in trg se je razširil še na področje izvedenih finančnih instrumentov in njemu pripadajočih swap

poslov, katerih vplive smo omenili že prej. Kljub temu, da večina za nastalo krizo krivi drugorazredne hipotekarne kredite in neizpolnjevanje njihovih obveznosti v smislu neplačil, pa Murphy (2008, str. 2) trdi, da je to le ena komponenta in le simptom globljega problema. Po njegovem mnenju je primarni vzrok krize, iz katerega nato izhajajo tudi vsi ostali, da so bili CDS posli napačno ovrednoteni oziroma ocenjeni, popolnoma neregulirani in velikokrat sklenjeni kar preko telefona, brez kakršne koli dokumentacije. Zavedati se je potrebno, da naj bi vrednost CDS poslov presegala 60 bilijonov dolarjev, kar je več kot štirikratna vrednost javno trgovalnega podjetniškega in hipotekarnega dolga, zavarovanju katerega naj bi bili ti posli namenjeni.

Značilnost običajnih investicij v dolg je, da zahteva kompenzacijo za časovno vrednost denarja in premijo za kreditno tveganje. Prva je običajno zadoščena z obljubo o minimalni donosnosti v enaki višini, kot jo prinaša državna obveznica. Premija za kreditno tveganje pa mora investitorja kompenzirati za pričakovano vrednost neplačila, sistemsko tveganje in za vse vključene opcije, če seveda obstajajo. Pri CDS poslih s strani zavarovalca ni nikakršne investicije, zato se mora poplačati le premija za tveganje, ki je sestavljena iz premije za tveganje neplačila in premije za sistemsko tveganje. Za ocenjevanje premije za kreditno tveganje se v večini uporabljajo matematične teorije, za katere je dokazano, da vsebujejo veliko napak (Murphy, 2008, str. 3–4). Temeljijo namreč na trdih, zgodovinskih podatkih (angl. *hard information*), to so kvantitativni podatki, ki so neodvisni od procesa zbiranja, ne upoštevajo pa človeške presoje mehkih informacij (angl. *soft information*) – to so tiste, ki so zbrane individualno in so preverljive le s strani osebe, ki jih je zbrala in obdelala (INSEAD Knowledge, 2009). Uporabljeni matematični modeli torej niso najbolj uporabni, vendar jih je večina investitorjev v dolžniške vrednostne papirje preferirala samo na podlagi bonitetnih ocen, ki so v večini narejene le na podlagi matematičnih modelov. To so modeli, ki temeljijo na podlagi zgodovinskih in statističnih podatkov in ne upoštevajo ostalih možnosti ter pomembnih faktorjev, ki bi morali biti del investitorjeve odločitve. Posledično torej podcenjujejo verjetnost ekstremnih dogodkov, ki so na kreditnem trgu izredno pomembni, saj so ključ do ocenjevanja tistih delov tveganja neplačila, katerih dogodek ima nizko verjetnost. Običajno tudi ne upoštevajo medsebojno povezanih sistemskih tveganj in temeljijo na predpostavkah, da so trgi v ravnovesju. Nekateri analitiki pravijo, da so celo slabši od neuporabnih, definitivno pa bi jih morali jemati z rezervo. Kreditne analize bi torej morale vsebovati še faktor človeške presoje, saj lahko z njimi vključimo veliko število novih spremenljivk, ki se preprosto procesirajo v človeški podzavesti. S tem bi se izognili napakam matematičnih modelov, ki temeljijo na nerealnih predpostavkah, upoštevajo le del relevantnih spremenljivk in so pod vplivom preteklosti, za katero ni nujno, da lahko dobro napoveduje prihodnost (Murphy, 2008, str. 5–6).

Rezultati nespametne uporabe matematičnih modelov so bili za nekatere institucije, kot je na primer AIG (116.000 zaposlenih), ki je bila vodilna zavarovalnica za CDS posle, katastrofalni. Londonska enota zavarovalnice s 377 zaposlenimi, AIG Financial Products, je namreč s CDS posli ustvarjala ogromne prihodke. V letu 1999 so bili prihodki dotične

enote 737 milijonov in so do leta 2005 narasli na kar 3,26 milijarde dolarjev. Prihodki iz poslovanja londonske enote so v letu 2005 predstavljali kar 17,5 odstotka celotnih prihodkov iz poslovanja AIG, v primerjavi s 4,2 odstotka v letu 1999. To pomeni, da je s kompenzacijami vsak zaposleni v londonski enoti na leto v povprečju zaslužil milijon dolarjev. S takimi prihodki so jim stvari kmalu ušle iz nadzora in točno ta enota je bila izvor virusa, ki je skoraj pokopal AIG. Očitno so predpostavljali, da jim nikoli ne bo treba poplačati sklenjenih zavarovalnih pogodb, vendar jim je kriza več kot prekrižala načrte. Za rešitev AIG so potrebovali kar 85 milijard dolarjev državne pomoči v obliki dvoletnega posojila (Morgenson, 2008, str. 1–3).

Nereguliran in nenadzorovan CDS trg je od leta 2000, ko je predstavljal 900 milijard dolarjev, do konca leta 2008 narasel na 58 bilijonov dolarjev. Eric Dinallo je za tako rast trga, ki je dejansko večja od letnega svetovnega outputa, okrivil določbe zakona iz leta 2000, ki je CDS izvzel iz državnih zakonov. Zanimivo je to, da je bil predlagatelj tega zakona senator Phil Gramm, ki je leto poprej predlagal tudi zakon o deregulaciji, ki je bil kasneje sprejet v kongresu (gre za t. i. Gramm-Leach-Bliley Act) (National Association of Professional Insurance Agents, 2008).

David Schneider, vodja hipotekarnega kreditiranja pri Washington Mutual, je še leta 2006 zatrjeval, da so drugorazredni hipotekarni krediti varnejši za portfelj posojilodajalcev kot tisti s fiksno obrestno mero. Dve leti kasneje je Washington Mutual postala največji bančni propad v zgodovini ZDA. Marc Savitt (Associated Press, 2008), predsednik Nacionalnega združenja hipotekarnih posrednikov (angl. *National Association of Mortgage Brokers*), je mnenja, da je bilo regulatorje strah ustaviti tako cvetoče poslovanje in dodaja: »Če izgleda, da deluje, če ni pokvarjeno, ne popravi, če vsi služijo denar, potem so to dobri časi in nihče ne želi biti tisti človek, ki bi to zaustavil.« Vsa opozorila, težnje k nadzoru in reguliranju ter vse črne napovedi o krizni prihodnosti, ki jo prinašajo dotični finančni instrumenti in njihova dereguliranost, so bili v večini ignorirani. Razlog tiči v uspešnem agresivnem lobiranju velikih finančnih institucij – večina teh je danes propadlih, v stečaju ali pa rešenih z državno intervencijo in finančno pomočjo (Associated Press, 2008).

### **2.3.3 Obrestne mere**

Večina ekonomistov in finančnih analitikov je skupnega mnenja, da je eden izmed temeljnih vzrokov zadnje finančne krize FED-ova politika nizkih obrestnih mer, ki je bila v uporabi v letih pred krizo. Nizke obrestne mere (gre predvsem za *federal funds rate*) so povzročile kreditno evforijo tako posojilojemalcev kot tudi posojilodajalcev, zmehčale standarde za postopke in odobritev posojila, vplivale na previsoka pričakovanja glede rasti trga nepremičnin in njihovih cen ter vzpodbudile masovno uporabo slabo reguliranih in nenadzorovanih inovativnih finančnih instrumentov. Našteti argumenti predstavljajo relevanten del celotne slike, prav tako pa so v pomoč pri identifikaciji in razlagi nekaterih ključnih elementov globalne finančne krize. Vendar pa kompleksnost in razširjenost krize

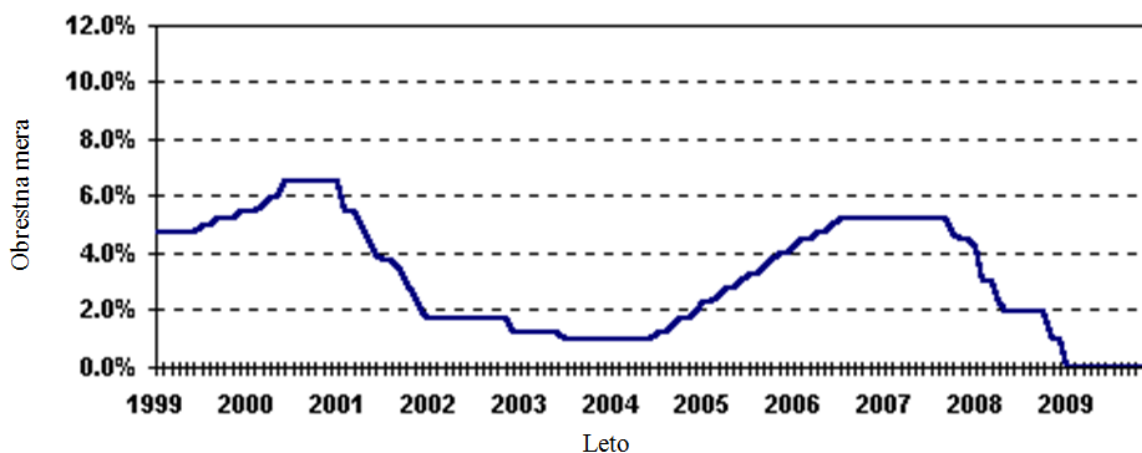


kažeta na bolj medsebojno povezan in prepleten splet odgovornosti, kot jih imajo agresivnejša ekspanzivna monetarna politika ZDA, manj strogi kreditni pogoji in nekatere negativne gospodarske in tržne razmere (Pezzuto, 2008, str. 3).

Crouhy, Jarrow in Turnbull (2007, str. 4) so mnenja, da so vendarle obrestne mere tiste, s katerimi se je vse začelo. Trdijo, da so nizke obrestne mere vzpodbudile povečanje hipotekarnega financiranja in odločilno vplivale na rast cen nepremičnin. S tem so vzpodbudile investitorje k iskanju instrumentov, s katerimi bi povečali svoje donose. Drugorazredni hipotekarni krediti nudijo višje donose kot običajni in so posledično bolj primerni za listinjenje. Z listinjenjem so finančne institucije tvegana posojila preoblikovala v inovativnejše finančne produkte, ki so bili zaradi svojega izvora še vedno visoko tvegani, vendar so jih bonitetne agencije ocenile z visokimi bonitetnimi ocenami. Ob tako privlačnih ocenah so jih banke in ostale finančne institucije na veliko kupovale, saj so si s tem večale donosnost na vložena sredstva. O vlogi bonitetnih agencij bomo v nadaljevanju še govorili.

FED je leta 2001 pod vodstvom Alana Greenspana začel voditi ekspanzivno monetarno politiko, da bi se izognil recesiji, ki je grozila ZDA. Z zniževanjem obrestne mere iz 1,75 % v letu 2001 na samo 1 % v letu 2003 in njenim ohranjanjem, na tej ravni do leta 2004 je le še pripomoglo k napihovanju nepremičninskega balona (natančni podatki so na voljo v prilogi 3). S tako nizkimi obrestnimi merami so močno vzpodbudili kupovanje nepremičnin in prav tako tudi njihovo gradnjo. Povečala se je tudi potrošnja gospodinjstev, in sicer je predstavljala kar dve tretjini ameriške gospodarske rasti. Tako potrošnja so poganjale rastoče cene nepremičnin, ki so lastnike navdajale z občutkom, da so bogati in da si tako potrošnja lahko tudi privoščijo (Lim, 2008, str. 8–9). Na sliki 4 je jasno razvidna FED-ova politika zniževanja obrestnih mer v letih od 2001 do konca leta 2003 in njihovo ohranjanje na nizki ravni v letu 2004. Opazimo lahko tudi ponovno zniževanje obrestnih mer od konca leta 2007, kar je eden izmed FED-ovih ukrepov za reševanje iz krize.

Slika 4: Spremembe ameriške ključne obrestne mere v letih od 1999 do 2009



Vir: MoneyCafe, Federal Funds Rate, b. l.

Robert J. Shiller (2008, str. 48–50) pravi, da so bile realne obrestne mere (popravljene za inflacijo) v času od oktobra 2002 do aprila 2005, torej celih 31 mesecev, celo negativne. V istem časovnem intervalu je bila tudi rast cen nepremičnin največja. Na tem mestu krivi Alana Greenspana ter ostale vključene v določanje monetarne politike, da niso razumeli, da se je na trgu že oblikoval nepremičninski balon, ki bo slej ko prej tudi počil. FED je preveč pozornosti namenil preprečevanju recesije in deflacije, ker so očitno menili, da bodo cene nepremičnin rasle v nedogled, čeprav so s tako politiko balon le še bolj napihovali. Seveda pa obrestne mere niso zadosten razlog za razlago nepremičninskega balona, saj je ta rasel trikrat dlje, kot so se obrestne mere nižale in se je polnil tudi v letu 1999, ko je FED obrestne mere višal. Torej je več kot očitno, da je nepremičninski balon nastal že pred FED-ovo politiko zniževanja obrestnih mer, zato si bomo ta balon, kot enega izmed vzrokov krize, pogledali še v nadaljevanju.

Jasno je, da je vpliv tovrstne monetarne politike ojačal veliko število odobrenih hipotekarnih kreditov z variabilno obrestno mero (predvsem gre za drugorazredne), ki so se razmnožili po letu 2000. Ti krediti so normalno bolj občutljivi na obrestne mere, ki so, kot smo omenili že prej, ob njihovem zniževanju imele efekt spodbujanja že tako napihnjenega stanja. Predvsem je bilo to izrazito okoli leta 2004, ko so cene najbolj rasle. Kljub pričakovanju, da se bodo obrestne mere slej ko prej zvišale, in z njimi tudi obroki najetih kreditov, so visoke in rastoče cene nepremičnin ljudem dale prepričanje, da bodo z rastjo cen kompenzirani za višje obroke in da bodo lahko svoje kredite refinancirali (Shiller, 2008, str. 50).

#### 2.3.4 Listinjenje

Listinjenje oziroma sekuritizacija je finančna tehnika, ki je postala znana v 70. letih prejšnjega stoletja v hipotekarni stanovanjski industriji, od takrat pa se uporablja skoraj na vseh kreditnih trgih in dolžniških instrumentih. Sekuritizacija vključuje zbiranje skupine

kreditnih ali dolžniških instrumentov, katerih nakup se financira z izdajo novih dolžniških vrednostnih papirjev. Glede na to, kakšen je izvor osnovnega instrumenta, se novim vrednostnim papirjem pripiše ustrezna imena. V primeru, da so osnova stanovanjske hipoteke (angl. *home mortgages*), se novi vrednostni papirji imenujejo hipotekarno zavarovani vrednostni papirji (v nadaljevanju MBS). Plačila obresti in glavnice iz naslova novih vrednostnih papirjev izhajajo iz denarnega toka, ustvarjenega z zbranimi osnovnimi instrumenti. Pomembno je dejstvo, da se je sekuritizacija razvila do te mere, da zajema vse bolj zapletene strukture, ki otežujejo, če ne celo onemogočajo, ocenjevanje vrednosti in tveganja tovrstnega vrednostnega papirja. Postopek (prikazan je v prilogi 4) se začne tako, da hipotekarni bankir (angl. *mortgage banker*) izda hipotekarni kredit. Ko je izdanih dovolj veliko število kreditov, hipotekarni bankir začne proces sekuritizacije tako, da proda kredite t. i. SPV (angl. *special purpose vehicle*) oziroma jo zadolži za njihovo upravljanje. SPV je lahko sklad, podjetje ali partnerstvo, ki ga ustanovi hipotekarni bankir ali investicijska banka samo s tem namenom, da kupi kredite izdajalca in deluje kot kanal za denarni tok z naslova plačil kreditnih obveznosti. Investicijska banka nato proda hipotekarno zavarovane vrednostne papirje investitorjem. Novi vrednostni papirji se razdelijo po t. i. tranšah, ki se med seboj razlikujejo po tveganju in prioriteti poplačila. Najvišje so AAA/Aaa tranše, ki so plačane neposredno iz denarnega toka zbranih kreditov, sledijo jim AA/Aa tranše in tako dalje. Najnižje ocenjena tranša je prva, ki lahko začuti izgubo ustvarjeno s strani SPV, in je zadnja na vrsti pri realizaciji dobička, saj so pred njo poplačane vse ostale tranše (Martin, 2009, str. 1–4).

Razvoj sekuritizacije je nedvomno pripomogel k povečanemu odobravanju drugorazrednih kreditov, saj je sekuritizacija omogočala pretvorbo prihodnjih denarnih tokov v sedanja in likvidna sredstva. Sredstva, ki so bila ustvarjena s sekuritizacijo, so služila kot kapital za nadaljnjo financiranje domov. To dejansko pomeni, da več kot je bilo novih kreditov, več denarja je bilo na voljo za novo financiranje domov. To je ustvarilo strukturo, ki je spodbujala izdajalce kreditov, da se osredotočijo na kvantiteto in ne na njihovo kvaliteto. Jasno je, da so se trudili, da bi izpeljali čim več kreditnih poslov in to čim hitreje, ne glede na kreditno sposobnost posojilojemalcev. Ko je bil kredit enkrat odobren in preko sekuritizacije zapakiran, poti nazaj ni bilo več. Za nekatere je to pomenilo, da so v primeru neplačil in s tem zaplenjenega doma dejansko bili na slabšem, kot če hiše oziroma stanovanja ne bi nikoli kupili. Izgubili so namreč tudi ves kapital, ki so ga imeli v domovanju, niso mogli zahtevati povračila kakršnih koli stroškov ali taks, ki so jih plačali, in bili so žrtve izselitve (Brescia, 2008, str. 282–286).

Sekuritizacija je torej omogočila bankam in ostalim kreditodajalcem pretirano odobravanje kreditov, saj so z njo te kredite prodali naprej, jih umaknili s svojih bilanc in se znebili pripadajočega tveganja. Banke so imele celo manjši delež pri tovrstnih poslih. Večina je namreč izvirala iz podjetij, ki so se ukvarjala s kreditiranjem, in iz nepremičninskih družb. Zadnji so namenoma silili kupce v najmanjše kredite, saj so s tem povečevali prodajo in si dvigali dobičke. Njihov namen seveda ni bil, da bi dajali kvalitetne kredite sposobnim

kreditojemalcem, ampak da bi čim prej prodali čim več hiš s hipoteko. Sekuritizacija jim je to omogočila, saj so tveganje lahko prenesli na investitorje (Lim, 2008, str. 3–4).

Večino tveganih kreditov se je torej pretvorilo v MBS ter CDO in te papirje se je nato na borzah prodalo naprej finančnim podjetjem, zavarovalnicam in državam po vsem svetu. S tem se je na investitorje prenesla pravica do prejema plačil kreditnih obveznosti, z njo pa tudi pripadajoče kreditno tveganje, ki so se ga seveda sami želeli znebiti (Pezzuto, 2008, str. 2). Delež drugorazrednih kreditov je od leta 2001 do leta 2006 narasel iz 8,6 na nekaj več kot 20 odstotkov. V istem času je vrednost tistih, ki so bili sekuritizirani, narasla iz 95 na 483 milijard dolarjev, kar v odstotkih pomeni iz 50 na kar 80,5. Dnevna trgovalna vrednost sekuritiziranih vrednostnih papirjev, izdanih s strani vladnih agencij (Freddie Mac in Fannie Mae), je bila v letu 2005 kar 250 milijard dolarjev, v primerjavi z le 60 milijardami v letu 2000 (Wray, 2007, str. 30). Wall Street se je tako navdušil nad bajnimi dobički, ki so jih kazali tovrstni instrumenti, da so začeli kupovati podjetja, ki so ljudem ponujala kredite, da bi dopolnili svojo ponudbo pakiranja in prodaje kreditov. Med kupce sta spadala na primer Morgan Stanley in Merrill Lynch (Morgenson, 2007, str. 3).

Lim (2008, str. 4) pravi, da nas lahko sekuritizirani papirji spominjajo na hišo iz kart, ker se podre cela hiša, ko pade ena karta. Analogija je torej taka, da čim drugorazredni posojilojemalci niso več zmogli plačevati svojih kreditov, so prvi udarec doživeli investitorji v podrejene tranše. To je vodilo v izgubo zaupanja celo tistih investitorjev z varnejšimi tranšami, ki dejansko še niso ničesar izgubili. Panika je seveda povzročila svoje in vsi so želeli čim hitrejši izhod. Cene so strmoglavile in vsi tako razširjeni papirji so dobresedno ostali brez vrednosti in postali popolnoma nelikvidni, kar je vodilo v propade hedge skladov, bank in drugih finančnih institucij.

Povzamemo torej lahko, da je bila sekuritizacija drugorazrednih hipotekarnih kreditov v samem osrčju finančne krize. Padec cen nepremičnin in naraščajoče obrestne mere so posojilojemalcem onemogočili refinanciranje svojih kreditov in povzročili, da je bil njihov dolg večji od vrednosti njihove nepremičnine. K problemu je pripomogla še kompleksnost finančnih struktur in z njo izguba informacij o sredstvu, na katerega so se vrednostni papirji nanašali. Dokler so cene nepremičnin rasle, ta dvoumnost ni predstavljala nikakršnih problemov, ko so začele padati, pa so sprožile propad sekuritizacijskega trga (Martin, 2009, str. 14–15).

### **2.3.5 Bonitetne agencije**

Večina strokovnjakov je mnenja, da so visoke bonitetne ocene inovativnih finančnih instrumentov pripomogle k nastanku krize, saj so z njimi vzpodbujale investitorje k vlaganju v tovrstne instrumente. Ko so se začeli kazati kot veliko bolj tvegani od tradicionalnih z enakimi ocenami, so investitorji začeli izgubljati zaupanje tako v ocene kot

tudi v instrumente same, kar je pripeljalo do resnih posledic za svetovni finančni sistem (Hunt, 2008, str. 4).

Bonitetne agencije dejansko podajo oceno verjetnosti, da bodo obveznosti poplačane. V ZDA obstajajo tri velike bonitetne agencije, ki pokrivajo kar 96 odstotkov vseh sekuritiziranih finančnih ocen, in sicer Moody's, Standard & Poor's in Fitch. Oceno določenega vrednostnega papirja naroči njegov izdajatelj in za to storitev tudi plača. Razlog, da se papirje daje v ocenjevanje bonitetnim agencijam, je ta, da investitorji cenijo in upoštevajo podane bonitetne ocene ter da se veliko pravil glede vlaganj, tako na državni kot tudi na privatni ravni, nanaša prav na te ocene (Hunt, 2008, str. 5–7). Bonitetne ocene so torej več kot samo pomembne in glede na to, da so to vseeno le podjetja, ki za svoje storitve prejemajo plačila, se poraja vprašanje, če imajo prave spodbude za dajanje visokih ocen.

Hunt (2008, str. 4–5) pravi, da je prevladujoče prepričanje, da imamo dober in funkcionalen mehanizem, ki temelji na ugledu in daje bonitetnim agencijam prave spodbude za podajanje dobrih bonitetnih ocen. Obenem se je vendarle izkazalo, da realne karakteristike bonitetnega trga v zadnjih letih povzročajo moteno delovanje tovrstnega mehanizma. Kritike se nanašajo predvsem na omejeno konkurenco na bonitetnem trgu, konflikte interesov, omejeno transparentnost in umetno stimulirano povpraševanje po storitvah agencij, ker imajo te pomembno vlogo v finančni regulaciji. Hunt še dodaja, da verjetno tudi idealno delujoč mehanizem ne more nuditi idealne spodbude za kvalitetno ocenjevanje inovativnih instrumentov, ki smo jim bili priča v času pred krizo. Agencije niso imele izkušenj z ocenjevanjem inovativnih instrumentov, ampak se kljub temu tej priložnosti niso odpovedale, saj bi v tem primeru trpel njihov ugled, čeprav so se zavedale, da njihova ocena ne more biti zelo kvalitetna.

Bonitetne agencije so bile v samem središču finančne krize, saj se je večina investitorjev zanašala na njihove ocene glede različnih finančnih produktov. Veliko jih je namreč vlagalo v kompleksne in netransparentne instrumente, ki so bili vezani na drugorazredna sredstva in so se zaradi pomanjkanja informacij opirali na ocene bonitetnih agencij. Na primer pri ocenjevanju CDO instrumentov njihovi izdajatelji plačajo bonitetni agenciji, da tovrstni instrument oceni. Agencija jim nato sporoči, kakšne postopke bo pri ocenjevanju uporabljala (metode, zgodovinske podatke itd.) in izdajatelj, če seveda hoče biti profitabilen, nato svoj CDO prilagodi tem postopkom, z namenom dobiti oceno AAA/Aaa. Uspeh CDO je tudi v interesu bonitetnih agencij, saj jih v primeru uspeha sproti nadzorujejo, za kar seveda dobijo plačano določeno tarifo. Konflikt interesov je torej več kot očiten. Z uporabo zgodovinskih podatkov so agencije naredile še dodatno napako, saj te podatki ne odražajo trenutnega stanja na trgu, kot so bili na primer strmo naraščanje nedokumentiranih hipotek in visoko razmerje med vrednostjo posojila in vrednostjo zastavljene nepremičnine za drugorazredne hipotekarne kredite. Vemo tudi, da je bilo v interesu izdajalcem kreditov kvantiteta in ne kvaliteta, torej podatkov, ki so jim jih

posredovali posojilojemalci, v večini primerov sploh niso preverjali. Brez, da bi te podatke preverjale, jih bonitetne agencije uporabijo pri ocenjevanju, kar povzroči podcenjevanje verjetnosti neplačila (Crouhy et al., 2007, str. 9-10).

Bonitetne agencije so torej imele svojo vlogo v nastanku finančne krize, saj so slabo ocenile tveganje neplačila pri CDO in ostalih instrumentih, ki so temeljili na drugorazrednih MBS-jih. Visoke bonitetne ocene teh instrumentov so imele prekomerne učinke na finančne trge, in ko je v letu 2007 veliko število kreditojemalcev začelo zamujati s plačili kreditnih obveznosti za drugorazredne hipoteke, se je nekvalitetno ocenjevanje razkrilo in sledilo so sistemske posledice. Investitorji so izgubili zaupanje v sekuritizirane finančne produkte in bili so primorani le te prodati po smešno nizkih cenah, dokler so bili sploh še likvidni (Hunt, 2008, str. 10–12).

Poleti 2006 je postalo jasno, da je s trgom drugorazrednih hipotekarnih kreditov nekaj narobe in bonitetne agencije so začele objavljati opozorila. Prvi je ukrepal Moody's, sledil mu je S&P, ki je februarja 2007 odredil kreditni nadzor nad vsemi transakcijami zaključenimi v prejšnjem letu. V drugem tednu julija 2007 je S&P znižala oceno 7,3 milijarde dolarjev vrednim vrednostnim papirjem prodanim med letoma 2005 in 2006. Par tednov kasneje je Moody's znižal oceno 691 papirjev iz leta 2006 v vrednosti 19,4 milijarde dolarjev. Izmed teh jih je imelo najboljšo oceno Aaa kar 78. Oktobra 2007 je S&P znižal oceno MBS-jem v vrednosti kar 22 milijard dolarjev. Moody's pa je novembra degradiral 16 SPV-jev s približno 33 milijardami dolarjev dolga, v decembru so degradirali še nadaljnjih 14 milijard, medtem ko jih bilo pod drobnogledom še 105 (Crouhy et al., 2007, str. 8, 11).

Dokler se bodo finančne inovacije nadaljevale, se bo problem z bonitetnimi agencijami nadaljeval in zato je nujno potrebno poiskati rešitve. Hunt (2008, str. 5) pravi, da je ena izmed možnih rešitev ta, da bi se od agencij zahtevalo, da vrne dobičke, ustvarjene z ocenjevanjem instrumentov, za katere bi se kasneje izkazalo da so slabe kvalitete, razen če se slabo kakovost odkrije v času ocenjevanja. Buitter (2007, str. 4–5) pa je mnenja, da bi bilo potrebno odstraniti kvazi regulativno vlogo bonitetnih agencij, ki ne smemo pozabiti, da so privatna podjetja. Dodaja še, da bi bonitetne agencije smele prodajati le eno storitev, torej naj bo to le svetovanje ali pa le ocenjevanje. Po njegovo se problem pojavlja tudi pri tem, ker za storitev dejansko plača prodajalec, torej bi bilo bolj smotno, da bi za storitev plačal končni uporabnik, se pravi investitor. Definitivno pa bi bilo potrebno povečati konkurenco na tovrstnem trgu.

## **2.4 Nepremičninski balon**

Nekateri avtorji omenjajo nepremičninski balon kot enega izmed vzrokov za izbruh krize. Shiller (2008, str. 29) tako pravi, da je nepremičninski balon eden izmed glavnih, če ne celo najpomembnejši, vzrok nastale krize. Mišljenje, da gredo lahko cene nepremičnin le

navzgor, je ustvarilo stanje, ki je vabilo posojilodajalce in spodbujalo finančne institucije, da omehčajo svoje standarde in tveganje neplačila. Drugačnega mnenja je Wray (2007, str. 5), ki pravi, da gre za nastalo krizo kriviti nepremičninski balon, enako kot če bi za prometno nesrečo krivili avto. Potrebno se je osredotočiti na voznika in na natakarja, ki mu je cel večer točil alkohol, in pijanemu vozniku nato še pomagal do avtomobila. Tisti na čelu finančnega sistema so dolgo časa spodbujali »vožnjo pod vplivom alkohola« in obenem trdili, da bo nevidna roka, ki jo vodi lastni interes, obdržala avto na cesti. Dodaja še, da trenutna razbitina torej ni nič drugega kot popolnoma predvidljiv rezultat.

V prilogi 5 lahko vidimo, kakšne so odstotkovne spremembe cen nepremičnin glede na prejšnje leto. Vprašanje, ki se poraja je, kaj se je torej dogajalo od leta 1996, da je cene tako pognalo v zrak. Znano je, da ni bilo nikakršnih pomembnejših sprememb v prebivalstvu, dolgoročnih obrestnih merah in cenah v gradbeništvu. Razlag za nepremičninski balon je več, mi pa si bomo ogledali dve, in sicer eno bolj strukturno orientirano in drugo, ki išče vzroke v vedenjskem delu ekonomije. Lim (2008, str. 7) med vzroke za balon šteje aroganco in čredni nagon, ohlapno monetarno politiko, globalno neuravnoteženost bilance tekočih računov, neravnovesje med bogastvom in prihodki ter neravnovesje med finančnim sektorjem in realnim gospodarstvom.

Med aroganco lahko štejemo obnašanje vodilnih ljudi, ki so, tako kot pred vsemi prejšnjimi finančnimi pretresi, govorili o novih paradigmah, popolnih modelih, varnih strategijah ... V glavnem gre za odnos, da je tokrat drugače. Ohlapna monetarna politika FED-a je le pripomogla k napihovanju nepremičninskega balona in cene nepremičnin so strmo naraščale. Vključno s pritokom tujega denarja v ZDA je ohlapna monetarna politika vplivala tudi na prekomerno domačo potrošnjo, ki je predstavljala kar dve tretjini rasti BDP. Presežek izvoza nad uvozom in presežek varčevanja v večini azijskih držav omogoča potrošnjo ameriških gospodinjestev in države. Razlog, da so lahko ZDA največji dolžnik na svetu, leži v tem, da je dolar še vedno najpomembnejša mednarodna valuta. Ta privilegij, ki ga uživajo, izhaja predvsem iz njihove politične, gospodarske in vojaške moči in jim omogoča, da imajo tako maslo kot topove, če parafraziramo z ekonomsko teorijo. Med vsemi neravnovesji je eno izmed najpomembnejših neravnovesje med finančnimi ter človeškimi viri v finančnem sektorju in nagradami, ki jih žanjejo vodilni igralci. Razmerje med svetovnimi finančnimi sredstvi in svetovnim outputom je bilo še leta 1980 približno enako (109 %), medtem ko se je leta 2005 že potrojilo (316 %). Vrednostno gledano to pomeni, da je bilo leta 2006 svetovnih finančnih sredstev za 140 bilijonov dolarjev, svetovni BDP pa je bil le 48 bilijonov. Tradicionalni denarni agregati, ki so predstavljali likvidnost, so izgubili svoj pomen, saj predstavljajo le 10 odstotkov svetovne likvidnosti, medtem ko izvedeni finančni instrumenti predstavljajo kar 80 odstotkov. Prišli smo torej do t. i. novega monetarizma, kjer vse, kar se dogaja na finančnih trgih, vpliva in včasih celo diktira dogajanje v realnem gospodarstvu (Lim, 2008, str. 8–14).

Za razliko od Lima Shiller (2008, str. 41) uporablja bolj vedenjski pristop, in sicer je mnenja, da je vsak špekulativni balon posledica socialne okužbe z vrsto razmišljanja, ki nastane z opazovanjem hitro naraščajočih cen. Ta socialna okužba tudi poveča kredibilnost novodobnim zgodbam, ki nekako prepričajo ljudi, da se bo razcvet nadaljeval. Pravi, da je velik del tistega, kar poganja človeško mišljenje, popolnoma socialne narave.

V razmišljanju večine ekonomistov je videti pomanjkanje razumevanja, da je okužba z idejami stalen faktor v človeških odnosih. Socialno okužbo lahko za boljše razumevanje primerjamo z bolezensko epidemijo. Vsaka bolezen ima stopnjo okužbe in stopnjo ozdravitve. Če stopnja okužbe dovolj močno preseže ozdravitveno, nastane epidemija. Stopnja okužbe se zaradi različnih faktorjev spreminja v času, na primer gripa se pozimi, ob nižjih temperaturah, širi hitreje. Enako velja za ekonomska in socialna okolja. Slej ko prej določeni faktorji pospešijo stopnjo okužbe ravno dovolj nad stopnjo ozdravitve, da optimističen pogled na trg postane splošno razširjen. Javno mnenje se stopnjuje do te mere, da se epidemija začne širiti in kmalu uide iz nadzora. Rast cen stopnjo okužbe še spodbuja, kar vodi v še večjo rast cen. Ta krog se ob pojavu balona ponavlja in ponavlja. Povratni učinek spodbudi še ekonomski optimizem, kar povzroči povečanje potrošnje in z njo povečano gospodarsko rast, kar spet vodi v še večji optimizem in še večje povečanje cen. Občutek ekonomske blaginje, ki je prisoten ob balonu, torej ni posledica gospodarskih temeljev, ampak nastaja kot posledica balona samega (Shiller, 2008, str. 43–46).

Pod določenimi pogoji je lahko razlaga za okužbo in povratni učinek ob balonu popolnoma racionalna in tako dobimo racionalne balone. Bistven element teh balonov je, da lahko ljudje spoznajo informacije, ki jih imajo ostali, s tem da opazujejo njihovo vedenje. Svoje lastne odločitve lahko tako osnujejo na dejanjih drugih. Problem, ki seveda tu nastane, je, da lahko pridemo v situacijo, ko ljudje posnemajo pretiran optimizem (ali pesimizem). Torej lahko špekulativne balone povzročijo t. i. informacijske kaskade (angl. *information cascades*), ki se pojavijo, ko vsi znotraj ene skupine ne upoštevajo svojih neodvisnih in individualno zbranih informacij, ker so mnenja, da se vsi ostali ne morejo motiti. Zapostavijo torej vse svoje informacije, ki niso več del nadaljnjega odločanja in se ravna po splošnih informacijah. Sčasoma to privede do slabšanja kvalitete informacij. Psihološke, epidemiološke in ekonomske teorije kažejo na okolje, v katerem ima navdušenje za špekulativno premoženje ali rast cen povratne učinke, ki od časa do časa povzročijo špekulativne balone (Shiller, 2008, str. 46–47).

### **3 VEDENJSKI VZORCI**

Klasični ekonomisti zagovarjajo, da za delovanje trgov ni potrebna državna intervencija, saj nevidna roka sama po sebi poskrbi za ravnotežje in polno zaposlenost. V svoji najenostavnejši obliki pravi, da če je delavec pripravljen delati za manj, kot je vrednost njegove proizvodnje, lahko delodajalec z njim zasluži. Zagovorniki klasične teorije so pozivali k uravnoteženemu proračunu in minimalni ali celo nikakršni državni regulaciji.



Keynes je za razliko od klasičnih ekonomistov izbral drugačen pristop. Po njegovem mnenju v gospodarstvu ne sodelujejo racionalni udeleženci, ki bi sodelovali le pri transakcijah, ki bi bile v obojestransko korist, kot so verjeli klasični ekonomisti in kot nas uči nevidna roka. Keynes se je sicer strinjal, da je večina gospodarske aktivnosti posledica racionalnih ekonomskih motivatorjev, vendar je bil tudi mnenja, da veliko gospodarske aktivnosti dejansko upravlja nagon oziroma, kot ga je imenoval Keynes, *animal spirits*. Ljudje imajo neekonomske motive in niso vedno racionalni v zasledovanju svojih lastnih interesov. Po mnenju Keynesa je nagon tako glavni razlog za nihanja v gospodarstvu in neprostovoljno brezposelnost. Tako kot je Smithova nevidna roka osnova klasične ekonomije, je Keynesov nagon osnova za drugačen pogled na gospodarstvo in vloge države v njem. Kapitalistične družbe imajo značilnost, da so zelo kreativne in država naj se v to kreativnost čim manj vmešava. Vendar imajo tudi značilnost, da zasledujejo presežke, kot smo lahko opazili v zadnjem času. Pojavijo se torej manije, ki jim sledijo obdobja panike. Pojavi se brezposelnost, ljudje trošijo preveč in privarčujejo premalo. Manjšine so zapostavljene in trpijo. Cene nepremičnin, delnic, nafte se napihnejo in nato razpočijo. Pravilna vloga države je torej, da pripravi oder, ki bo kapitalizmu puščal proste roke pri kreativnosti, vendar vseeno izravnava presežke, ki se pojavljajo zaradi nagona (Akerlof & Shiller, 2009, str. Ix–x).

Če hočemo razumeti delovanje gospodarstev, jih kvalitetno upravljati in z njimi tudi rasti, moramo pozornost usmeriti v človeški nagon. Nikoli namreč ne bomo razumeli pomembnih ekonomskih dogodkov, če v obzir ne vzamemo dejstva, da so njihovi vzroki večinoma umske narave. Večina ekonomistov namreč predpostavlja, da spremembe v individualnih občutkih, vtisih in strast nimajo nikakršne agregatne vloge in da ekonomske dogodke poganjajo skrivnostni tehnični faktorji ali nerodno vladno delovanje. Ta ekonomska teorija je pomanjkljiva, saj ne upošteva pomembnosti idej pri vodenju gospodarstva, dejstva, da se ljudje ne zavedajo, da so na vlaku smrti, in najpomembnejše, ne upošteva prisotnosti nagona oziroma *animal spirits* (Akerlof & Shiller, 2009, str. 1).

Ideja, da so gospodarske krize večinoma posledica sprememb v vedenjskih vzorcih, je v popolnem nasprotju s standardno ekonomsko miselnostjo, vendar zadnja finančna in gospodarska kriza priča prav o teh spremembam. Nastala je točno zaradi sprememb v našem zaupanju, skušnjavah, zavisti, zamerah in iluzijah, še posebej pa zaradi spreminjanja zgodbe o naravi gospodarstva. To so bili vzroki, da so ljudje plačevali ogromne denarje za hiše, so drugi financirali te nakupe, je indeks Dow Jones skočil nad 14.000 točk in se leto kasneje razpolovil, je brezposelnost strmo naraščala, je moral FED rešiti eno izmed največjih investicijskih bank na svetu (Bear Stearns) in pustil propasti Lehman Brothers, in da je imelo veliko svetovnih bank hude težave s financiranjem ter so bile na robu propada.

V nadaljevanju se bomo torej odmaknili od klasične ekonomske teorije in s pomočjo nagona razložili, kako gospodarstvo resnično deluje in kakšni so razlogi za deviacije, ki se

pojavnjajo v njem. Razložili bomo pet različnih vidikov človeškega nagona in njihove vplive na ekonomske odločitve, in sicer zaupanje, pravičnost, korupcijo in nepoštenost, denarno iluzijo in zgodbe.

### 3.1 Zaupanje

Zaupanje (angl. *confidence*) izhaja iz latinske besede *fido*, kar pomeni zaupam. Krizi zaupanja, iz katere se rešujemo, se drugače reče tudi kreditna kriza (angl. *credit crisis*), kjer beseda *credit*, ki izhaja iz latinske besede *credo*, pomeni »verjamem«. Se pravi gre za stanje, ko ljudje prenehajo verjeti oziroma zaupati v sistem in prav vse recesije so bile posledice izgube zaupanja.

#### 3.1.1 Zaupanje v ekonomski teoriji

Pogled ekonomistov na zaupanje je omejen z njihovim prepričanjem, da je zaupanje racionalno, kar pomeni, da ljudje uporabimo informacije, ki jih imamo na voljo, za racionalne napovedi, iz katerih nato oblikujemo racionalne odločitve. Vendar je bistvo zaupanja, da presežemo meje racionalnega, saj nekdo, ki resnično zaupa v nekaj, pogosto zavrne informacije, ki jih ima na voljo, čeprav so bile te informacije procesirane povsem racionalno, in tako ni nujno, da bo njegovo ravnanje res racionalno. Njegovo ravnanje bo v skladu s tem, v kar verjame, da je prav. Če vzamemo v obzir tako razumevanje zaupanja, nam je lahko jasno, zakaj zaupanje skozi čas variira. V dobrih časih ljudje zaupajo, kar pomeni, da odločitve sprejemajo bolj spontano, saj instinktivno verjamejo, da bodo uspešne. Dokler bodo ljudje zaupali, njihova impulzivnost ne bo vidna in značilno je, da se bodo vrednosti sredstev višale. Ko pa bo prišlo do izgube zaupanja, se bo pokazala gola narava njihovih odločitev (Akerlof & Shiller, 2009, str. 12–13).

Benabou (2009) in Blanchard (1993) sta podobnega mnenja, in sicer pojem zaupanja razumeta kot psihološko stanje, kjer ljudje informacij, ki so jim na voljo, ne koristijo dovolj učinkovito, saj so prezaupljivi. Recesija 1990–1991 je bila posledica šoka v potrošnji, ki ima dolgotrajne učinke na output. Pred tem je opaziti tudi šok v indeksu zaupanja, ki naj bi bil posledica vala pesimizma, ki je nastal zaradi Huseinove invazije na Kuvajt, katere posledica so bile višje cene nafte. Blanchard zaupanje potrošnikov tako povezuje s človeškim nagonom. Dokazana je tudi povezava med športnimi dogodki in ekonomsko aktivnostjo. Povprečna dnevna rast na borzi v 42 državah med leti 1973 in 2004 je bila 0,06 %, medtem ko je bila naslednji dan po porazu proti neki drugi državi – 0,13 %, po izpadu iz določenega turnirja pa celo –0,23 % (Akerlof & Shiller, 2009, str. 179).

Brez dvoma lahko rečemo, da se ljudje, ko sprejemajo investicijske odločitve, zanašajo na zaupanje. Običajna ekonomska teorija nas sicer uči, da je sprejemanje racionalnih odločitev popolnoma formalen proces. Najprej proučimo vse opcije, ki jih imamo, nato vse možne izide teh opcij ter kako ugodni so in nazadnje še verjetnosti vseh opcij. Nato

sprejmemo odločitev. Poraja se vprašanje, ali ljudje to res počnemo in kako lahko točno določimo verjetnosti in izide. Veliko bolj verjetno je, da veliko število poslovnih in osebnih odločitev sprejmemo na osnovi tega, ali imamo zaupanje in zato ker enostavno čutimo, da so pravilne.

### 3.1.2 Multiplikator zaupanja

Multiplikator je leta 1931 prvi omenil Kahn v svojem delu *The Relation of Home Investment to Unemployment*, nato ga je izpopolnil Keynes v svojem delu *General Theory of Employment, Interest and Money*, kasneje pa ga je dokončno tudi kvantitativno interpretiral Hicks. Koncept multiplikatorja seveda dobro poznamo vsi, razumeti pa je potrebno, da lahko deluje tudi v obratni smeri, in sicer kot negativni multiplikator. Ta se je pojavil v Veliki depresiji. Za vsak dolar zmanjšane potrošnje je to pomenilo nov krog zmanjšanja odhodkov, ki so mu sledili novi in novi. To je povzročilo veliko večji padec ekonomske aktivnosti, kot jo lahko pripišemo prvotnemu šoku. Teorija multiplikatorja se za merjenje narodne potrošnje uporablja še danes (Akerlof & Shiller, 2009, str. 14–16).

Seveda multiplikator ni omejen le na običajne in merljive spremenljivke, kot so investicije, potrošnja, državni izdatki. Poznamo tudi multiplikator zaupanja (angl. *confidence multiplier*), ki predstavlja spremembo v dohodkih, ki nastane kot posledica spremembe v zaupanju za eno enoto. Je nekoliko drugačen od običajnega multiplikatorja, saj sprememba v zaupanju v naslednjem krogu povzroči spremembo tako dohodkov kot tudi zaupanja, kar se ponavlja iz kroga v krog. Meriti zaupanje seveda ni enostavno in eden izmed najbolj znanih indeksov zaupanja je Michigan Consumer Sentiment Index, s pomočjo katerega so statistiki dokazali povezavo med zaupanjem in prihodnjimi izdatki ter s tem tudi z BDP. Rezultati tako nakazujejo, da zaupanje oskrbuje prihodnji BDP, kar potrjuje dvojne učinke multiplikatorja zaupanja. Vendar dileme pri merjenju zaupanja in njegovih učinkih na dohodek ostajajo, saj se s časom spreminjajo. Tako imajo spremembe v zaupanju močno povezavo s spremembami v dohodku v času, ko so gospodarstva v upadanju, medtem ko je ta povezava manj očitna v ostalih časih. Kljub vsemu so se prisotnost zaupanja in njegovi učinki na ostale multiplikatorje zelo jasno pokazali v zadnji krizi, saj je padec zaupanja povzročil, da so se zamrznili kreditni trgi. Posojilodajalci niso več zaupali, da bodo dobili poplačane kredite. Pod takimi pogoji tisti, ki bi radi trošili ali investirali, težko pridejo do denarja, med drugim pa tudi tisti, ki ponujajo blago, težko pridejo do potrebnega obratnega kapitala. Posledica je, da bodo fiskalni multiplikatorji zaradi povečanih državnih izdatkov ali pa zaradi zmanjšanih davkov mnogo manjši (Akerlof & Shiller, 2009, 16–18).

Akerlof in Shiller (2009, str. 18) ob tem tudi predlagata, da naj ima država dva cilja za spopadanje s krizo. Prvi cilj, ki pride v poštev le ob normalni recesiji, sta monetarna in fiskalna politika, ki bi skupaj gospodarstvo vrnila na polno zaposlenost. Ker to ni navadna recesija in vključuje tudi močan kreditni krč, ki je nastal kot posledica padca zaupanja, bi potrebovali prevelike državne izdatke in prevelika znižanja davkov, da bi dosegli polno

zaposlenost. V takem primeru mora biti naloga države tudi ciljanje kreditnih tokov, in sicer na raven polne zaposlenosti. Z dosegom tega cilja bi nadomestili kreditne tokove, ki so izginili zaradi nenadnega in ostrega padca v zaupanju.

### 3.2 Pravičnost

Pravičnost v ekonomski teoriji nima kakšne pomembnejše vloge, saj naj bi po neoklasični teoriji imeli pogoje tržnega gospodarstva, kjer vsak zasleduje svoje interese in država odpravlja nepravilnosti trgov. Pravičnost naj bi torej prišla sama po sebi, vendar vse kaže, da temu ni tako.

Akerlof in Shiller (2009, str. 20–21) pravita, da mora imeti pravičnost enak pomen kot ostali ekonomski cilji, če ne celo večjega. Razlog, da je pravičnost postavljena na stranski tir, po njunem mnenju leži v tem, da je ekonomija znanost, ki naj bi se osredotočala na ekonomijo in ne na psihologijo, antropologijo, sociologijo, filozofijo ali katerokoli drugo vedo, ki nas uči o pravičnosti. Ekonomska teorija je zelo uporabna na mnogih področjih in zato neprecenljiva, vendar na nekaterih področjih žal ne ponuja primernih rešitev. S predpostavko racionalnosti rešuje mnogo teh problemov na eleganten način, a vseeno se vsi vedno bolj zavedamo, da racionalnost ni splošna človeška vrlina in da obstaja nek faktor, ki je zunaj formalne discipline ekonomske znanosti in je osnovni vzrok nekaterih glavnih ekonomskih fenomenov.

Rees (1993, str. 243–244) je zapisal: »Neoklasična teorija določevanja mezd, ki sem jo učil 30 let in poizkušal razložiti v svojih tekstih, ne pove nič o pravičnosti. Po tej teoriji so mezde oblikovane glede na povpraševanje po delu, ki bazira na osnovi mejne produktivnosti in glede na ponudbo dela, ki bazira na funkciji koristnosti delavcev. Spremenljivki te funkcije sta realna mezda in prosti čas; mezda delavca B ni vključena v funkcijo koristnosti delavca A. Z začetkom sredi 1970 sem se znašel v seriji vlog, pri katerih sem sodeloval pri oblikovanju in kontroliranju mezd in plač. Bil sem v treh svetih za stabilizacijo mezd med Nixonovo in Fordovo administracijo, direktor dveh korporacij, rektor privatne univerze, predsednik fundacije, upravitelj liberalnega umetniškega kolidža in v eni izmed korporacij predsednik odbora za kompenzacije. V nobeni izmed teh vlog mi teorija, ki jo učim že tako dolgo ni bila niti v najmanjšo pomoč. Faktorji vključeni v oblikovanje mezd in plač so v realnem svetu očitno zelo drugačni od tistih v neoklasični teoriji. Edini faktor, ki je imel nepredstavljivo pomembnost v vseh teh življenjskih situacijah je bila pravičnost [...].«

Kahneman, Knetsch in Thaler (1986, str. 729–732) so naredili raziskavo o tem, kaj se ljudem v različnih situacijah zdi sprejemljivo in kaj nepravično. Prvo izmed vprašanj je bilo, ali je sprejemljivo ali nepravično, če trgovina, ki sicer prodaja lopate za sneg po 15 dolarjev, jutro po snežnem viharju dvigne ceno na 20 dolarjev. Gledano s stališča racionalne ekonomske teorije je ta podražitev nedvomno smiselna, saj povečano

povpraševanje nudi možnost po višjem zaslužku, vendar pa je 82 % vprašanih odgovorilo, da je povišanje cene nepravično. Še eno vprašanje, ki je aktualno, je bilo, da imamo podjetje, ki deluje v recesiji s povišano brezposelnostjo in brez inflacije. Veliko delavcev si želi delati v tem podjetju in podjetje se odloči, da mezde in plače to leto zmanjša za 7 odstotkov. Izmed vprašanih jih je 62 % menilo, da je to nepravično. Podvprašanje je bilo, da je inflacija tokrat 12 % in se podjetje odloči dvigniti plače za 5 %. Izmed vprašanih se 78 % ljudem to zdi sprejemljivo, čeprav je v obeh primerih sprememba realnega dohodka enaka. To nakazuje na to, da ljudje enostavno ne razumejo pojma inflacije, o čemer bomo govorili kasneje. Kahneman et al. so iz tega izpeljali, da očitno izguba kot posledica zmanjšanja oziroma znižanja nečesa zmanjša koristnost bolj kot izguba, ki nastane kot posledica eliminacije nečesa, kar je pridobljeno. Torej ljudje smatrajo in se jim zdi pravičnejše, če izgubijo popust ali bonus, kot če se povečajo cene ali zmanjšajo plače.

Ob upoštevanju vseh obravnavanih vprašanj lahko povzamemo, da se kakršenkoli lov za dobičkom na kratek rok, ki pa ni nujno, da je nepošten in je celo v skladu z ekonomsko teorijo, smatra za neupravičeno izkoriščanje stanja na trgu. Podjetja zato velikokrat v določenih primerih v izogib nepravičnosti ravnajo v nasprotju s standardnim modelom ekonomske teorije. Primer takega podjetja je ameriški Home Depot, ki se je po orkanu Andrew, ki je leta 1992 uničil 75.000 domov, trudil obdržati cene ivernih desk, strešnih skodel, strešnih lepenk in polietilenskih folij čim nižje, in sicer so se cene desk povečale le za polovico od tržnega povečanja. Podjetje je torej postavilo na stran čiste kapitalistične interese in na prvo mesto postavilo pravičnost. Seveda v ozadju te velikodušnosti ostaja interes, da bo podjetje v očeh kupcev pridobilo na ugledu in s tem uspelo na dolgi rok, saj si bodo ljudje ta dejanja dobro zapomnili (Lohr, 1992).

Fehr in Gächter (2000, 980–993) sta celo ugotovila, da lahko povečamo pravičnost in izločimo problem free-riderstva, če dodamo možnost učinkovitega kaznovanja. Po njuni raziskavi so ljudje pripravljeni celo plačati za to, da se te free-riderje kaznuje.

Večino časa ljudje želijo biti pravični in so užaljeni, če drugi menijo, da niso, še bolj pa jih moti nepravičnost drugih. Pravičnost torej v ekonomijo prinaša koncepte, kako ljudje mislijo in želijo, da naj bi se obnašali drugi in kako oni sami. Z upoštevanjem pravičnosti lahko torej rešimo in razložimo ekonomske fenomene, kot sta pojav neprostoVOLjne brezposelnosti in relacija med inflacijo in agregatnim outputom (Akerlof & Shiller, 2009, str. 25).

Iz vsega tega lahko torej razberemo, da se ljudje pod pritiskom, da bodo kaznovani, obnašajo pravičnejše. Zatorej bi sistem, ki bi bil bolj reguliran, kjer bi se kazni izvajale ostreje in učinkoviteje in bi ljudje, ki ne bi bili pravični, bili socialno izločeni, boljši z vidika pravičnosti in verjetno bi bil posledično tudi učinkovitejši.

### 3.3 Korupcija in nepoštenost

Če želimo dobro razumeti delovanje gospodarstva, moramo razumeti tudi njegovo zlobno stran, in sicer tendence k antisocialnemu vedenju ter zlome in neuspehe, ki ga prizadenejo v intervalih. Nekatera ekonomska nihanja imajo svoj vzrok v spremembah v prisotnosti korupcije in nepoštenosti, ki je sicer legalna, ampak ima v ozadju slabe motive. Nepoštenost je ciklične narave, in sicer se širi, ko je gospodarstvo v razcvetu, odkrije pa se jo šele po zlomu. Za kapitalizem je značilno, da se proizvaja vse, iz česar se lahko ustvari dobiček. Tako se ne proizvaja tisto, kar ljudje potrebujejo, ampak to, kar mislijo, da potrebujejo in za kar so pripravljeni plačati. Zato je v kapitalizmu varstvo potrošnikov izjemnega pomena. Še posebej je to zelo potrebno pri vrednostnih papirjih, kjer pa ga je zelo težko zagotoviti. Vrednostni papirji namreč predstavljajo prihranke za prihodnost, ki so v današnjih pokojninskih sistemih še kako potrebni. Delnice, obveznice, pokojninski skladi, življenjska zavarovanja so tako sredstva za stabilnejšo finančno prihodnost, vendar so to le kosi papirja, ki predstavljajo obljubo o prihodnjih plačilih. Seveda ljudje v take papirje ne bi vlagali, če bi nosili tveganje za poplačilo dolgov družb, v katere so investirali. Zato je kapitalizem razvil sistem omejene odgovornosti, kjer je največ, kar lahko izgubimo, to, kar smo prvotno tudi investirali. Ker so ljudje tudi nepošteni, se lahko z zlorabo računovodstva zamegli pravo vrednosti delnic ali obveznic. Javnost, ki se zanaša na računovodske podatke družb, bo tako delnice preplačala. Že obstoječi lastniki delnic in opcij na te delnice bodo izkoristili lahkovernost tistih, ki so bili dovolj nespametni, da so se zanašali na prirejene računovodske podatke (Akerlof & Shiller, 2009, str. 26–28).

V ekonomiji je znano, da naj bi cena delnic v vsakem trenutku predstavljala sedanjo vrednost vseh prihodnjih plačil (dividend). Vrednost podjetja naj bi bila torej popolnoma jasna, seveda v primeru učinkovitih borznih trgov. Z uporabo kreativnega računovodstva lahko podjetja dosežejo višje vrednosti in lastnikom omogočijo, da lahko iz podjetja izvlečejo večje dobičke, kot je vrednost diskontiranih denarnih tokov. To lahko dosežejo z napihovanjem cene delnic, ki jih novi lastniki preplačajo, oni pa jih prodajo po višjih cenah, lahko pa tudi prodajo dolg in nato iščejo načine, kako iz podjetja pobrati pridobljeni denar. Teh jim ne manjka, saj lahko z uporabo bonusov, plač, nepotizma, visokih dividend in opcij (ki že same po sebi napihujejo vrednost, saj računovodstvo prikaže, da gre podjetju bolje kot v resnici) storijo prav to (Akerlof & Shiller, 2009, str. 28–29).

V kapitalizmu je torej cilj maksimizacija vrednosti za lastnike in managerje. Protiutež takšnemu ravnanju so računovodje in revizorji, ki so glede na raziskavo, ki sta jo opravila Wolk in Nikolai (1997, str. 11), previdni in temeljiti. Orientirani so k dejstvom in podrobnostim ter preferirajo razmišljanje pred občutki, so objektivni, razmišljajo logično in so dobro organizirani. Po naravi so skeptični in kritični, odločni, delajo na stalen in urejen način ter stvari vidijo kot črno-bele.

### 3.3.1 Korupcija in nepoštenost v recesijah

Vsaka izmed zadnjih treh gospodarskih kontrakcij v ZDA je vsebovala korupcijske škandale, ki so igrali odločilno vlogo pri določanju njihovega obsega. Korupcijski škandali so po svoji naravi zelo komplicirani, ampak vseeno tudi preprosti. Preprosti zato, ker vedno vsebujejo kršenje elementarnih načel računovodstva, komplicirani pa zato, ker kršitelji vedno iščejo načine, kako v kompleksnosti teh načel skriti njihova kršenja.

**Hranilna in posojilna kriza** je bila eden izmed faktorjev v recesiji med letoma 1990 in 1991 (glavna faktorja sta bila izguba zaupanja zaradi vojne v Iraku in porast cen nafte). Hranilna in posojilna združenja so delovala kot banke in večinoma posojala denar za hipoteke. Kriza se je začela z deregulacijo teh združenj, ki je dovoljevala veliko bolj agresivno posojanje, a pustila državno garancijo na depozite. Več kot očitno je to klasičen recept za katastrofo, prav tako pa ustvarja priložnosti za korupcijo. Nekatera hranilna in posojilna združenja so to seveda začela izkoriščati in zaradi slabih posojil tudi propadla. Problem pri teh združenjih je namreč bil, da so v 80. letih večinoma posojala po fiksni obrestni meri, nato pa so s porastom inflacije začele rasti tudi obrestne mere. Stroški so postali večji od prejemkov iz hipotek in z uporabo poštenega računovodstva bi združenja bankrotirala. Za državo bi bilo to seveda sramotno in zato so z uporabo kreativnega računovodstva združenjem omogočali nadaljnji obstoj. Na koncu seveda niso bila vredna nič, v nekaterih primerih pa je bila njihova vrednost celo negativna (Akerlof & Romer, 1993, str. 23–36).

Kriza je povzročila padec realnih cen nepremičnin za 13 % od leta 1981 do prve četrtine leta 1993. Poleg tega padca cen je vplivala še na gradbeno in posredno še na ostale industrije. Svoj vpliv je imela tudi na trgu vrednostnih papirjev, zamajala je zaupanje v celotni finančni sistem in izničila pripravljenost investitorjev do ekonomske aktivnosti. Vse se je začelo s skorumpiranimi aktivnostmi pri hranilnih in posojilnih združenjih (Akerlof & Shiller, 2009, str. 32–33).

**Recesija 2001** je nastopila zaradi borznega balona 90. let prejšnjega stoletja, za katerega obstoja več razlag, med njimi so tudi primeri korupcije. Eden izmed najbolj znanih in opevanih je seveda zgodba ameriškega podjetja Enron. Zgodbo seveda vsi dobro poznamo, poudarimo pa lahko, da je gledano z ekonomskega stališča, kljub vsej korupciji in goljufivem računovodstvu, stanje navzven delovalo ravnotežno, saj je vsak zasledoval svojo korist. Problem je bil, ker so s tem škodovali nevednim investitorjem in zaposlenim, ki so verjeli računovodskim podatkom in kupovali napihnjene delnice. Ravnotežje torej ni enako dobro oziroma koristno za vse udeležence, kar ostaja problem kapitalistične družbe. Recesija, ki je sledila, je javnosti odprla oči glede uporabe kreativnega računovodstva in ljudje so začeli reagirati na korupcijo ter nepoštenost, ki sta bili prisotni na finančnih trgih. Investitorji so zaradi računovodskih škandalov tako začeli zapuščati finančne trge in novo

zaupanje našli na trgu nepremičnin, kjer njihov uspeh ni bil odvisen od goljufivega računovodstva (Akerlof & Shiller, 2009, str. 33–35).

**Kriza 2007** je nastala kot posledica strme rasti cen na trgu nepremičnin med leti 1990 in 2006, ki je rasel skladno z ogromnim povečanjem drugorazrednih posojil ter zaradi ostalih faktorjev, ki smo jih spoznali že v prejšnjih poglavjih. Neprimerna regulacija privatnih posojilodajalcev je omogočila izkoriščanje ljudi, predvsem tistih z nižjim socialnim standardom, z manj izobrazbe in malo informacijami. Kot nam je že znano, so se ta posojila prodala naprej bankam, hedge skladom, zavarovalnicam ..., ki so jih zaradi dobrih ocen bonitetnih agencij (80 % AAA in 95 % A in boljše) z veseljem pokupili. Calomiris (2008, str. 21) pravi, da je bila ocenjena pričakovana izguba le 4,5 % v letu 2004 in leta 2006 samo 6 %. Kakšna so bile resnične številke krute realnosti, ki jih je doletela, pa se vsi dobro zavedamo. Vprašanje, zakaj take dobre ocene, ima seveda preprost odgovor. Investitorji niso imeli nikakršnih spodbud, da bi jih podrobno pregledali, saj so jim ta vlaganja večala trenutni dobiček. Kashyap, Rajan in Stein (2008, str. 8–9) pravijo, da so investitorji nagnjeni k tveganju, ki ga sistem ne prepozna, saj na ta način generirajo dobiček, čeprav je ta v resnici le tržna premija za tveganje. Spodbuda za tak način trgovanja pride s strani plačilnih sistemov, ki temeljijo na plačilu po učinkovitosti. Investitorji torej nimajo potrebe, da bi se v papirje poglobili, saj želijo prikazati čim večje dobičke in si s tem prislužiti nagrado. Bonitetne agencije so se, tako kot prej računovodske hiše, zavedale, da bo slabša ocena instrumentov njihove izdajateljše samo pregnala h konkurenci, s čimer bi izgubili posel in s tem dobiček.

Ponovno smo torej pri enakem ravnotežju kot prej. Krog je bil sklenjen, vsak je imel svoje motive, vsak je zasledoval svoje interese in vsi so bili kompenzirani. Krajši konec so zopet potegnili tisti na začetku, in sicer ljudje, ki so dobili posojila, z njimi kupili predrage hiše in se spet znašli v isti zgodbi kot že velikokrat poprej, le da je bila ta v novi obliki.

Spremembe v naravi izkoriščevalske in nepoštene aktivnosti človeka so bile povezane z vsemi tremi recesijami. Poslovni cikli so torej tesno povezani z nihanji v osebni zavezanosti k primernemu vedenju in z nihanji v izkoriščevalski aktivnosti, ki pa je povezana s priložnostmi za take aktivnosti. Skozi čas torej to nepošteno vedenje niha, in sicer je po mnenju Saha (1991, str. 1277) vzrok to, da spomini na preteklo kaznovanje bledijo, kazni niso več primerne in vedno več ljudi tako vedenje pritegne, saj menijo, da če vsi to počnejo in niso kaznovani, zakaj ne bi še oni. Becker (1968, str. 176–177) pravi, da človek naredi enostavno analizo stroškov in koristi (verjetnost obsodbe, dolžina kazni, zaslužek itd.). Če ima večjo korist od zločina kot od poštene porabe svojega časa, bo kaznivo dejanje tudi storil. Ljudje torej ne podležejo nelegalnim dejanjem zaradi drugačne motivacije, ampak zato, ker se njihovi stroški in koristi razlikujejo od drugih. Z aplikacijo multiplikatorja zaupanja lahko še dodamo, da če korupcija ostane nekaznovana, ljudje pridobijo zaupanje v to, da ne bodo kaznovani in se posledično pogosteje odločajo za korupcijo, kar preko multiplikatorja vodi v še več korupcije.



Akerlof in Shiller (2009, str. 39–40) podajata zanimiv primer prej omenjenih dejstev, in sicer očitno kršenje prohibicije v 20. letih prejšnjega stoletja, ko so zakon upoštevali le še redki in njegovo kršenje se je tako množično razpaslo, da gibanja za njegovo razveljavitev ni moglo ustaviti nič več. To so bila leta, ko se je v finančnem svetu množično kradlo in goljufalo, kar je v letu 1929 in kasneje pripeljalo do sprejema novih zakonov. Po teh norih letih se je kultura spremenila v bolj umirjeno; v depresiji v 30. letih je bila najbolj priljubljena igra s kartami bridž, ki je družabna igra in se ne igra za denar. Do konca leta 1941 jo je igralo kar 44 % gospodinjstev. V zadnjem desetletju se vidi porast pokra, in sicer različice texas hold-em, katere bistvo je v zavajanju, blefiranju in se igra za denar. Znanstvenega dokaza za povezavo med kartami in gospodarstvom sicer ni, vendar bi bilo naivno misliti, da vzporednic med spremembami glede aktualnih iger s kartami, ki jih igrajo milijoni ljudi, in spremembami v kulturi ne bi mogli potegniti.

Nihanja v korupciji in kriminalu so tudi odraz priložnosti, ki so v sistemu na razpolago. Največkrat se te pojavijo z izumi novih finančnih instrumentov, ki so v veliki meri izumljeni ravno zaradi razloga, da bi prek zavajanja javnosti, ki jih seveda ne razume, pridobili čim več dobička na račun drugih. Regulacija je žal prepočasna in zato dovoli implementacijo novih instrumentov. Nihanja se v veliki meri pojavijo tudi zaradi kulturnih sprememb, ki so neodvisne od strahu pred kaznovanjem in sprememb v tehnologiji. Te spremembe nastajajo znotraj človeka samega in njegovega nagona. Spremembe nihajo med takimi, ki olajšajo, in takimi, ki ovirajo tekmovalne in izkoriščevalske aktivnosti. Ker je te spremembe težko kvantificirati in so zunaj konvencionalne ekonomske znanosti, jih ekonomisti le redko povežejo z gospodarskimi nihanji, čeprav bi tja spadale (Akerlof & Shiller, 2009, str. 38–39).

### **3.4 Denarna iluzija**

Z iluzijo denarja bi lahko poimenovali operiranje z nominalnimi vrednostmi in s tem tudi nerazumevanje inflacije oziroma realnih vrednosti. Racionalne odločitve se ne nanašajo na nominalne vrednosti, na primer evrov, ampak na to, kaj lahko s to količino evrov realno kupimo na trgu. V odsotnosti denarne iluzije na odločitve o cenah in plačah vplivajo le relativni stroški in relativne cene in ne nominalne vrednosti stroškov in cen. Shiller (2008, str. 142) pravi, da so tradicionalne valute zelo slabo merilo vrednosti, saj se njihova kupna moč nenapovedano spreminja v času. Merjenje vrednosti v valuti je enako kot merjenje dolžine z ravnilom, ki se krči in razteza.

Akerlof in Shiller (2009, str. 41) kot primer denarne iluzije podajata zakon iz leta 1968 (v veljavi je še danes), ki kajenje na vlaku kaznuje z največ 10 dni zapora ali denarno kaznijo v višini 50 dolarjev. To je tipična uporaba nominalnih vrednosti. Leta 1968 je bil dan zapora torej enakovreden petim dolarjem. Če ne upoštevamo inflacije, je vrednost 5 dolarjev za dan zapora danes izjemno malo, če ne skoraj ničvredno. Z upoštevanjem inflacije se je vrednost 50 dolarjev iz leta 1968 do danes zmanjšala za 80 %, kar pomeni,

da je takratnih 50 dolarjev primerljivih z današnjimi 10 dolarji. Se pravi je realna primerjava ta, da je, glede na omenjeni zakon, dan zapora vreden 1 dolar, kar pa je absurdno. Predpostavka makroekonomije o odsotnosti denarne iluzije je torej popolnoma neprimerna.

### **3.4.1 Zgodovina**

O denarni iluziji je leta 1928 pisal že Fisher v svoji knjigi *Money Illusion* in Keynes v delu *How to Pay for the War*, v katerem glede na interpretacijo Duesenberryja in Smithiesja trdi, da denarna iluzija pripomore k polni zaposlenosti, ker obstaja inflacijski razmik med povečanjem cen in povečanjem plač. Povečanje cen je neporocionalno povečanju plač, in sicer se plače povečajo za manj, kot so se povečale cene. Zaradi prisotnosti denarne iluzije delavce takšno povečanje zavede dovolj, da mislijo, da se njihovi realni prihodki niso bistveno spremenili (Trevithick, 1975, str. 110).

O denarni iluziji se je torej govorilo in pisalo že v prvi polovici 20. stoletja, nato pa se je v 60. letih mnenje zasukalo v obratno smer in predpostavilo se je, da so ekonomske odločitve racionalne in denarna iluzija je postala nepomembna. Ta obrat v miselnosti je začel Friedman, ki je trdil, da so delavci racionalni in upoštevajo realne plače. Uporabil je pojem inflacijskega pričakovanja, kateremu se prilagajajo tako cene kot tudi plače, in vpeljal naravno stopnjo brezposelnosti (stopnja brezposelnosti v ravnotežju) ter s tem odpravil upoštevanje denarne iluzije v ekonomski teoriji (Friedman, 1968, str. 8–11). Od takrat dalje to teorijo naravne stopnje brezposelnosti uporabljajo pri makroekonomskih politikah povsod po svetu, kar pomeni, da je odsotnost denarne iluzije postala temeljna predpostavka makroekonomske teorije. Tobin (1972, str. 3) celo trdi: »Ekonomske teoretiki ne more storiti hujšega zločina, kot predpostaviti denarno iluzijo.«

### **3.4.2 Plače in denarna iluzija**

Večina pogodb o zaposlitvi se sklepa brez vsebnosti indeksacije, ki jo priporoča tudi Shiller. Tiste, ki jo vsebujejo, se običajno sklepajo šele, ko inflacija zraste do določene ravni, pa še takrat upoštevana inflacije ostane pod pragom realne. Torej tudi tisti, ki sklepajo te pogodbe, vsaj delno razmišljajo v nominalnih, namesto v realnih (indeksiranih) pogojih. Takšne asimetrične pogodbe so nedvomno znamenje denarne iluzije, čeprav jo same po sebi sicer ne dokazujejo. Plače in cene se po Friedmanu avtomatsko prilagajajo inflacijskim pričakovanjem, ampak, če dobro razmislimo, je to malo verjetno, če se ne sklepajo že pogodbe, ki bi se popolnoma prilagajale dejanski inflaciji. Zakaj bi pogajalci zavrnili tako pogodbo, nato pa sprejeli pogodbo, ki naj bi sama po sebi vsebovala natančno prilagoditev prihodnji inflaciji? Dejstvo, da večina pogodb o zaposlitvi ni indeksiranih z inflacijo, nakazuje, da je natančna prilagoditev inflacijskim pričakovanjem pri plačah zelo malo verjetna (Akerlof & Shiller, 2009, str. 47–48).

Dodaten dokaz, da ljudje imamo denarno iluzijo, ponujajo še Nickel in Quintini ter Carlton. Nickel in Quintini (2003, str. 780) sta dokazala, da so plače rigidne navzdol, kar je že samo po sebi zadosten razlog za obstoj denarne iluzije. Carlton (1986, str. 648–650) pa je dokazal tudi obratno, in sicer so navzgor rigidne tudi cene, pri čemer se je osredotočil na industrijske proizvode; v določenih primerih ta rigidnost traja tudi več kot eno leto. Oboje torej še dodatno dokazuje prisotnost denarne iluzije.

### **3.4.3 Dolg in denarna iluzija**

Podoben problem kot pri plačah se pojavlja tudi pri finančnih pogodbah. Primer so državne obveznice, pri katerih je obrestna mera fiksna ves čas do dospelja in se ne spreminja glede na inflacijo. Enako velja tudi za večino hipotekarnih posojil; tista, ki imajo spremenljivo obrestno mero, so daleč od inflacijsko nevtralnih. Tako kot pri pogodbah o plači tudi tukaj obstoja teoretična možnost, da se ob sklepanju finančnih pogodb te prilagodijo inflacijskemu pričakovanju. Torej nominalne obrestne mere dejansko že vsebujejo ta pričakovanja, vendar pa nas dejstvo, da finančne pogodbe večinoma niso indeksirane z inflacijo, postavlja pred isto vprašanje kot pri plačah. Če se podpisniki pogodb izogibajo indeksaciji, ki bi pomenila sprotno prilagajanje dejanski inflaciji, kakšna je potem možnost, da bi se natančno prilagodili inflaciji, do katere bo prišlo v prihodnosti (Akerlof & Shiller, 2009, str. 48–49)?

### **3.4.4 Denarna iluzija v računovodstvu**

Računovodski izkazi so osnova vsakega podjetja. V podjetju kažejo uspešnost poslovanja in managerjev, javnosti predstavljajo izkaze podjetja, na podlagi katerih se investitorji odločajo o nakupu delnic (se pravi neposredno vplivajo na njihovo ceno), banke se odločajo o odobritvi posojil in njihovih obrestnih merah ter davčni uradi na njihovi podlagi podjetja tudi ustrezno obdavčijo. Računovodski izkazi so narejeni v nominalnih vrednostih in ne v realnih, kar pomeni, da so vse odločitve, ki na njih temeljijo, osnovane na denarni iluziji. Modigliani in Cohn (1979, str. 24 in 42) sta celo dokazala, da zaradi neupoštevanja inflacije prihaja do napak investitorjev. Leta 1977 so namreč podcenili tržno vrednost S&P 500 za kar 50 odstotkov. Prav tako sta ugotovila, da se S&P dobički ne ujemajo z inflaciji prilagojenimi, iz česar lahko izpeljemo, da cene delnic ne odražajo realnih dobičkov. To znova nakazuje na obstoj denarne iluzije.

Shiller, Schultze in Hall (1997, str. 159) pravijo, da je indeksacija dolgoročnih pogodb izjemno smiselna, saj naj prihodnja plačila ne bodo izražena v denarnih enotah, ampak naj bodo vezana na indeks cen življenjskih potrebščin, cen na debelo, plač, prihodkov ali njihovih komponent. Realna vrednost denarja je, kot smo ugotovili, zelo nestabilna in zato bi tako specificiranje plačil bilo neizmerno boljše. Razen v razmerah ekstremne variabilnosti inflacije, je indeksiranje vseeno zelo slabo zastopano. Ljudje namreč svoje obveznosti vrednotijo glede na svojo denarno enoto in dejstvo, da jih denominirajo v denarnih enotah. Kljub jasnim dokazom, da je zaradi inflacije to zelo nespametno, ostaja

največja ekonomska uganka vseh časov. Vsi trudi, da bi tako razmišljanje ljudi spremenili, so bili zaman, saj se človeško mišljenje temu upira bodisi zaradi racionalnih, bodisi iracionalnih razlogov.

Denar naj bi bil po ekonomski teoriji sredstvo za menjavo, hranilec vrednosti in merilo vrednosti. Prvi dve trditvi sta seveda popolnoma resnični, problem nastane pri tretji, ki bi bila pravilna le v primeru, če bi ljudje razumeli inflacijo in upoštevali realne vrednosti. Vendar se je velikokrat izkazalo nasprotno, nazadnje v zadnji finančni in gospodarski krizi.

Razcvet nepremičninskega trga od leta 1990 je nastal tudi kot posledica težav javnosti z razumevanjem inflacije. Ker so nepremičnine pomemben nakup, se njihovih cen spomnimo za dolgo časa nazaj, njihove današnje cene nas prav tako zanimajo bolj kot cene običajnih in vsakodnevnih dobrin. Ljudje so dobili napačno predstavo, da so bile nepremičnine spektakularna investicija, medtem ko je realna rast njihove vrednosti (merjene v košarah, razlaga sledi), celo čez več desetletij, dejansko ostala na ničli (vsaj do zadnjega nepremičninskega balona). Shiller (2008, str. 142) predlaga uvedbo valute, indeksirane z inflacijo, ki bi jo poimenoval kar košara (angl. *basket*), ki bi jasno nakazovala na to, da predstavlja vrednost košarice dobrin in storitev, na podlagi katerih je izračunan indeks cen življenjskih potrebščin. Če bi cene postavljali v košarah, bi prodajalci torej bili plačani v realnih vrednostih in ne v nestabilnih valutah. Če za opis z inflacijo indeksiranih količin uporabimo enostavno besedo, kot je na primer košara ali košarica, bi se po Shillerjevem mnenju še majhni otroci zgolj z uporabo te besede naučili indeksirati z inflacijo. Če bi cene nepremičnin že od leta 1890 navajali v košarah, bi ljudje vedeli, da se cene nepremičnin niso bistveno spremenile že 100 let (do zadnjega balona) in nikoli ne bi prišli na idejo, ki je bila popularna na začetku 21. stoletja, da gredo lahko cene nepremičnin samo navzgor (Shiller, 2008, str. 144–146).

Dokazali smo, da je predpostavka, da ljudje vključujejo inflacijska pričakovanja in da denarne iluzije ni, prestroga in nerealna. Ljudje se zavestno odločajo, da v pogodbe, obveznice, plače in računovodstvo ne vključujejo indeksacije. V primeru, da bi jo začeli upoštevati, bi dobili popolnoma drugačno ekonomijo in gospodarstvo, kot ju poznamo danes. Človeško nerazumevanje inflacije in s tem prisotnost denarne iluzije sta torej igrali pomembno vlogo še pred nastankom krize in verjetno bi bile razmere danes popolnoma drugačne, če bi ljudje inflacijo razumeli in se namesto operiranja z nominalnimi vrednostmi naučili uporabljati realne vrednosti oziroma košare.

### **3.5 Zgodbe**

Človeški um je sestavljen tako, da deluje na način pripovedovanja. To je zaporedje dogodkov z neko notranjo logiko in dinamiko, ki se kaže kot sestavljena celota. Večina človeške motivacije pride iz pripovedi oziroma zgodb našega življenja; to so zgodbe, ki jih dejansko živimo in jih s tem pripovedujemo samemu sebi, kar predstavlja ogrodje za

motivacijo. Brez teh zgodb bi bilo življenje le zaporedje nepovezanih dogodkov. Hitro nam je lahko jasno, da lahko osebno motivacijo razširimo na širše pojme, kot so zaupanje v narod, podjetje ali institucijo. V splošnem ljudje sledijo osebam na visokih položajih – voditeljem, ki morajo zatorej biti odlični ustvarjalci zgodb (Akerlof & Shiller, 2009, str. 51).

Schank in Abelson (1995) pravita, da vse socialne funkcije izhajajo izključno iz zgodb in njihovega pripovedovanja. Spomini, ki jih imamo, so dejstva, povezana v celoto s pomočjo zgodb. Ob poslušanju zgodb drugih ljudi nastanejo signali in v primeru, da imamo v možganih spravljen podobno zgodbo, se odzovemo tako, da jo povemo, s čimer nastaja pogovor. S tem, ko zgodbo pripovedujemo večkrat, v možganih dobivamo vse bolj stabilno obliko in zgodba ni več le v obliki povezanih dejstev. Zgodbe se torej dobesedno vtisnejo v spomin in se tako ohranjajo skozi celotno življenje. Vidimo lahko, kako pomembno je vtisniti v človeški um prijetno zgodbo in tu igrajo pomembno vlogo politiki, saj so oni tisti, ki komunicirajo z ljudmi in ustvarjajo zgodbe; kakšne so te zgodbe, pa je odvisno od njihovih ciljev. Prav s politiki torej pride do povezave med zgodbami in gospodarstvom.

### **3.5.1 Zgodbe v politiki in gospodarstvu**

Glaeser (2005, str. 80) pravi, da levičarji ustvarjajo zgodbe, ki gradijo sovraštvo do bogatih manjšin, desničarji pa do revnih. Sprejemanje takih zgodb je odvisno od ljudi, in sicer tisti, ki imajo pogoste in normalne interakcije z manjšinami, težko sprejmejo take zgodbe. Nasprotno so zgodbe najboljše sprejete, ko so te skupine sicer politično relevantne, ampak socialno zapostavljene. Take zgodbe so na primer osnova za sovraštvo do črncev na jugu ZDA, antisemitizem v Evropi in antiamerikanizem v arabskem svetu. Joseph Goebbels je celo priznal, da je moč nacističnega antisemitizma izvirala iz ponavljanja, in sicer je rekel (Glaeser, 2005, str. 47): »Če ponoviš laž dovolj pogosto, postane resnica.« Politiki torej širijo zgodbe v svojo korist in logično je sklepati, da ne ostanejo le pri zgodbah o sovraštvu do skupin ljudi, ampak se lahko širjenje zgodb uporablja tudi v gospodarske namene.

Primer take zgodbe je nekdanji mehiški predsednik (1976–1982) Jose Lopez Portillo, ki je s svojimi dejanji vplival na zaupanje v mehiško gospodarstvo. V letu 1974 so v Mehiki odkrili velika nahajališča nafte, hkrati s tem pa so cene nafte tudi strmo rasle zaradi arabskega embarga (1973) in kasnejše manipulacije s ponudbo in cenami nafte s strani OPEC-a. Lastnik naftne industrije v Mehiki je bila država in tako stanje je Portillu stopilo v glavo, tako da se je začel obnašati kot predsednik kakšne bogate države. Leta 1979 je celo Papež Janez Pavel obiskal Mehiko, kar je bil znak, da je Mehika postala pomembna in bogata država (Coerver, Pasztor, & Buffington, 2004, str. 270). Portillo je narodu vlival zaupanje in samozavest, kar je v času njegovega mandata pripeljalo do porasta BDP v višini 55 odstotkov. V Mehiko je očitno verjelo tudi celotno svetovno gospodarstvo, saj je bila donosnost mehiške obveznice le malo pod donosnostjo obveznice Svetovne banke, kar pomeni, da je bilo tveganje neplačila zanemarljivo (Krugman, 2009, str. 33). Po končanem

mandatu se je razkrila resnost krize, v katero je Mehiko popeljal Portillo. Inflacija je bila 100 %, brezposelnost je naraščala, dolg je znašal 85 milijard dolarjev in napovedana je bila negativna gospodarska rast za leto 1983. Krizo so sicer povzročile padajoče cene nafte, vendar so globlji vzroki ležali v ekspanzivni fiskalni in monetarni politiki, ki jo je vodil Portillo, njegovem zapravljanju naftnih dobičkov, kot da so loterijski dobitki, in precenjenosti pesa (Colburn, 1984, str. 220). Vendar je za čas svojega predsedovanja ustvaril zgodbo o bogati Mehiki, prepojeni z nafto, čeprav aktualni podatki pravijo, da ima Mehika le 10,5 milijarde sodov naftnih rezerv (kar je 1 % svetovnih rezerv in je dovolj za 7,5 let), proizvodnja v letu 2008 je bila 3,19 milijonov sodov na dan in pada že od leta 2004 (U.S. Energy Information Administration, 2009).

Akerlof in Shiller (2009, str. 54) menita, da je za ekonomiste neprofesionalno, če njihove analize bazirajo na zgodbah in ne na dejstvih ter ekonomskih teorijah. Vendar je potrebno dobro premisliti, če so zgodbe res le razlaga dejstev in niso mogoče tudi kaj več kot samo to. Danes smo lahko priča dejstvu, kako lahko medijske hiše zgodbe prenapihnejo, še posebej o gospodarskih dogodkih, na katere se ljudje ne spoznajo kaj dosti. Treba je pomisliti tudi na to, da zgodbe načeloma lahko postanejo tudi dejstva in ne le, da jih samo razlagajo. Če vzamemo v obzir to trditev, so nam mehiška zgodba in vsi ostali vzponi ter padci večine gospodarstev verjetno malce bližje. Shiller (2001, str. 1) trdi, da čeprav se časopisi, revije, televizijski mediji in internet predstavljajo kot zunanji opazovalci tržnih sprememb, so pravzaprav tudi oni sestavni del teh dogodkov. Pomembnejši tržni dogodki se namreč zgodijo le, če obstaja podobnost v mišljenju večjih skupin ljudi, in mediji, v kakršnikoli obliki že, so pogon za širjenje skupnih idej. Novice imajo le redko enostaven in predvidljiv učinek na trge, vendar natančna analiza razkrije, da igrajo ključno vlogo, tako pri postavljanju osnov za tržne premike kot tudi pri zagonu teh premikov samih.

Ena izmed bolj znanih je tudi zgodba o tako imenovani dotcom maniji. V letih 1998–2000 je internetni sektor prinašal 1000 % kapitalne dobičke in predstavljal šestodstotno tržno kapitalizacijo vseh javnih podjetij ter 20 odstotkov obsega kapitala, s katerim se je javno trgovalo. Vsi dobro vemo, da so se ti dobički klavarno končali v letu 2000 (Ofek & Richardson, 2003, str. 1113). Ves ta razcvet so jasno spremljale tudi zgodbe – zgodbe o uspehu, bogatenju in nepredstavljeni donosnosti, ki so ljudem seveda stopile v glavo in jih povzdignile med oblake. Na koncu so seveda pristali na trdnih tleh, saj se je internetni balon končal tako kot vsi ostali, in sicer s pokom. Več kot očitno drži, da večina ljudi ne preverja resničnosti zgodb, ampak se jim kar nekako preda, jih vzame za dane in jih živi, saj so, kot smo lahko spoznali, osnova človeškega spomina oziroma pomnjenja, zaradi česar jih je nujno ustvarjati, pripovedovati in živeti.

Vsem tem zgodbam o uspehu, bogastvu in novih priložnostih je skupno to, da povzročajo visoko raven zaupanja vase, v druge, v sistem. Akerlof in Shiller (2009, str. 55) pravita, da je zaupanje tudi pogled na svet, popularen model trenutnih dogajanj ter način, kako javnost razumeva mehanizme gospodarskih sprememb, ki jim jih prikazujejo mediji in popularne

razprave. Visoka raven zaupanja je torej povezana z inspiracijskimi zgodbami o novih poslovnih priložnostih in o tem, kako so ljudje obogateli. Shiller je celo dokazal, da so največje rasti cen delnic po svetu v zadnjih desetletjih vedno spremljale novinarske zgodbe o tem, zakaj se sedaj začena nova doba v njihovem gospodarstvu. Zgodbe o novih, boljših časih so torej spremljale vse večje skoke delniških trgov po vsem svetu. Spremembe v zaupanju, ki so iz zgodb izhajale, pa niso imele vpliva le na potrošnjo in investicije, ampak tudi na pričakovanja o osebnem poslovnem uspehu, uspehu podjetniških vlaganj in uspehu vlaganj v človeški kapital.

Model za širjenje zgodb lahko naredimo po principu tistega za epidemijo (tak model je že leta 1975 razvil Bailey), saj so zgodbe kot virusi, ki se širijo in okužijo ljudi. Prav tako kot se torej širijo bolezni, se širi tudi zaupanje, ko je gospodarstvo v razcvetu, in pomanjkanje zaupanja, ko je gospodarstvo v krizi. Zaupanje je lahko torej ravno tako nalezljivo kot bolezen. Trenutno so nam dobro znane epidemije zaupanja, ki so bile značilne za obdobje pred krizo, ko so ljudje množično najemali kredite in vlagali v nepremičnine, ki si jih dejansko niso mogli privoščiti, na kvazi donosnem trgu nepremičnin. Vsem zgodbam o novih in boljših časih običajno sledijo poki, krize, recesije ali celo depresije. Nič drugače ni bilo v zadnji krizi, ko je epidemiji povečanega zaupanja sledila epidemija pesimizma, s pripadajočimi kreditnimi krči, ki je vedno značilna za obdobje krize oziroma recesije.

## **SKLEP**

Finančne krize nastajajo zaradi odstopanj od ekonomskih ravnotežij, precenjenih vrednosti, nerealnih deviznih tečajev, predvsem pa v povezavi s slabostjo finančnega sektorja in strukturnimi problemi v sistemu. Običajno se kot sprožilec krize pojavlja izguba zaupanja v finančni sistem ali v domačo valuto. S pojavom omejenosti tokov financiranja se finančna kriza še poglobi. V primeru, da bruto domači proizvod pade v dveh zaporednih kvartalih, lahko govorimo o recesiji. Posledice so vidne v proizvodnji, zaposlenosti, realnih prihodkih in drugih indikatorjih. Več let trajajoče obdobje recesije lahko označimo za depresijo.

Zadnja finančna kriza izhaja iz trga drugorazrednih hipotekarnih kreditov, pri katerem gre za kredite, namenjene posojilojemalcem, ki niso primerni za tradicionalna posojila, saj imajo slabo kreditno preteklost, nizko kreditno sposobnost, visoko razmerje med obrestmi iz dolgov in prihodki ter visoko razmerje med višino želenega kredita in celotno ocenjeno vrednostjo nepremičnine, kateri naj bi bil kredit namenjen. Taka posojila imajo višje stroške odobritve in višje tekoče stroške, ki izhajajo iz višjih obrestnih mer, do katerih pride, ko se prvotna fiksna obrestna mera spremeni v variabilno.

Za popolno razumevanje zadnje finančne krize moramo pogledati čez meje drugorazrednega hipotekarnega trga in se poglobiti v ostale faktorje, ki so vsak po svoje prispevali k njenemu nastanku. Med vidnejše lahko štejemo obrestne mere, prezadolženost

kreditojemalcev, izkoriščevalsko posojanje, inovativne finančne produkte, regulacijo oziroma njeno pomanjkanje, moralni hazard in monetarno politiko. V splošnem lahko rečemo, da so udeleženci na trgu v obdobju močne svetovne rasti in rasti kapitalskih tokov zasledovali višje donose, ne da bi ustrezno ocenili tveganje in ustrezno nadzorovali poslovanje. Istočasno se je kot posledica slabih kreditnih standardov, neprimerne upravljanja s tveganji, vedno bolj kompleksnih in nejasnih finančnih produktov in prevelike ravni vzvoda pojavila ranljivost v sistemu. Dereguliranost finančnih inovacij, nedosledne in neuskklajene makroekonomske politike ter neustrezne strukturne reforme so tako pripeljale do nevdržnih globalnih makroekonomskih izidov ter povzročile tržne motnje in izbruhe.

V ozadju finančne krize ležijo politični konflikti glede regulacije vse bolj inovativnih izvedenih finančnih instrumentov, povezanih z nihanjem deviznih tečajev in obrestnih mer. Nasprotovanje regulaciji, predvsem zaradi osebnih finančnih razlogov, a vendar z obrazložitvijo, da investitorji delujejo sebi v korist in sami najbolje omejujejo tveganje, s čimer so trgi regulirani sami po sebi, je imelo velik vpliv na nadaljnje širjenje inovativnih finančnih instrumentov. Državno spodbujanje drugorazrednih hipotekarnih kreditov in omogočanje nekontrolirane prodaje vladno sponzoriranima programoma ter ostalim privatnim investitorjem je vključno z napačnim vrednotenjem in deregulacijo poslov zamenjave kreditnega tveganja eden izmed primarnih vzrokov krize. Najbolj neposredni vpliv na izbruh finančne krize pa so imele obrestne mere. Nizke obrestne mere v letih pred krizo so povzročile kreditno euforijo, zmehčale standarde posojil, vplivale na previsoka pričakovanja ter spodbudile uporabo inovativnih finančnih instrumentov; njihov vpliv je še povečalo dejstvo, da imajo drugorazredna hipotekarna posojila variabilno obrestno mero. K širjenju takih posojil je močno pripomogla sekuritizacija, ki je omogočala pretvorbo prihodnjih denarnih tokov v sedanja likvidna sredstva, s čimer se je pridobival kapital za nadaljnjo financiranje. Posojilodajalci so tveganje tako lahko prenašali na investitorje, s čimer je zasledovanje kvantitete in z njo visokih dobičkov postalo njihov edini cilj. Seveda so bile velik krivec tudi bonitetne agencije, ki so z napačnimi ocenami inovativnih finančnih instrumentov, namenjenih prenašanju tveganja, vzpodbujale investitorje k tovrstnemu vlaganju. Nepremičninski balon, ki je nastal kot posledica omenjenih dejstev, je ustvaril stanje, ki je posojilodajalcem in finančnim institucijam zameglilo predstavo o naravi cen nepremičnin in jih okužilo z zmotnim prepričanjem o njihovem gibanju. S pomočjo medijev se je ta učinek le še ojačal in prek povratne zanke še dodatno napihoval cene, spodbujal optimizem, povečal potrošnjo, dvignil gospodarsko rast in s tem dajal občutek ekonomske blaginje.

Večina gospodarske aktivnosti je posledica racionalnih ekonomskih motivatorjev, vendar se je potrebno zavedati, da svoje prispevajo tudi človeško vedenje, razmišljanje, razumevanje in nagon. Ljudje niso vedno racionalni ekonomski subjekti in imajo tudi neekonomske motive, kar je razlog za nestabilnost kapitalizma, nihanja v gospodarstvu in neprostovoljno brezposelnost. Da bi lahko razumeli delovanje gospodarstev, jih kvalitetno



upravljali in razumeli ekonomske dogodke, ki se v njih pojavljajo, moramo pozornost posvetiti človeškemu umu. Čeprav je to v popolnem nasprotju s standardno ekonomsko miselnostjo, se je potrebno zavedati, da je zadnja finančna kriza nastala ravno kot posledica sprememb v vedenjskih vzorcih. Spremembe v zaupanju, percepciji pravičnosti, skušnjavah, iluzijah in zgodbah namreč igrajo pomembno vlogo v gospodarstvu in so v osrčju zadnje finančne in gospodarske krize.

Zaupanje povzroči, da ljudje informacij, ki so jim sicer na voljo, ne uporabljajo pri svojem odločanju, kar pripelje do tega, da so naše odločitve in naša ravnanja neracionalni. Še posebej se to izrazi pri investicijskih odločitvah, ki imajo tudi največji vpliv na gospodarstvo. Ekonomska teorija nas uči, da naj vsak zasleduje svoje interese, država pa naj odpravlja tržne nepravilnosti. Pravičnost v tem sistemu seveda ne bo prišla sama po sebi, zato je potrebno imeti učinkovit sistem kaznovanja in regulacije, ki bi preko ostrih kazni in socialne izločitve gradil na pravičnosti in z njo dosegel boljši in učinkovitejši sistem. V zadnji finančni krizi smo bili priča temu, kam nas lahko pripelje zasledovanje lastnih interesov, zato je potrebno razumeti, da v takem sistemu pridejo na dan človeška izkoriščevalska narava, nepoštena aktivnosti in celo korupcija ter kriminal. Dejanja, ki iz tega izhajajo, so torej odraz priložnosti in vedno škodujejo tako gospodarstvu kot tudi določeni skupini ljudi. V zadnji krizi so bili to drugorazredni posojilojemalci. Ekonomska predpostavka o vključevanju inflacijskih pričakovanj in odsotnosti denarne iluzije je nerealna. Ljudje inflacije ne razumejo in je ne upoštevajo pri svojih odločitvah, kar je imelo pomembno vlogo pri nastanku krize. Če bi ljudje operirali z realnimi vrednostmi namesto z nominalnimi, bi imeli popolnoma drugačno ter boljšo ekonomijo in gospodarstvo. Človeški um je sestavljen tako, da deluje na osnovi zgodb, iz katerih prideta tudi motivacija, zaupanje. Zaupanje se širi kot epidemija in je bilo značilno za obdobje pred krizo, kjer so svoj delež dodale še zgodbe o novih časih, novih priložnostih, uspehu in bogastvu. Vse te zgodbe se običajno končajo na enak način, in sicer s pristankom na realnih tleh, izgubo zaupanja in pojavom pesimizma. Nič drugače ni bilo niti v zadnji finančni in gospodarski krizi.

## LITERATURA IN VIRI

1. Akerlof, G. A., & Romer, P. M. (1993). Looting: The Economic Underworld of Bankruptcy for Profit. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1993(2), 1–73. Najdeno 7. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/2534564>
2. Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (2009). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton: Princeton University Press.
3. Associated Press. (2008, 1. december). *Bush Administration ignored clear warnings*. *MSNBC*. Najdeno 18. septembra 2009 na spletnem naslovu [http://www.msnbc.msn.com/id/28001417/ns/business-economy\\_in\\_turmoil/](http://www.msnbc.msn.com/id/28001417/ns/business-economy_in_turmoil/)
4. Banknet Group. (b. l.). *Subprime Special*. Najdeno 11. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.banknetindia.com/banking/subprime.htm>
5. Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *The Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217. Najdeno 12. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/1830482>
6. Benabou, R. (2009, marec). *Groupthink: Collective Delusions in Organization and Markets*. Najdeno 4. januarja 2010 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1352945](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1352945)
7. Blanchard, O. (1993, maj). Consumption and the Recession of 1990–1991. *The American Economic Review*, 83(2), 270–274. Najdeno 4. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/2117676>
8. Brescia, R. H. (2008). Capital in Chaos: The Subprime Mortgage Crisis and the Social Capital Response. *Cleveland State Law Review*, 56, 271–318. Najdeno 10. septembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1124961](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1124961)
9. Buitter, W. H. (2007, 18. december). Lessons from the 2007 Financial Crisis. *CEPR Policy Insight No. 18*. Najdeno 23. novembra 2009 na spletnem naslovu [http://www.cepr.org/pubs/PolicyInsights/CEPR\\_Policy\\_Insight\\_018.asp](http://www.cepr.org/pubs/PolicyInsights/CEPR_Policy_Insight_018.asp)
10. Calomiris, C. W. (2008, 2. oktober). *The Subprime Turmoil: What's Old, What's New, What's Next*. Najdeno 7. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://siteresources.worldbank.org/INTMACRO/Resources/Calomiris.10.02.08.pdf>
11. Carlton, D. W. (1986, september). The Rigidity of Prices. *The American Economic Review*, 76(4), 637–658. Najdeno 14. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/1806064>
12. Chomsisengphet, S., & Pennington-Cross, A. (2006). The Evolution of the Subprime Mortgage Market. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 88(1), 31–56. Najdeno 10. septembra 2009 na spletnem naslovu <https://research.stlouisfed.org/publications/review/06/01/ChomPennCross.pdf>
13. Coerver, D. M., Pasztor, S. B., & Buffington, R. (2004). *Mexico: An Encyclopedia of Contemporary Culture and History*. Santa Barbara: ABC-CLIO, Inc.

14. Colburn, F. D. (1984). Review: Mexico's Financial Crisis. *Latin American Research Review*, 19(2), 220–224. Najdeno 18. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/2503349>
15. Cole, R. T. (2007, 22. marec). *Testimony Before the U.S. Senate Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs*. Najdeno 10. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/Cole20070322a.htm>
16. Credit. (b. l.). V *Wiktionary*. Najdeno 4. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://en.wiktionary.org/wiki/fides> in <http://en.wiktionary.org/wiki/credit>
17. Crouhy, M. G., Jarrow, R. A., & Turnbull, S. M. (2007, 12. september). *The Subprime Credit Crisis of 07*. Najdeno 16. novembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1112467](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1112467)
18. Eichengreen, B., Rose, A. K., Wyplosz, C., Dumas, B., & Weber, A. (1995, 21. junij). Exchange Market Mayhem: The Antecedents and Aftermath of Speculative Attacks. *Economic Policy*, 10(21), 249–312. Najdeno 22. avgusta 2009 na spletnem naslovu <http://faculty.haas.berkeley.edu/arose/ERW3EP.pdf>
19. Faiola, A., Nakashima, E., & Drew, J. (2008, 15. oktober). The Crash: What Went Wrong. *The Washington Post*. Najdeno 15. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/10/14/AR2008101403343.html>
20. Federal Reserve Bank of New York. (b. l.). *Historical Changes of the Target Federal Funds and Discount Rates*. Najdeno 7. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.newyorkfed.org/markets/statistics/dlyrates/fedrate.html#1>
21. Fehr, E., & Gächter, S. (2000, september). Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments. *The American Economic Review*, 90(4), 980–994. Najdeno 6. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/117319>
22. Friedman, M. (1968, marec). The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review*, 58(1), 1–17. Najdeno 13. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/1831652>
23. Glaeser, E. L. (2005, februar). The Political Economy of Hatred. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(1), 45–86. Najdeno 18. januarja 2010 na spletnem naslovu [http://weber.ucsd.edu/~jlbroz/PElunch/glaeser\\_hatred.pdf](http://weber.ucsd.edu/~jlbroz/PElunch/glaeser_hatred.pdf)
24. Hunt, J. P. (2008, 5. september). *Credit Rating Agencies and the 'Worldwide Credit Crisis': The Limits of Reputation, the Insufficiency of Reform, and a Proposal for Improvement*. Najdeno 23. novembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1267625](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1267625)
25. INSEAD Knowledge. (2009, januar). *Soft information or 'cheap talk' in company announcements: filling the 'void'*. Najdeno 19. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://knowledge.insead.edu/SoftinfoandPR090120.cfm?vid=172>
26. International Monetary Fund. (2007, april). *Global Financial Stability Report: Market Developments and Issues*. Washington DC: International Monetary Fund.

27. Jakubiak, M. (2000). *Indicators of Currency Crisis: Empirical Analysis of Some Emerging and Transition Economies*. Warsaw: Center for Social and Economic Research.
28. Kahneman, D., & Knetsch, J. L., & Thaler, R. (1986, september). Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market. *The American Economic Review*, 76(4), 728–741. Najdeno 5. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/1806070>
29. Kashyap, A. K., Rajan, R. G., & Stein, J. C. (2008, avgust 2010). *Rethinking Capital Regulation*. Najdeno 7. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://kansascityfed.org/publicat/sympos/2008/KashyapRajanStein.03.12.09.pdf>
30. Krugman, P. R. (2009). *The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.
31. Lim, M. M. H. (2008, 28. april). Old Wine in a New Bottle: Subprime Mortgage Crisis - Causes and Consequences. *The Levy Economics Institute*. Najdeno 17. novembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1126274](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1126274)
32. Lohr, S. (1992, 22. september). Lessons From a Hurricane: It Pays Not to Gouge. *The New York Times*. Najdeno 5. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.nytimes.com/1992/09/22/business/lessons-from-a-hurricane-it-pays-not-to-gouge.html>
33. Martin, J. D. (2009, 7. januar). *A Primer on the Role of Securitization in the Credit Market Crisis of 2007*. Najdeno 18. novembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1324349](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1324349)
34. Mayer, C., & Pence, K. (2008, 7. december). Subprime Mortgages: What, Where, and to Whom? *Federal Reserve*. Najdeno 11. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2008/200829/200829pap.pdf>
35. Mishkin, F. S. (2001). *Financial policies and the prevention of financial crises in emerging market countries*. New York: Columbia University.
36. Modigliani, F., & Cohn, R. A. (1979, marec/april). Inflation, Rational Valuation and the Market. *Financial Analyst Journal*, 35(2), 24–44. Najdeno 14. januarja 2010 na spletnem naslovu [www.jstor.org/stable/4478223](http://www.jstor.org/stable/4478223)
37. MoneyCafe. (b. l.). *Federal Funds Rate*. Najdeno 17. novembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.moneycafe.com/library/fedfundsrate.htm>
38. Morgenson, G. (2007, 11. marec). Crisis Looms in Market for Mortgages. *The New York Times*. Najdeno 18. novembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.nytimes.com/2007/03/11/business/11mortgage.html>
39. Morgenson, G. (2008, 27. september). Behind Insurer's Crisis, Blind Eye to a Web of Risk. *The New York Times*. Najdeno 19. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.nytimes.com/2008/09/28/business/28melt.html>
40. Mrak, M. (2002). *Mednarodne finance*. Ljubljana: GV Založba.
41. Murphy, A. (2008, 4. november). *An Analysis of the Financial Crisis of 2008: Causes and Solutions*. Najdeno 18. septembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1295344](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1295344)

42. My Budget 360. (b. l.). *Foreclosure Filings Nationwide*. Najdeno 11. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.mybudget360.com/wp-content/uploads/2009/02/foreclosures.png>
43. National Association of Professional Insurance Agents. (2008, 15. oktober). *Congress Exempted Credit Default Swaps From State Gaming Laws in 2000*. Najdeno 18. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.pianet.com/NewsCenter/BizPolitics/10-15-08-7.htm>
44. National Bureau of Economic Research [NBER]. (2008, december). *Determination of the December 2007 Peak in Economic Activity*. Najdeno 25. avgusta 2009 na spletnem naslovu <http://www.nber.org/cycles/dec2008.html>
45. Nickel, S., & Quintini, G. (2003, oktober). Nominal Wage Rigidity and the Rate of Inflation. *The Economic Journal*, 113(490), 762–781. Najdeno 14. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/3590282>
46. Ofek, E., & Richardson, M. (2003, junij). DotCom Mania: The Rise and Fall of Internet Stock Prices. *The Journal of Finance*, 58(3), 1113–1137. Najdeno 19. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/3094574>
47. Pezzuto, I. (2008, 7. oktober). *Miraculous Financial Engineering or Toxic Finance? The Genesis of the U.S. Subprime Mortgage Loans Crisis and its Consequences on the Global Financial Markets and Real Economy*. Najdeno 15. novembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1332784](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1332784)
48. Radelet, S., & Sachs, J. (2000). The Onset of the East Asian Financial Crisis. V P. R. Krugman (ur.), *Currency crises* (str. 105–163). Chicago: University of Chicago Press.
49. Rakshit, G. (2008, maj). The Subprime Crisis. *ICRABULLETIN Money & Finance*. Najdeno 7. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.icra.in/files/pdf/MoneyAndFinance/SubprimeCrisis.pdf>
50. Realtytrac. (2008, 30. januar). *U.S. Foreclosure Activity Increases 75 Percent in 2007*. Najdeno 11. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.realtytrac.com/ContentManagement/PressRelease.aspx?ItemID=4124>
51. Rees, A. (1993, januar). The Role of Fairness in Wage Determination. *Journal of Labor Economics*, 11(1), 243–252. Najdeno 5. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/2535192>
52. Sah, R. K. (1991, december). Social Osmosis and Patterns of Crime. *The Journal of Political Economy*, 99(6), 1272–1295. Najdeno 12. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/2937730>
53. Schank, R. C., & Abelson, R. P. (1995). *Knowledge and Memory: The Real Story*. Najdeno 18. januarja 2010 na spletnem naslovu [http://cogprints.org/636/0/KnowledgeMemory\\_SchankAbelson\\_d.html](http://cogprints.org/636/0/KnowledgeMemory_SchankAbelson_d.html)
54. Shiller, R. J., Schultze, C. L., & Hall, R. E. (1997). Public Resistance to Indexation: A Puzzle. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997(1), 159–228. Najdeno 14. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/2534703>

55. Shiller, R. J. (2001, 22. marec). Exuberant Reporting. *Harvard International Review*, 23(1), 1–7. Najdeno 18. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://aida.wss.yale.edu/~shiller/pubs/exub-report.pdf>
56. Shiller, R. J. (2008). *The Subprime Solution*. Princeton: Princeton University Press.
57. Spahr, R. W. (2009). The root cause of the current financial crisis, effects on capital markets, and long-term solutions. *Entrepreneur*. Najdeno 17. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.entrepreneur.com/tradejournals/article/200916646.html>
58. S&P Dow Jones Indices LLC. (b. l.). *Standard&Poor's Case-Shiller Home Price Indices*. Najdeno 25. novembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.standardandpoors.com/indices/sp-case-shiller-home-price-indices/en/us/?indexId=spusa-cashpidff--p-us---#>
59. Taub, D. (2009, 10. september). U.S. Foreclosure Filings Top 300,000 for Sixth Straight Month. *Bloomberg*. Najdeno 11. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20602081&sid=a3dnPxhcGAXs>
60. The Federal Reserve Board. (b. l.). *Open Market Operations*. Najdeno 18. novembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.federalreserve.gov/fomc/fundsrate.htm>
61. The Federal Reserve System. (2008, 30. julij). *Term Auction Facility*. Najdeno 8. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/tafterms.htm>
62. The White House. (2008, 15. november). *Declaration of the Summit on Financial Markets and the World Economy*. Najdeno 15. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2008/11/20081115-1.html>
63. Tobin, J. (1972, 1. marec). Inflation and Unemployment. *The American Economic Review*, 62(1/2), 1–18. Najdeno 13. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/1821468>
64. Trevithick, J. A. (1975, marec). Keynes, Inflation and Money Illusion. *The Economic Journal*, 85(337), 101–113. Najdeno 13. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.jstor.org/stable/2230531>
65. U.S. Energy Information Administration. (2009, marec). *Country Analysis Briefs*. Najdeno 18. januarja 2010 na spletnem naslovu <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Mexico/pdf.pdf>
66. Watson, P. J. (2008, 26. november). Cost Of Bailout Hits \$8.5 Trillion. *Prison Planet*. Najdeno 10. septembra 2009 na spletnem naslovu <http://www.prisonplanet.com/cost-of-bailout-hits-85-trillion.html>
67. Wolk, C., & Nikolai, L. A. (1997). Personality Types of Accounting Students and Faculty: Comparisons and Implications. *Journal of Accounting Education*, 15(1), 1–17.
68. Wray, L. R. (2007, 11. december). Lessons from the Subprime Meltdown. *The Levy Economics Institute*. Najdeno 18. novembra 2009 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1070833](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1070833)

## **PRILOGE**





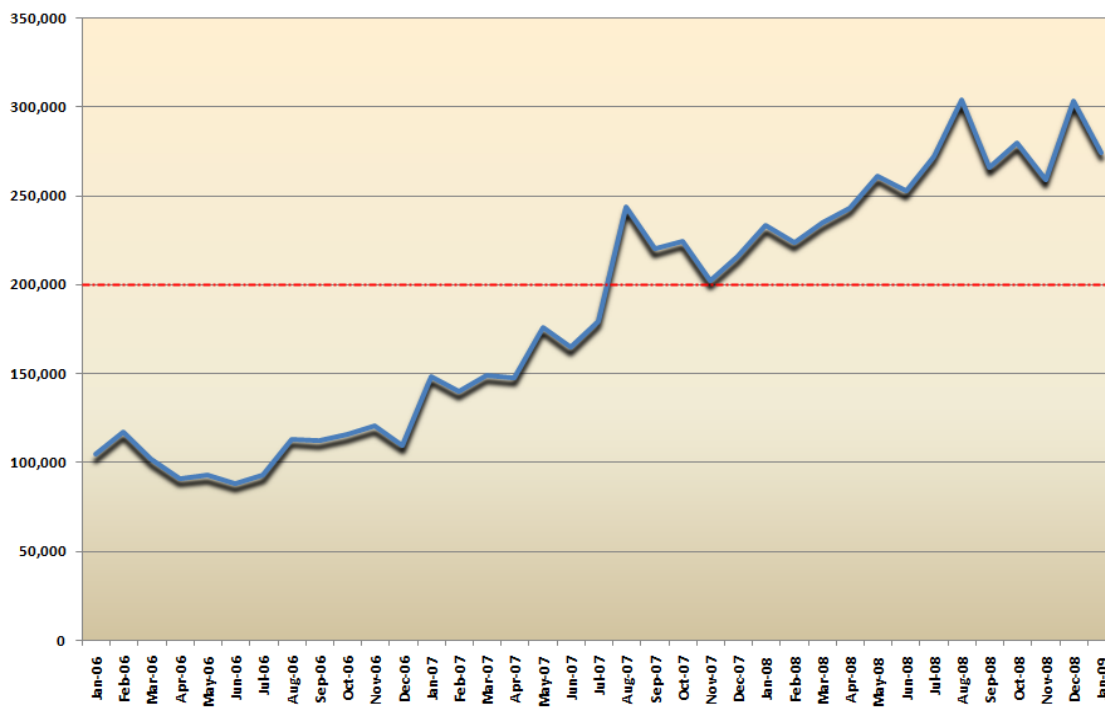
## **KAZALO PRILOG**

Priloga 1: Število zahtevkov za zaplembo nepremičnin po mesecih.....	1
Priloga 2: Spremembe obrestnih mer Ameriške centralne banke v letih od 2006 do 2008 ..	2
Priloga 3: Spremembe ključne obrestne mere ZDA.....	3
Priloga 4: Proces sekuritizacije.....	4
Priloga 5: Case-Shillerjev indeks cen nepremičnin.....	5
Priloga 6: Terminološki slovar .....	6
Priloga 7: Seznam pogosto uporabljenih kratic .....	8



## PRILOGA 1: Število zahtevkov za zaplembo nepremičnin po mesecih

Slika 1: Število zahtevkov za zaplembo nepremičnin po mesecih



Vir: My Budget 360, Foreclosure Filings Nationwide, b. l..

**PRILOGA 2: Spremembe obrestnih mer Ameriške centralne banke v letih od 2006 do 2008**

*Tabela 1: Spremembe obrestnih mer Ameriške centralne banke v letih od 2006 do 2008*

Datum	Diskontna obrestna mera			Obrestna mera za medbančna posojila	
	Sprememba	Nova vrednost		Sprememba	Nova vrednost
		Primarna	Sekundarna		
<b>2008</b>					
16. decemeber	-0,75	0,50	1,00	-1 do -0,75	0 do -0,25
29. oktober	-0,50	1,25	1,75	-0,50	1,00
8. oktober	-0,50	1,75	2,25	-0,50	1,50
30. april	-0,25	2,25	2,75	-0,25	2,00
18. marec	-0,75	2,50	3,00	-0,75	2,25
16. marec	-0,25	3,25	3,75		
30. januar	-0,50	3,50	4,00	-0,50	3,00
22. januar	-0,75	4,00	4,50	-0,75	3,50
<b>2007</b>					
11. december	-0,25	4,75	5,25	-0,03	4,25
31. oktober	-0,25	5,00	5,50	-0,25	4,50
18. september	-0,50	5,25	5,75	-0,50	4,75
17. avgust	-0,50	5,75	6,25		
<b>2006</b>					
29. junij	0,25	6,25	6,75	0,25	5,25
10. maj	0,25	6,00	6,50	0,25	5,00
28. marec	0,25	5,75	6,25	0,25	4,75
31. januar	0,25	5,50	6,00	0,25	4,50

*Vir: Federal Reserve Bank of New York, Historical Changes of The Target Federal Funds and Discount Rates, b. l.*

### PRILOGA 3: Spremembe ključne obrestne mere ZDA

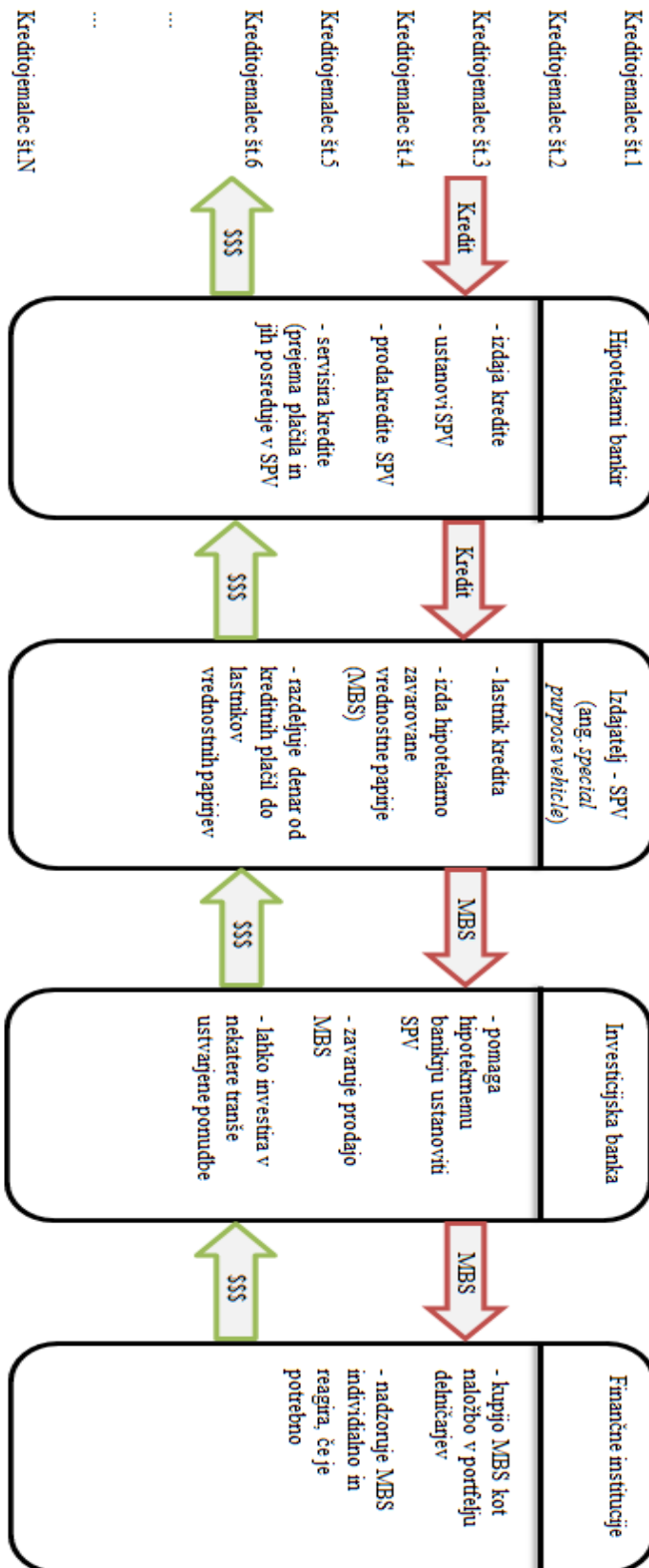
Tabela 2: Spremembe ključne obrestne mere ZDA

Datum	Sprememba (baznih točk)		Sprememba v %
	Povečanje	Zmanjšanje	
<b>2004</b>			
14. december	25	...	2,25
10. november	25	...	2,00
21. september	25	...	1,75
10. avgust	25	...	1,50
30. junij	25	...	1,25
<b>2003</b>			
25. junij	...	25	1,00
<b>2002</b>			
6. november	...	50	1,25
<b>2001</b>			
11. december	...	25	1,75
6. november	...	50	2,00
2. oktober	...	50	2,50
17. september	...	50	3,00
21. avgust	...	25	3,50
27. junij	...	25	3,75
15. maj	...	50	4,00
18. april	...	50	4,50
20. marec	...	50	5,00
31. januar	...	50	5,50
3. januar	...	50	6,00

Vir: The Federal Reserve Board, Open Market Operations, b. l.

## PRILOGA 4: Proces sekuritizacije

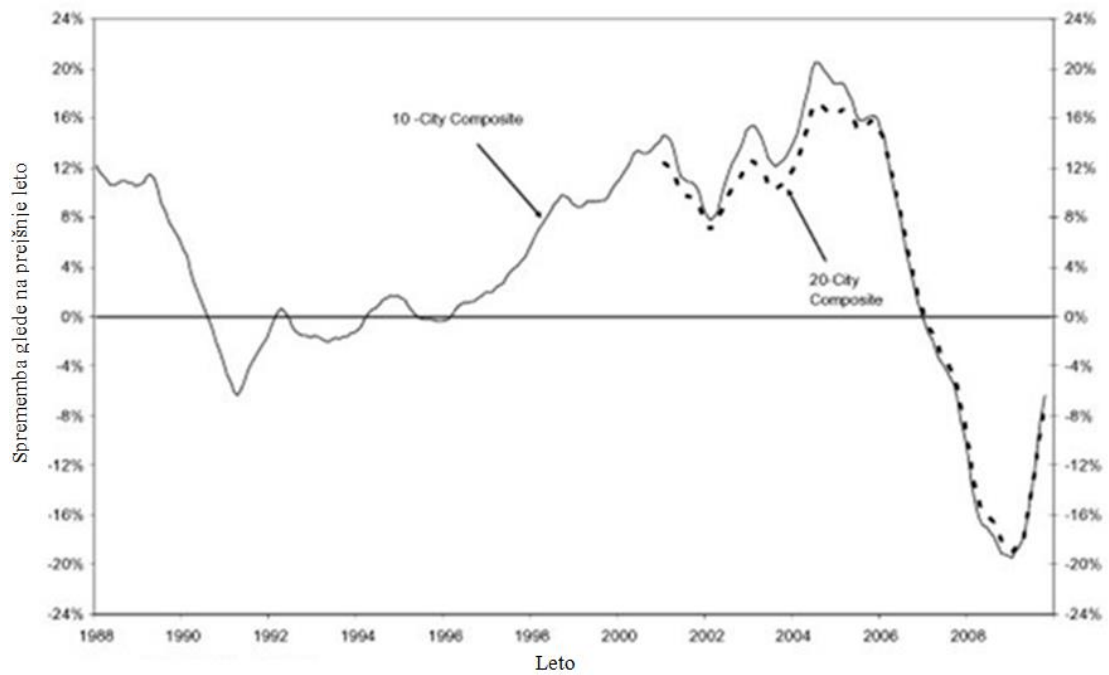
Slika 2: Proces sekuritizacije



Vir: J. D. Martin, *A Primer on the Role of Securitization in the Credit Market Crisis of 2007, 2009*, str. 5, slika 2.

## PRILOGA 5: Case-Shillerjev indeks cen nepremičnin

Slika 3: Case-Shillerjev indeks cen nepremičnin



Vir: S&P Dow Jones Indices LLC, Standard&Poor's Case-Shiller Home Price Indices, b. l.

## PRILOGA 6: Terminološki slovar

Tabela 3: Terminološki slovar

Tuj izraz	Slovenski prevod
Animal spirits	Osnovni človeški nagon
Bailout	Reševanje podjetja ali gospodarstva
Basket	Košara ali košarica
Borrowing short	Kratkoročno izposojanje
Bubble collapse	Pok balona
Collateralized debt obligations	Zadolžnice zavarovane z dolgom
Confidence	Zaupanje
Confidence multiplier	Multiplikator zaupanja
Credit default swaps	Posli zamenjave kreditnega tveganje
Debt-burden ratio	Visoko razmerje med obrestmi iz dolgov in prihodki
Derivatives	Izvedeni finančni instrumenti
Disorderly workout	Neurejen izid
Federal discount rate	Obrestna mero, po kateri članice FED-a posojajo poslovnim bankam
Federal funds rate	Obrestna mera za medbančna posojila
Federal reserve bank	Ameriška centralna banka
Financial panic	Finančna panika
Hard information	Informacije, ki temeljijo na kvantitativnih zgodovinskih podatkih
Information cascades	Informacijske kaskade

se nadaljuje



*Tabela 3: Terminološki slovar (nad.)*

Inter-bank	Medbančno
Interest spread	Obrestna razlika
Lending long	Dolgoročno posojanje
Loan-to-value ratio	Razmerje med višino želenega kredita in celotno ocenjeno vrednostjo nepremičnine
Macroeconomic policy induced crisis	Kriza inducirana z makroekonomsko politiko
Moral hazard crisis	Kriza moralnega hazarda
Mortgage-backed securities	Hipotekarno zavarovani vrednostni papirji
Mortgage banker	Hipotekarni bankir
Overnight rate	Obrestna mera za medbančno posojanje čez noč
Soft information	Individualno zbrane in človeški presoji podrejene informacije
Subprime mortgage crisis	Kriza drugorazrednih hipotekarnih kreditov
Subprime premium	Premija za drugorazredna hipotekarna posojila
Swaps	Zamenjave
Teaser rate	Vabljiva, privlačna obrestna mera
Twin crisis	Dvojna kriza

## PRILOGA 7: Seznam pogosto uporabljenih kratic

Tabela 4: Seznam pogosto uporabljenih kratic

Kratica	Razlaga
BCDC	Nacionalni biro za ekonomska raziskovanja
BDP	Bruto domači proizvod
CDO	Zadolžnice, zavarovane z dolgom
CDS	Posli zamenjave kreditnega tveganja
CFTC	Komisija za trgovanje z blagovnimi terminskimi pogodbami
FED	Ameriška centralna banka
IMF	Mednarodni denarni sklad
MBS	Hipotekarno zavarovani vrednostni papirji
NBER	Narodni biro za ekonomska raziskovanja
SPV	Sklad, podjetje ali partnerstvo, ki kupi kredite in deluje kot kanal za denarni tok
TAF	Začasni program, ki ponuja 28- ali 84-dnevne kredite depozitnim institucijam