



Seðlabanki Íslands

Endurskipulagning skulda heimila og fyrirtækja í kjölfar kerfislægrar fjármálakreppu

Þorvarður Tjörvi Ólafsson
Hagfræðingur á hagfræðisviði Seðlabanka Íslands

Málstofa í Seðlabanka Íslands
15. september 2009

Skóðanir höfundar og þurfa ekki að endurspegla afstöðu eða stefnu Seðlabanka Íslands.

Yfirlit erindis



- I. Almenn um tengsl kerfislægra fjármálakreppa og endurskipulagningu skulda heimila og fyrirtækja
- II. Mikilvægi heildaryfirsýnar
- III. Aðkoma stjórnvalda að endurskipulagningu skulda heimila og fyrirtækja
- IV. Reynsla ólíkra leiða við endurskipulagningu skulda
- V. Íslenska fjármálakreppan og endurskipulagning skulda heimila og fyrirtækja



I. Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda einkaaðila

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



- Marga sameiginlega þræði má finna í fjármálakreppum á milli landa og í gegnum tíðina
- Efnahagsaðstæður, uppbygging atvinnugreina, bankastofnana og fjármálamarkaða, umfang og samsetning skulda auk umgjörðar peninga- og ríkisfjármála hafa hins vegar verið með ýmsum hætti og því eru engar tvær kreppur eins

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



- Sá lærdómur hefur engu að síður verið dregin af fjölda rannsókna að endurskipulagning skulda einkaaðila sé mikilvægur þáttur í endurreisn efnahagslífsins í kjölfar kerfislægrar fjármálakreppu
- Tímasetning, mótun og framkvæmd slíkrar endurskipulagningar er hins vegar mjög vandasöm og hún tekur jafnan nokkur ár í framkvæmd
- Endurskipulagning skulda getur tekið þó nokkur ár að bera árangur og þegar illa tekst til geta lönd lent í langvarandi efnahagskreppu, sbr. Japan

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



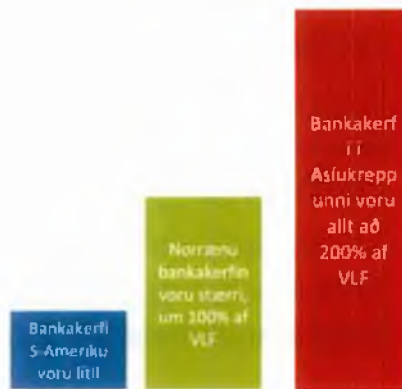
- Dæmi eru um aðkomu stjórnvalda að endurskipulagningu skulda einkaaðila í fjölmörgum kreppum í gegnum tíðina en það var í kjölfar Asiukreppunnar 1997-98 sem rannsóknir á tengslum kerfislægra kreppa og endurskipulagningu skulda einkaaðila, einkum fyrirtækja, fóru á flug
 - Uppruni og dýnimik kerfislægra fjármálakreppa út frá svokallaðri efnahagsreikninganálgun (e. Balance sheet approach to financial crises)
 - Samspil skulda einkaaðila, fjármálastofnana og markaða
 - Ólík aðkoma stjórnvalda að endurskipulagningu skulda einkaaðila

Stærð bankakerfa ári fyrir kreppu



- Eitt af því sem gerði Asiukreppuna áhugaverða út frá endurskipulagningu skulda var stærð bankakerfisins
- Dýpt fjármálamarkaða var mun meiri en þekktist í hefðbundnum kreppum, t.d. í Suður-Ameríku

Stærð fjármálakerfa % af landsframleiðslu



Skuldir heimila og fyrirtækja fyrir kreppu



- Annað áhugavert var að fjárhagsvandkvæði fyrirtækja, umfangsmikil tengsl fyrirtækja og banka, auk skuldsetningar í erlendum gjaldmiðli skipuðu veigamikinn sess í upptökum, miðlun og áhrifum Asiukreppunnar
- Hið opinbera var skuldliðið og aðhalds var gætt í ríkisfjármálum en umfang vandans var slíkt að aðstoð erlendra aðila þurfti til að takast á við hann

Skuldir einkaaðila % af landsframleiðslu



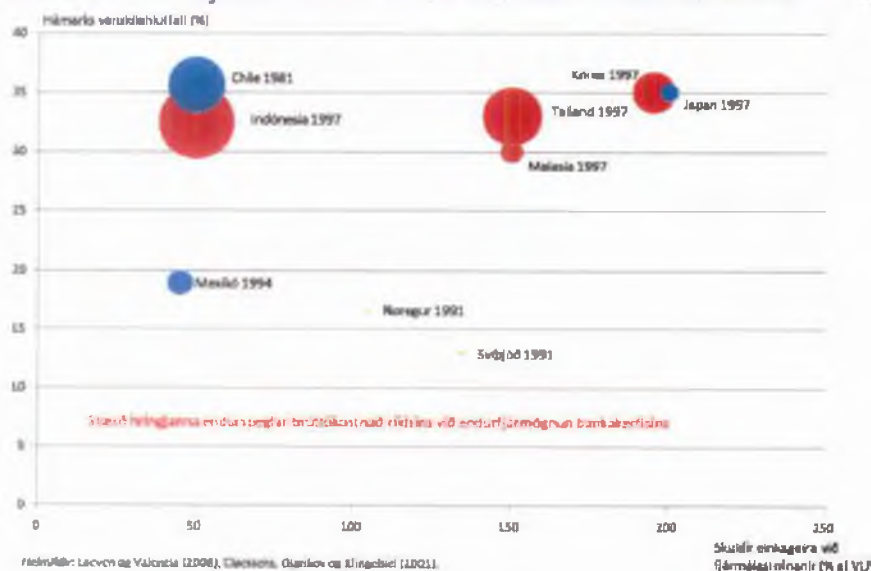
Fjárhagsvandkvæði fyrirtækja í Asíukreppunni



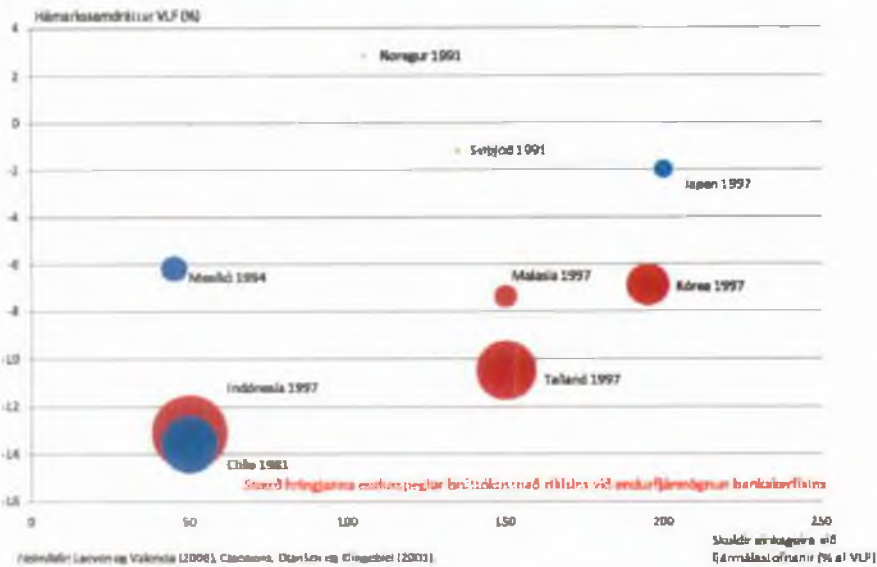
„Það veltur á hlutfallslegri stærð bankakerfisins hversu alvarleg áhrif bankakreppa hefur á efnahagslíf landa. Ljóst er að kreppa í bankakerfum þar sem eignir banka nema um 200% af landsframleiðslu (líkt og í Kóreu og Tailandi árið 1997) er mjög frábrugðin kreppu þar sem eignir banka nema um 10% af landsframleiðslu (líkt og í Rússlandi árið 1998). Ef Norðurlöndin hefðu haft hlutfallslega álíka stór útlánasöfn og í fyrrgeindum ríkjum Asíu, hefði kostnaður kreppunnar orðið meiri og það hefði tekið mun lengri tíma að endurskipuleggja skuldir fyrirtækja til að koma kerfinu á eðlilegan rekstrargrundvöll.“

Stefan Ingves, seðlabankastjóri sænska seðlabankans (Riksbanken)
 í ræðu árið 2002. „The Nordic Banking Crisis from an International Perspective“

Skuldsetning heimila og fyrirtækja, vanskil og kostnaður stjórnvalda við endurreisn bankakerfis



Skuldsetning heimila og fyrirtækja, samdráttur í efnahagslífinu og kostnaður stjórnsvalda



II. Mikilvægi heildaryfirsýnar

Uppruni kerfislægra fjármálakreppa

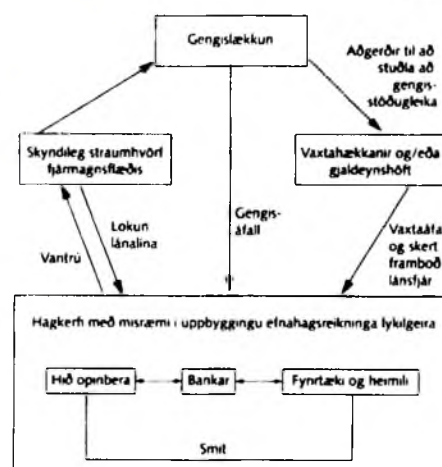


- Í kerfishrunum er algengt að kröfuhafar missa skyndilega trú á fjárhagslegri getu eins af lykilgeirum viðkomandi lands til að standa við skuldbindingar sínar
 - Vantrúin getur beinst að bankakerfinu sjálfu, hinu opinbera eða fyrirtækjageiranum og stafar gjarnan af útbreiddri skuldsetningu í erlendum gjaldmiðlum sem gerir lönd viðkvæm fyrir lausafjárskorti í erlendri mynt (e. dollar shortages)
- Kröfuhafar grípa til örþrifaráða, t.d. úttekt innstæðna, sölu verðbréfa eða lokun lánalína

Uppruni kerfislægra fjármálakreppa



- Útflæði fjármagns veldur því að gengi gjaldmiðils viðkomandi lands og eignaverð gefa verulega eftir í kjölfarið sem veldur sviptingum á eignum og skuldum



1. Byggt á fyrirmynd í Rosenberg, C., I. Halikias, B. House, C. Keller, J. Nystedt, A. Pitt og B. Setser, (2005) „Debt-Related Vulnerabilities and Financial Crises: An Application of the Balance Sheet Approach to Emerging Market Countries“. IMF Occasional Paper No. 240.

Uppruni kerfislægra fjármálakreppa



- Ágjöfin á efnahag banka og einkaaðila er svo mikil í kerfislægum kreppum að verulegur hluti þeirra verður tæknilega gjaldþrota, greiðsluferfiðleikar og vanskil aukast ört og fjöldi fyrirtækja lendir í ríkiseigu eða eru sett í umsjón sérskipaðra nefnda
 - Lausafjárskortur eða eiginfjárvandi fjármálastofnana?
 - Hvaða fyrirtæki eru lífvænleg, hver eru ólífvænleg?
- Bankakerfið í heild sinni verður nær uppiskroppa með eigið fé og endurfjármögnun þess verður nauðsynleg með aðkomu stjórnvalda
 - Virkni greiðslu- og uppgjörskerfa jafnvel stefnt í voða
- Misjafnt er hvort gjaldeyriskreppa fari saman með kerfislægri bankakreppu

Umfang skuldavanda heimila og fyrirtækja



- Vanskil ná að meðaltali hámarki í um 25% heildarlána í kerfislægum kreppum en þó nokkur dæmi eru um að vanskilahlutfallið fari yfir 70%
- Efnahagsvandkvæði eins geira eiga til að velta yfir á aðra geira og magnast á leið sinni um bankakerfið
- Misjafnt er hvort fyrirtækjageirinn, hið opinbera eða heimilin séu í skuldakreppu, ýmist fyrir eða eftir, kerfislæga bankakreppu
 - Efnahagsvandkvæði eru gjarnan leyst með því að varpa þeim yfir á sterkari geira í hagkerfinu því skiptir miklu fyrir endurskipulagningu skulda heimila og fyrirtækja hversu útbreiddur skuldavandinn er og hve sterk fjárhagsleg staða hins opinber er til að taka á sig kostnað



Olíkar gerðir fjármálakreppa

	Upphafsar- kreppu	Gjaldleysni- kreppa	Bankakreppa	tyrntækja	Skuldakreppa ríkisins	heimila
Asúkkreppan	1997	•	•	•		
Brasíla	1999 og 2002	•				
Mexíkó	1994	•	•			•
Rússland	1998	•	•	•	•	
Argentína	2001	•	•	•	•	•
Tyrkland	2001	•	•	•		
Ekvádor	1999	•			•	
Urúgvæ	2002	•	•			

Heimild: Ríkisskattveitingar (2005)



III. Aðkoma stjórnvalda að endurskipulagningu skulda

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



- Reynsla fjölmargra landa sem hafa gengið í gegnum kerfislægar kreppur sýnir að viðbrögð stjórnvalda þurfa að vera gjörólík frá viðbrögðum við sértækum rekstrarerfiðleikum banka, fyrirtækja eða heimila
- Aðgerðir sem hæfa vel þegar umfang vanskila og gjaldþrota er hóflegt eða einstaka bankastofnanir eiga í vanda geta reynst skaðlegar í kerfislægri kreppu

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



- Án aðgerða er lúta að endurskipulagningu skulda einkaaðila er veruleg hættu á að vítahringur gjaldþrota, greiðsluerfiðleika og atvinnuleysis hafi langvarandi skaðleg áhrif á framleiðslu og atvinnu sem grafi undan endurreisn fjármálakerfisins, seinki efnahagsbata og auki þar með kostnað vegna kreppunnar auk þess sem samfélagslegri sátt getur verið stefnt í voða

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



- Stjórnvöld gegna mikilvægu hlutverki í að koma endurskipulagningu skulda af stað því mikill samræmingarvandi blasir við bönkum og einkaaðilum, dómstólar eru illa undirbúnir til að takast á við kerfislægt umfang gjaldþrota, óvissa um æskileg viðmið og samfélagslegur órói geta hamlað því að ráðist sé í nauðsynlegar skuldbreytingar
- Reynslan sýnir að aðgerðir til aðstoðar heimilum og fyrirtækjum hafa tilhneigingu til að dragast á langinn með kostnaðarsömum afleiðingum auk þess sem ekki hefur verið gætt nægilegs samræmis við endurskipulagningu skulda við mótun annarra aðgerða stjórnvalda, einkum endurreisn bankakerfisins

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



- Endurskipulagning skulda heimila og fyrirtækja felur í sér ákvörðun um hvernig skuli dreifa þeim byrðum sem fylgja kerfislægri fjármálakreppu
 - Erfitt að komast að niðurstöðu og tilhneiging til að vonast eftir því að Eyjólfur hressist
- Reynslan gefur til kynna að æskilegt sé að dreifa byrðunum á milli einkaaðila, fjármálastofnana, hins opinbera og erlendra aðila
 - Að öðrum kosti geta byrðarnar orðið of þungbærar, grafið undan væntingum og samfélagslegri sátt sem er til þess fallið að seinka efnahagsbata og skerða tekjuöflun hins opinbera

Stefnumörkun stjórnvalda í kjölfar kerfislægs fjármálaáfalls má skipta í nokkur skeið:



1. Lágmarkun skaðans:

- Á þessu skeiði er markmiðið að lágmarka þann skaða sem hlýst af áfallinu og útbreiðslu hans en ekki móta stefnu um hvernig tryggja eigi endurreisn fjármálakerfisins og efnahagslífsins í heild sinni til lengri tíma litið
- Á þessu skeiði þurfa stjórnvöld að bregðast hratt við auk þess sem viðbrögðin verða að taka mið af uppruna áfallsins og svigrúmi stjórnvalda til mótvægisáðgerða
- Algeng viðbrögð stjórnvalda eru veiting verulegrar lausafjáraðstoðar, yfirlýsing um allsherjar innstæðutryggingu, veiting undanþága frá eiginfjárreglum og yfirtaka bankastofnana

Stefnumörkun stjórnvalda í kjölfar kerfislægs fjármálaáfalls má skipta í nokkur skeið (framhald)



2. Endurreisn fjármálakerfisins og endurheimting þjóðhagslegs stöðugleika

- Endurheimting þjóðhagslegs stöðugleika byggist á mótun samræmda áðgerða á sviði peninga- og fjármálastefnu auk þess sem nauðsynlegt getur verið að grípa til áðgerða sé sjálfbærni skuldastöðu hins opinbera hafin yfir skynsamlegan vafa.
- Endurreisn bankakerfisins felst m.a. í ákvörðunartöku um hvaða bankar eru lífvænlegir og eigi að endurfjármagna og með hvaða hætti. Um leið eru teknar ákvarðanir um hvaða fjármálastofnunum skuli loka og meðferð eigna og skuldbindinga þeirra stofnana.

Stefnumörkun stjórnvalda í kjölfar kerfislægs fjármálaáfalls má skipta í nokkur skeið (framhald)



- Mótun aðgerða til að létta undir með heimilum og fyrirtækjum á fyrstu tveimur skeiðunum takmarkast í flestum tilvikum við breytingar á stuðningskerfinu, t.d. atvinnuleysisbótum, veitingu greiðslufresta á afborgunum lána, undirbúning frekari aðgerða, t.d. gagnaöflun, og yfirtöku fyrirtækja sem ljóst er að eiga sér enga viðreisnarvon
- Skipuleg endurskipulagning skulda á sér því ekki stað nema að takmörkuðu leyti á fyrstu tveimur skeiðunum. Engu að síður er mikilvægt að hefja þegar vinnu við að greina umfang skuldavanda heimila og fyrirtækja eins skjótt og mögulegt er

Stefnumörkun stjórnvalda í kjölfar kerfislægs fjármálaáfalls má skipta í nokkur skeið (framhald)



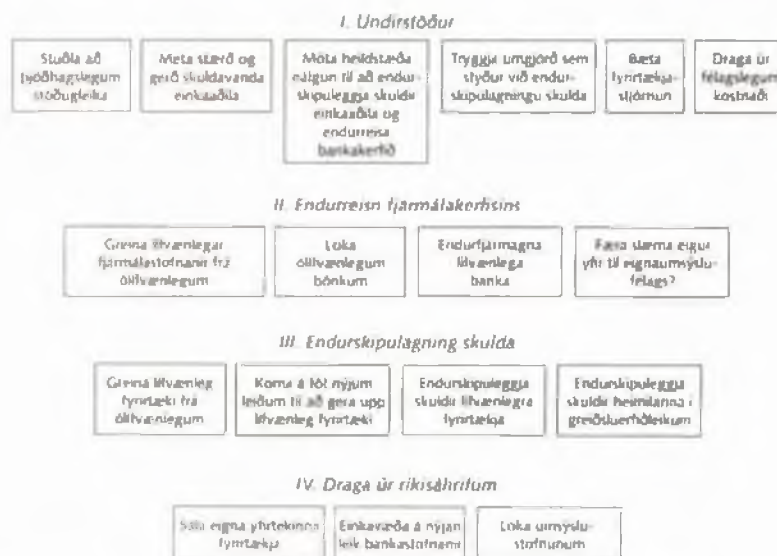
3. Endurskipulagning skulda heimila og fyrirtækja og umsjón og sala yfirtekinna eigna
 - Markmið endurskipulagningu skulda heimila og fyrirtækja er jafnan að endurskipuleggja skuldir lífvænlegra fyrirtækja þannig að þau standi undir greiðslubyrði þeirra, gera ólífvænleg fyrirtæki upp eins skjótt og hægt er, og gera eins mörgum heimilum og mögulegt er kleift að standa undir greiðslubyrði lána
 - Endurskipulagning skulda er um leið ætlað að styðja við endurreisn lífvænlegs bankakerfis og skapa skilyrði fyrir eins skjóttan efnahagslegan bata í þjóðarbúskapnum og unnt er með sem lægstum tilkostnaði

Aðkoma stjórnvalda að endurskipulagningu skulda



- Reynsla annarra landa sýnir að endurskipulagning skulda heimila og fyrirtækja getur vart hafist að nokkru marki fyrr en eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
 - sæmilegur þjóðhagslegur stöðugleiki hefur verið endurheimtur en þá er vísað til þess að verulega hafi dregið úr verð- og gengisóstöðugleika og starfsemi lykilmarkaða sé að færast í eðlilegra horf,
 - endurfjármögnun bankakerfisins hefur farið fram til að bankarnir viti hvaða svigrúm þeir hafa til að takast á við auknar afskriftir,
 - bráðabirgðamat á umfangi efnahagsvanda heimila og fyrirtækja liggur fyrir,
 - hugað hefur verið að umbótum á regluverkinu og reiknishaldi banka til að stuðla að hagstæðari umgjörð

Endurskipulagning skulda - viðbrögð stjórnvalda¹



¹ Öggit á fyrirséðri (Stone, M.R., [2008] „Large-Scale Post-Crisis Corporate Sector Restructuring“, IMF Policy Discussion Paper No. PDF/08/7).

Fjármálakreppur og endurskipulagning skulda



- Stjórnvöld í hverju landi þurfa að taka tillit til ýmissa aðstæðna við val á aðkomu þeirra að endurskipulagningu skulda einkaaðila
- Meðal þess sem skiptir máli er umfang þess skuldavanda sem fyrir hendi er, samsetning skulda, eignarfyrirkomulag fjármálafyrirtækja, skuldastaða ríkisins og horfur í ríkisfjármálum, auk stofnanalegr þættir á borð við gjaldþrotalöggjöf, reglur um reiknisskil banka og möguleika á uppgjöri skulda utan dómstóla
- Mikilvægt er að meta mögulega vankanta við framkvæmd endurskipulagningar skulda við val á aðkomu stjórnvalda

Lönd hafa fylgt þrennsk konar nálgunum þegar kemur að endurskipulagningu skulda einkaaðila



1. Stjórnvöld hafa sjálf gegnt lykilhlutverki í endurskipulagningu skulda einkaaðila (e. *centralised approach*)
 - a) *Almennar aðgerðir* sem standa öllum til boða, m.a. óháð því hvort um lífvænleg fyrirtæki er að ræða eða hvort viðkomandi heimili eða fyrirtæki þurfi á aðstoð að halda
 - b) *Skilyrt aðstoð* til þeirra sem uppfylla tilsett skilyrði
 - c) Yfirfærsla lána og annarra eigna yfir í sérstakt *eignaumsýslufélag* í eigu ríkisins sem annast endurskipulagningu skulda og sölu eigna

Lönd hafa fylgt þrennsk konar nálgunum þegar kemur að endurskipulagningu skulda einkaaðila



2. Endurskipulagning skulda fer fram í beinu samstarfi skuldara og kröfuhafa en stjórnvöld marka umgjörð endurskipulagningarinnar og veita óbeinan fjárhagslegan stuðning (e. *decentralised creditor-led approach*)
3. Blandaðri leið (e. *hybrid approach*)
 - Takmörkuð almenn aðstoð en endurskipulagning skulda að mestu leyti látin fara fram í beinu samstarfi lántaka og lánveitenda
 - Sameinar hún kosti hinna tveggja?



IV. Reynsla ólíkra leiða við endurskipulagningu skulda

Almennar aðgerðir stjórnvalda



- Slikar aðgerðir hafa m.a. byggst á afnámi viðmiðana við góðmálma sem grundvöll lánasamninga, skuldabréfa eða innstæðna, eins og dæmi eru um frá Bandaríkjunum í kjölfar borgarastyrjaldar árið 1866 og aftur í Kreppunni miklu árið 1933
 - Í þeim tilvikum báru bankar, skuldabréfa- og innstæðueigendur kostnaðinn við aðgerðirnar

Almennar aðgerðir stjórnvalda



- Nokkur lönd í Suður-Ameríku (Mexíkó, Chíle og Argentína) hafa gripið til almennra aðgerða
 - Fyrir fyrirtæki: Tenging lána við erlendan gjaldmiðil var afnumin eða lánum umbreytt á hagstæðara gengi en viðgekkst á markaði auk þess sem veittar voru tryggingar gegn verulegum gengissveiflum (Mexíkó og Chíle uppúr 1980 og Argentína bæði uppúr 1980 og 2002)
 - Fyrir heimili: Íbúðalán voru endurfjármögnuð á lægri vöxtum til lengri tíma (Chíle og Mexíkó)
- Skuldir heimila og fyrirtækja voru mjög takmarkaðar í þessum löndum, bankakerfin voru lítil en engu að síður urðu þetta mjög kostnaðarsamar bankakreppur en áætlaður kostnaður almennra aðgerða var tæplega 25% af landsframleiðslu auk óbeins kostnaðar

Mögulegir kostir almennra aðgerða stjórnvalda



1. Hægt er að grípa til almennra aðgerða með skjótum fyrirvara,
2. Skuldir og greiðslubyrði einkaaðila lækka undir eins,
3. Almennar aðgerðir geta stutt við efnahagsbata,
4. Þær geta mögulega dregið úr samfélagslegum ágreiningi um hverjir skuli axla kostnaðinn vegna kreppunnar þótt það sé alls ekki sjálfgefið

Mögulegir ókostir almennra aðgerða stjórnvalda



1. Almennar aðgerðir geta verið óhagkvæmar og kostnaðarsamar fyrir stjórnvöld þar sem veitt er takmörkuð en varanleg aðstoð til allra, óháð því hvort um lífvænlegt fyrirtæki er að ræða, óháð því hvort þörf sé á aðstoðinni eður ei, og óháð því hvort aðstoðin sé nægjanleg eða ekki
2. Almennar aðgerðir sem stefna sjálfbærni ríkisfjármála í voða geta grafið undan fjármálalegum stöðugleika og endurreisn efnahagslífsins þar sem geta stjórnvalda til að styðja við bankakerfið, standa við skuldbindingar sínar og tryggja gengisstöðugleika getur verið dregin í efa,
3. Almennar aðgerðir eru líklegar til auka freistnivanda þar sem aðstoð stjórnvalda er til þess fallin að ýta undir óhættusækni og auknar lántökur í framtíðinni,
4. Íhlutanir í grundvöll peninga eða lánasamninga geta grafið undan fjármálastofnunum og hefðum réttarríkisins

Skilyrtur stuðningur stjórnvalda



- Sum lönd hafa reynt að beina opinberum stuðningi þangað sem hans er þörf með því að setja skilyrði fyrir veittum stuðningi er lúta bæði að lántakanum og lánveitandanum
 - *El Punto Final* aðgerðirnar í Mexíkó 1998-2002 sem beindust að smærri lántakendum og hvöttu banka jafnframt til að auka lánveitingar sínar
 - Yfirstandandi aðgerðir til stuðnings bandarískum íbúðalántakendum þar sem er miðað við að greiðslubyrði auk ýmiss kostnaðar sé meiri en 31% af heildartekjum fyrir skatt og að aðstoð stjórnvalda sé nóg til að koma þessari greiðslubyrði undir 31%. Ennfremur eru sett hámarks tímörk á eftirstöðvar skulda eftir stærð húsnæðis, tímamörk um hvenær upprunalegt lán var tekið, hámarksveðsetningu, o.fl.

Miðlæg ríkisrekin eignaumsýslufélög



- Eignaumsýslufélög (e. asset management companies) eru gjarnan sett upp í kjölfar fjármálakreppu til að hafa umsjón og annast sölu á eignum sem eru fjarlægð frá efnahagsreikningi fjármálastofnana
- Ýmis lönd hafa hins vegar einnig sett upp slíkar stofnanir til að annast endurskipulagningu skulda heimila og fyrirtækja sem eru þá færð frá böknunum
- Flestar rannsóknir benda til þess að miðlæg ríkisrekin eignaumsýslufélög skili takmörkuðum árangri í endurskipulagningu skulda en geti verið ákjósanlegur kostur fyrir umsjón og sölu eigna ef ákveðin skilyrði eru uppfyllt

Beint samstarf lántaka og kröfuhafa



- Hvati til endurskipulagningar skulda getur verið sterkari hjá lánastofnunum sjálfum en sérstökum eignaumsýslufélögum þar sem það er hagur bankans að vel takist til við endurskipulagningu skuldanna
- Fjöldmörg lönd hafa farið þessa leið og látið endurskipulagningu skulda fara fram í samningum á milli lántaka og kröfuhafa
 - t.d. Noregur (1987-93), Chile (1981-86), Tailand (1997-2002), Japan (1991-), Argentína (1980-82), Ungverjaland (1991-95) og Pólland (1992-95)

Mögulegir kostir þess að láta endurskipulagningu skulda fara fram í samstarfi lántaka og kröfuhafa



1. Nýtir þá þekkingu á lántakendum sem er til staðar innan bankakerfisins
2. Bankar geta haft sterkari hvata til að endurskipuleggja skuldir en eignaumsýslufélög þar sem framtíðarhagur þeirra sjálfra veltur á hversu vel tekst til við endurskipulagninguna
3. Bankar geta lagt til nýtt fjármagn samfara endurskipulagningu skulda sem getur treyst rekstrargrundvöll viðkomandi einkaaðila

Mögulegir ókostir beins samstarfs lántaka og kröfuhafa um endurskipulagningu skulda



1. Ef kunnátta í endurskipulagningu skulda og rekstri er takmörkuð í fjármálafyrirtækjum fæst ekki sú stærðarhagkvæmni sem fæst með miðlægu ríkisreknu eignaumsýslufélagi ef endurskipulagningin er látin fara fram út í bankakerfinu
2. Ef umfangsmikil tengsl eru á milli banka og fyrirtækja, einkum eignatengsl, geta þau hamlað skilvirkri endurskipulagningu skulda
3. Getur haft truflandi áhrif á hefðbundna lánastarfsemi banka

Beint samstarf lántaka og kröfuhafa



- Noregur, Chíle og Pólland náðu góðum árangri með því að láta endurskipulagningu skulda heimila og fyrirtækja fara fram í beinu samstarfi skuldara og kröfuhafa en öðrum löndum tókst verr upp og þá sérstaklega Japan
 - Chíle og Pólland náðu árangri þrátt fyrir að hafa farið illa af stað
- Rannsóknir hafa sýnt að þrennt skiptir sköpum til að endurskipulagning **skulda takist farsælega** í beinu samstarfi á milli lántaka og lánveitenda

Lykilþættir svo að endurskipulagning skulda heppnist í beinu samstarfi lántaka og kröfuhafa



1. Sterk eiginfjárstaða banka til að þeir hafi svigrúm til að endurskipuleggja skuldir
 - Algengustu mistökin eru að veita of litlu eigin fé inn í bankakerfið við endurfjármögnun þess
 - Bankar með veikan eiginfjárgrunn ráðast ekki í grundvallarendurskipulagningu skulda, þau lengja bara í lánum og veita fresti til að komast hjá því að þurfa færa fé á afskriftareikninga sem kæmi niður á eiginfjárstöðu þeirra
 - Lönd sem hafa forðast að veita bönkum nægjanlegt eiginfjárframlag og í staðinn veitt þeim langvarandi undanþágur og treyst á að þeir styrktu grundvöll sinn í gegnum vaxtamun hafa lent í hvað mestum vanda og ólífvænlegum bönkum og fyrirtækjum haldið á floti árum saman með skaðlegum áhrifum á hagvöxt og atvinnu

Lykilþættir svo að endurskipulagning skulda heppnist í beinu samstarfi lántaka og kröfuhafa



2. Stofnanaumgjörðin feli í sér raunverulega hvata fyrir bæði lántaka og kröfuhafa að taka virkan þátt í endurskipulagningu skulda
 - Gjaldþrotalöggjöf: Ræður niðurstöðunni ef lántakar og kröfuhafar komast ekki að samkomulagi og er því ráðandi fyrir þá hvata sem aðilarnir hafa til að koma að samningsborðinu með gagnlegar tillögur
 - Reglur um reiknishald fjármála**fyrirtækja**: Hefur áhrif á flokkun lána og meðferð lána **sem** eru líkleg til að lenda í vanskilum
 - Möguleikar á að fá skorið úr **ágreiningi** utan dómstóla: Dómstólar ráða ekki við **umfang** mála í kerfislægri kreppu og því hafa ýmis lönd komið á fót **nýjum** leiðum til að hræða endurskipulagningu skulda og **að** niðurstaða geti fengist

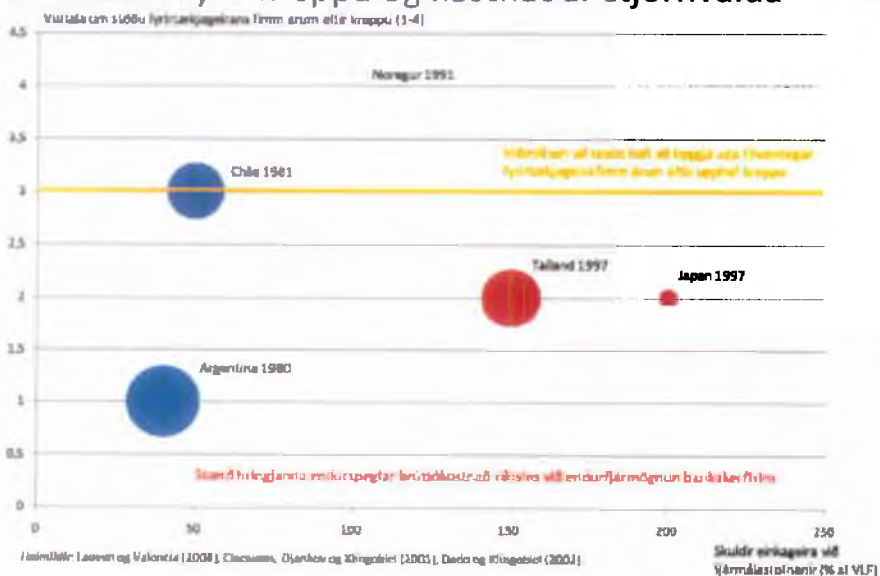
Lykilþættir svo að endurskipulagning skulda heppnist í beinu samstarfi lántaka og kröfuhafa



3. Tengsl kröfuhafa og lántaka

- Mikilvægt er að koma í veg fyrir að tengsl fyrirtækis eða fjölskyldu við lánveitenda, hvort sem er vegna viðskiptasambands, eignatengsla, ættar- eða vináttutengsla, geti haft óæskileg áhrif á endurskipulagningu skulda
- Veruleg vandræði í Mexíkó, Kóreu, Tailandi, Indónesíu, og Japan

Staða fyrirtækja fimm árum eftir kreppu, skuldir einkaaðila fyrir kreppu og kostnaður stjórnvalda



Blönduð leið



- Byggja að mestu leyti á beinu samstarfi lántaka og kröfuhafa en bæta við takmörkuðu almennum stuðningsaðgerðum, sem geta verið skilyrtar
- Ýmis lönd hafa t.d. beitt skattalegum hvötum til að hvetja lántaka og fjármálastofnanir að koma sér saman um endurskipulagningu skulda



V. Íslenska fjármálakreppan
og endurskipulagning skulda

Íslenska fjármálakreppan



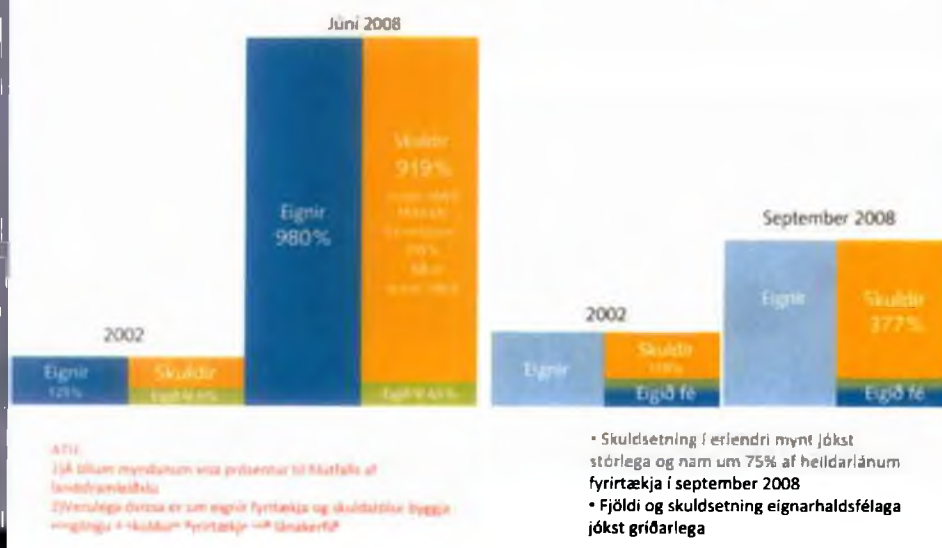
- Íslenska fjármálakreppan minnir um margt á aðrar kerfislægar kreppur
- Undanfari hennar einkenndist af þjóðhagslegu ójafnvægi og myndun eigna- og lánsfjárbóla sem gerðu efnahagslífið viðkvæmt fyrir skyndilegum straumhvörfum í fjármagnsflæði
- Stærð bankakerfisins og skuldsetning einkaaðila þegar bankahrunið átti sér stað á sér vart fordæmi annars staðar
- Hér á eftir er stutt tilraun til að koma þessu á framfæri með myndrænum hætti og setja um leið endurskipulagningu skulda í nauðsynlegt samræmi

Próun efnahags banka og fyrirtækjageirans



Viðskiptabankar

Fyrirtæki



Próun efnahags heimila og hins opinbera



Heimilin

Hið opinbera



• Skuldsetning í erlendra mynt jókst og nam tæplega fimmtingi heildarskulda í september 2008

ATH:

– Á öllum myndunum sýna prósentur til hlutfalls af landsframleiðslu

Erlendir aðilar



ATH:

1) Á öllum myndunum sýna prósentur til hlutfalls af landtúramleiðslu
2) Skuldir innviðra aðila koma frári sem eign erlendra aðila og öflugt
þeir myndu sýna efnahagsáhrif erlendra aðila

Jafnvægi á milli stækkunargetu hins opinbera og skuldsetningu annarra lykilorgeira árið 2002



1. Agætt samræmi á milli (skammtíma) skuldsetningar fjármálastofnana og stækkunargetu hins opinbera.
2. Takmörkuð skuldsetningi erlendra mynt.
3. Erlend staða vel innan hvarfnumurka og viðskipta jofnuðun í jafnvægi!

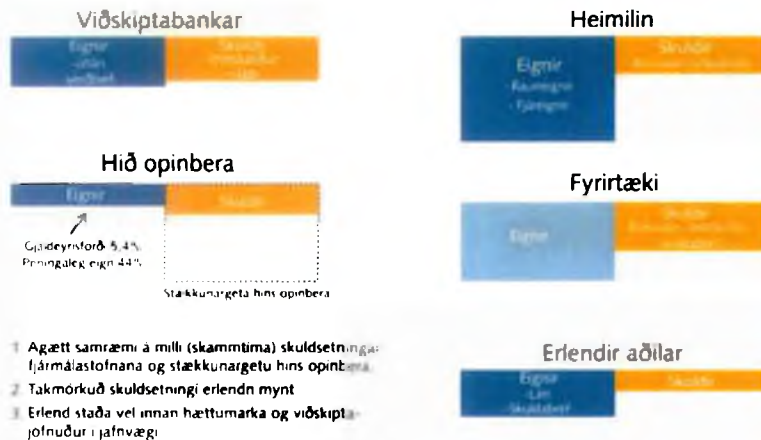
ATH: Myndin sýnir einfaldað yfirlit yfir efnahagsreikninga heimila, fyrirtækja, fjármálastofnana, hins opinbera og erlendra aðila þar sem brugðið er upp mynd af heildareignum og -skuldum hvers getta fyrið til árs og staðan leit út 2002.

Óbrúanleg gjá orðin að veruleika árið 2008



ALLT FARIÐ Á VERRI VEG!

Önnur eins stækkun á efnahagsreikningum ...



... fyrir tilstilli lánsfjár- og eignaverðsbólu á sér vart fordæmi



Endurskipulagning skulda á Íslandi



- Enn að koma í ljós hvernig þessi heildarmynd lítur út nú ári eftir hrun
 - Heimili og fyrirtæki: Eignir lækkað og skuldir aukist verulega
 - Viðskiptabankar: Eignir og skuldir lækkað
 - Hið opinbera: Eignir og skuldir aukist
 - Erlendir aðilar: Eignir lækkað verulega
- Skiptir máli að koma heildarmyndinni á hreint því endurskipulagning skulda felur ætíð í sér tilfærslur á milli ofangreindra aðila

Endurskipulagning skulda á Íslandi



- Ljóst er að endurskipulagning skulda fer fram við krefjandi aðstæður hér á landi
 - Hlutfallslega stærsta bankakerfi sem hefur hrunið í kerfislægri kreppu
 - Sömuleiðis óvenjustór hluti kerfisins sem hrynur og aðrar uppsprettur lánsfjár en innlend bankalán hverfandi
 - Skuldsettasti einkageiri sem hefur farið í gegnum kerfislæga kreppu og óvenjuhátt hlutfall lána í erlendum gjaldmiðli
 - Mjög takmarkað svigrúm hins opinbera til að axla frekari byrðar
 - Niðursveifla í heimshagkerfinu
- Ýmislegt sem verkar í gagnstæða átt svo sem smæðin, sveigjanleikinn og vinnusemin

Endurskipulagning skulda á Íslandi



- Endurheimting þjóðhagslegs stöðugleika og endurreisn bankakerfisins hefur dregist á langinn
- Hins vegar hyllir undir að árangur sé að nást í að tryggja sæmilegan þjóðhagslegan stöðugleika og endurreisn bankakerfisins sem eru nauðsynlegar forsendur endurskipulagningar skulda einkaaðila
- Nú er því að skapast lag til að endurskipulagning skulda heimila og fyrirtækja geti hafist af fullri alvöru

Endurskipulagning skulda á Íslandi



- Þurfum að byggja á reynslu annarra og aðlaga þá lærdóma að íslenskum aðstæðum
 - Þessu erindi er fyrst og fremst ætlað sem innlegg í þá umræðu, ekki sem beinar leiðbeiningar um hvernig skuli haga málum enda að mörgu að huga og engar einhlítar viðmiðanir til um æskilegustu framkvæmd á endurskipulagningu skulda
- Endurskipulagning skulda er krefjandi en brýnt viðfangsefni sem við stöndum frammi fyrir og hvernig okkur mun ganga mun hafa áhrif á hversu vel okkur tekst til við að skjóta styrkari stöðum undir efnahagsbata, lífvænlegt bankakerfi og samfélagslega sátt án þess að stefna sjálfbærni ríkisfjármála í voða



Central Bank of Iceland

Balance sheet vulnerabilities and debt
restructuring in the aftermath of financial crises
The case of Icelandic households

Thorvardur Tjörvi Ólafsson

Economist in the Central Bank of Iceland's Economics Department
thorvardur.olafsson@sedlabanki.is

Nordic Central Bank Meeting in Reykjavík
September 28-29, 2009



Introduction



The Icelandic crisis is similar to other crisis ...

- In many ways, the Icelandic financial crisis is strongly reminiscent of other systemic crises
- The prelude was characterised by macroeconomic imbalances and the development of asset and credit bubbles that made the economy vulnerable to a sudden reversal of capital flows
- Loss of confidence in the ability of one of the nation's key sector to fulfil its obligations fuelled a deposit run, closing of credit lines and foreign currency shortages
- Capital outflows significantly weakened the currency, and asset prices fell, causing erosion of assets and liabilities, bringing a large share of private agents into technical bankruptcy

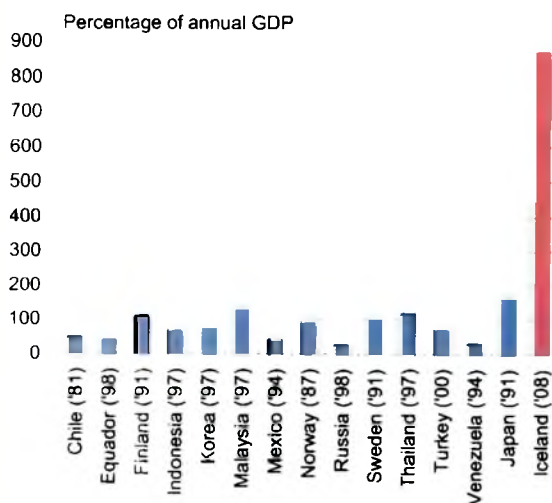
... but with the largest banking system, ...



Much larger banking system than in previous crises ...

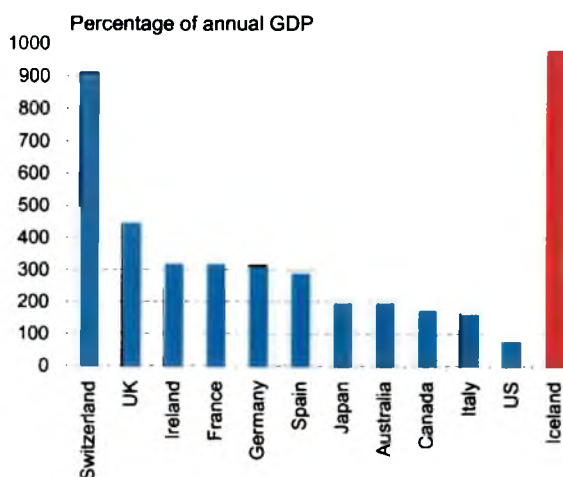
... and even when compared to the largest banking systems in the global crises of 2007-2009

Commercial banks' assets in percent of GDP a year before the onset of a crisis



Sources: Bank of England, Central Bank of Iceland.

Consolidated banking group assets relative to GDP by nationality of ownership at year end 2007



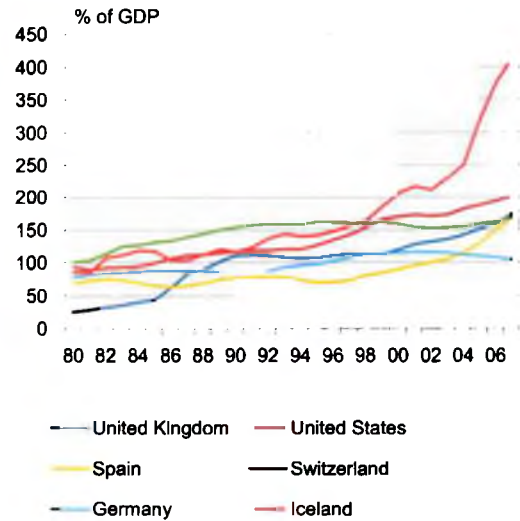
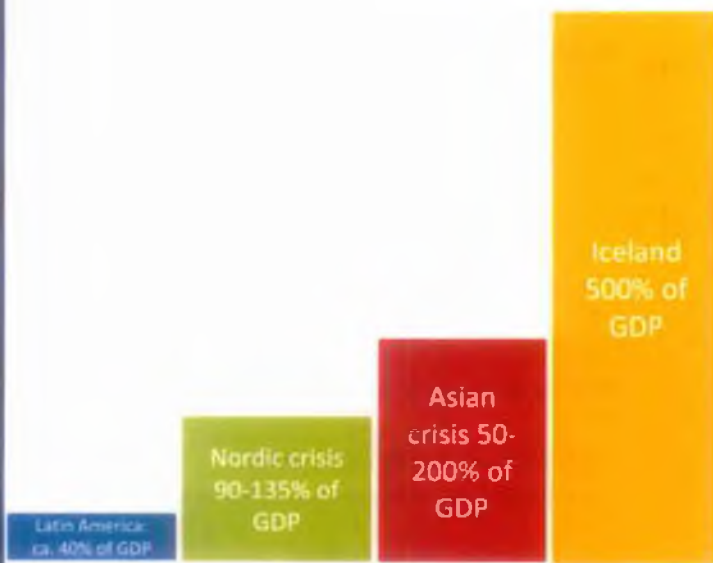
1. Total consolidated banking group assets from domestically owned banking sector only. This includes assets of domestic banks held abroad. End-2007 except UK (end 2008) and Iceland (June 2008).

Sources: Bank of England, Central Bank of Iceland.

... the most indebted private sector ever to have experienced a systemic financial crisis ...



Private sector debt in selected countries 1980-2007



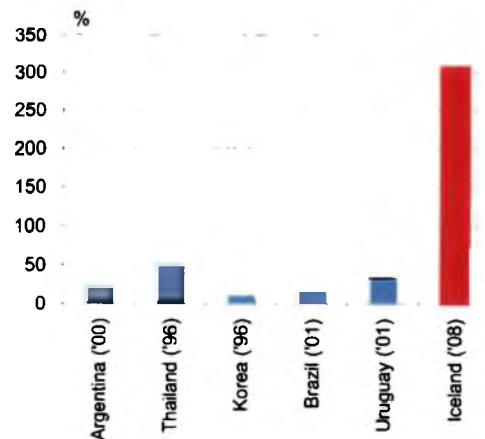
Sources: Bank of England, Central Bank of Iceland.

... and widespread borrowing in foreign currency



- 70-75% of corporate debt is in foreign currency, especially JPY and CHF
- 20% of household debt is in foreign currency

Corporate foreign currency debt to GDP in a few crisis countries

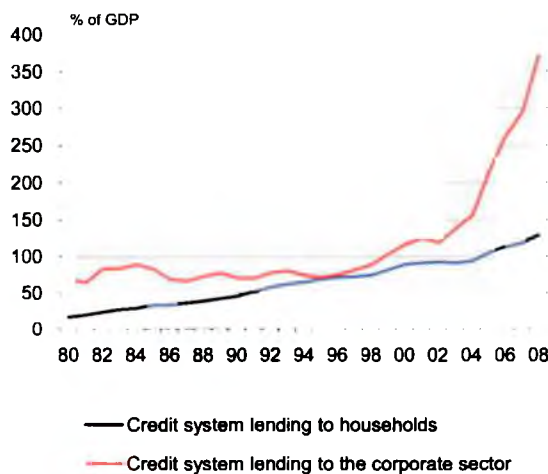


Sources: IMF, Central Bank of Iceland.

Crisis of extraordinary proportions

- The Icelandic financial crisis is therefore a crisis of extraordinary proportions
- Household and corporate balance sheets have been hit by mutually reinforcing shocks to the exchange rate, inflation, asset prices and credit
- Balance sheet dynamics warrant special attention

Private sector debt to GDP in Iceland 1980-2008



1. Value for 2008 is for September 2008.

Source: Central Bank of Iceland.

I. Central Bank of Iceland's household sector analysis

Evidence from aggregate figures



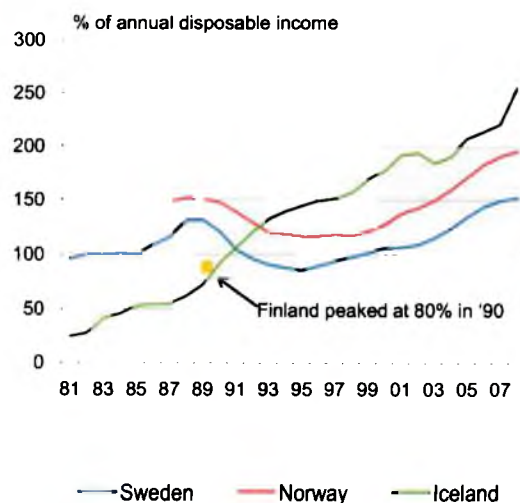
- In recent years the Central Bank's analysis of the economic situation of the household sector was based on a mixture of aggregate data, surveys and micro data from the tax authorities
- The results were usually that despite a rapid accumulation of debt, household assets increased even faster and their equity position improved so households seemed to be in a position to withstand shocks
 - Debt service ratio decreased until 2007
- The Bank nevertheless expressed concerns about the distribution of debt and warned against FX borrowing

Evidence from aggregate figures



- Icelandic households are more indebted than households in the Nordic banking crises

Household debt to income ratios in selected countries 1981-2007

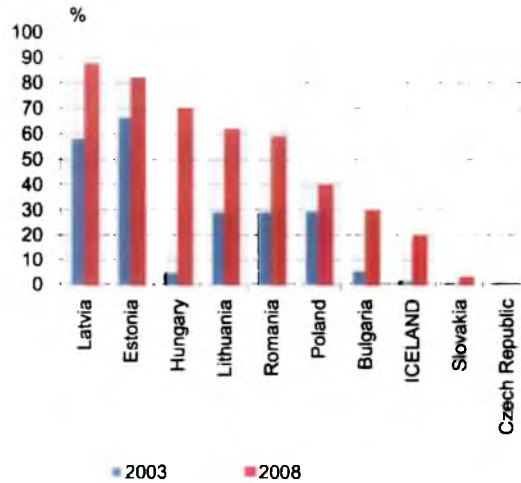


Sources: Riksbanken, Norges Bank, Central Bank of Iceland.

Icelandic households were not alone in increasing their FX borrowings



Share of banks' household loans in foreign currency in a few countries
Comparison between 2003 and 2008

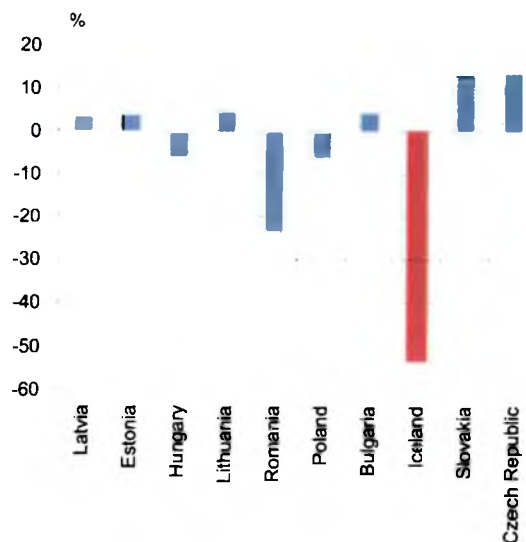


Sources: Magyar Nemzeti Bank, Central Bank of Iceland.

... but Icelandic households have experienced the largest nominal depreciation



Nominal exchange rate changes from July 2007 to August 2009



Sources: BIS, Central Bank of Iceland.

The household sector project



- Assessing the extent of debt problems in the private sector, their effects on the crisis dynamics and developing the policies needed to limit the severity of the crisis is a daunting challenge
- One of many preconditions for success is access to valuable data on household and corporate sector balance sheets
- The Central Bank has assembled a unique database for households and an analysis on the household balance sheet and debt servicing capabilities is ongoing
 - Preliminary results were presented in March, April and June
- The Central Bank is gathering similar data on firms

The household sector database

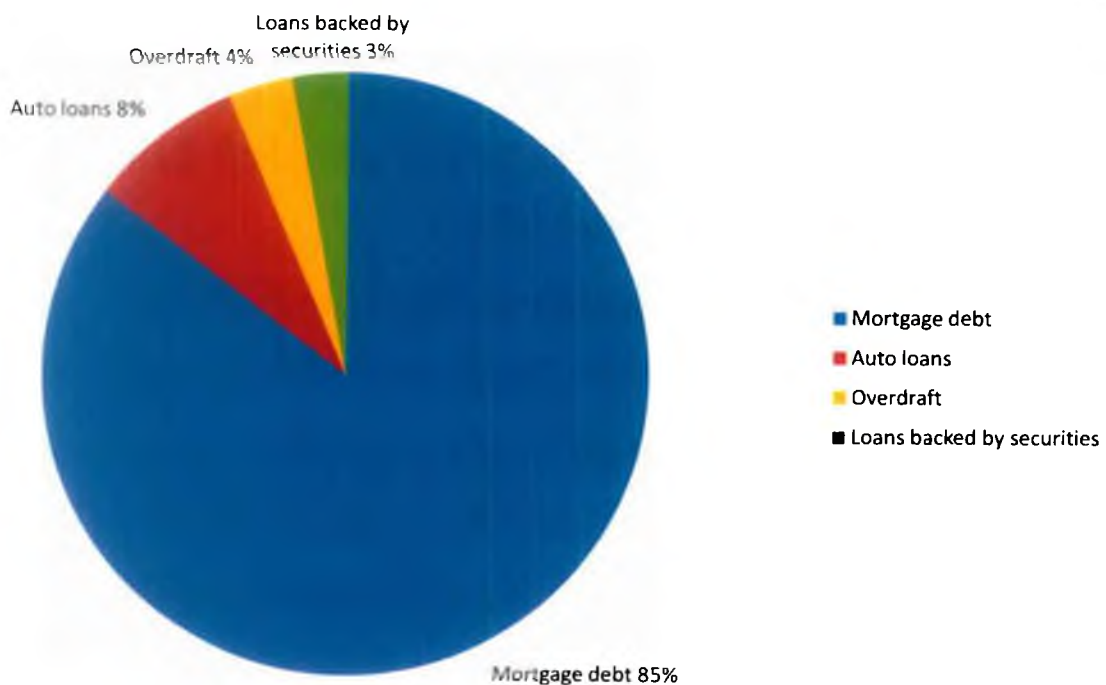


- The database contains financial data on all individual customers of the nationalised banks, savings banks, smaller financing undertakings, pension funds and the Housing Financing Fund (HFF)
- Income data from the tax authorities (RSK)
- Data on unemployment from the Directorate of Labour
- The data are encrypted and have been processed in a format which is not personally identifiable
- This data base is unique for a country experiencing a financial crisis and offers many possibilities for analyses and projections

The household sector database

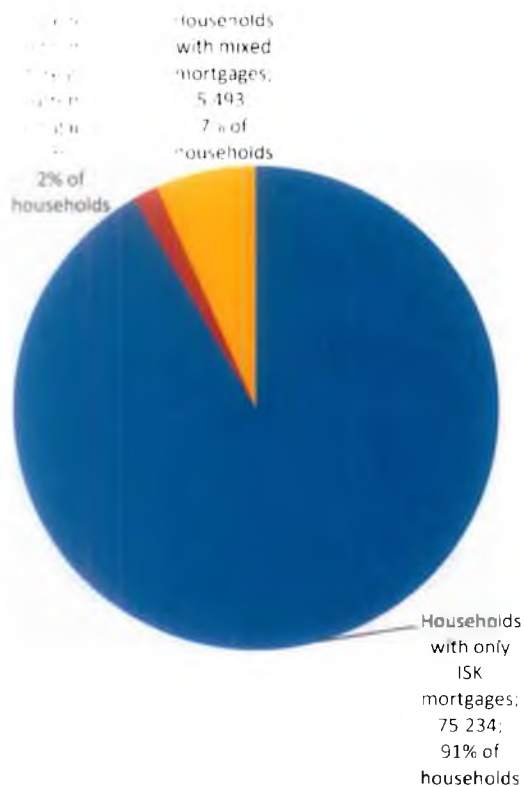
- **Assets**
 - Housing assets, automobiles, bank deposits, pension assets
 - Housing wealth: Market value at origin of loan, Land Registry Value in Dec. '08
- **Liabilities**
 - Housing mortgages, auto loans, overdrafts, loan to purchase securities, other non-secured debt
 - Amount of original loan and outstanding principal as of year-end 2008
- **Income**
 - Income in February 2009 and February 2008 according to PAYE records
 - Income in 2007 according to tax returns (wages and financial income)
 - Disposable income = total income net of tax and pension contributions, having regard for personal deduction
- **Debt service**
 - Avg. debt service from issuance of the loan and most recent debt service in ISK
 - Currency composition, loan conditions, type, maturity, date of origin
 - Debt service ratio = debt service / disposable income
- **Unemployment**
 - Applicants for unemployment benefits 1 May 2009
 - Individuals receiving unemployment benefits as of 20 April
 - Benefit %, % of full-time employment
- **Demographics**

The household sector liabilities by loan category

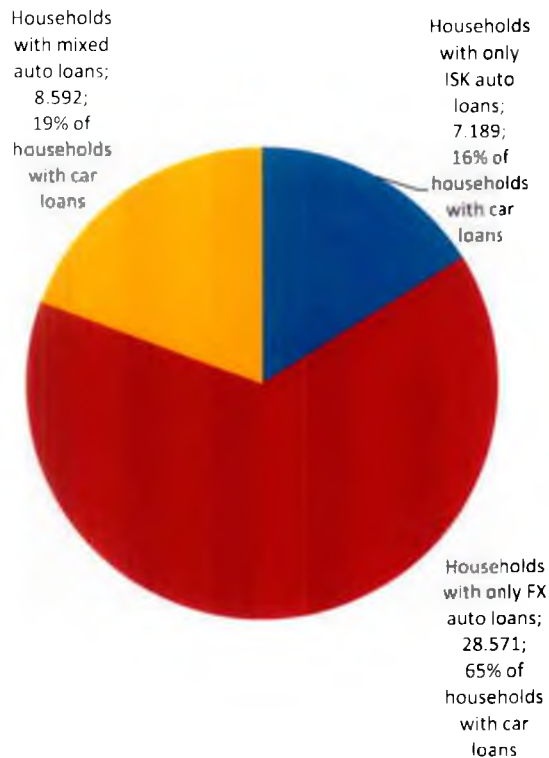


Student loans (116 b.kr.), loans from some smaller pension funds and more complete data on loans backed by securities are missing from the database.

Foreign-currency borrowing by households

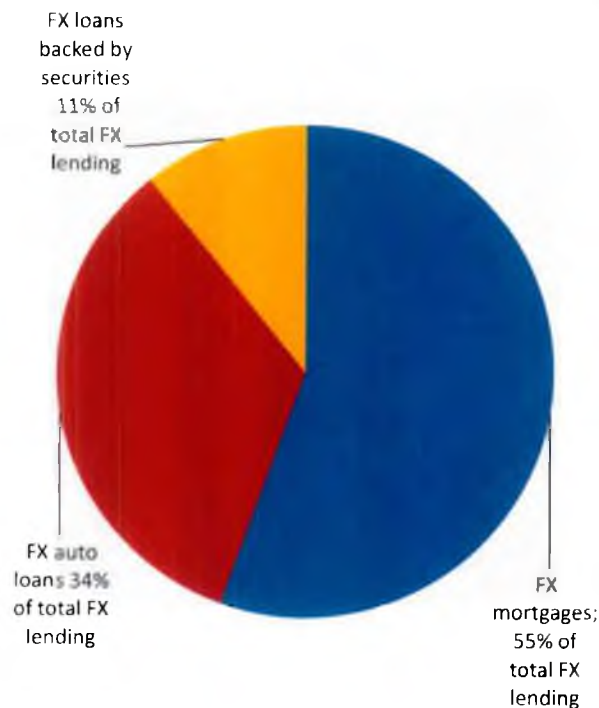
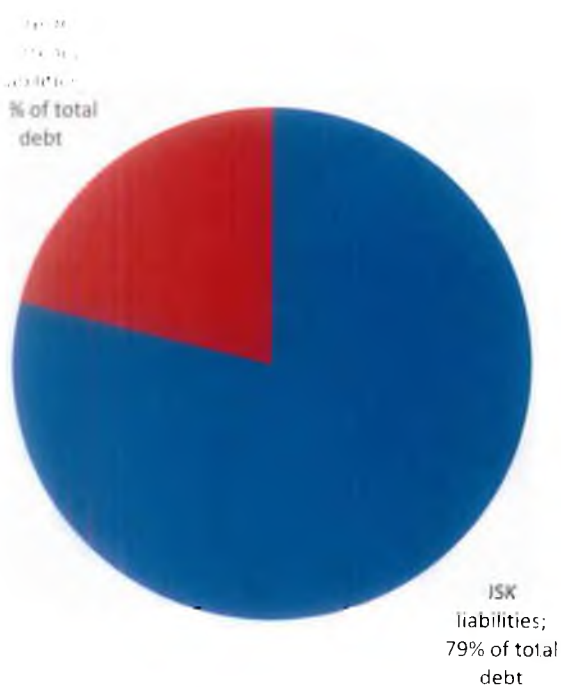


Less than 7 thousand households have foreign currency mortgages

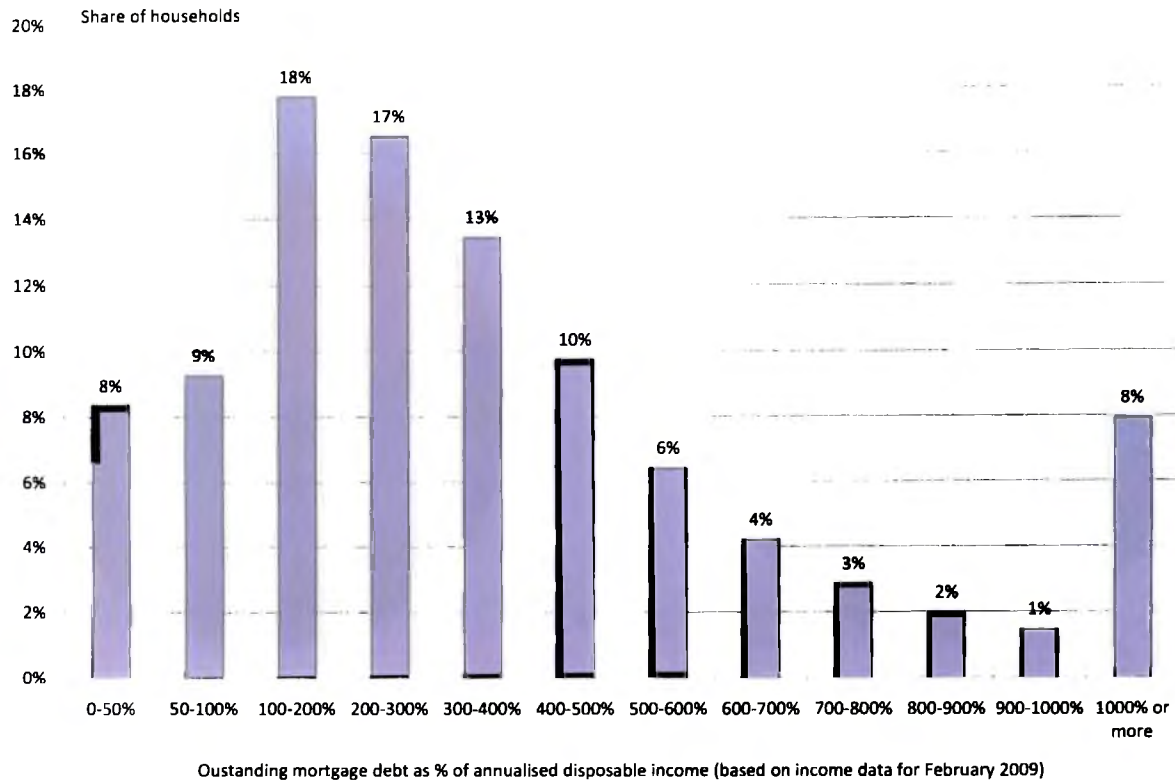


But 37 thousand households have foreign currency auto loans

Foreign-currency borrowing by households

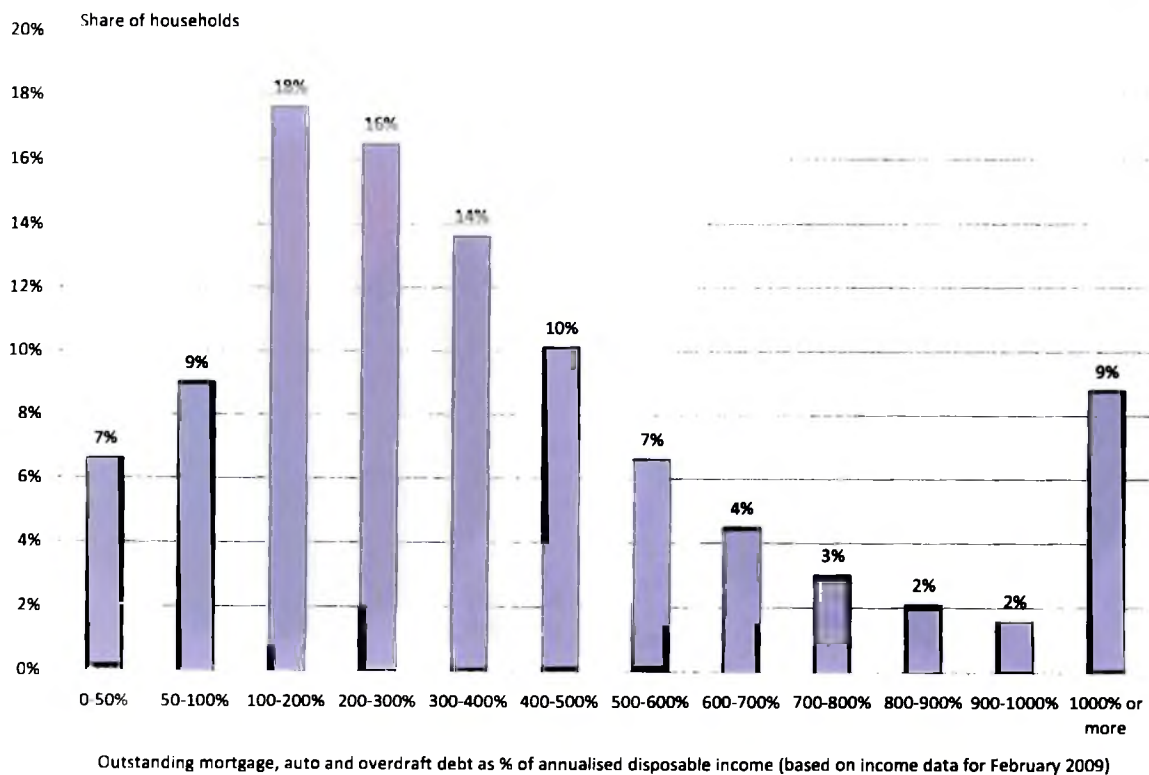


Distribution of mortgage debt



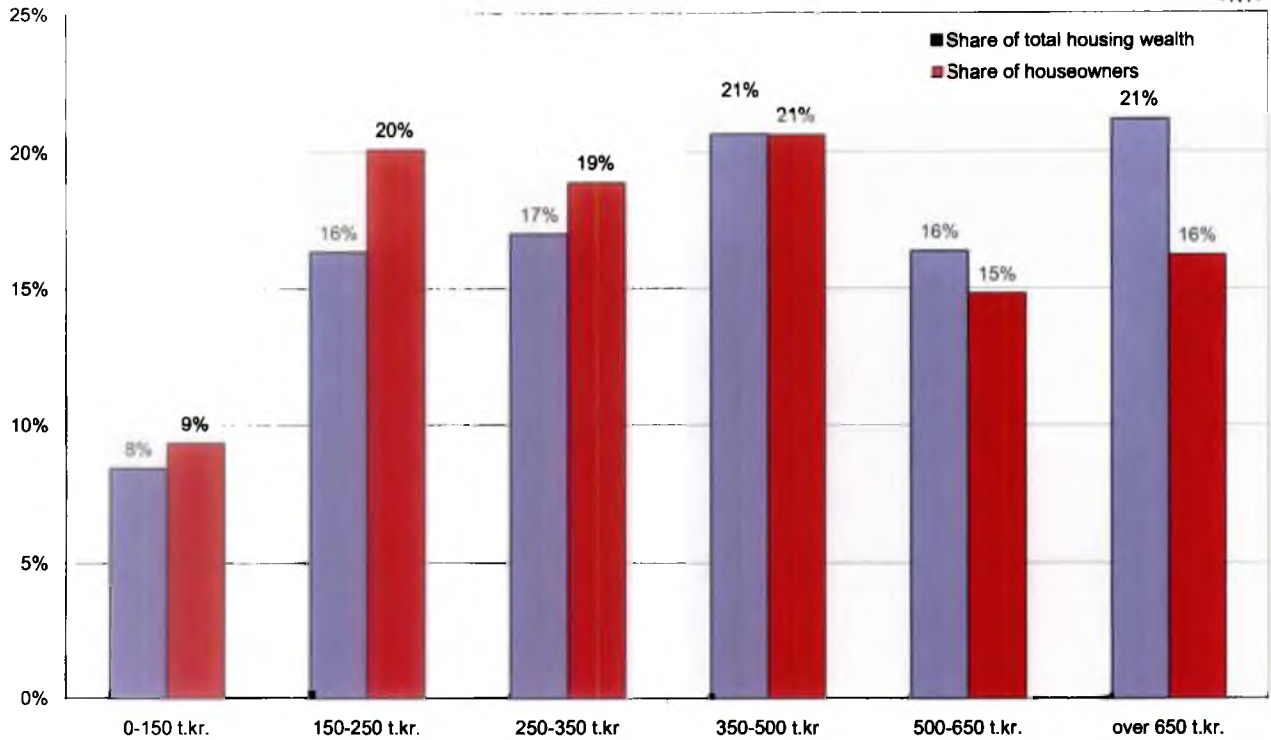
Over half of households have housing debt amounting to less than three times their annual disposable income, one-quarter owe more than 500% of annual income

Distribution of combined debt



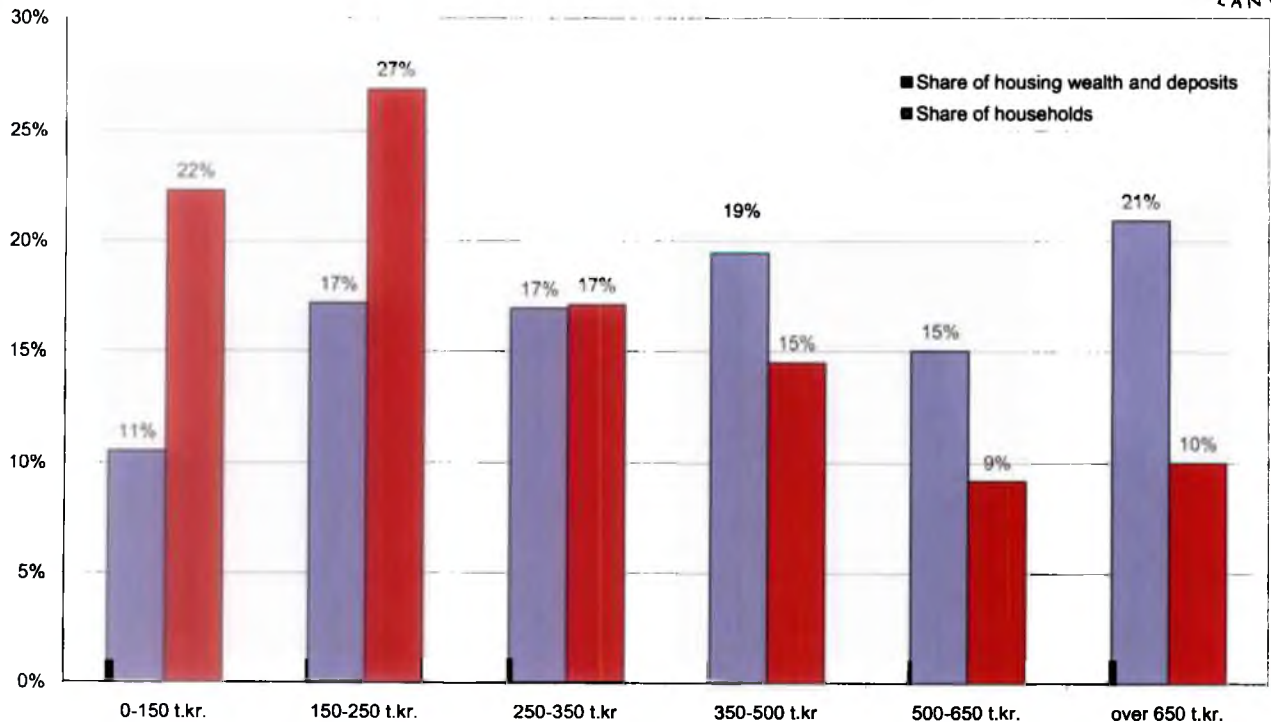
Total debt of 63% of households is less than four times their annual disposable income, while just over 1/4 have total debt equivalent to more than 500% of annual income which is a smaller share than in Norway prior to the banking crisis

Breakdown of housing wealth by income group



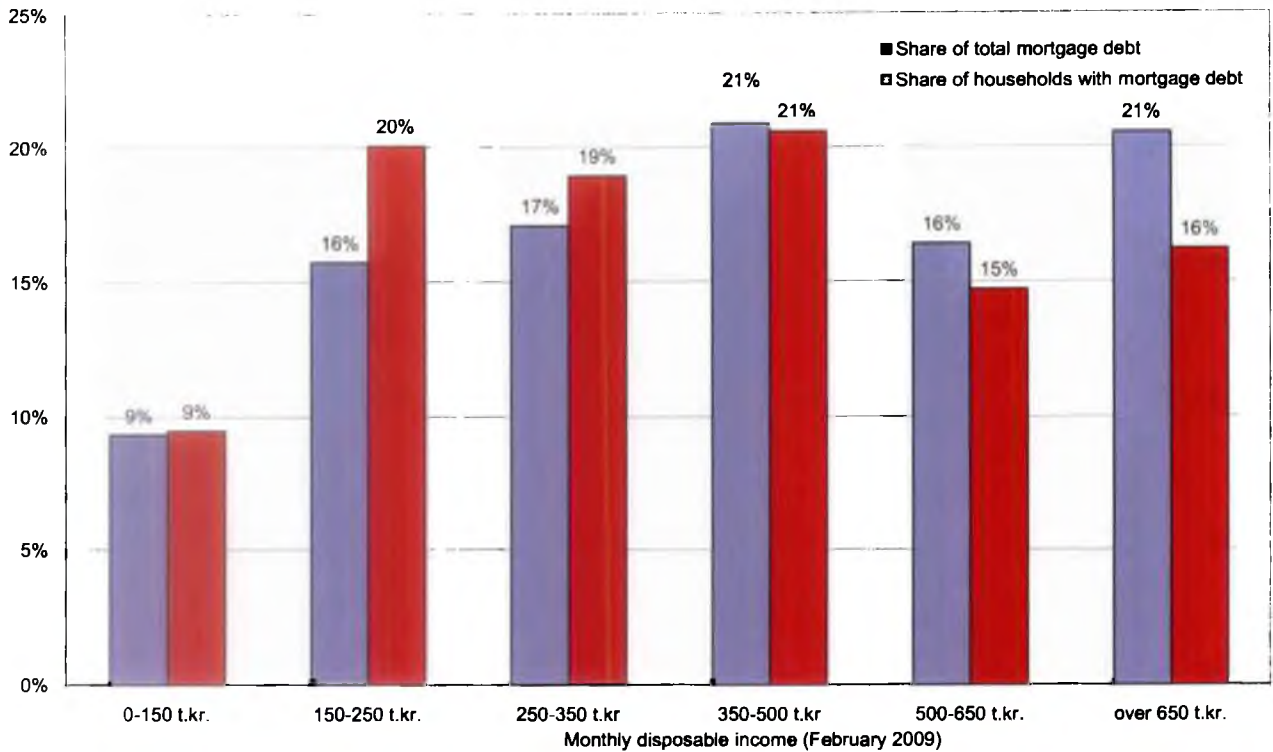
Housing wealth is distributed roughly in proportion to homeowners' income distribution, although there is some tendency for higher income groups to own a proportionally greater share of housing wealth (debt free homeowners excluded if they have not allowed others to use their housing as collateral)

Breakdown of combined housing wealth and deposits by income



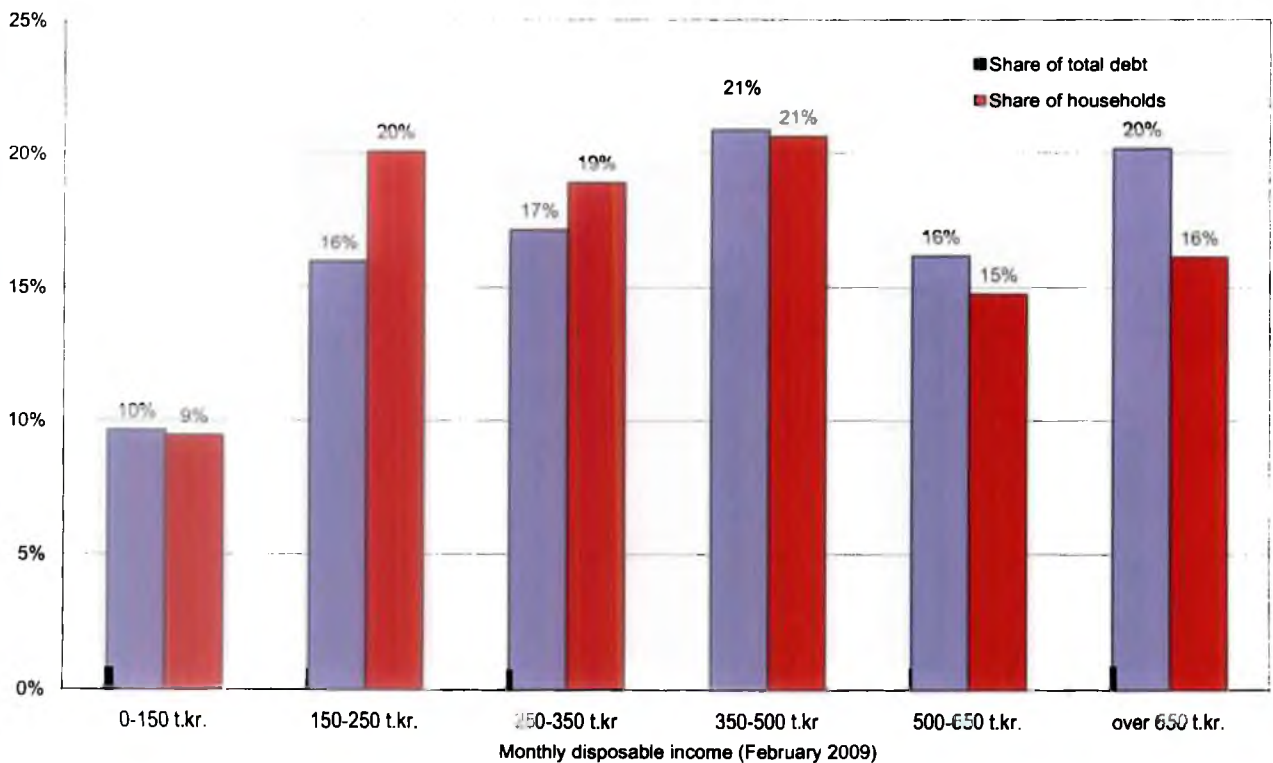
The distribution of bank deposits is somewhat more unequal than that of housing wealth and this is reflected in the distribution of combined housing wealth and deposits

Breakdown of total housing debt by income group



The distribution of housing debt is roughly proportional to household income distribution and the tendency of higher income groups to have a proportionally larger share of housing debt is limited

Breakdown of total debt by income group



The distribution of total debt is roughly proportional to household income distribution and the tendency of higher income groups to have a proportionally larger share of total debt is less than in many other countries

Changes in debt levels



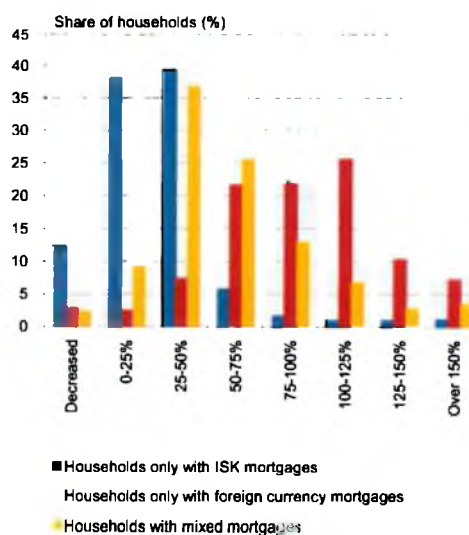
- Comparison of loan amount at origin and outstanding amount at the end of 2008
 - FX lending concentrated in the last few years before the collapse

Households with FX mortgages have experienced the greatest increase in debt levels ...



- Housing liabilities have more than doubled for 43% of households with pure FX mortgages and risen more than 50% for roughly half of households with mixed mortgages
 - Relatively few households
- Less impact for households with indexed ISK mortgages but a third has nevertheless experienced more than 30% increase

Change in outstanding amount of mortgages from date of origin to year-end 2008

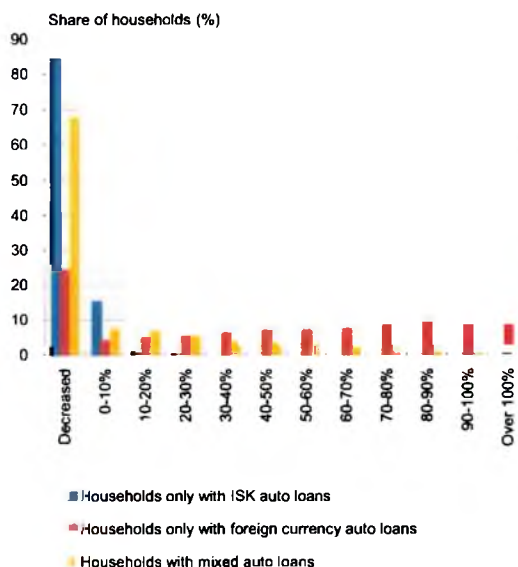


Source: Central Bank of Iceland.

... and so have the great number of households with FX auto loans

- Liabilities due to car loans have risen by more than 50% for roughly half of households with pure FX auto loans
 - Relatively many households

Change in outstanding amount of auto loans from date of origin to year-end 2008

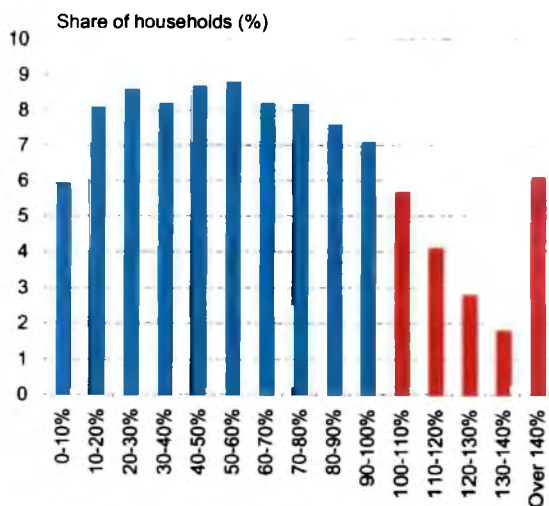


Source: Central Bank of Iceland.

Roughly 20% of households were in negative housing equity at year-end 2008

- Likely that around a third of homeowners will go into negative territory in the coming years as house prices continue to fall

Mortgage debt as a share of housing wealth at year-end 2008



1. Based on outstanding amount of mortgage debt and Land Registry value of residential property in December 2008.

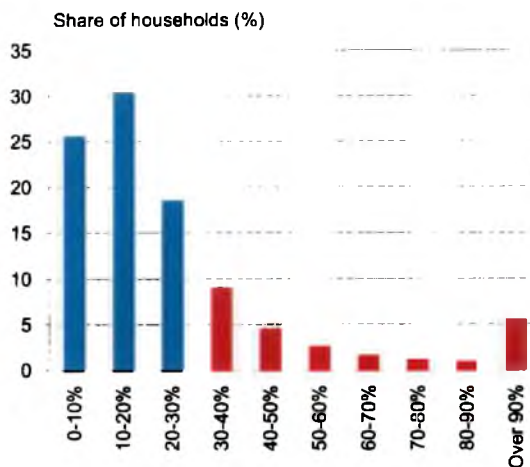
Source: Central Bank of Iceland.

20-26% of households with debt service ratio above common danger points



- Households that have to use more than 30-35% of their disposable income to service their mortgage debt are often considered at risk
- Around 74% of households devote less than 30% of their disposable income to service their housing mortgages
- 20% of households need to devote more than 35% of their income to service their mortgage debt
 - 35-40% of households with FX mortgages or mixed mortgages

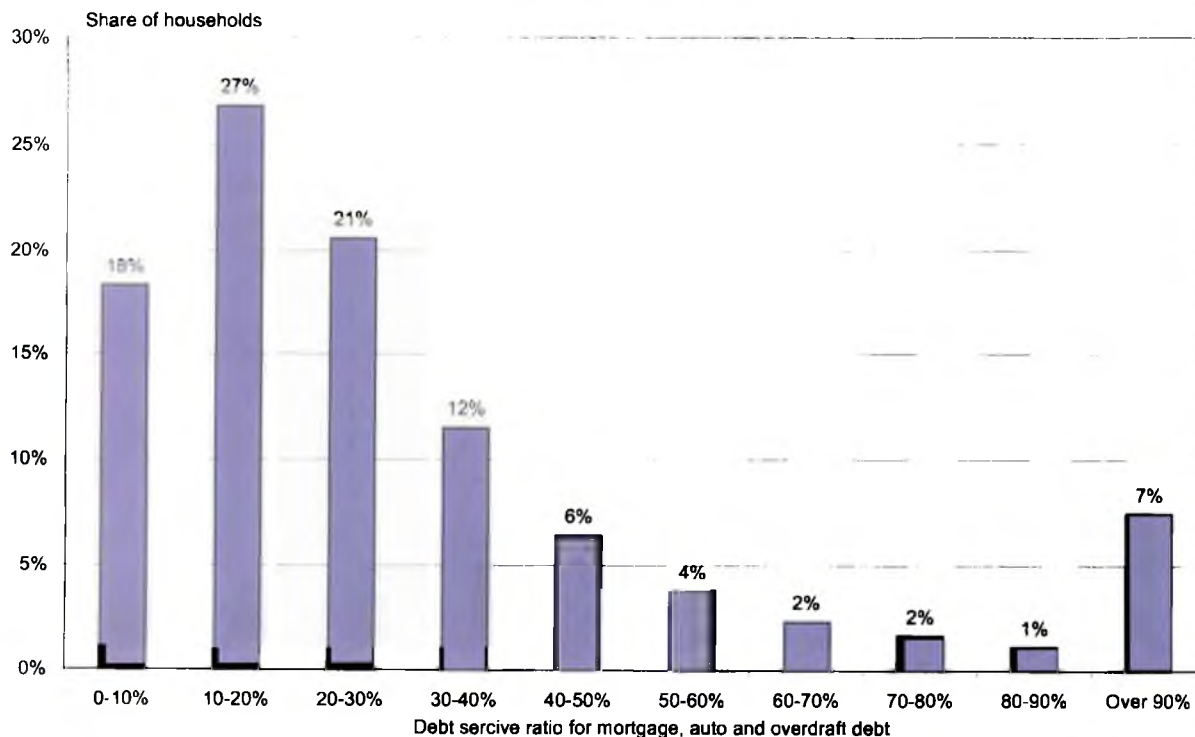
Mortgage debt service ratio



1. Mortgage debt service as per cent of disposable income in early 2009.

Source: Central Bank of Iceland.

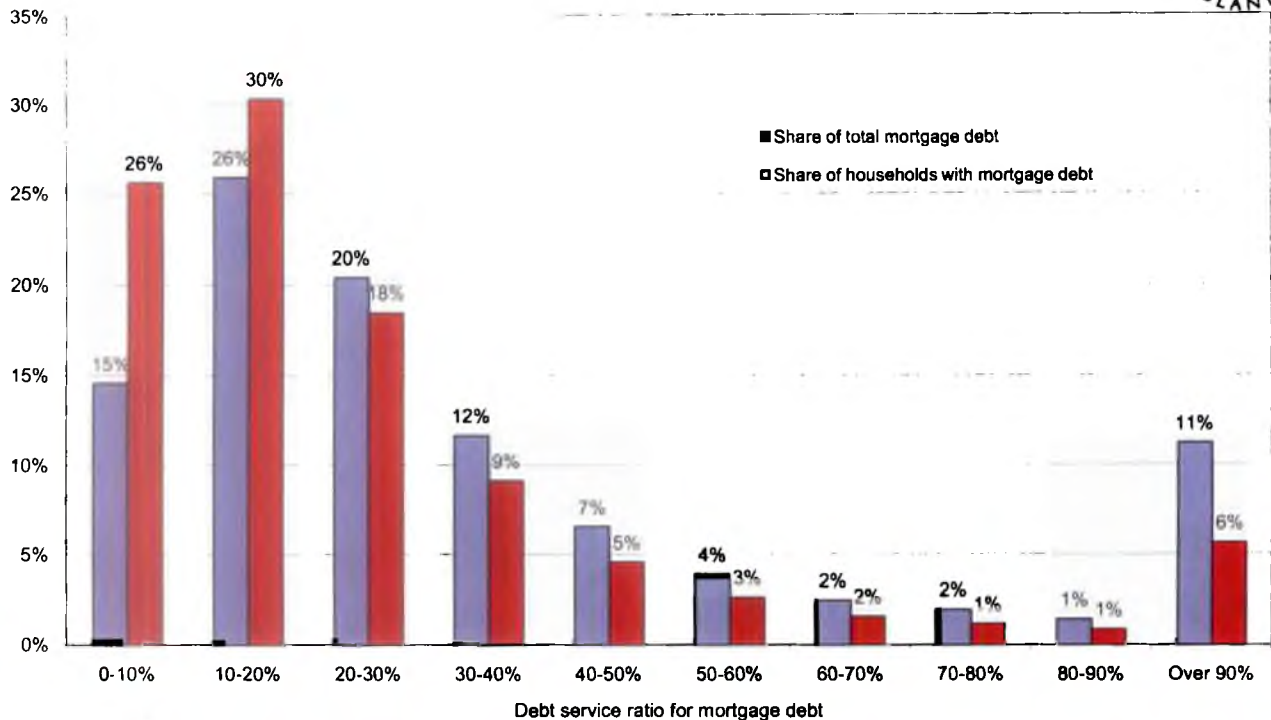
Total debt service



*Excluding households with loans where interest or principal payments have been frozen.

Total debt service is less than 40% of the disposable income of around 77% of households, while one in six households must pay more than half of disposable income in payments on loans

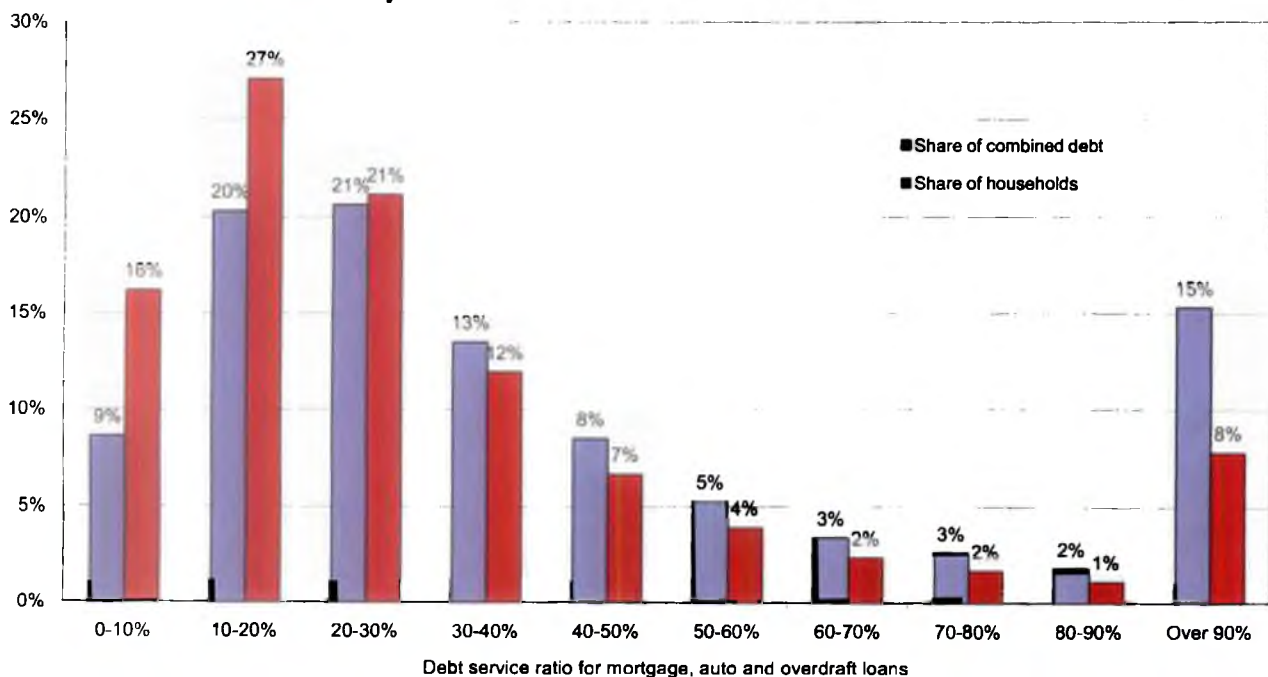
Breakdown of housing debt by debt service



*Excluding some households with mortgage loans where interest or principal payments have been frozen.

Households whose debt service on housing mortgages is less than 30% account for around 60% of total housing mortgage debt, while households with very heavy debt service (over 50%) account for some 20% of mortgage debt

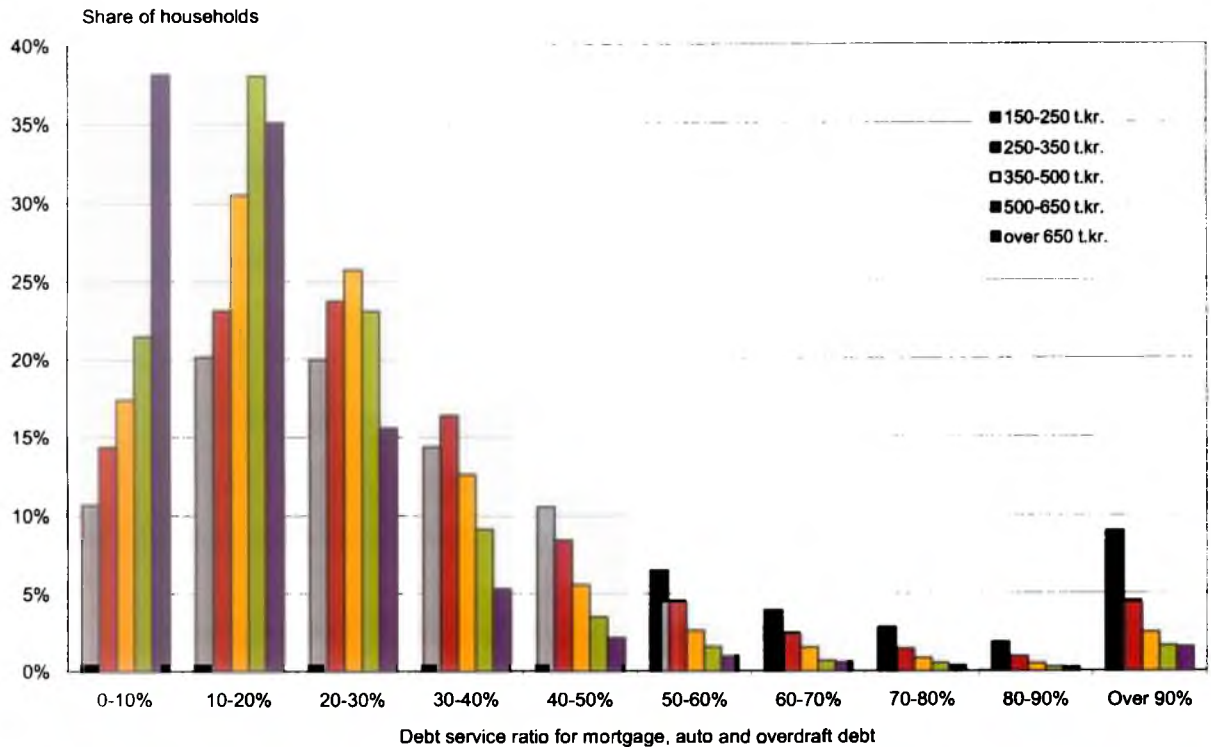
Breakdown of combined mortgage, auto and overdraft debt by debt service



* Excluding households with loans where interest or principal payments have been frozen.

Households whose combined debt service for mortgage, auto and overdraft debt is less than 40% account for around 63% of combined debt, while households with very heavy debt service (over 50%) account for some 28% of combined debt

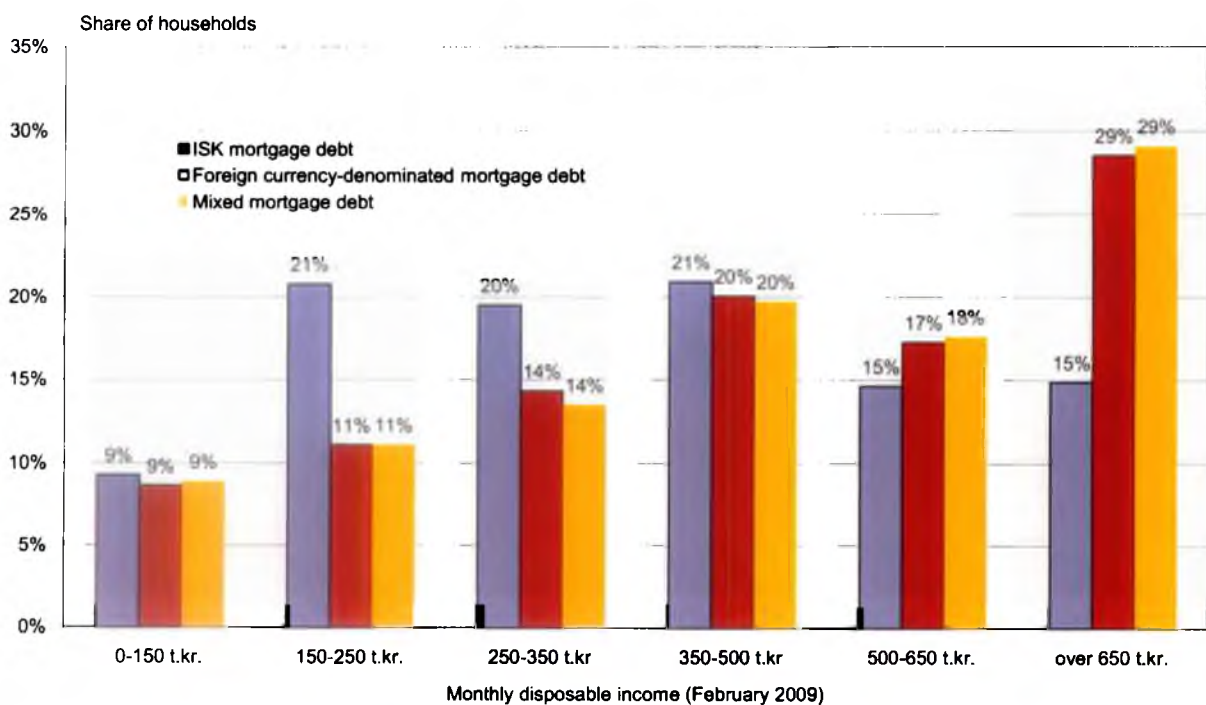
Breakdown of total debt service by income group



* Excluding households with loans where interest or principal payments have been frozen.

Households with a heavy debt service tend to belong to lower income groups

Income breakdown of currency groups



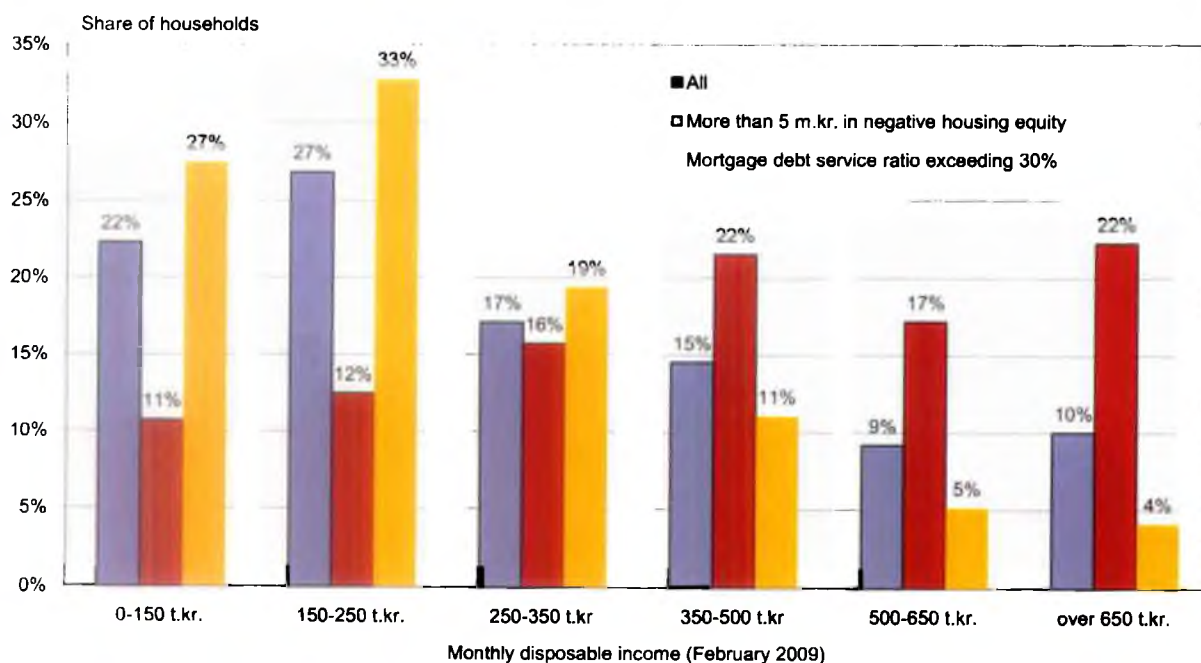
Almost half of households with housing mortgages partly or fully foreign-denominated have monthly disposable income over ISK 500,000

Groups at risk



- **Heavy debt service**
 - Mortgage payments over 30% of disposable income
 - Around 26% of households are in this group and account for around 39% of total housing mortgages
 - Around 79% of these households have disposable income of less than ISK 350,000 per month
- **Negative equity position**
 - Negative housing equity (difference between assets and liabilities)
- **Heavy debt service and very negative equity position**
 - Around 2.5% of homeowners are in this group and account for around 8% of total housing mortgages
 - These households are distributed fairly evenly over all income groups
- **Unemployed**

Income breakdown of groups at risk



Households with a very negative housing equity position tend to belong to higher income groups and households with heavy debt service tend to belong to lower income groups

Roughly 20% in need of assistance



- The debt service levels in the database reflected the situation in early 2009
- Income has continued to decline, the exchange rate of the króna is weaker and living expenses risen – hence, the share of households likely to experience payment difficulties has increased
- On the other hand, various measures have been introduced to temporarily lower the debt service burden
- Information from the banks and results of surveys suggest that the share of households in need of assistance is still around 20%



II. Private sector debt restructuring in the aftermath of the Icelandic crisis

Financial crises and debt restructuring



- Numerous studies have shown that restructuring private sector debt is an important element in economic recovery from a systemic financial crisis
- The timing, formulation, and execution of such restructuring measures is quite complex, however, and it often takes several years to implement them.
- The results of debt restructuring can take a number of years to emerge, and when it is unsuccessful, a country can end up suffering a prolonged economic crisis; e.g. Japan

Financial crises and debt restructuring



- The government plays an important role in initiating debt restructuring measures because banks and private entities face enormous co-ordination problems, the courts are ill-prepared for the system-wide scope of bankruptcy, and uncertainty about optimum criteria and social unrest could prevent the adoption of the necessary measures
- Experience shows that measures to assist households and businesses tend to be delayed, with costly repercussions. In addition, debt restructuring measures are often poorly co-ordinated with other government policy action, particularly banking system reconstruction

Aims of private sector debt restructuring



- In general, the aims of private sector debt restructuring are to restructure the debt of viable firms so that they can tolerate their debt service burden, liquidate non-viable firms as soon as possible, and enable as many households as possible to withstand their debt service burden
- Debt restructuring is also intended to support the restoration of a viable banking system and create the conditions for as rapid an economic recovery as possible, at minimum cost

Government involvement in debt restructuring



- Experience from other countries shows that private sector debt restructuring can hardly begin before the following conditions are met:
 - Reasonable macroeconomic stability has been regained; i.e., significant stabilisation of price levels and exchange rate, return to normalcy in key markets.
 - Banking system recapitalisation is complete, so that banks know how much margin they have for further write-offs.
 - A preliminary assessment of the scope of the debt problem has been carried out.
 - Improvements in regulatory environment and banks' accounting have been considered, so as to promote a more efficient framework.

Debt restructuring in Iceland



- Clearly, debt restructuring will take place under challenging circumstances in Iceland
 - In proportional terms, the largest banking system that has collapsed in a systemic crisis
 - An unusually large proportion of the system collapsed, with sources of credit other than domestic bank loans virtually non-existent
 - The most heavily indebted private sector that has ever suffered a systemic collapse, and an unusually large proportion of foreign indebtedness
 - The public sector has extremely limited margin to take on an increased burden
 - Global economy in recession
- Mitigating factors include small size, flexibility, and industriousness

Debt restructuring in Iceland



- The restoration of macroeconomic stability and the reconstruction of the banking system have been delayed
- However, reasonable macroeconomic stability and banking system reconstruction are on the horizon; both are prerequisites for private sector debt restructuring
- The conditions are developing for private sector debt restructuring to begin in earnest
- The government must choose which approach to use in Iceland

Three approaches to private sector debt restructuring



1. *Centralised approach*: governments themselves play a key role in private sector debt restructuring

- a) *Across-the-board measures* available to all, irrespective of viability or need for assistance
- b) *Conditional assistance* for those meeting specified criteria
- c) Transfer of loans and other assets to a separate state-owned *asset management company* that administers debt restructuring and asset sales

Three approaches to private sector debt restructuring



2. *Decentralised creditor-led approach*: Debt restructuring takes place via direct collaboration between debtor and creditor, but the government creates the debt structuring framework and provides indirect financial support.

3. *Hybrid approach*

- Limited general support, with debt restructuring taking place mostly through direct collaboration between borrower and lender.
- The Icelandic government has indicated that it wants to use this approach

Key factors for the success of direct collaboration between debtor and creditor



1. The bank must have a strong capital position so as to have the margin for restructuring.

- The most common mistake is to inject too little capital into the banking system during recapitalisation
- Banks with a weak capital base do not attempt genuine debt restructuring; they lengthen loans and grant extensions so as to avoid contributing to their loss provisioning accounts, which would erode their capital position (cosmetic restructuring)
- Countries that have avoided providing banks with adequate capital and instead have granted them prolonged exemptions, assuming they would strengthen their capital base through interest margins, have been hardest hit, and non-viable banks and firms have been kept afloat for years, with harmful effects on GDP growth and employment
- Icelandic financial institutions are heterogeneous in this respect

Key factors for the success of direct collaboration between debtor and creditor



2. The institutional framework gives both borrower and lender a genuine incentive to participate actively in debt restructuring.

- Bankruptcy legislation: Determines the outcome if debtor and creditor cannot reach an agreement and is therefore a determinant of the parties' incentive to bring useful suggestions to the negotiation process
- Rules on financial companies' accounting: Affects loan classification and loan provisions
- Possibility to receive an out-of-court ruling on disputes: The judicial system cannot handle the case load in a systemic crisis; therefore, various countries have established a new channel so as to expedite restructuring and ensure that results are achieved

Key factors for the success of direct collaboration between debtor and creditor



3. Relationship between creditor and debtor

- It is important to ensure that links between the borrower and the lender – whether these are business connections, ownership ties, or family or friendship ties – do not have a detrimental effect on debt restructuring
- This posed serious problems in Mexico, Korea, Thailand, Indonesia, and Japan
- Definitely an issue here in Iceland that has to be considered in the design of the restructuring

Debt restructuring in Iceland



- Iceland must learn from the experience of others and adapt those lessons to Icelandic circumstances
- Debt restructuring is a demanding but vital task that we must take on. How we fare with that task will affect our success in underpinning economic recovery, a viable banking system, and social cohesion without jeopardising fiscal sustainability
- The experience of the Nordic countries is of great interest in this respect and I look forward to discussions with you on that issue

