

БАНКУУДААС ЗАРЛАСАН ТУСГАЙ УРАМШУУЛАЛ НЬ ХАДГАЛАМЖИЙН ХЭМЖЭЭНД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ЭСЭХ

Мөнгөний бодлогын хэлтсийн эдийн засагч Г. Бумчимэг

1. Оршил

Хадгаламжийн хэмжээ хурдацтай өсч буй сүүлийн жилүүдэд иргэдийн бэлэн мөнгөө банкинд хадгалуулах сонголтод ямар хүчин зүйлсүүд нөлөөлж байгааг илрүүлэх, ялангуяа банкуудаас зарласан тусгай урамшуулал хадгаламжийн хэмжээнд нөлөөлж буй эсэхийг тодорхойлоход энэхүү судалгааны ажлын зорилго оршино.

Энэхүү санаа нь анх Ц.Тайванбаярын /2003/ хадгаламжид түүний хүү нь хэрхэн нөлөөлж байгааг судалсан судалгааны ажлаас гарсан бөгөөд судалгааны үр дүнд хадгаламжийн хүүний өөрчлөлт нь хадгаламжийн хэмжээнд нөлөөлдөггүй гэсэн дүгнэлтэд хүрэн, хүүнээс илүүтэй банкны нэр хүнд, тусгай урамшуулал зэрэг бусад хүчин зүйлс нь хадгаламжид нөлөөлж болох юм гэснээс үүдэлтэй. Гэхдээ энд нэг зүйлийг тодруулж дурдахад уг судалгааны ажилд нийт хадгаламжийн хэмжээг бүхэлд нь авч үзсэн бол бидний хувьд зөвхөн хугацаатай хадгаламжид нөлөөлөх хүчин зүйлсийг авч үзэх юм.

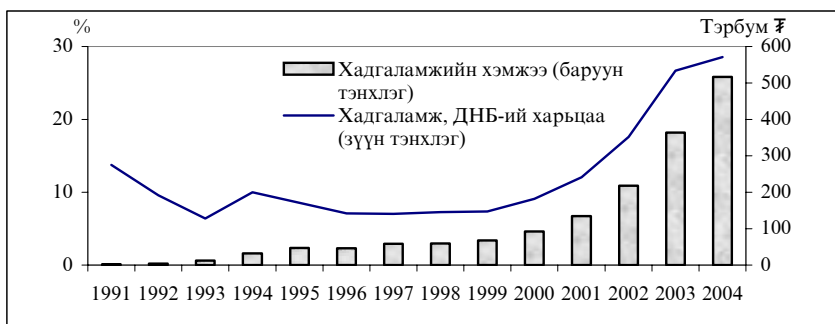
Манай судалгааны ажил нь үндсэн 3 хэсэгтэй бөгөөд эхний хэсэгт Монгол улс дахь хадгаламжийн зах зээлийн хандлагыг ерөнхийд нь товч тодорхойлж, дараагийн хэсэгт ажлын маань гол цөм буюу нөлөөлөх хүчин зүйлсийн эмпирик судалгааг хийж, эцэст нь судалгааны ажлын үр дүнг товч дүгнэсэн дүгнэлтийн хэсгийг орууллаа.

2. Монгол дахь хадгаламжийн зах зээлийн хандлага

Хадгаламжийн хэмжээ сүүлийн жилүүдэд хурдацтай өсч байна. Тухайлбал, 1991 оноос буурч 1992-1999 онуудад дунджаар 7.9% байсан хадгаламж, ДНБ-ны харьцаа 2000 оноос эхлэн өсч 9.1% болж 2003 он гэхэд 26.7%-д хүрэн, 2004 оноос

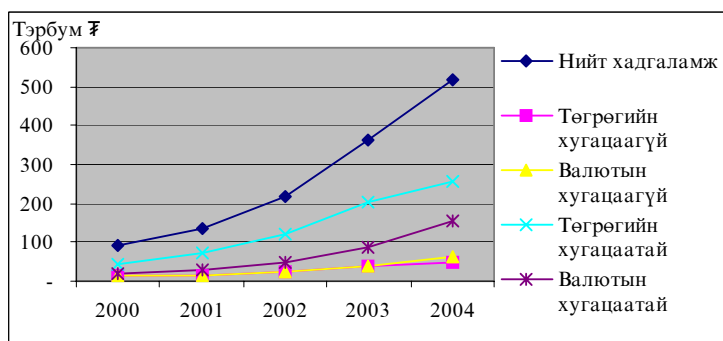
өсөлтийн хурд нь саарч 28.6%¹ болсон байна /Зураг 1/. Энэхүү харьцаа өссөн нь банкны систем дэх хямрал үгүй болж, иргэдийн банкинд итгэх итгэл сайжирсан, банкуудын үйл ажиллагаа идэвхижиж, инфляцийн түвшин тогтвортой болж ирсэнээр тайлбарлагдана. 2004 онд уг харьцааны өсөлтийн хурд харьцангуй саарсан нь тухайн онд бодит ДНБ-ний өсөлт харьцангуй өндөр буюу 10.6%² байсан мөн инфляцийн түвшин өмнөх онуудтай харьцуулахад мөн харьцангуй өндөр буюу 11.0%³ байсантай холбоотой. Уг үзүүлэлт 28.6% болсноор дэлхийн бусад хөгжиж буй орнуудын түвшинтэй⁴ дөхөж очсон.

Зураг 1. Хадгаламжийн хэмжээ болон Хадгаламж, ДНБ-ний харьцаа



Хадгаламж абсолют хэмжээгээрээ 2000, 2001 онд харгалзан 36.3, 45.2 хувиар өсч байсан бол 2002, 2003 онд тус тус 62.2, 66.5 хувиар, 2004 онд 42.1 хувиар өсчээ. 2000-2004 оны хугацаан дахь хадгаламжийн хэмжээг ангилал тус бүрээр нь авч үзвэл /Зураг 2/ төгрөгийн хадгаламжийн нийт хадгаламжид эзлэх хувийн жин 2000-2003 онд дунджаар 66% байсан бол 2004 онд 58% болж буурсан байна.

Зураг 2. Хадгаламж: ангилал тус бүрээр



¹ ДНБ-ийг урьдчилсан гүйцэтгэлээр авав. ҮСГ

² Бодит ДНБ-ний өсөлт 2002 онд 4.0%, 2003 онд 5.5%, 2004 онд урьдчилсан гүйцэтгэлээр 10.6% байсан.

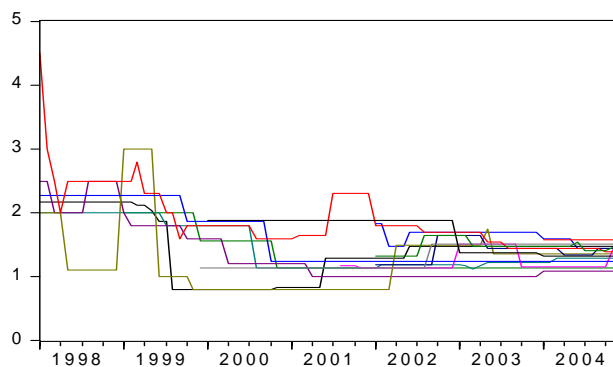
³ Инфляци 2002 онд 1.6%, 2003 онд 4.7%, 2004 онд 11.0% байсан.

⁴ Хөгжиж буй орнуудын Хадгаламж, ДНБ-ний харьцаа 1998 оноос 2003 он хүртэл 24.6-29.9% болтлоо аажмаар өссөн байна. Дэлхийн банкны статистик

Энэ нь 2004 онд төгрөгийн хадгаламж 25.2 хувиар, валютын хадгаламж 75.0 хувиар өссөнөөс болжээ. Валютын хадгаламж төгрөгийн хадгаламжтай харьцуулахад ингэж ихээр өссөн нь 2004 оны инфляцийн өсөлт болон тухайн он дахь төгрөгийн ханшны тогтворгүй байдлаас үүдсэн юм.

Сүүлийн жилүүдэд зээлийн зарласан хүү буурч байгаа боловч хадгаламжид зарлаж буй хүү буурахгүй байгаа нь банкууд эх үүсвэрээ бууруулахгүй байх сонирхолтой байгааг харуулж байна. Эх үүсвэр татах өрсөлдөөн их байгаа үед хүү буурахгүй харин ч банкууд хүүгээрээ өрсөлдөх бөгөөд банкуудын хадгаламжид зарласан хүүний зөрүү маш бага болж ирж байгааг Зураг 3-с харж болох юм. Банкууд зээл олгох эх үүсвэрээ нэмэгдүүлэхийн тулд хадгаламжийн хүүгээр өрсөлдөхөөсөө гадна санхүүгийн шинэ бүтээгдэхүүнүүдийг зах зээлд нэвтрүүлж, янз бүрийн урамшуулал зарлаж байна.

Зураг 3. Банкуудын хугацаатай хадгаламжийн хүү*



*- Хугацаатай хадгаламжийн хүүг банкуудын тухайн сард зарласан 3, 6, 9, 12 саруудын төгрөгийн хүүг хугацаагаар нь жигнэн авсан хүүгээр төлөөлүүлэв.

3. Хадгаламжид нөлөөлөх хүчин зүйлсийн эмпирик судалгаа

Энэхүү судалгаанд банкуудын болон цаг хугацааны гэсэн 2 чиглэлээр өөрчлөгдөх панел өгөгдлийг үүсгэж үнэлгээндээ ашигласнаас гадна дээр дурдсанчилан нийт хадгаламжийн хэмжээнд биш харин зөвхөн хугацаатай хадгаламжид нөлөөлөх хүчин зүйлсийг авч үзлээ. Учир нь урамшууллыг банкууд хугацаатай хадгаламжинд зарладаг бөгөөд хугацаатай хадгаламж нь хүүгийн өөрчлөлтөд илүү мэдрэмжтэй байдаг. Иймээс төгрөгийн хугацаатай хадгаламжийг бид цаашид хамаарагч хувьсагчаар авч үзэх юм.

Мөн хугацаатай хадгаламжийн хүүг хугацаагаар нь жигнэн авсан хүүгээр төлөөлүүлж тооцоондоо ашиглах болно.

Үнэлгээг хийхээсээ өмнө эхлээд төгрөгийн хадгаламжид нөлөөлж болох хүчин зүйлсүүдийн талаар дараах таамаглалуудыг дэвшүүлье. Үүнд:

- Хүмүүсийг хадгаламж хийхэд орлогын өсөлт эерэгээр нөлөөлөх нь мэдээж юм.
- Хадгаламжийн хүү өндөр байх нь хүмүүсийн хадгалах сонирхлыг нэмэгдүүлэх учраас төгрөгийн хугацаатай хадгаламжид зарласан хүүнээс түүний хэмжээ эерэг хамаарна.
- Инфляци нь хадгаламжийн бодит өртөгийг бууруулах тул инфляциас хадгаламж нь сөрөг хамааралтай.
- Төгрөгийн ханш сулрахад төгрөгөөр хадгаламж байршуулах нь бусад валютаар байршуулснаас илүү ашиггүй болж ирэх тул төгрөгийн ханш сулралт нь төгрөгийн хадгаламжид сөргөөр нөлөөлнө.
- Банкнаас зарласан тусгай урамшуулал нь хүмүүсийн тухайн банкинд хадгалах сонирхлыг илүү төрүүлэх тул эерэг хамаарал үүснэ.

Дээрх таамаглалууд дээр үндэслэн тайлбарлагч нийт 5 хувьсагч байж болохоор байгаа боловч тэдгээрийн дотроос зарим хувьсагчийн өгөгдөл байхгүй болон өөр бусад шалтгаанаар заримыг нь үнэлгээнд оруулах боломжгүй болсон юм. Тухайлбал, хүн амын орлого нь хадгаламжийг нэмэгдүүлэх гол хүчин зүйлсүүдийн нэг боловч сар бүрийн нэг хүнд ноогдох Дотоодын нийт бүтээгдэхүүний өгөгдлийг олох боломжгүй байв.

Үнэлгээнд хамаарагч хувьсагчаар банкуудын төгрөгийн хугацаатай хадгаламжийн сарын эцсийн үлдэгдлийг авч, тайлбарлагч хувьсагчаар:

- төгрөгийн хугацаатай хадгаламжийн хүү,
- урамшууллын дамми хувьсагч⁵,
- хэрэглээний үнийн индекс,
- төгрөгийн доллартай харьцах ханшийг тус тус авъя.

Үнэлгээг хийхдээ Монгол улсад үйл ажиллагаагаа явуулдаг 17 банкнаас 13 банкны⁶ 2002 оны 10 дугаар сараас 2004 оны 12 дугаар сарыг дуусталх⁷ төгрөгийн хугацаатай хадгаламж, түүнд зарласан хүү, урамшууллын өгөгдлийг цуглуулж, дээр нь нэмээд мөн хугацаан дахь хэрэглээний үнийн индекс, долларын төгрөгтэй харьцах ханшны өгөгдлийг нийлүүлж, нийт 338 өгөгдөлтэй панел бий болсон.

Тэгшитгэлийг үнэлэхээсээ өмнө эхлээд өгөгдлүүдийн эконометрик шинж чанарыг сонирхъя. Бид time series болон cross section өгөгдлийг нэгтгэсэн панел-

⁵ Урамшууллыг үнэлэх тэгшитгэлд оруулахдаа хэрэв тухайн банк тухайн сард урамшуулал зарласан байсан бол 1, урамшуулал зарлаагүй байсан бол 0 гэсэн утга авах дамми хувьсагчаар төлөөлүүлсэн.

⁶ Менатеп, Чингис хаан банкууд хадгаламж татах эрхгүй ба Капитрон банк нь мэдээг ирүүлэхээс татгалзсан, Капитал банк нь 2004 оноос өмнөх мэдээг ирүүлэхээс татгалзсан.

⁷ 2002 оны 10 дугаар сараас банкуудын өгөгдөл бүрэн болсон.

аар тэгшитгэлээ үнэлэхийг дээр нэгэнт дурдсан билээ. Time series өгөгдлийг Хамгийн бага квадратын арга (ХБКА)-аар үнэлэхэд зайлшгүй тавигдах шаардлагуудын нэг бол өгөгдөл стационари байх явдал юм. Өгөгдлүүдийн стационари байдлыг **unit root** тестээр шалгахад Хэрэглээний үнийн индекс болон валютын ханшнаас бусад өгөгдлүүд стационари биш гарсан тул ХБКА-аар үнэлсэн үнэлгээнд эдгээр өгөгдлүүдийн абсолют утга биш өөрчлөлтийг авах нь илүү тохиромжтой юм /Хавсралт 1-д тестийн үр дүнгүүдийг үзүүлэв/.

Энэхүү үнэлгээг хийхийн өмнө тайлбарлагч хувьсагчдын хооронд хамаарал байж болох юм гэж үзээд хамаарлыг нь шалгахад хэрэглээний үнийн индекс, төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш нь маш өндөр хамааралтай гарч байв. Энэ нь загварт малтиколленарити алдаа үүснэ гэсэн үг. Иймээс энэхүү хоёр үзүүлэлтийн аль нэгийг нь авч үзэхээс өөр аргагүй юм. Д.Болдбаатар, Н.Ургамалсүвд, Н.Батсайхан нарын /2003/ ажилд банкуудын хадгаламжид төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш нөлөөтэй гэдгийг SUR загвар үнэлэн тогтоосон тул цаашид валютын ханшийг үнэлгээнд оруулах нь тохиромжтой гэж үзлээ.

Ингээд дараах тэгшитгэлийг ХБКА-аар үнэлцгээе.

Энд $g_{it} = s_{it} - s_{it-1}$ бөгөөд

s_{it} нь i банкны t хугацаан дахь хадгаламжийн логарифм утга,

r_{it} нь хадгаламжийн хүүний логарифм утга,

ex_{it} нь төгрөгийн доллартай харьцах ханшны логарифм утга,

dum_{it} нь урамшууллын дамми утга,

e_{it} нь тэгшитгэлийн алдаа ба тэг дундажтай δ^2 вариациятай нормаль тархдаг болно.

$$g_{it} = c + b_1(r_{it} - r_{it-1}) + b_2 ex_{it} + b_3 dum_{it} + e_{it} \quad (1)$$

(1) тэгшитгэлийг үнэлэхэд статистикийн хувьд найдваргүй гарсан нь банк бүрийн хууль дүрэм, үйл ажиллагаагаа явуулах онцлог мөн банкууд нэг салбарт үйл ажиллагаа явуулдаг зэргээс хамаарч тэгшитгэлийн алдаанууд хамааралтай гарч алдааны таамаглал зөрчигдөж байгаатай холбоотой. Иймээс уг алдааг засварлахдаа панел үнэлгээний fixed болон random effect-ийн загварыг ашиглая. Эдгээр загварт алдааг дараах хэлбэртэй гэж таамагладаг:

$$e_{it} = \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

α_i нь хугацааны турш өөрчлөгддөггүй атлаа тухайн банкны хувьд тогтмол байдаг алдаа юм. Энэхүү алдаа нь тайлбарлагч хувьсагчтайгаа хамааралгүй үед $\text{cov}(\alpha_i, \alpha_j$

) $\neq 0$ буюу банк бүрийн хувьд үнэлсэн тэгшитгэлийн алдаа нь хоорондоо хамааралтай болдог тул үүнийг засварлах арга нь random effect-ийн арга байдаг. Харин α_i нь тайлбарлагч хувьсагчтайгаа хамааралтай бол heterogeneity-ийн асуудал үүсэх ба үүнийг засварлах арга нь fixed effect-ийн арга юм.

Манай загварын хувьд энэ аргаар үнэлэхэд ижил цаг хугацааны хамаарал (contemporaneous correlation) байх тул уг алдааг засварлан үнэлдэг SUR загвар нь илүү тохиромжтой гэж үзлээ. Ингээд Random effect загвараар үнэлэхэд үнэлгээ найдваргүй гарсан тул fixed effect-ийн аргаар SUR загварыг үнэлбэ. Fixed effect-ийн аргаар SUR загварыг үнэлэхэд өгөгдлүүдийг стационари байхыг шаарддаггүй тул тайлбарлагч хувьсагчдыг абсолют утгаар нь авч болно. Үнэлгээний үр дүнг үзүүлбэл:

$$g_{it} = c_i + 0.3r_{it} - 0.45ex_{it} + 0.03dum_{it} \quad (3)$$

Үнэлгээний үр дүнг Хавсралт 2-д үзүүллээ. (3) үнэлгээнээс харахад хадгаламжийн хүү 1 хувиар өсөхөд хадгаламжийн өсөлт 0.3 хувиар нэмэгдэнэ, төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 1 хувиар өсөхөд хадгаламжийн өсөлт 0.45 хувиар буурна мөн тухайн банк нь урамшуулал зарлахад хадгаламжийн өсөлт 0.03 хувиар өсөхөөр байна. Тэгшитгэлийн коэффициентуудын тэмдэг нь анх тавьж байсан таамаглалуудынхтай нийцэж байна.

4. Дүгнэлт

Төгрөгийн хугацаатай хадгаламжийн хэмжээнд банкуудаас зарласан тусгай урамшуулал нь нөлөөлдөг бөгөөд мөн хадгаламжийн зарласан хүү, валютын ханш ч бас нөлөөлдөг болох нь манай үнэлгээгээр батлагдаж байна. Банкуудын хувьд бодлогын хувьсагч болох хадгаламжид зарласан хүүгээ нэмэгдүүлэх эсвэл урамшуулал зарласанаар хадгаламжийнхаа хэмжээг нэмэгдүүлэх бололцоотой. Макро хувьсагч болох валютын ханш өссөнөөр төгрөгийн хадгаламж буурч болох хэдий ч нөгөө талаар валютын хадгаламж өсөхийг үгүйсгэхгүй.

Ийнхүү банкуудад хадгаламжид зарласан хүүгээ өсгөж өндөр зардлаар эх үүсвэр татахын оронд хадгаламждаа тусгай урамшуулал зарлаж харьцангуй бага зардлаар эх үүсвэрээ нэмэгдүүлэх боломж байна гэсэн үг юм.

Үнэлгээний үр дүн*:

Dependent Variable: LOG(S[?]/S[?](-1))
 Method: Pooled EGLS (Cross-section SUR)
 Date: 03/28/05 Time: 11:41
 Sample (adjusted): 2002M11 2004M12
 Included observations: 26 after adjustments
 Cross-sections included: 13
 Total pool (balanced) observations: 338
 Linear estimation after one-step weighting matrix
 Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f.corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.095498	0.634195	4.880992	0.0000
LOG(R [?])	0.296127	0.044175	6.703419	0.0000
DUM [?]	0.025369	0.006485	3.911884	0.0001
LOG(USD [?])	-0.448933	0.089453	-5.018651	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
_ANO--C	-0.015854			
_CRE--C	0.042106			
_ERL--C	-0.009316			
_GOL--C	0.010505			
_HAD--C	0.056701			
_HAN--C	0.027326			
_HAS--C	0.026879			
_INT--C	-0.115910			
_SHU--C	-0.007862			
_TDB--C	0.008603			
_TVR--C	-0.064494			
_UBC--C	0.023624			
_ZOS--C	0.017690			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.432327	Mean dependent var	0.561908
Adjusted R-squared	0.405883	S.D. dependent var	1.324994
S.E. of regression	1.021292	Sum squared resid	335.8580
F-statistic	16.34853	Durbin-Watson stat	2.045159
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.052686	Mean dependent var	0.022564
Sum squared resid	17.11858	Durbin-Watson stat	1.992432

*- Панел үнэлгээний хувьд R-squared, Adjusted R-squared нь төдийлөн ач холбогдолгүй.