

ТӨГРӨГИЙН ХАНШИЙН ТАЛААР¹

Б.ЭНХХУЯГ, Монголбанкны
Мөнгөний бодлого судалгааны
газрын захирал

Оршил. Судалгааны зорилго

Энэ судалгааны ажлын зорилго нь:

1. Монголын эдийн засагт төгрөгийн ханшийн² үүрэг, ач холбогдол юу болох,
2. 1991 оноос хойшхи төгрөгийн ханш хэрхэн өөрчлөгдөж байсан,
3. Ханшийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн тухай эдийн засгийн түгээмэл онолуудыг хялбаршуулан тайлбарлаж төгрөгийн ханшийн загварыг тооцох,
4. Монголын дотоодын валютын захын тухай,
5. Мөнгө-инфляци гэсэн сувгаас үүдэн манай нөхцөлд Төв банкны мөнгөний бодлогын механизмд ханшийн гүйцэтгэж болох үүрэг, дээрхи сувгийг олж тогтоох зарим тооцоо,
6. Төгрөгийн сулралт болон долларжилт нь иргэдийн хөрөнгөө төгрөг, эсхүл ам.доллараар байршуулах шийдвэрт нөлөөлсөн эсэхийг судлан тогтооход оршино.

Энэ судалгаанд 1991-2003 онуудын Монгол улсын эдийн засаг, гадаад худалдаа, мөнгөний секторын тоонуудыг ашиглав.

Нэг. Монголын эдийн засаг дахь ханшийн ач холбогдол

Эдийн засгийн онолд ханшийг үнийн хэмжигдхүүний нэг хэлбэр хэмээн үздэг. Гадаадын тодорхой ямар нэгэн валютын нэг нэгжийг худалдан авахад Монголын хичнээн төгрөг шаардлагатайг харуулсан ердийн л нэг үнэ.

Тэгвэл энэ үнэ Монгол улсын эдийн засагт ямар нөлөөтэй, хир чухал үзүүлэлт вэ?

Нэгдүгээрт, гадаад ертөнцтэй Монгол улсын хийх худалдааны цар хүрээ нь Монгол улсыг дэлхийн ихээхэн нээлттэй жижиг эдийн засгийн тоонд оруулна (Хавсралт 1-г үзэх). Уг хавсралтаас экспорт, импортын нийлбэр буюу гадаад худалдааны эргэлт нь манай хувьд ДНБ-тэй эн зэрэгцхүйц хэмжээнд байгаа нь харагдана. Мөн хавсралтаас Сингапур, Эстони зэрэг оронд дээрхи үзүүлэлт нь 100 хувиас хол давсан байхад АНУ, Их Британийн ДНБ нь төдийлэн гадаад худалдаанаас хамаардаггүй болохыг харж болно. Нээлттэй эдийн засгийн хувьд

¹ Судалгааны ажлын эконометриксийн хэсгийг гүйцэтгэсэн МБСГазрын эдийн засагч Н.Ургамалсүвдад талархав.

² Төгрөгийн ханш гэдэгт төгрөгийн америк доллартай харьцуулсан ханшийг авав.

үндэсний валютын ханш ялимгүй сулрахад л импортлогчид ихээхэн сандралд орж харин экспортлогчдын олж ирсэн гадаад валютын нэг нэгжид ноогдох дотоод валютын хэмжээ нэмэгдэн экспортлогчид урамших жишээтэй. Гадаад худалдаа эрхлэгчдэд нэг америк доллар чухам яг хичнээн төгрөг байх нь хэрэгтэйгээс гадна энэ ханш маргааш, нөгөөдөр ирээдүйд ямар түвшинд байх нь ялгаагүй чухал.

Хоёрдугаарт, ханшийн дараагийн нөлөө үзүүлэх суваг нь манай улсын гадаад өр юм. 1991 оноос хойш доноруудаас авч хэрэглэсэн хөнгөлөлттэй зээлүүдийн үндсэн өрийг төлөх ачаалал 2004 оноос ихэссэж Монгол улс гадаадын өрийнхөө үндсэн төлбөрт ойрын жилүүдэд 30-35 сая орчим ам.доллар, 2010 оноос 45 сая хүртэл ам.доллар, хүүний төлбөрт 2003 онд 12.8 сая ам.доллар төлөөд энэ нь цаашид өсч 2005 оноос 15 сая ам.доллар төлөхөөр байгаа зэргийг Хавсралт 2-с үзэж болно. Өрийн төлбөр 38.4 сая ам.долларын төлбөр хийгдэхээр хүлээгдэж буй 2003 онд төгрөгийн нэрлэсэн ханш 1180 ₮ байснаа 1210 ₮ болж дөнгөж 2.5 хувиар сулрахад гадаад өрийн төлбөрийн хэлбэрээр улсын төсөвт учрах нэмэлт дарамт 1.2 тэрбум ₮-р нэмэгдэх нь 2003 оны ДНБ-ний 1 хувь гэсэн үг. Иймд гадаад өрийн үйлчилгээний асуудалд ханш чухал нөлөөтэй.

Гуравдугаарт, хэрэглээний гол бараа бүтээгдхүүн болох, жишээ нь шатахууны дэлхийн зах зээлийн үнэ өсөх үед (spillover effect), мөн тэр шатахууныг худалдан авах гадаад валютын ханшийн хөдөлгөөнөөс үүдэн инфляци буюу үнийн өсөлт явагдах нь ханшийн дараагийн чухал нөлөөлөл. Даваажаргал³ Монголын инфляцид манай худалдааны түншүүдийн инфляци нөлөөтэй, мөн импортын татварыг ихэсгэх нь Хэрэглээний үнийн индекс (ХҮИ)-г өсгөдөг болохыг баталсан.

Дөрөвдүгээрт, иргэд өөрсдийн мөнгийг төгрөгөөр, эсхүл валютаар байршуулах актив хуримтлуулах асуудал. Өөрийн үндэсний валютад итгэх итгэл сул, ханшийн сулрал явагдах хүлээлт өндөр орчинд тухайн улсын эдийн засагт гадаадын мөнгөн тэмдэгт гүйлгээний хэрэгсэл болж хөрвөх үзэгдэл буюу долларжилт явагддаг. 1991 оноос хойш долларжилт манай эдийн засагт ямар хурдтай явж ирснийг зургаадугаар бүлэгт тайлбарлана.

Дээр дурьдсан бүх хүчин зүйлс мөнгө эдийн засагт гүйцэтгэдэг функциуд (төлбөрийн хэрэгсэл, өртгийг хадгалагч) байгааг уншигч анзаарсан байх. Дүгнэхэд ханш нь Монголын эдийн засгийн хувьд маш чухал нөлөөтэй үнийн дохио мөн, энэ дохионы ирээдүйн өөрчлөлт, байж болох хөдөлгөөний хүлээлтээс эдийн засаг дахь эх үүсвэр, хөрөнгө мөнгө хаашаа яаж хуваарилагдах нь шууд шалтгаална.

Хоёр. 1991 оноос хойшхи төгрөгийн ханшийн өөрчлөлт хандлага

1991 оноос хойшхи төгрөгийн ханшийн өөрчлөлт хөдөлгөөнийг төгрөг, ам.долларын нэрлэсэн ханшийн сар бүрийн эцсийн түвшнээр Хавсралт 3 болон Хавсралт 4 хоёрт үзүүлэв.

Захиргаадлын 1:150 ₮ гэсэн ханшийг халж Монголбанк 1993 оны 5 дугаар сараас эхлэн банк хоорондын захын арилжааг үндэслэн ханшийн түвшинг зарласнаар ханшийн дэглэмийг чөлөөлөх анхны том алхамыг хийсэн. 1996 оны 11 дүгээр сар, 1997 оны 2 дугаар сарын 11-12 хувийн ханшийн сулралтыг эс тооцвол төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн хөдөлгөөнийг ерөнхийд нь мөлхөө сулралт (crawling depreciation) гэж тодорхойлж болно. Мөн 2000-2003 онуудын ханшийн хөдөлгөөний хэлбэлзэл 1996-2000 онуудын үеэс эрс багассаныг тэмдэглүүштэй. Ханшийн сулралтыг он оноор нь жилийн өөрчлөлтөөр задалвал: 1991 он 471 хувь,

³ Монголбанкны судалгааны ажил хэмээх ном, 2003

1992 он 0 хувь, 1993 он 891 хувь, 1994 он 0.04 хувь, 1995 он 0.14 хувь, 1996 он 46.4 хувь, 1997 он 17.3 хувь, 1998 он 10.9 хувь, 1999 он 18.89 хувь, 2000 он 2.3 хувь, 2001 он 0.5 хувь, 2002 он 2.1 хувь, 2003 он 3.8 хувь тус тус байжээ.

Гадаад худалдааны тэнцлээс шалтгаалан эрэлт, нийлүүлэлтээрээ зохицуулагдаж ирсэн төгрөгийн уян хатан аажим сулралт нь Монголын эдийн засагт зөв зүйтэй нөлөөг үзүүлсэнг ОУВСангаас сайшаан олонтаа дурьдсан байдаг. Ганц жишээ дурьдахад 1998 оны Ази болон Оросын хямралын үеэр Зүүн өмнөд Азийн орнуудын валютууд 50-80 хувиар, Оросын рубль 50 хувиар нэг өдрийн дотор нурж эдийн засагтаа шок авчирсан байхад манай төгрөг дээрхи хямралын нөлөөг ажралгүй давж гарч байсан. Мөн 2003 оны сүүлээр их өрийн төлбөрт ОХУлсад гадаадын нөөцийн нэг хэсгийг шилжүүлсэн байхад төгрөгийн ханшид ноцтой сөрөг нөлөө ажиглагдсангүй.

Гурав. Ханшийн талаархи онол болон зарим эмпирик тооцоо

Монголын эдийн засгийн хувьд маш чухал макро үзүүлэлт болох ханшийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн талаар эдийн засгийн онолыг энэ бүлэгт хялбаршуулан тайлбарлахыг оролдов.

Валютын онолыг тайлбарлахдаа гадаад валютын эрэлт хэрэгцээ хэрхэн үүсдэг, ямар сувгаар энэ эрэлтийг хангадаг болон валютын зах ямар нөхцөлд тэнцвэрт байдалдаа (equilibrium) ордогийг эхлээд товч тайлбарлав.

а/Гадаад валютын эрэлтийн тухай

Монголын оршин суугчдын дунд гадаад валютын эрэлт хэрэгцээ бий болох дараахь тохиолдлууд байж болно. Үүнд:

- Гадаад худалдаа эрхлэхэд тодорхой валютын хэрэгцээ бий болсон. Жишээ нь, Германаас контейнертэй бараа оруулж ирэхэд евро зайлшгүй шаардагдана.
- Монголын иргэн өөрийн зохих хэмжээний хуримтлалыг ам.доллар болгон Монголын банкинд хадгаламж болгон хадгалуулах хэрэгцээ гарч болно.
- Монголын Засгийн газар иенийн гадаад өрөө Япон улсад төлөх үед төлбөрийн дүнтэй тэнцэх хэмжээний иенийг Санхүү эдийн засгийн яам Монголбанкнаас тухайн үеийн ханшаар худалдан авч өрөө төлнө.

Дээрхи 3 тохиолдолд миний худалдан авч буй валютын ханшийн ирээдүйн хөдөлгөөн ямар байх болон хоёрдахь жишээний хувьд ам.долларын хадгаламжийн хүү ирээдүйд ямар түвшинд байх вэ гэсэн асуулт гадаад валют худалдан авагчийн санааг зовооно.

Хоёрдахь жишээг улам дэлгэрүүлбэ: Мөнхбат аварга наадмаар олсон 100, 000 ₮ орлогоо ямар валютаар банкинд хадгалуулан өсгөх вэ гэсэн асуулттай тулгарчээ. Аваргын өмнө гурван сонголт зурайна: нэгт, нэг зуун мянгаа төгрөгөөр банкинд нэг жилийн хугацаатай хадгалуулвал жилийн 12 хувь олоод хадгаламж нь 112, 000 ₮ болно, хоёрт, өнөөдрийн 1:1165 гэсэн ханшаар олсон бүх төгрөгөө 86 ам.доллар болгон хувиргаад жилийн 5 хувиар хадгалуулахад нэг жилийн дараа 90 ам.доллартай болох, гуравт, мөнгөө еврогоор хадгалуулах сонголт байгаа боловч Монголын банкууд еврогоор төдийлэн хадгаламж нээдэггүй. Аваргыг хоёрдугаар сонголтыг хийхэд нь төгрөг, ам.долларын ханш нэг жилийн дараа 1:1265 болж хадгалуулсан 90 ам.доллар нь 113, 850 ₮ болно гэсэн зөн хөтөлсөн ч байж болно.

Нэг зүйлийг нэмэхэд, нэг жилийн дотор төгрөгийн инфляци жилийн 5 хувьтай, ам.долларын хувьд инфляци ажиглагдаагүй бол Мөнхбат аваргад орох төгрөгийн хадгаламжийн хүүгийн орлого инфляцийн хэмжээгээр багасч хүүнээс олох бодит орлого нь нэрлэсэн орлогоосоо доогуур гарна.

Дээрхи жишээнээс харахад гадаад валютын эрэлтэд зөвхөн тухайн активаас олох бодит унацаас гадна ханшийн өөрчлөлтийн хүлээлт, тухайн валютын хөрвөх чадвар зэрэг нөлөөлнө.

Гадаад валютын нийлүүлэлт нь гадаад худалдааны экспорт, үйлчилгээний орлого, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (биэт хөрөнгө оруулалт болон санхүүгийн хөрөнгө оруулалт) болон гадаадын зээл тусламж, шилжүүлэг буюу гадаадад ажиллагсдын гуйвуулга зэргээс бүрдэнэ.

б/Валютын захын тэнцвэрт байдал (equilibrium)

Янз бүрийн валютаас олох хүү ижил түвшинд байвал гадаад валютын захыг өөрийн тэнцвэртэй цэгтээ байна хэмээн үздэг. Энэ үзэгдлийг хүүгийн тэнцвэрт нөхцөл (interest rate parity) гэх бөгөөд дараахь байдлаар томъёолдог:

$$R_T = R_S + (E^e - E)/E \quad (1)$$

Үүнд: R_T нь төгрөгийн хадгаламжийн хүү,

R_S нь ам.долларын хадгаламжийн хүү,

E^e нь төгрөг, ам.долларын ханшийн ирээдүйд хүлээгдэж буй түвшин

E нь төгрөг, ам.долларын одоогийн ханш

Дээрхи томъёоноос төгрөгийн хадгаламж ам.долларын хадгаламжаас өндөр хүүтэй тохиолдолд төгрөг нь ам.долларын эсрэг чангарна (appreciation).

в)Ханшийг тодорхойлогч хүчин зүйлсийн талаархи түгээмэл онолууд

Ханшийг тодорхойлдог хүчин зүйлсийн тайлбарыг суурь ойлголт болох Purchasing Power Parity буюу PPP⁴ онолоос эхлэе. PPP онол нь хоёр улсын мөнгөн тэмдэгтийн ханш нь тухайн улсуудын үнийн түвшний харьцаагаар илэрхийлэгдэнэ гэдэг:

$$E_{S/T} = P_T / P_S \quad (2)$$

Үүнд: $E_{S/T}$ нь төгрөг, ам.долларын ханш,

P_T нь төгрөгийн инфляци,

P_S нь ам.долларын инфляци

Ижил төрлийн бараанаас бүрдсэн сагс Монголд 60, 000 ₮, АНУ-д 60 ам.доллар байвал төгрөг, ам.долларын ханш 1:1000 гэсэн түвшинд байна гэсэн үг. Хэрэв АНУ-д үнийн түвшин хоёр дахин өсвөл ханш 1:500 болон өөрчлөгдөнө. Хоёрдугаар томъёог өөрчилвөл:

⁴ G.Mankiw, "Macroeconomics", 2001

$$P_T = E_{\$/T} * P_S \quad (3)$$

Тэгшитгэлийн зүүн тал нь Монгол дахь хэрэглээний барааны сагсны үнэ төгрөгөөр, баруун тал нь АНУ дахь сагсны үнэ доллараар, ингэснээр бүх улс орны үнийн түвшин нэг валютаар хэмжигдэх тохиолдолд ижил түвшинд байх ёстой хэмээн PPP онол нотолно.

Томьёо 3-г өсөлтийн хувиудад шилжүүлэх тохиолдолд Relative Purchasing Power Parity буюу PPPP⁵ болно:

$$(E_{\$/T,t} - E_{\$/T,t-1}) / E_{\$/T,t-1} = \Pi_{T,t} - \Pi_{S,t} \quad (4)$$

Үүнд: $(E_{\$/T,t} - E_{\$/T,t-1}) / E_{\$/T,t-1}$ нь төгрөг, ам.долларын ханшийн өөрчлөлтийн хувь,

$\Pi_{T,t}$ нь өнөөдрийн Монголын инфляци,

$\Pi_{S,t}$ нь өнөөдрийн АНУ-н инфляци

Relative Purchasing Power Parity буюу PPPP онол нь үнэ болон ханш нь өөрчлөгдөхдөө валютуудын худалдан авах чадварыг хэвээр нь хадгалах хэлбэрээр хөдөлнө хэмээн номолдог. Жишээ нь, Монголын жилийн инфляци 10 хувиар, АНУ-н жилийн инфляци 5 хувиар тус тус өсвөл Relative Purchasing Power Parity буюу PPPP онолоор төгрөг ам.долларын эсрэг 5 хувиар суларч байж төгрөг болон ам.долларын худалдан авах чадварууд өөрчлөгдөхгүй хэмээдэг.

PPPP онол нь эмпирик тооцоо хийх үед батлагддаггүйг дараахь учир шалтгаанаар тайлбарладаг⁶. Үүнд:

- Тээвэрлэлтийн зардал болон худалдааны хориг арга хэмжээнүүд, экспорт импортын татвар зэрэг нь бараа таваарыг улс орнуудын хооронд чөлөөтэй хөдлөх нөхцлийг хааж боосноор томьёо 4 биелэх боломжгүй болдог.
- Үл худалдагдах (nontradeables) барааны нөлөө. Хамгийн энгийн үл худалдагдах бараа үйлчилгээний хэлбэр нь үс засалт.
- Улс улсын хэрэглээний сагс нь хэрэглэгчдийн сонголтоос шалтгаалаад өөр (not homogeneous) байдаг⁷.

Ханшийн уламжлалт онолууд макро эдийн засгийн суурь үзүүлэлтүүд ханшийг тодорхойлдог гэсэн байр суурьнаас ханддаг. Уламжлалт гол хандлагын нэг болох ханшийн төлбөрийн тэнцлийн (BOP approach) онолыг нь дараахь тэгшитгэлээр илэрхийлдэг. Үүнд:

$$E = \beta_1(Y - Y^*) + \beta_2(P - P^*) + \beta_3(i - i^*) \quad (5)$$

Үүнд: E нь ханш,

Y нь дотоодын ДНБ,

⁵ P.Krugman, M.Obstfeld “International economics”, 1999

⁶ P.Krugman, M.Obstfeld “International economics”, 1999

⁷ C.Hallwood, R.MacDonald “International money and economics”, 1994

Y^* нь гадаадын ДНБ,

P нь төгрөгийн инфляци,

P^* нь гадаадын инфляци,

i нь дотоодын хүү,

i^* нь гадаад хүү,

$\beta_1, \beta_2 > 0, \beta_3 < 0$

Ханшийн төлбөрийн тэнцлийн онол нь экспорт, импорт зэрэг төлбөрийн тэнцлийн гол үзүүлэлтүүд дотоодын валютын захад нөлөөлж ханшийг тодорхойлдог хэмээдэг. Жишээ нь, улс орны экспорт өсөхөд валютын нийлүүлэлт ихэсч дотоодын мөнгөний тэмдэгт чангарна, импорт өсвөл валютын эрэлт өссөнөөр ханш өсч дотоодын мөнгөн тэмдэгт суларна. Мөн дотоодын хүүний түвшин өсөхөд капитал гадаадаас татагдан валютын нийлүүлэлтийг ихэсгэн дотоодын мөнгөн тэмдэгт чангарна гэсэн онолын постулат дээр суурилдаг.

Уламжлалт бус хандлагууд сүүлийн жилүүдэд хэрэглэгдэх болсон нь ханшийн өөрчлөлт хөдөлгөөнийг валютын захын институциональ онцлог, валютыг авч өгөх маржин, валютын захад оролцогчдын мэдээллийн асимметри зэргээр тайлбарлаж байна. Төлбөрийн тэнцэл, ДНБ, хүү зэрэг макро өгөгдлөөр бус, тухайн орны валютын захын институциональ бүтэц, валютын захад оролцогчдын зан араншин зэргээр ханшийн хөдөлгөөнийг уламжлалт бус онолууд тайлбарладаг тул микро модель ч гэж нэрлэдэг.

г) Төгрөгийн ханшийн загварыг тооцсон нь

1995-2003 онуудын сар тутмын мэдээллийг ашиглан төгрөгийн ханшийн дараахь загварыг VAR аргачлалын дагуу тооцов:

$$E_{1,t} = a_{10} + \sum_{j=1}^p a_{11j} E_{1,t-j} + \sum_{j=0}^r b_{1mj} M2_{m,t-1} + \sum_{j=0}^r b_{1nj} CPI_{m,t-1} + I \varepsilon_{1t} \quad (6)$$

Үүнд: E нь ханш,

$M2$ нь мөнгө,

CPI нь инфляци

VAR аргачлал нь тухайн хувьсагчийн өнөө болон ирээдүйг уг болон бусад үзүүлэлтийн өнгөрсөнг ашиглан тооцдог. Бидний загвар $M2$ болон ханшид гарсан өнгөрсөн өөрчлөлтүүд ханшийн өнөөгийн түвшинд нөлөөлнө, нөлөөлөхгүйг тогтоох, хэрэв нөлөөлөхөөр бол ханшийн зарим нэг таамаглалыг дэвшүүлэх оролдлого юм. Регрессийн дүн, зарим тестүүдийн дүн болон 2004 оныг дуустал хийсэн таамаглалыг Хавсралт 5-д толилуулав. VAR загварын хоёрдахь тэгшитгэлээс харахад ханшид 3 болон 5 сарын өмнөх мөнгөний нийлүүлэлтэд гарсан өөрчлөлт нөлөөлдөг сонирхолтой зүйл ажиглагдаж байна.

Дээрхи загварын адилаар өөрийн үндэсний мөнгөн тэмдэгтийн оптималь ханшийн түвшинг төв банк загварчлан тооцдог. Тухайн улсын эдийн засаг гадаад болон дотоод тэнцвэрт байдалд байх үед үйлчлэх ханшийг ортималь ханшид тооцдог, дотоод тэнцвэрт байдал гэж эдийн засаг бүтэн ажил олголттой, үйлдвэрлэх хүчин чадлууд бүгд бүрэн дүүрэн ашиглагдсан байхыг хэлдэг бол гадаад тэнцвэрт байдалд төлбөрийн тэнцэл тогтвортой байр суурьтай байх нөхцлийг тооцно.

Ханшийн оптималь түвшинг тооцсоныг ханш өнөөдөр бодит ямар түвшинд байгаатай харьцуулснаар төв банк өөрийн үндэсний валютын ханш дутуу үнэлэгдсэн (undervalued), эсхүл хэт үнэлэгдсэн (overvalued) байгааг тогтооно. Ханш оптималь түвшнээсээ дээгүүр гарч тухайн валют хэт үнэлэгдэхийг эдийн засгийн өсөлтөнд сөрөг нөлөөтэй гэж эдийн засагчид үздэг.

г) Нэрлэсэн болон бодит ханшийн талаар

Ханшийн асуудлыг ярилцах үеэр нэрлэсэн болон бодит ханш, тэдгээрийн нөлөө заавал хөндөгддөг. Тэгвэл бодит ханш гэж юу болох, түүний нөлөө юу вэ? Бодит ханшийг дараахь томъёогоор тооцон Монголбанк өөрийн сарын бюллетеньд нийтэлдэг:

$$Q_t = (E_t * P_{s,t}) / P_{T,t} \quad (7)$$

Үүнд: Q_t нь төгрөгийн бодит ханш,

E_t нь төгрөгийн нэрлэсэн ханш,

$P_{T,t}$ нь Монголын инфляци,

$P_{s,t}$ нь гадаадын инфляци

Томъёо 7-н дагуу E_t , эсхүл $P_{s,t}$ өсөх тохиолдолд төгрөгийн бодит ханш суларч Монголын экспортлогчдын өрсөлдөх чадвар дээшилнэ хэмээн үздэг.

Б.Лхагважав⁸ 1995-2001 онуудын тоог ашиглан төгрөгийн бодит ханш чангарах хандлагыг тогтоон чангарах шалтгааныг манай худалдааны гол түншүүдийн нэг ОХУ-ын үнийн өсөлттэй уясан байдаг. Төгрөгийн бодит ханш сүүлийн жилүүдэд чангарч Монголын гадаадад өрсөлдөх чадвар доройтлоо гэж ярихын өмнө дараахь зүйлсийг анхаармаар: нэгдүгээрт, Б.Лхагважавын тооцсоноор төгрөг нь Оросын рублээс бусад валютын хувьд чангаараагүй (гадаад худалдааны эргэлтийн 30 орчим хувийг эзлэх Хятадын юанийн эсрэг төгрөгийн бодит ханш 1995 оноос харин ч суларсан), хоёрдугаарт, алт, зэс болон ноолуур зэрэг түүхийн эдийн чиглэлийн манай цөөхөн экспортын үйлдвэрлэл нь бодит ханшны сулралтаар урамшихаасаа дэлхийн зах зээл, эсхүл бүс нутгийн зах зээлийн үнээс илүүтэйгээр шалтгаалдаг гэмээр.

Дөрөв. Дотоодын валютын зах болон ханш, гадаад худалдаа, төлбөрийн тэнцлийн хандлага

а/ Дотоодын валютын захын тухай

⁸ Монголбанкны судалгааны ажил хэмээх ном, 2003

Дотоодын валютын захын тухай бүлгийг ОУВСангийн ханшийн гол дэглэмүүдийн тодорхойлоор⁹ эхлэв. Үүнд:

- Чөлөөт хөвөлтийн дэглэм (independently floating) гэж ханшийг зах зээл тодорхойлж, зөвхөн ханшинд зохистой бус хэлбэлзэл гарахаас сэргийлэх, ханшийн өөрчлөлтийн хурдацыг багасгахад чиглэгдсэн интервенци хийгддэг дэглэмийг хэлнэ.
- Урьдчилан зарласан ханшийн чиглэлгүйгээр удирдлагатай хөвөлтийн дэглэм (managed floating with no pre-announced path for exchange rate) нь ханшийн өөрчлөгдөх чиглэлийг урьдчилан зарлалгүйгээр төв банк валютын захын ажиллагаанд идэвхитэй оролцох хэлбэрээр ханшийн хөдөлгөөнд нөлөөлдөг дэглэм юм.
- Мөлхөө уях дэглэм (crawling peg) гэж ханшийг урьдчилж зарласан буюу тогтмол бага хэмжээгээр тухай бүр өөрчилдөг дэглэмийг хэлнэ.
- Ердийн уях дэглэм (conventional pegged arrangement) нь нэг болон хэсэг валютад өөрийн үндэсний мөнгөн тэмдэгтийг тогтмол ханшаар уяснаар ханш нь +/- 1 хувийн орчимд хэлбэлздэг тогтолцоо юм.

ОУВСан 2001 онд манай валютын дэглэмийг чөлөөт хөвөлтөөс удирдлагатай хөвөлтөд шилжүүлсэн¹⁰ байдаг.

Монголбанк ханш зарлахдаа урьд өдрийн банк хоорондын захын арилжаа хийгдсэн ханшаа арилжааны дүнгээр нь жигнэн тооцоод зарладагийг нэг өдрийн арилжааны жишгээр Хавсралт 6-р үзүүлэв. Ханшийг банк дундын валютын ханш гэж нэрлэдэг ч алтны компаниудтай хийсэн арилжааны дүн ханшийн тооцоонд ордог, Монголбанк өөрөө алт худалдан авч, зарснаар ханшийн түвшинд нөлөөлдөг зэрэг зүйлүүд энд ажиглагдана.

Сүүлийн жилүүдэд дотоодын валютын зах дээр цэвэр дүнгээрээ Монголбанк байнга валют нийлүүлж ирсэн байдал Хавсралт 7-с ажиглагдана. Ноолуур худалдан авах валют их хэмжээгээр урд хөршөөс орж ирэх хаврын саруудаас бусад үед Монголбанкны зарсан валют нь худалдан авснаасаа дандаа илүү байснаараа төв банк өөрөө валютын захыг тодорхойлж (market maker), ингэснээрээ ханшийг тодорхойлоход шууд нөлөөтэй. Төв банкнаас дотоодын валютын зах дээр оролцох хэмжээ багасч байгаа хандлага энэ хүснэгтээс ажиглагдах боловч одоохондоо ханшийг чөлөөт зах зээлийн хүчин зүйлс тодорхойлдог гэж томъёолоход бэрх байна. Экспортын цөөн бүтээгдхүүнээр дамжин валютын орлого нь орж ирдэг жижиг болон шилжилтийн эдийн засагтай орнуудад дотоодын валютын зах хязгаарлагдмал, цөөхөн хэдэн банкнаас хамааралтай байдаг тухай зарим эх сурвалж¹¹ өгүүлжээ. Мөн 1993 оноос гол экспорт болох алтны арилжааг Монголбанк ганцаараа гүйцэтгэж байсныг либеральчлах алхамууд саяхнаас хийгдэж эхэлснээр алсдаа Монголбанкны оролцоо улам багасах магадлалтай.

Хөвдөг дэглэм нь муу, уях нь сайн гэсэн ойлголт байдаггүй, тухайн улс орны эдийн засгийн нөхцөл байдалд тохирсон ханшийн горим байх нь зүйтэй. Орлого, хэрэглээ, үнийн түвшин зэрэг макро эдийн засгийн гол үзүүлэлтүүдэд гарах хэлбэлзлийг багасган тогтворжуулах нөлөөтэй ханшийн дэглэмийг хамгийн таарч

⁹ IMF's 2002 Annual Report on Exchange arrangements and Exchange Restrictions, 2002

¹⁰ IMF's 2002 Annual Report on Exchange arrangements and Exchange Restrictions, 2002

¹⁰ P.Guerin, "Openness and Competitiveness in Some Emerging Markets", 2001

¹¹ K.Rogoff, A.Husain "Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes", 2003

тохирсонд тооцдог. ОУВСангийн ерөнхий эдийн засагч К.Рогофф¹² валютын дэглэмийн сонголтыг инфляци, эдийн засгийн өсөлт, энэ өсөлтийн хэлбэлзэл болон хямралд автсан байдал зэрэгтэй уяж судлахад дийлэнхи дэглэмүүд хөвдөг, уясан гэсэн хоёр туйлын хооронд завсрын шинж чанартай, эдийн засаг хөгжихийн хирээр ханшийн дэглэм илүү уян хатан болдог зэргийг олж тогтоожээ. Ханшийн хямралууд ханшийн аль ч дэглэмийн үед гардагийг Карамазза, Азиз нар¹³ тэмдэглэжээ.

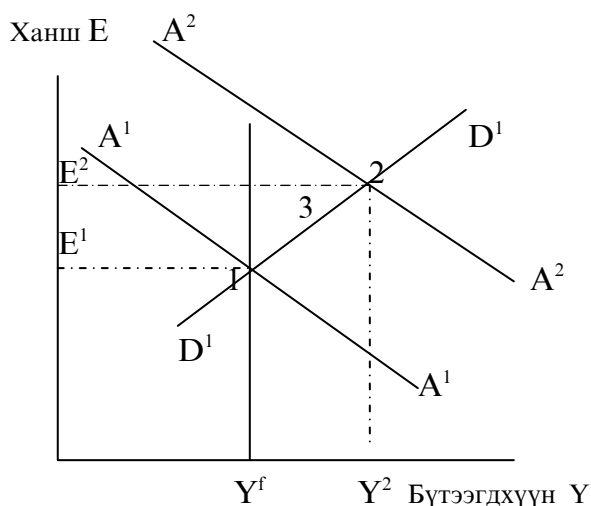
Ханшийн дэглэмийн хувьд хөвөх горимд илүүтэй шилжих хандлага дэлхий даяар 1990-д онуудаас ажиглагдаж байгаа нь илүү нээлттэй, гадаад ертөнц руу чиглэсэн худалдаа, хөрөнгө оруулалтын бодлого давамгайлах болсноор эрдэмтэд¹⁴ тайлбарлаж байна. Гэвч амьдрал дээр дийлэнхи хөгжиж буй орнуудын санхүүгийн зах зээл жижиг, гүехэн, хэдэн том гүйлгээнээс их хэмжээний өөрчлөлт бий болдогийг харгалзан эрх баригчдад валютын захын хэт хэлбэлзлийг зохицуулах шаардлага бас байдаг.

Монголын хувьд жижиг нээлттэй эдийн засагтай, гадаад худалдаа, хөрөнгө оруулалтын дэглэм нь хамгийн либераль, цөөхөн экспортын бүтээгдхүүн нь дэлхийн захын үнээс ихээхэн хамааралтай, шатахуун зэрэг гол суурь орцыг гаднаас авдаг зэрэг нь хөвдөг дэглэмийг сонгоход хүргэсэн байж болох юм.

б/ Ханш, гадаад худалдаа, төлбөрийн тэнцлийн өнөөгийн хандлага

2003 онд төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн сулралт бизнес эрхлэгчид, судлаачид болон мэргэжлийн хүмүүсийн анхаарлыг их татсан. Он эхлэхэд 1:1125 ₮ байсан ханш 2003 оны эцэс гэхэд 1:1168 ₮ болж 3.8 хувь суларсан нь 2000 оноос хойш явагдсан төгрөгийн ханшийн хамгийн том хөдөлгөөн болж бизнесийн зарим давхрааг багагүй сандралд оруулсан.

Нээлттэй эдийн засагт дотоодын мөнгөний нийлүүлэлт өсөх нь үйлдвэрлэл болон ханшны түвшинд шууд нөлөөлдөг гэсэн дараахь онолын үндэслэл байдаг. Үүнд:



Мөнгөний нийлүүлэлтийн өсөлт нь эдийн засгийг өргөтгөж Y^f цэгээс Y^2 цэг хүртэл өргөтгөнө. Энэ өсөлт нь E^1 түвшнээс E^2 түвшинд хүргэн ханшийг сулруулна /devaluation/. Хэрэв ханш, үйлдвэрлэл хоёр тэгш хамааралтай өсөх тохиолдолд энэ түвшин цэг 3 дээр очно.

Онолын энэ баримтлалыг¹⁵ үндэслэн 2003 явагдсан төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн сулралыг төгрөгийн нийлүүлэлтийн өсөлттэй холбон үзэж болно.

¹³ F.Caramazza, J.Aziz "Fixed or Flexible? Getting the Exchange Rate Right in the 1990s", 1998

¹⁴ F.Caramazza, J.Aziz "Fixed or Flexible? Getting the Exchange Rate Right in the 1990s", 1998

¹⁵ P.Krugman, M.Obstfeld "International economics", 1999

Энгийнээр тайлбарлахад, Найман шарга зах дээр намайг худалдан аваач хэмээн зогсож буй нэг ам.долларт очиж наалдах бэлэн, бэлэн бус төгрөгийн хэмжээ манай эдийн засагт нэмэгдсэнээс төгрөгийн ханш өслөө гэсэн үг. Нөгөө талаас гадаад валютын нийлүүлтэнд SARS өвчин 2003 онд сөргөөр нөлөөлсөн байж болзошгүй.

2002 оноос гадаад худалдааны алдагдал ихэссэж буй орчинд (Хавсралт 8-г үзэх) төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн бага хэмжээний сулралыг бид хувьдаа талархан хүлээн авч байна. Харин ч энэ зохицуулалт хожим эхэллээ. Ханш л гадаад худалдааны алдагдлыг зах зээлийнхэн жамаар зохицуулж худалдааны алдагдлын хэмжээг багасгах учиртай: тухайн улсын мөнгөн тэмдэгт гадаад валюттай харьцуулахад сулрах нь гадаадын бараа бүтээгдхүүнийг дотоодынхтай харьцуулахад үнэтэй болгодог, ингэснээр хэрэглээ дотоодын бараа үйлчилгээ руу илүүтэй хандана. Харин дотоодын эдийн засгийн энэ бололцоог ашиглах авах чадавхи чухал. Эдийн засгийн нээлттэй байдал, мах, зэс, ноолуур гурваас бусдыг нь дандаа гадаадаас оруулж ирдэг, мөн дэлхийн хувьд үйлдвэрлэгч болоод байгаа Хятадын эдийн засгийн хажууд оршин тогтнодог зэрэг нь манай дотоодын үйлдвэрлэгчдийг ханшийн девальвацийн нааштай талуудаа эдлэхэд ноцтой саад болдог. Мөн импорт өсөх нь дотоодын үйлдвэрлэлийн ихэнхи орц, тоног төхөөрөмжөө гадаадаас импортлодог эдийн засагт дотоодын нийлүүлэлтийн өртгийг өсгөх сөрөг талтай байдаг. Нөгөө талаас, алт, зэс болон ноолуур зэрэг түүхийн эдийн чиглэлийн манай цөөхөн экспортын үйлдвэрлэл нь ханшны сулралтаар урамшихаасаа дэлхийн зах зээл, эсхүл бүс нутгийн зах зээлийн үнээс илүүтэйгээр шалтгаалдаг гэдгийг дээр дурьдсан. Жишээ нь, төгрөгийн их хэмжээний девальваци явагдсан даруйд зэс болон ноолуур боловсруулдаг цоо шинэ үйлдвэрүүд босоод ирэхгүй, мөн хоёрдахь жишээний хувьд ноолуурын зах зээл нь Хятадын улсын хэдэн үйлдвэрийн түүхий эдийн цуглуулалтаас хамааралтай нь их саад хотгор учруулна.

Сүүлийн жилүүдийн нэг таатай хандлага гэвэл гадаадад ажиллагсдын мөнгөн гуйвуулгаар Монголын гадаад төлбөрийн тэнцэл дэнслэх маягтай болсон. Ингэснээр гадаад тусламж, нэн ялангуяа зээлийн хэмжээ буурч гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, хувийн гуйвуулга хоёроор Монгол улсын гадаад ертөнцтэй хийх тооцоо тэнцвэржих хөрс бүрэлдэж байна. Гадаадын хувийн гуйвуулгын бодит цар хүрээ, түүний нөлөө, төлбөрийн тэнцлийн байдал хандлага гэсэн чиглэлээр Монголбанк цаашид судалгаа тандалтаа гүнзгийрүүлнэ.

Төлбөрийн тэнцлийн тоо баримт нь Монголбанкнаас гаргадаг мөнгөний статистикийн үзүүлэлт дотор цуглуулан бөглөхөд хамгийн хүнд, чанар муутай тайлан байдаг. Гэтэл нөгөө талаас, Монголын эдийн засгийн нээлттэй байдалтай уялдаад төлбөрийн тэнцлийн үзүүлэлтүүдийн макро нөлөө маш чухал байгаа. Иймд ойрын жилүүдэд Монголбанкнаас төлбөрийн тэнцлийн мэдээ тоог цуглуулан нэгтгэх, түүндээ дүн шинжилгээ хийх ажлыг чанарын нэг шат ахиулах шаардлагатай.

Тав. Төв банкны мөнгөний бодлогын дамжуулах механизмд (transmission mechanism) ханшийн үүрэг

Мөнгөөр дамжуулан төв банк бодит эдийн засагт нөлөөлөх сувгийг мөнгөний бодлогын дамжуулах механизм (channel for monetary policy transmission) гэж томъёолдог. Хүү, зээл, ханш болон активын үнэ гэсэн 4 өөр макро сувгаар мөнгөний бодлого бодит эдийн засагт нөлөөлөх боломжтой гэдэг дээр эрдэмтэд санал нийлдэг. Жишээ нь, төв банк мөнгөний массыг бууруулсан хатуу бодлого явуулахад эдийн засаг дахь хүүний ерөнхий түвшин өсч ингэснээр хөрөнгө оруулалтын өртөг нэмэгдэн ДНБ-ний өсөлт саарах нь хүүний сувгийн нөлөөлөл

юм. Мөн мөнгөний бодлого хатуурах үед арилжааны банкуудын нөөц багасанаар зээлийн нийлүүлэлт шуугдан хөрөнгө оруулалт болон орлого багасна, мөн хатуу мөнгөний бодлогын нөлөөгөөр хувьцаа үнэлгээ буурч банкны зээлийн барьцаа болох хөрөнгийн хэмжээ хорогдсоноор банкны зээл буурдаг.

Тэгвэл ханшийн дамжуулах суваг яаж үйлчилдэг вэ: төв банкнаас мөнгөний бодлогыг хатууруулж мөнгөний нийлүүлэлтийг багасгах үед эдийн засаг дахь хүүний ерөнхий түвшин өснө. Дотоодын зах зээл дээр хүүний түвшин өсөхийн хирээр тухайн эдийн засаг руу гадаадаас чиглэх хөрөнгийн урсгал нэмэгдэж дотоодын валют чангарна. Үндэсний валют чангарснаар импортын үнэ буурч экспортын үнэ өсч өрсөлдөх чадвар буурч ДНБ буурдаг. Хатуу мөнгөний бодлогын үр дүнд орлого буурч болно гэдгийг ханшийн дамжуулах суваг харуулна.

Ханшийн дамжуулах сувгийг судлах зорилгоор эдийн засгийн ямар нэгэн үзүүлэлт нь аль үзүүлэлтийнхээ учир шалтгаан болж байгааг шалгадаг Гранжерийн учир шалтгааны тестийг (Granger causality test) инфляци, ханш, мөнгөний нийлүүлэлт дээр тооцов. Жишээ нь, M2-д гарах өөрчлөлтүүд нь Хэрэглээний үнийн индекс (ХҮИ)-д гарах өөрчлөлтүүдийн учир шалтгаан биш гэсэн тэг гипотезийг шалгахын тулд дараахь тэгшитгэлийг тооцно:

$$DX_{YI} = a + b_1 * dX_{YI}(-1) + \dots + b_{12} * dX_{YI}(-12) + c_1 * dM_2(-1) + \dots + c_{12} * dM_2(-12) \quad (8)$$

энд $c_1=0, c_2=0, \dots, c_{12}=0$ бүгд нийлээд тэг гэсэн Ф-тест бодогдоно.

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 03/02/04 Time: 14:31

Sample: 1993:01 2003:12

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
LER does not Granger Cause LCPI	76	3.81721	0.02663
LCPI does not Granger Cause LER		2.16988	0.12171
LM2 does not Granger Cause LCPI	74	3.53202	0.03464
LCPI does not Granger Cause LM2		1.22458	0.30019
LM2 does not Granger Cause LER	130	2.81972	0.06342
LER does not Granger Cause LM2		3.74419	0.02635

Тестийн үр дүнгээс M2-т гарах өөрчлөлт ханшны Гранжер-учир шалтгаан байж болно гэсэн дүгнэлт 5 хувийн ач холбогдлын түвшинд хийгдэхээр байна. Энэ нь мөнгөний бодлогын дамжуулах сувгууд дотор ханшийн суваг үүрэгтэй байж болохыг баталж байна.

Төв банк инфляцийг тогтоон барихийн тулд эдийн засаг дахь мөнгөний масстайгаа ажиллах уу, эсхүл хүүний суваг ч юмуу, ханшийн сувгаар нөлөөллөө үзүүлэх үү гэсэн мөнгөний бодлогын “дамжуулах суваг”-н (channel for monetary policy transmission) сэдвээр Монголбанк 2004 онд судалгаа явуулах болно.

Зургаа. Төгрөгийн ханшийн хөдөлгөөн болон мөнгөн тэмдэгтийн орлуулалтын (currency substitution) хандлага

Өөрийн үндэсний валютад итгэх итгэлээс шалтгаалан иргэд, бизнес эрхлэгчид 1990-д оны эхэн үеэх хойш өөрсдийн хуримтлалыг эсхүл төгрөг, эсхүл ам.доллар болгон банкны салбарт хадгалуулж ирсэн зүй тогтлыг энэ хэсэгт судлахыг зорилго болгов. Үндэсний валютын ханш сулрах хүлээлт хүчтэй, дотоодын мөнгөн тэмдэгтийн худалдан авах чадвар сулрах магадлалтай орчинд мөнгөн тэмдэгтийн орлуулалтын үзэгдэл явагдана.

Нийт хадгаламжид валютын хадгаламжийн эзлэх хувийн жингээр тодорхойлсон орлуулалтын явц хуучин ЗХУ-н улсуудад 1998 оны Оросын санхүүгийн хямралын дараа 45-50 хувьд хүрч байсныг Монгардини, Мюллер¹⁶ нар тэмдэглэжээ.

Манайд өрнөсөн орлуулалтын явцыг 1996 оноос хойшхи төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн хэлбэлзэл, банкны салбарын нийт хадгаламжид валютын хадгаламжийн эзлэх хувийн жин хоёрын уялдаагаар Хавсралт 9, 10 болон 11-д үзүүлэв.

1997, 1999 онуудын эхэн үед явагдсан төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн сулралаас үүдэн нийт хадгаламжид валютын хадгаламжийн эзлэх жин өсөөд 30-35 хувь дээр тогтворжсон нь Оросын 1998 оны санхүүгийн хямралын дараахь хуучин ЗХУ-н тусгаар тогтносон орнуудын түвшнээс бага байна. Энэ уялдаанд нөлөөлсөн дараагийн хүчин зүйл бол 1996, 1998-1999 онуудын банкны хямрал гэдгийг мартаж болохгүй, банкны хямралын үеэр хадгаламжид валютын орлуулалт тууштай явагдан 2000 оноос нэг түвшинд очсон байна. Нийт хадгаламжийн 20-50 хувь гадаад валютаар байгаа эдийн засгийг дунд зэргийн долларжилтгүй улсад тооцдог.

Монголбанк нийт хадгаламжид валютын хадгаламжийн эзлэх хувийн жинг төгрөгт итгэх итгэлийн нэг үзүүлэлт болгон өөрийн сар тутмын мөнгөний тоймдоо энэ үзүүлэлт хэрхэн өөрчлөгдсөнийг мэдээлдэг.

Долоо. Дүгнэлтүүд

- Гадаад худалдаа, гадаад өр зээл зэргээс хамааран ханш нь Монголын эдийн засгийн хувьд чухал үнийн дохио мөн, энэ дохионы ирээдүйн өөрчлөлт, хүлээлтээс эдийн засаг дахь эх үүсвэрийн хуваарилалт ихээхэн шалтгаална.
- Ханшийн VAR загварыг тооцоход ханшид 3 болон 5 сарын өмнөх мөнгөний нийлүүлэлтэд гарсан өөрчлөлт нөлөөлдөг дүр зураг ажиглагдсан.
- Төгрөгийн бодит ханш сүүлийн жилүүдийн чангаралтыг авч үзэхдээ төгрөг нь Оросын рублээс бусад валютын хувьд чангаараагүй, манай цөөхөн экспортын үйлдвэрлэл нь бодит ханшны сулралтаар урамшихаасаа дэлхийн зах зээл, эсхүл бүс нутгийн зах зээлийн үнээс илүүтэйгээр шалтгаалдаг зэргийг анхаарах.
- Монголын хувьд жижиг нээлттэй эдийн засагтай, гадаад худалдаа, хөрөнгө оруулалтын дэглэм нь хамгийн либераль, цөөхөн экспортын бүтээгдхүүн нь дэлхийн захын үнээс ихээхэн хамааралтай, шатахуун зэрэг гол суурь орцыг гаднаас авдаг зэрэг нь хөвдөг дэглэмийг сонгоход хүргэсэн.
- Банк хоорондын валютын захад Монголбанк оролцоо их учраас манай ханшийн дэглэмийг удирдлагатай хөвөлтөд тооцдог.
- Нийт мөнгө буюу M2-т гарах өөрчлөлт ханшны учир шалтгаан байж болно гэсэн дүгнэлт Гранжерийн тестийн үр дүнд хийгдэхээр байна. Энэ нь мөнгөний бодлогын дамжуулах сувгууд дотор ханшийн суваг үүрэгтэй байж болохыг баталж байна.
- Валютын орлуулалт банкны салбарын хадгаламж дотор 1990-д онуудад явагдахдаа төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн хөдөлгөөн болон банкны салбарын тухайн үеийн байдлаас шалтгаалжээ.

¹⁶ J.Mongardini and J.Mueller, 2000

Bibliography

K.Rogoff, A.Husain “Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes“, IMF Working Paper WP/03/243, 2003

P.Krugman, M.Obstfeld “International economics”, 1999

C.Hallwood, R.MacDonald “International money and economics”, 1994

J.Mongardini and J.Mueller, “Ratchet Effects in Currency Substitution: An Application to the Kyrgyz Republic“, IMF Staff Papers, Vol. 47, No. 2, 2000

F.Caramazza, J.Aziz “Fixed or Flexible? Getting the Exchange Rate Right in the 1990s“, IMF Economic Issues No. 13, 1998

IMF’s 2002 Annual Report on Exchange arrangements and Exchange Restrictions, 2002

P.Guerin, “Openness and Competitiveness in Some Emerging Markets”, 2001, Brookings Policy Papers, Vol. 25, 2002

G.Mankiw, “Macroeconomics”, 2001

Б.Лхагважав, Ч.Лхагвадулам, Төгрөгийн ханш чангарсан, суларсан эсэх, Монголбанкны судалгааны ажил хэмээх ном, 2003

Л.Даваажаргал, Импортын татвар инфляцид нөлөөлдөг эсэх, Монголбанкны судалгааны ажил хэмээх ном, 2003

Хавсралт 1. Зарим орнуудын гадаад худалдааны цар хүрээ/ ДНБ ий харьцуулалт (2001 оны байдлаар)

Улс	Экспорт (сая ам.доллар)	Импорт(сая ам.доллар)	Экспорт, импортын нийлбэр(сая ам.доллар)	Номиналь ДНБ(сая ам.доллар)	Экспорт, импортын нийлбэр/ДНБ (хувь)
Монгол	521.50	637.70	1159.20	1020.00	113.60
I.Монголтой нэг хүнд ноогдох ДНБ-ний хэмжээгээр ижил төстэй орнууд					
Шри Ланка	4821.10	5374.60	10195.70	16791.70	60.70
Руанда	93.30	245.10	338.40	1603.90	21.10
Филиппин	31243.00	28480.00	59723.00	71472.80	83.60
Парагвай	1951.80	2507.00	4458.80	6005.72	74.24
II.Монголтэй ижил төстэй шилжилтийн эдийн засгууд					
Молдав	569.20	882.80	1452.00	1451.80	100.00
Вьетнам	15027.00	14546.00	29573.00	32 119.50	92.10
Румын	11385.00	14354.00	25739.00	36941.60	69.97
Польш	41664.00	49324.00	90988.00	188269.10	48.33
Хятад	266075.00	232058.00	498133.00	1079900.00	46.13
Эстони	3338.10	4125.00	7463.10	5456.00	136.79
Орос	101887.00	53765.00	155652.00	360418.00	43.19
III.Хөгжингүй зарим орнууд					
Сингапур	122478.00	109605.00	232083.00	82197.80	282.00
АНУ	686110.00	1166960.00	1853070.00	10152900.00	18.25
Их Британи	273650.00	321860.00	595510.00	1512785.00	39.40
Эх сурвалж: ОУВСангийн "International financial statistics" товхимол. Ингэхдээ номиналь ханшаар ДНБ-ний ханшийн конверсийг зохиогч тооцсон.					

Хавсралт 2. Монгол улсын гадаад өрийн үйлчилгээ (сая ам доллароор)

Он	Хийгдэх үндсэн өрийн төлбөр	Хийгдэх хүүгийн төлбөр	Өрийн үйлчилгээний нийлбэр
1991	2.3	0.1	2.4
1992	22.0	3.3	25.3
1993	14.1	8.2	22.3
1994	24.1	8.6	32.7
1995	44.6	8.3	52.9
1996	39.7	7.7	47.4
1997	33.7	6.4	40.1
1998	14.5	7.2	21.7
1999	14.6	5.8	20.4
2000	14.4	9.2	23.6
2001	26.2	8.6	34.8
2002	21.5	11.4	32.9
2003	25.6	12.8	38.4
2004	23.0	14.0	37.0
2005	25.7	15.6	41.3
2006	26.9	16.2	43.1
2007	33.5	15.9	49.4
2008	40.2	15.6	55.8
2009	43.9	15.3	59.2
2010	45.6	15.1	60.7

Хүснэгт 2-г валютын газрын эдийн засагч М. Өлзийбат бэлтгэв

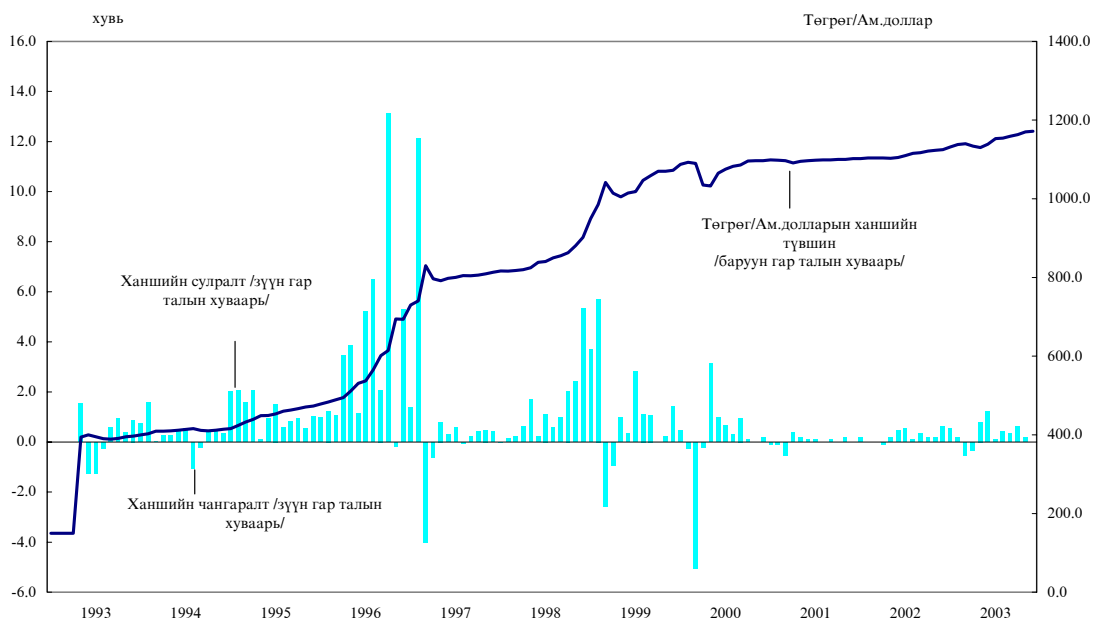
Хавсралт 3. 1991 оноос хойшхи төгрөг, ам долларын нэрлэсэн ханшийн сар бүрийн эцсийн тайлан

1991	1	7.00	1992	1	40.00	1993	1	150.00
	2	7.00		2	40.00		2	150.00
	3	7.00		3	40.00		3	150.00
	4	7.00		4	40.00		4	150.00
	5	7.00		5	40.00		5	394.00
	6	40.00		6	40.00		6	400.00
	7	40.00		7	40.00		7	395.00
	8	40.00		8	40.00		8	390.00
	9	40.00		9	40.00		9	389.00
	10	40.00		10	40.00		10	391.31
	11	40.00		11	40.00		11	395.00
	12	40.00		12	40.00		12	396.51
1994	1	400.00	1995	1	415.57	1996	1	478.48
	2	403.00		2	424.00		2	483.18
	3	409.32		3	432.75		3	489.15
	4	409.45		4	439.59		4	494.36
	5	410.48		5	448.65		5	511.41
	6	411.58		6	449.10		6	531.15
	7	413.67		7	453.30		7	537.15
	8	415.90		8	460.18		8	565.15
	9	411.42		9	462.86		9	601.70
	10	410.43		10	466.67		10	614.18
	11	411.96		11	471.10		11	694.81
	12	414.09		12	473.62		12	693.51

1997	1	730.19	1998	1	816.61	1999	1	950.00
	2	740.35		2	816.50		2	985.00
	3	830.00		3	817.61		3	1041.24
	4	796.76		4	819.52		4	1014.43
	5	791.70		5	824.61		5	1005.00
	6	797.99		6	838.63		6	1014.73
	7	800.32		7	840.56		7	1018.18
	8	804.86		8	849.92		8	1046.96
	9	804.30		9	855.00		9	1058.62
	10	806.00		10	863.24		10	1070.00
	11	809.31		11	880.83		11	1070.00
	12	813.16		12	902.00		12	1072.37
2000	1	1087.61	2001	1	1099.00	2002	1	1102.00
	2	1092.75		2	1098.00		2	1104.00
	3	1090.00		3	1097.00		3	1104.00
	4	1035.00		4	1091.00		4	1104.00
	5	1032.70		5	1095.00		5	1103.00
	6	1065.00		6	1097.00		6	1105.00
	7	1075.37		7	1098.00		7	1110.00
	8	1082.54		8	1099.00		8	1116.00
	9	1085.62		9	1099.00		9	1117.00
	10	1096.00		10	1100.00		10	1121.00
	11	1097.00		11	1100.00		11	1123.00
	12	1097.00		12	1102.00		12	1125.00
2003	1	1132.00						
	2	1138.00						
	3	1140.00						
	4	1134.00						
	5	1130.00						
	6	1139.00						
	7	1153.00						
	8	1154.00						
	9	1159.00						
	10	1165.00						
	11	1170.00						
	12	1168.00						

Хавсралт 4. Төгрөг/ ам. Долларын ханшийн 1993 оноос хойш хандлага.

Хавсралт 4-г Мөнгөний бодлого судалгааны газрын эдийн засагч Н.Батсайхан бэлтгэв.



Хавсралт 5. VAR загварын үр дүн

а) Загварын үзүүлэлтүүдийн ADF тестийн дүн

Үзүүлэлт	Интеграцын зэрэг	Лаг	ADF	ADF шалгуур	Стационарь эсэх
M2	I(1)	0	6.1	-2.58	тийм
ER	I(1)	0	-2.34	-2.58	тийм
CPI1	I(1)	1	-2.77	-2.58	тийм
DM2	I(0)	0	-8.65	-3.15	үгүй
DER	I(0)	0	-9.81	-3.15	үгүй
DCPI	I(0)	2	-6.79	-3.15	үгүй

Тайлбар: 1) хандлага болон тогтмол зэргийг оруулж тооцохоо шалгасан.
2) Лагийг Schwartz criterion-ны дагуу сонгосон

б) VAR загварын үр дүн

Vector Autoregression Estimates

Date: 03/26/04 Time: 09:20

Sample(adjusted): 1995:08 2003:12

Included observations: 101 after adjusting endpoints

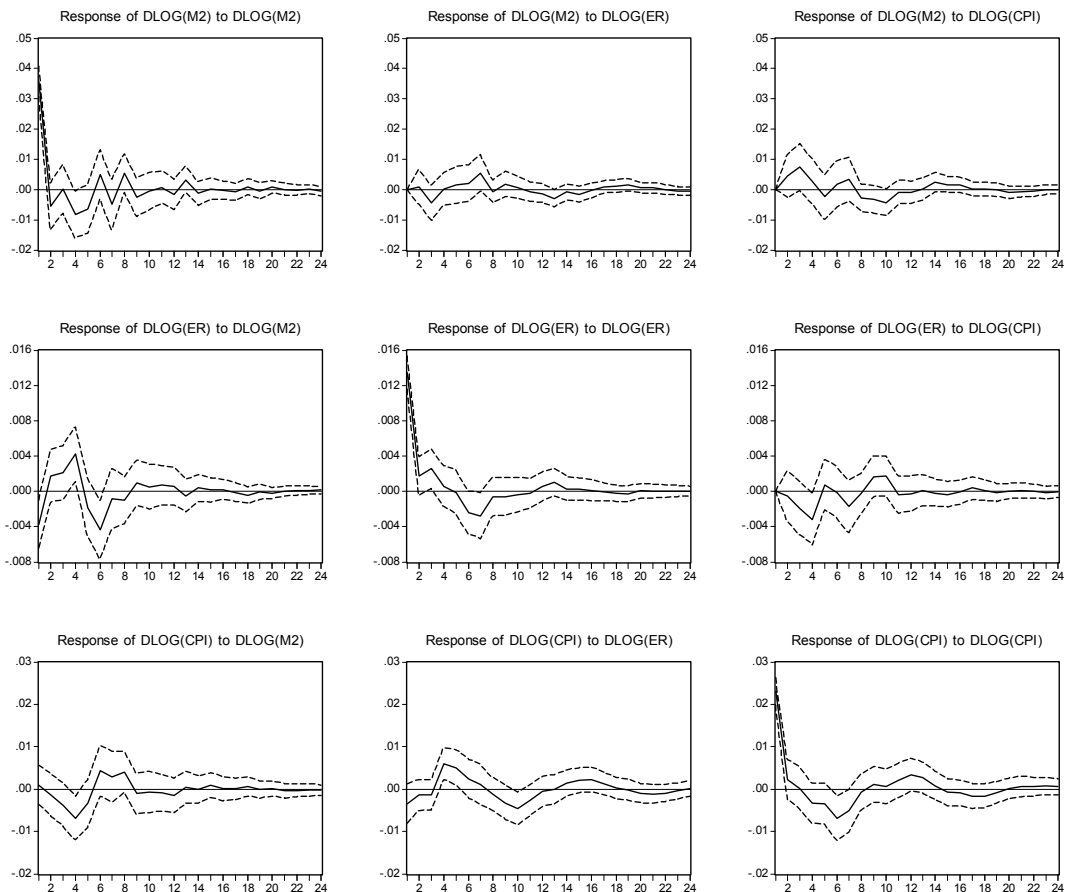
Standard errors in () & t-statistics in []

	DLOG(M2)	DLOG(ER)	DLOG(CPI)
DLOG(M2(-1))	-0.148759 (0.10989) [-1.35371]	0.061672 (0.04289) [1.43781]	-0.050456 (0.07179) [-0.70282]
DLOG(M2(-2))	-0.046689 (0.11170) [-0.41798]	0.079232 (0.04360) [1.81727]	-0.114950 (0.07297) [-1.57521]

DLOG(M2(-3))	-0.196875 (0.10622) [-1.85341]	0.110137 (0.04146) [2.65637]	-0.141600 (0.06940) [-2.04048]
DLOG(M2(-4))	-0.155393 (0.11828) [-1.31376]	-0.066303 (0.04617) [-1.43612]	-0.094208 (0.07727) [-1.21914]
DLOG(M2(-5))	0.190933 (0.11058) [1.72666]	-0.156604 (0.04316) [-3.62830]	0.030537 (0.07224) [0.42270]
DLOG(M2(-6))	-0.088938 (0.11185) [-0.79518]	-0.025839 (0.04366) [-0.59186]	-0.082757 (0.07307) [-1.13258]
DLOG(ER(-1))	0.107344 (0.21071) [0.50943]	0.124567 (0.08225) [1.51455]	-0.080014 (0.13766) [-0.58124]
DLOG(ER(-2))	-0.220449 (0.20539) [-1.07332]	0.146236 (0.08017) [1.82410]	-0.074316 (0.13418) [-0.55384]
DLOG(ER(-3))	0.067623 (0.20454) [0.33061]	-0.034550 (0.07984) [-0.43276]	0.444118 (0.13363) [3.32357]
DLOG(ER(-4))	0.094183 (0.21758) [0.43286]	-0.033082 (0.08493) [-0.38954]	0.235045 (0.14215) [1.65355]
DLOG(ER(-5))	-0.052495 (0.20267) [-0.25901]	-0.118384 (0.07911) [-1.49648]	-0.066387 (0.13241) [-0.50138]
DLOG(ER(-6))	0.259556 (0.20165) [1.28719]	-0.107251 (0.07871) [-1.36266]	-0.015090 (0.13174) [-0.11455]
DLOG(CPI(-1))	0.192035 (0.15620) [1.22943]	-0.021858 (0.06097) [-0.35852]	0.097019 (0.10204) [0.95075]
DLOG(CPI(-2))	0.337798 (0.16336) [2.06784]	-0.090390 (0.06376) [-1.41759]	0.006976 (0.10672) [0.06536]
DLOG(CPI(-3))	0.146248 (0.15262) [0.95827]	-0.152446 (0.05957) [-2.55912]	-0.116207 (0.09970) [-1.16551]
DLOG(CPI(-4))	-0.025179 (0.14804) [-0.17008]	0.019647 (0.05778) [0.34002]	-0.065122 (0.09671) [-0.67335]
DLOG(CPI(-5))	0.217810 (0.14846) [1.46709]	-0.037967 (0.05795) [-0.65517]	-0.166816 (0.09699) [-1.71989]
DLOG(CPI(-6))	0.325442 (0.15500) [2.09968]	-0.084736 (0.06050) [-1.40062]	-0.076099 (0.10126) [-0.75152]
C	-0.042516	0.037636	0.050842

	(0.02423)	(0.00946)	(0.01583)
	[-1.75434]	[3.97869]	[3.21119]
D1	-0.032671	0.123167	-0.015218
	(0.03533)	(0.01379)	(0.02308)
	[-0.92468]	[8.93096]	[-0.65929]
T	0.001226	-0.000729	-0.001136
	(0.00070)	(0.00027)	(0.00046)
	[1.74963]	[-2.66523]	[-2.48201]
T^2	-4.00E-06	3.81E-06	7.98E-06
	(5.5E-06)	(2.1E-06)	(3.6E-06)
	[-0.73085]	[1.78254]	[2.23235]
R-squared	0.348748	0.692461	0.476695
Adj. R-squared	0.175630	0.610710	0.337589
Sum sq. resids	0.100729	0.015346	0.042992
S.E. equation	0.035708	0.013938	0.023328
F-statistic	2.014514	8.470361	3.426844
Log likelihood	205.6645	300.6828	248.6615
Akaike AIC	-3.636920	-5.518472	-4.488347
Schwarz SC	-3.067290	-4.948842	-3.918717
Mean dependent	0.019024	0.009371	0.010153
S.D. dependent	0.039328	0.022338	0.028663
Determinant Residual Covariance		1.22E-10	
Log Likelihood (d.f. adjusted)		722.6718	
Akaike Information Criteria		-13.00340	
Schwarz Criteria		-11.29451	

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



в) VAR загварыг ашиглан ханшийн таамаглалыг 2004 оны дуустал сар бүрээр хийх

	Прогноз
2003:12	1173.560
2004:01	1175.791
2004:02	1178.033
2004:03	1180.291
2004:04	1182.567
2004:05	1184.867
2004:06	1187.195
2004:07	1189.553
2004:08	1191.948
2004:09	1194.382
2004:10	1196.860
2004:11	1199.386
2004:12	1201.964

**Хавсралт 6. Банк хоорондын валютын арилжааны мэдээ
XXXX оны X дугаар сарын XX- ны өдөр**

Банк	Авсан валют	Ханш	Төгрөгөөр	Зарсан валют	Ханш	Төгрөгөөр
Банк 1	93101.50	1131.23	105319149.96	58498.31	1130.75	66147131.23
Банк 2	291647.43	1131.77	330078168.33	348541.27	1132.50	394722204.61
Банк 3	224.69	1126.24	253054.04	192396.04	1133.35	218052998.48
Банк 4	0.00		0.00	0.00		0.00
Банк 5	260.00	1128.00	293280.00	1145.00	1132.00	1296140.00
Банк 6	199783.20	1131.84	226123198.92	104386.00	1133.01	118270104.32
Банк 7	297.00	1125.17	334175.00	303.00	1135.00	343905.00
Банк 8	50665.00	1132.89	57397870.00	404.00	1134.00	458136.00
Банк 9	10106.36	1130.00	11420186.80	3642.73	1133.00	4127213.09
Банк 10	100.00	1129.00	112900.00	2560.00	1132.00	2897920.00
Банк 11	1858.72	1124.06	2089316.40	10.00	1133.00	11330.00
Банк 11	6335.00	1127.48	7142615.00	302722.58	1131.03	342387285.34
Банк 12	69173.00	1130.13	78174260.00	36287.00	1132.61	41099121.85
Банк 13	1963.39	1128.79	2216255.31	1759.00	1133.00	1986149.00
Банк 14	1609049.33	1130.80	1819508133.89	1473902.05	1132.23	1668800860.91
Банк 15	2290.00	1126.00	2578540.00	225.00	1134.00	255150.00
АЛТНЫ КОМПАНИ						
Нийт дүн	2336854.62		2643041103.65	2526775.98		2860855649.83
Дундаж ханш		1131.03			1132.22	
Дундаж ханш	1131.62		Мөрдөх ханш	1131.00		

Хавсралт 7. Дотоодын валютын зах дээр Монголбанкны арилжаалсан валютын хэмжээ (сая ам доллар)

Сар	Монголбанкны худалдсан нь				Монголбанкны худалдан авсан нь			
	2000	2001	2002	2003	2000	2001	2002	2003
1	15.5	24.0	19.7	11.6	0.8	10.9	4.2	18.60
2	5.7	8.8	10.0	20.4	3.5	5.3	6.4	1.00
3	-	7.4	3.1	0.8	24.7	16.3	11.6	0.80
4	0.5	4.6	4.1	0.2	8.8	14.3	7.6	11.00
5	5.6	11.0	6.1	1.3	3.7	10.3	9.0	8.90
6	11.9	11.9	11.9	6.7	-	9.9	1.9	-
7	12.9	12.8	9.1	21.0	0.5	4.7	-	-
8	11.0	29.7	14.8	3.9	-	4.2	-	1.10
9	11.6	15.5	10.0	5.1	1.0	4.5	14.1	-
10	21.7	20.2	15.0	5.1	3.6	12.3	-	10.50
11	20.9	19.7	10.4		4.3	8.4	0.2	
12	11.2	11.2	1.7		8.1	14.1	10.2	
Дүн	128.5	176.8	115.9	76.1	59.0	115.2	65.2	51.9

Сар	Зөрүү			
	2000	2001	2002	2003
1	(14.7)	(13.1)	(15.5)	7.0
2	(2.2)	(3.5)	(3.6)	(19.4)
3	24.7	8.9	8.5	-
4	8.3	9.7	3.5	10.8
5	(1.9)	(0.7)	2.9	7.6
6	(11.9)	(2.0)	(10.0)	(6.7)
7	(12.4)	(8.1)	(9.1)	(21.0)
8		(25.5)	(14.8)	(2.8)
9	(10.6)	(11.0)	4.1	(5.1)
10	(18.1)	(7.9)	(15.0)	5.4
11	(16.6)	(11.3)	(10.2)	(14.1)
12	(3.1)	2.9	8.5	(2.0)
Дүн	(58.5)	(61.6)	(50.7)	(40.3)

**Хавсралт. 8 Монгол улсын гадаад худалдааны алдагдал
(өөрөөр заагаагүй бол сая ам доллар)**

Он	Импорт	Импортын жилийн өсөлт (%)	Экспорт	Экспортын жилийн өсөлт (%)	Худалдааны алдагдал	Худалдааны алдагдлын жилийн өсөлт (%)	Өмнөх жилийн төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн сулрал, (%)
1996	450.9		424.3		-26.6		46.4
1997	468.3	3.86	451.5	6.41	-16.8	-36.84	17.3
1998	433.7	-7.39	345.2	-23.54	-88.5	426.79	10.9
1999	512.8	18.24	358.3	3.79	-154.5	74.58	18.9
2000	614.5	19.83	466.1	30.09	-148.4	-3.95	2.3
2001	637.7	3.78	521.5	11.89	-116.2	-21.70	0.5
2002*	690.7	8.31	524.0	0.48	-166.7	43.46	2.1
2003	787.3	13.99	600.2	14.54	-187.1	12.24	3.5

*2002 оны 10 дугаар сараас мөнгөжөөгүй алтыг экспортод оруулсан.

Хавсралт 9. Нийт хадгаламжид валютын хадгаламжийн эзлэх хувийн жин (Хадгаламж сая төгрөгөөр)

Он, сар	Валютын хадгаламж	Нийт хадгаламж	Эзлэх жин
12/95	8,233.16	47,068.86	17.49
01/96	5,153.66	43,434.12	11.87
02/96	5,082.82	44,680.94	11.38
03/96	5,140.08	44,508.41	11.55
04/96	5,436.55	43,772.15	12.42
05/96	5,656.57	43,809.56	12.91
06/96	5,897.58	44,394.22	13.28
07/96	6,105.32	44,294.93	13.78
08/96	5,897.58	44,394.22	13.28
09/96	7,662.76	43,813.89	17.49
10/96	8,140.29	43,478.29	18.72
11/96	10,633.95	45,206.35	23.52
12/96	11,006.73	45,917.81	23.97
01/97	10,517.17	43,458.05	24.20
02/97	11,056.20	44,616.24	24.78
03/97	12,735.42	45,415.85	28.04
04/97	13,341.97	45,189.23	29.52
05/97	14,311.98	46,763.08	30.61
06/97	14,467.20	48,560.36	29.79
07/97	13,335.57	49,247.05	27.08
08/97	14,670.57	52,120.13	28.15
09/97	14,853.83	54,423.66	27.29
10/97	15,752.90	57,803.57	27.25
11/97	13,180.83	58,639.17	22.48
12/97	13,795.68	58,469.41	23.59
01/98	14,049.55	59,449.75	23.63
02/98	13,088.95	62,893.19	20.81
03/98	12,648.20	62,518.55	20.23
04/98	12,449.60	58,691.82	21.21

05/98	12,110.28	58,536.68	20.69
06/98	11,376.73	54,869.14	20.73
07/98	11,579.31	54,218.63	21.36
08/98	11,318.93	53,322.34	21.23
09/98	12,056.78	54,268.92	22.22
10/98	12,622.20	55,928.88	22.57
11/98	12,696.19	56,798.69	22.35
12/98	14,468.59	59,308.66	24.40
01/99	15,712.18	60,414.92	26.01
02/99	15,989.64	60,612.45	26.38
03/99	16,928.34	59,802.47	28.31
04/99	16,753.44	58,439.11	28.67
05/99	15,954.27	57,157.14	27.91
06/99	16,234.39	57,392.60	28.29
07/99	16,705.33	59,035.72	28.30
08/99	18,659.90	60,569.34	30.81
09/99	19,860.34	63,894.90	31.08
10/99	21,956.69	66,710.72	32.91
11/99	23,518.44	66,708.65	35.26
12/99	24,506.74	67,983.75	36.05
01/2000	26,054.21	72,573.85	35.90
02/2000	26,699.78	74,611.81	35.78
03/2000	23,542.00	70,989.79	33.16
04/2000	21,884.95	68,222.99	32.08
05/2000	24,268.38	72,300.96	33.57
06/2000	25,227.47	74,263.70	33.97
07/2000	26,776.09	77,838.12	34.40
08/2000	29,313.87	81,089.07	36.15
09/2000	29,674.03	83,720.50	35.44
10/2000	31,191.93	88,865.41	35.10
11/2000	32,060.93	90,293.47	35.51
12/2000	33,681.90	92,686.16	36.34
01/2001	35,978.25	96,963.84	37.10
02/2001	37,201.73	101,252.40	36.74
03/2001	37,250.52	104,243.51	35.73
04/2001	37,370.37	106,766.94	35.00
05/2001	38,956.23	108,538.19	35.89
06/2001	41,686.01	114,030.04	36.56
07/2001	41,556.25	117,145.43	35.47
08/2001	44,415.88	123,024.08	36.10
09/2001	45,741.45	127,370.50	35.91
10/2001	46,483.09	131,914.26	35.24
11/2001	46,586.82	130,251.68	35.77
12/2001	47,017.06	134,607.41	34.93
01/2002	47,377.49	140,580.96	33.70
02/2002	49,247.79	150,594.41	32.70
03/2002	49,041.34	152,005.63	32.26
04/2002	49,553.31	157,663.40	31.43
05/2002	48,631.43	160,170.01	30.36
06/2002	51,176.55	164,230.63	31.16
07/2002	57,437.76	181,770.44	31.60
08/2002	59,310.64	185,937.32	31.90
09/2002	61,596.99	195,842.42	31.45
10/2002	65,247.44	202,370.67	32.24

11/2002	68,030.87	209,943.55	32.40
12/2002	71,147.85	218,359.57	32.58
01/2003	75,677.86	229,815.22	32.93
02/2003	80,497.44	247,707.42	32.50
03/2003	84,067.80	260,202.08	32.31
04/2003	86,567.62	267,805.14	32.32
05/2003	87,618.33	273,750.47	32.01
06/2003	92,050.02	285,187.51	32.28
07/2003	98,356.94	302,082.29	32.56
08/2003	98,761.37	302,365.27	32.66
09/2003	104,909.95	315,896.83	33.21
10/2003	112,088.72	332,310.22	33.73
11/2003	118,514.10	341,538.40	34.70
12/2003	123,253.91	363,498.25	33.91

Хавсралт 9-г Мөнгөний бодлого судалгааны газрын эдийн засагч Г.Нандинжаргал бэлтгэв.

Хавсралт 10. 1996 оноос хойшхи ханшийн хөдөлгөөн, хадгаламжийн валютын орлуулалтын хандлага.

