

ТӨГРӨГИЙН ГАДААД ВАЛЮТТАЙ ХАРЬЦАХ НЭРЛЭСЭН ХАНШ БА ИНФЛЯЦИЙН ХАРИЛЦАН ХАМААРАЛ

*Боловсруулсан: Д.Ган-Очир**

doojav_ganochir@yahoo.com

Хураангуй

Энэхүү судалгааны ажлаар төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш ба инфляцийн харилцан хамаарал сүүлийн жилүүдэд хэрхэн өөрчлөгдөж ирснийг бүтцийн вектор авторегресс (SVAR) загвар ашиглан судлав. Судалгааны сонирхолтой, чухал үр дүнгүүд дараах байдалтай гарав. (i) Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө харьцангуй хүчтэй, ассиметрик байна. (ii) 2008 оны 10-р сараас 2009 оны 4-р сарын хоорондох төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшийн огцом сулралт нь ханш болон инфляцийн харилцан хамааралд хүчтэй нөлөө үзүүлжээ. (iii) Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 6, 12 болон 18 сарын хугацаанд 10 хувиар сулрах тохиолдолд ХҮИ тус хугацаанд харгалзан 4.8, 5.8 болон 6.3 хувиар өснө. (iv) Өргөн хэрэглээний бүтээгдэхүүний үнэ (ХҮИ) 6,12 болон 18 сарын хугацаанд 10 хувиар өсөх тохиолдолд тус хугацаанд төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханш харгалзан дунджаар 4.2, 3.0 болон 3.3 хувиар сулрахаар байна.

* Монголбанкны мөнгөний бодлого, судалгааны газрын эдийн засагч. Энэхүү судалгааны ажилд дурьдагдах санал, дүгнэлт нь зөвхөн хувь судлаачийн байр суурийг илэрхийлнэ.

I. УДИРТГАЛ

Манай улсын эдийн засаг жижиг, гадаад худалдааны хувьд нээлттэй тул дотоодын инфляци төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханшийн өөрчлөлтөөс шууд хамаардаг. Өөрөөр хэлбэл, валютын ханшийн өөрчлөлт нь зөвхөн импортын барааны дотоодын үнийг өөрчлөх төдийгүй, импортоор орж ирдэг түүхий эдийн үнэд нөлөөлөх замаар дотоодын бараа, үйлчилгээний үнэд нөлөөлдөг. Харин инфляцийн өөрчлөлт нь олон нийтийн макро эдийн засгийн талаарх хүлээлт, төгрөгийн гадаад валюттай харьцах бодит ханшинд нөлөөлөх замаар нэрлэсэн ханшинд эргэн нөлөөлдөг. Иймд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш болон инфляцийн харилцан уялдааг судлах нь мөнгөний бодлогын шийдвэр гаргалтанд онцгой чухал ач холбогдолтой юм.

Манай орны хувьд төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш макро эдийн засгийн суурь нөхцлөөр тодорхойлогдон уян хатан тогтож байх зарчмыг баримтлах нь инфляцид хэр дарамт учруулах, дунд хугацаанд инфляцийг тогтвортой, нам түвшинд байлгаж чадсанаар төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш, улмаар макро эдийн засгийн тогтвортой байдлыг хангаж чадах эсэхэд хариулт өгөхөд төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш болон инфляцийн харилцан хамаарлын шинжилгээ чухал ач холбогдолтой болж байна. Иймд энэхүү судалгааны ажлаар төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш болон инфляцийн харилцан хамаарлын онолын үндэслэлийг танилцуулан, тус хамаарлыг өөрийн орны тоон мэдээлэлд суурилан бүтцийн вектор авторегресс (recursive VAR хэлбэрийн SVAR) загвараар тооцож, цаашид анхаарах асуудлаар дүгнэлт санал гаргахыг зорив.

Судалгааны ажил нь дараах бүтэцтэй. Судалгааны 2-р хэсэгт валютын нэрлэсэн ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөөллийн суваг ямар байдаг, манай орны хувьд дамжих нөлөөлөл хэр байгаа талаарх тооцоог авч үзэв. Харин 3-р хэсэгт инфляцийн валютын нэрлэсэн ханшинд нөлөөлөх суваг, өөрийн орны хувьд тус нөлөөг шалгасан шинжилгээний үр дүнг танилцуулав. Сүүлийн буюу 4-р хэсэгт судалгааны үр дүнд суурилан цаашид анхаарах асуудлаар дүгнэлт, санал гаргав.

II. ТӨГРӨГИЙН ГАДААД ВАЛЮТТАЙ ХАРЬЦАХ НЭРЛЭСЭН ХАНШИЙН ИНФЛЯЦИД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ

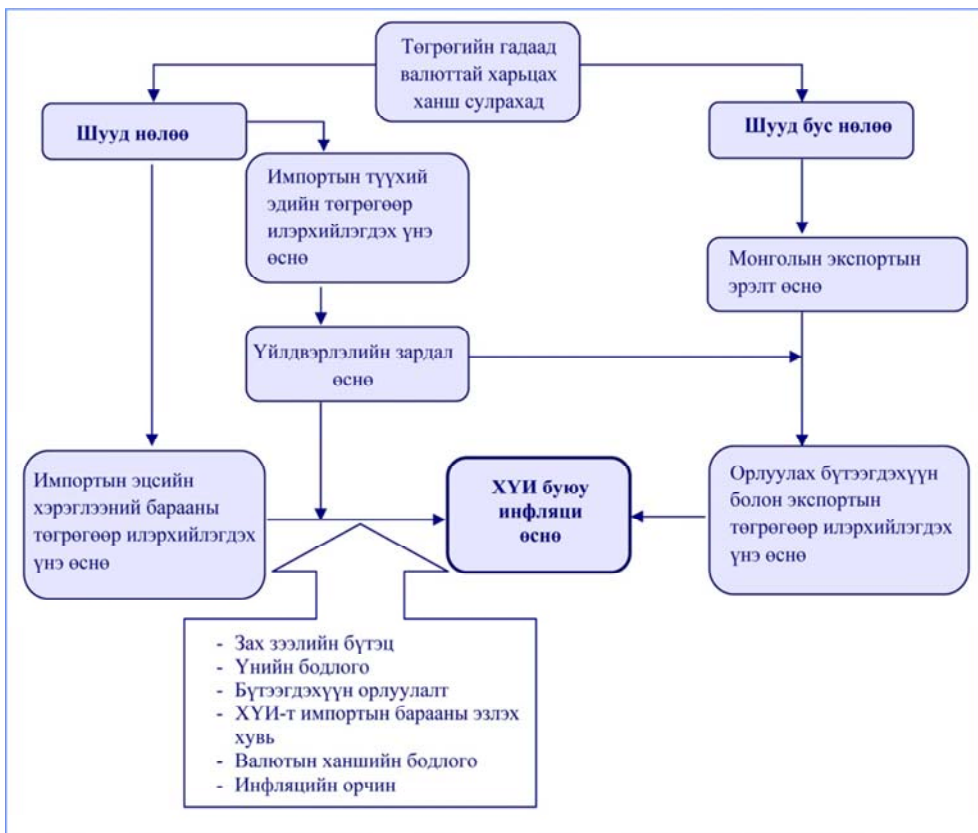
Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханшийн өөрчлөлт дотоодын инфляцид шууд ба шууд бус сувгаар дамжин нөлөөлдөг (Схем 1-ийг үзэх).

Ханшийн өөрчлөлт нь дотоодын инфляцид шууд ба шууд бусаар нөлөөлөх боломжтой. **Шууд сувгийн нөлөө нь:** валютын ханшийн өөрчлөлт нь импортын бараа, түүхий эд, тоног төхөөрөмжийн үнээр дамжин дотоодын үнэд нөлөөлдөг. Төгрөгийн ханш сулрах нь үнийг хүлээн авагч Монгол улсын хувьд импортын барааны үнийг өсгөх, харин чангарах нь импортын үнэ буурахад нөлөөлдөг. Төгрөгийн ханшийн сулралтаас үүдэн импортын түүхий эд материал, тоног төхөөрөмжийн зардал өссөнөөр үйлдвэрлэлийн ахиу зардал өсч, энэ нь дотоодод үйлдвэрлэгдэх бараа үйлчилгээний үнэ өсөхөд хүргэдэг.

Шууд бус сувгийн нөлөө нь: Төгрөгийн сулралт нь дотоодын барааны гадаад зах зээл дээрх үнийг бууруулах тул цэвэр экспортыг өсгөж, улмаар нийт эрэлтийн өсөлтөөр дамжин инфляцийн дарамтыг бий болгодог. Түүнчлэн импортын бараа, бүтээгдэхүүнтэй өрсөлдөгч дотоодын компанийн хувьд гадаадын өрсөлдөгч компани

ашгаа хэвээр байлгах зорилгоор үнээ өсгөсөнөөр дотоодын үйлдвэрлэгч үнээ даган өгөх тохиолдол байдаг.

Схем 1. Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө



Валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө нь хэд хэдэн хүчин зүйлсээс буюу зах зээлийн бүтэц, үнийн бодлого, тухайн үед баримталж буй валютын ханшийн бодлого, инфляци, хэрэглээний бараа, үйлчилгээний сагс дахь импортын барааны эзлэх хувь зэргээс хамаардаг.

Харин валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө сул эсвэл хүчтэй байхад ямар хүчин зүйлс нөлөөлдөг талаарх судалгааны гол үр дүнгүүд дараах байдалтай байдаг. Үүнд:

- Том эдийн засгийн хувьд ханшийн сулралтын дотоодын үнэд үзүүлэх нөлөө нь дэлхийн үнийн бууралт (дэлхийн эрэлт бага байсан)-тай холбоотойгоор сул байдаг. Харин жижиг эдийн засгийн хувьд валютын ханшийн сулралт нь дэлхийн үнэд нөлөө үзүүлэхгүй тул валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө нь бүрэн илэрдэг. Иймд жижиг эдийн засагт валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө илүү хүчтэй байдаг гэж үздэг.
- Сүүлийн үеийн судалгаануудад валютын ханшийн өөрчлөлтөнд хариу үйлдэл үзүүлэх зорилгоор пүүсүүд нэгж бүтээгдэхүүний үнэ болон нэгж хөдөлмөрийн зардлын зөрүү (markup)-нд зохицуулалт хийж байгаа эсэхийг шалгах болсон. Энэ төрлийн судалгааны онолын суурийг Dornbusch (1987)

гаргасан бөгөөд тэрээр “Аж үйлдвэрийн зохион байгуулалтын загвар” ашиглан валютын ханшийн өөрчлөлтийн зах зээлийн төвлөрлийн байдал, импортлох хандлага, импортын болон дотоодын барааны орлуулалтанд үзүүлэх нөлөөг тайлбарласан байдаг. Эдгээр хүчин зүйлсийг ашиглан Feinberg (1986, 1989) АНУ болон Германы хувьд судлаад **аж үйлдвэржсэн буюу зах зээлийн төвлөрөл багатай импортлох хандлага өндөртэй улсын хувьд валютын ханшийн дотоодын үйлдвэрлэгчийн үнэд үзүүлэх нөлөө хүчтэй байгааг харуулсан.** Goldberg болон Knetter (1997) илүү сегментлэгдсэн аж үйлдвэртэй орны хувьд валютын ханшийн импортын барааны үнэд үзүүлэх нөлөө сул байдгийг харуулсан.

- Хэрвээ тухайн улсын эдийн засагт импортын эзлэх хувь нь импортлох хандлагыг сайн төлөөлдөг гэвэл импортын эзлэх хувь өндөртэй улсад валютын ханш болон импортын барааны үнийн өөрчлөлтийн дотоодын үнэд үзүүлэх нөлөө хүчтэй байдаг. Өөрөөр хэлбэл, тухайн улсын эдийн засагт импортын эзлэх хувь өсөхийн хэрээр валютын ханш болон импортын барааны дотоодын үнэд үзүүлэх нөлөө нэмэгдэж, түүний хэлбэлзлийг тайбарлахад чухал үүрэгтэй болдог.
- Зах зээлд үнэ тогтоох зарчмыг ашиглан Mann (1986) ханшийн дамжих нөлөөнд зарим макро эдийн засгийн хувьсагчид нөлөөлж болохыг харуулсан. Үүний нэг нь валютын ханшийн хэлбэлзэл гэж үзсэн. Ханшийн хэлбэлзэл өндөр байх нь импортлогчид үнээ өөрчлөхдөө илүү хашир болох, ашгийн зөрүүний зохицуулалт хийхэд бэлэн байдаг тул валютын ханшийн инфляцид дамжих нөлөөг бууруулдаг гэж үзсэн. Wei болон Parsley (1995), Engel болон Rogers (1998) нар энэхүү таамаглалыг салбарын болон бүтээгдэхүүний түвшинд эмпирик аргаар шалган энэ таамаглалыг нотолсон байдаг. Иймээс ханшийн хэлбэлзэл өндөртэй оронд ханшийн дамжих нөлөө сул байдаг байна.
- Хэрвээ пүүсүүд валютын ханш эсвэл импортын үнийн шок удаан үргэлжилнэ гэж хүлээж байвал тэд хариу үйлдэл үзүүлэхдээ шоконд дүйцэхүйц хэмжээнээс илүү хэмжээгээр үнээ өөрчлөх хандлагатай байдаг. Энэ нь ханш болон импортын үнийн дамжих нөлөөг нэмэгдүүлдэг. Иймд валютын ханш болон импортын үнийн өөрчлөлт нь удаан үргэлжилдэг улс орнуудад валютын ханш, импортын үнийн дамжих нөлөө хүчтэй байдаг.
- Mann (1986)-ын авч үзсэн макро эдийн засгийн бас нэг үзүүлэлт бол нийт эрэлтийн тодорхой бус байдал юм. Нийт эрэлтийн муруй валютын ханшийн өөрчлөлтэй холбоотойгоор шилжилт хийх нь төгс бус өрсөлдөөний орчинд импортлогчийн ашгийн зөрүүг өөрчлөх тул ханшийн дамжих нөлөө сулардаг. Хэрвээ энэ таамаглал үнэн бол нийт эрэлт (үүнийг ДНБ-ий алдагдлаар хэмжиж болно) нь өндөр хэлбэлзэлтэй байдаг улсын хувьд ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө сул байхад хүрнэ.
- Taylor (2000) валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө нь эдийн засагт ерөнхийдөө инфляцийн орчин зонхилж байгаа эсэхээс хамаардаг болохыг харуулсан. Өөрөөр хэлбэл, өндөр инфляцитай үед валютын ханшийн шок нь хүлээлтээр дамжин инфляцид үзүүлэх нөлөө нь илүү хүчтэй байдаг байна.
- MacCarthy (2000) импортын эзлэх хувь өндөр, удаан үргэлжилдэг, бага хэлбэлздэг валютын ханштай, ДНБ-ний хэлбэлзэл нь бага бөгөөд өрсөлдөх чадвар султай улс орнуудад валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө хүчтэй байдгийг харуулсан байдаг.

Эдгээр судалгааны үр дүнд суурилан манай орны хувьд төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханшийн инфляцид дамжих нөлөөний хүчийг тодорхойлох зарим хүчин зүйлсийг тооцож Хүснэгт 1-д үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Монголын валютын ханшийн дамжих нөлөөг тодорхойлох суурь үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	2005	2006	2007	2008
Импорт/Нэрлэсэн ДНБ	52.0%	46.6%	53.9%	74.8%
Инфляци	9.5%	6.0%	15.1%	23.2%
ХҮИ-ийн сагсанд импортын барааны эзлэх хувийн жин	31.7%	32.6%	32.6%	30.3%
Төгрөгийн ханшийн хэлбэлзэл*	1.15%	1.56%	0.69%	1.90%
ДНБ-ий алдагдлын 4 улирлын дундаж	-0.8%	-3.4%	0.10%	0.23%

Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

* Тухайн оны төгрөгийн ханшийн стандарт алдаа, тухайн оны дундаж ханшийн харьцаагаар илэрхийлэв.

Манай эдийн засагт импортын эзлэх хувь харьцангуй өндөр (2008 онд 75 хувьд хүрсэн), ХҮИ-ийн сагсын 30.3-32.6 хувийг импортын бараа бүрдүүлдэг, сүүлийн жилүүдэд ханшийн хэлбэлзэл, ДНБ-ий алдагдлын хэлбэлзэл харьцангуй бага, харин инфляци өндөр байсан зэргээс **валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө харьцангуй хүчтэй байх урьдач нөхцөл хангагдаж байна.**

Сүүлийн 11 жилд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн сарын өөрчлөлтөөс ажиглахад 90 сард нь суларч, харин 43 сард нь чангарсан байна. Мөн нэг сарын дундаж сулралт 0.8 хувь байгаа бол нэг сарын дундаж чангаралт 0.53 хувь байна. **Эндээс харахад валютын ханшийн инфляцид дамжих нөлөө асимметрик байх нөхцөл хангагдаж байна.** Өөрөөр хэлбэл, төгрөгийн ханш сулрах нь хэрэглээний бараа, бүтээгдэхүүнийг өсгөх чиглэлд нөлөөлөх хэдий ч, төгрөгийн ханш чангарах нь үнэ буурахад нөлөөлдөггүй байж болохоор байна.

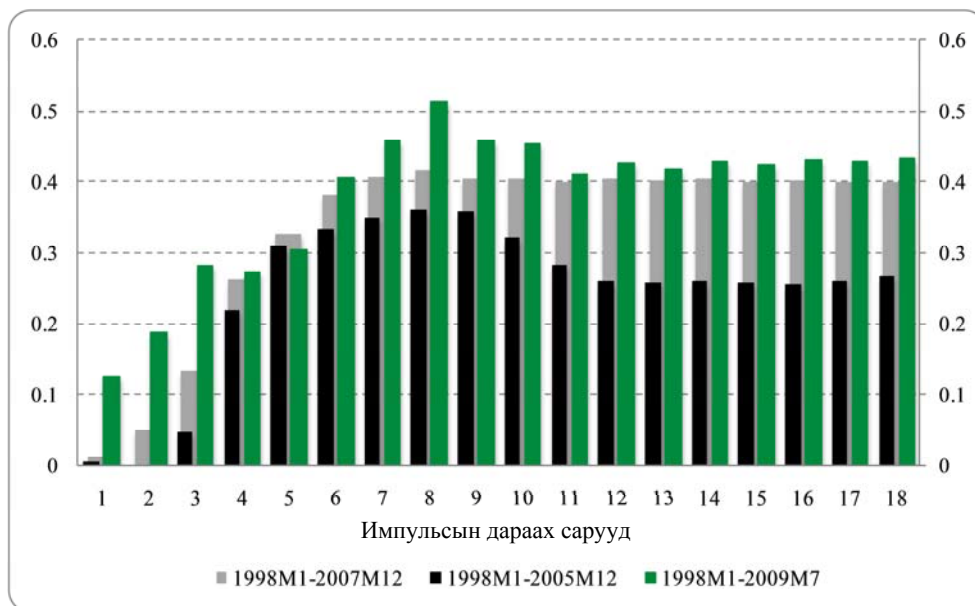
Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш болон инфляцийн харилцан нөлөөллийн урт болон богино хугацааны мэдрэмж (нөлөөллийн хугацааны хоцролт бүр дээрх мэдрэмж)-ийг тодорхойлохдоо McCarthy (2000)-ын бүтцийн вектор авторегресс (recursive VAR хэлбэрийн SVAR) загвар буюу шоконд үзүүлэх хариу үйлдлийн функцыг ашиглав¹. SVAR загварын системд (i) шатахууны үнийн индекс; (ii) дотоодын нийт бүтээгдэхүүн; (iii) төгрөгийн ам.доллартай харьцах сарын дундаж ханш; (iv) хэрэглээний үнийн индекс; (v) M1- бага мөнгө гэсэн 5 хувьсагч оруулсан бөгөөд үнэлгээнд 1998 оны 1 дүгээр сараас 2009 оны 7 дугаар сарын хоорондын тоон мэдээллийг хамруулав. Эдгээр тоон мэдээллийг ҮСХ болон Монголбанкны сарын статистикийн мэдээллээс авав. Сарын ДНБ-ийг Калман филтерын аргаар улирлын ДНБ-ээс задлан тооцсон бөгөөд тус өгөгдөлд улирлын хэлбэлзэл хүчтэй ажиглагдаж байгаа тул улирлын зохицуулалтыг Census X12-ARIMA аргаар хийв. Харин бусад хувьсагчдын хувьд улирлын зохицуулалт хийгээгүй бөгөөд бусад нэгж язгуурын ADF тестийн үр дүнгээс үзэхэд бүх үзүүлэлтүүд тогтворгүй гэсэн тэг таамаглалыг 5%-ийн ач холбогдлын түвшинд үл няцааж байгаа тул үзүүлэлтийн логарифмаас ялгавар авч загварт оруулсан.

Манай орны хувьд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшид тухайн сард гарсан өөрчлөлт 9 сарын турш сарын инфляцийг өсгөх чиглэлд нөлөөлдөг бөгөөд 10 дахь

¹ Bhundia (2002) Хойд Африкын, Leigh болон Rossi (2002) нар Туркийн, Rabanal болон Schwartz (2001) нар Бразилын, Zulfiqar болон Sarder (2004) нар Пакистаны, Hamid Faruqee (2006) Евро бүсийн улс орнуудын хувьд ашигласан байдаг.

сараас нөлөө нь бүрэн арилдаг болохыг SVAR загварын импульсийн хариу үйлдлийн функцийн үр дүн харуулж байна. Энэхүү импульсийн хариу үйлдлийн функцийг ашиглан төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн өөрчлөлтийн ХҮИ-г үзүүлэх нөлөөллийн мэдрэмжийг хугацааны ялгаатай түүврийн хувьд тооцож Зураг 1-т үзүүлэв.

Зураг 1. Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн ХҮИ-г үзүүлэх нөлөө: Хугацааны ялгаатай түүвэрээр



Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

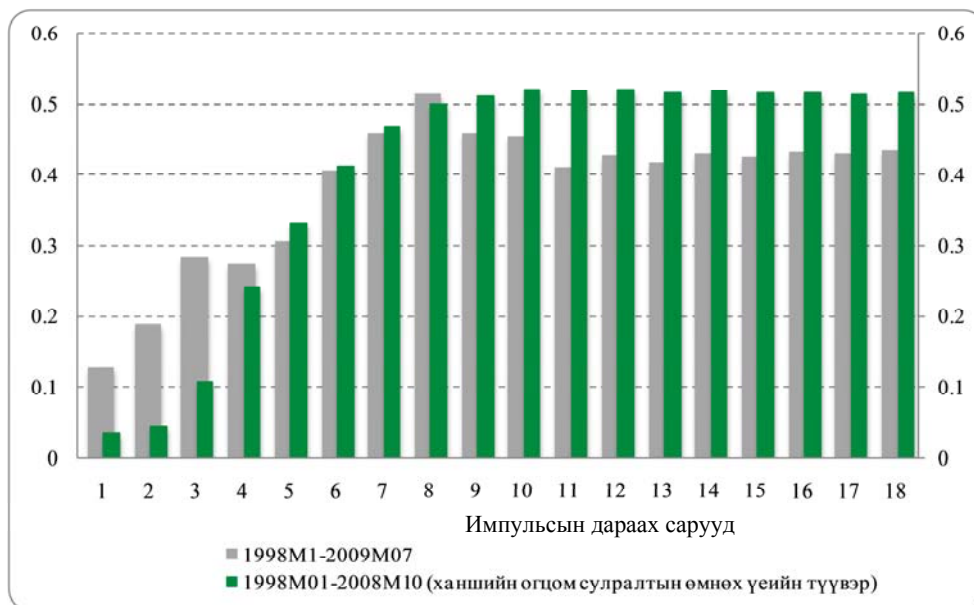
Зураг 1-ээс үзэхэд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн өөрчлөлтийн ХҮИ-г үзүүлэх нөлөө 1998-2005 оны хооронд харьцангуй сул буюу богино хугацааны хамгийн өндөр мэдрэмж нь 0.35, урт хугацааны мэдрэмж нь 0.28 байсан бол 1998-2007 оны түүврийн хувьд богино хугацааны хамгийн өндөр мэдрэмж нь 0.41, урт хугацааны мэдрэмж нь 0.39 болж өсчээ. Харин нийт түүвэр буюу 1998 оны 1 дүгээр сараас 2009 оны 7 дугаар сарын хоорондох мэдээлэлд суурилсан үнэлгээний хувьд богино хугацааны хамгийн өндөр мэдрэмж нь 0.51, урт хугацааны мэдрэмж нь 0.43 болж өссөн байна. Ийнхүү сүүлийн жилүүдэд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн дотоодын үнэнд үзүүлэх нөлөө өсөхөд импортын хэмжээ огцом өссөн, 2007-2008 онд инфляци огцом өссөн, 2005-2007 онд ХҮИ-ийн сагсан дахь импортын барааны эзлэх хувийн жин өссөн, 2007-2008 онд эдийн засагт “халалт”-ын шинж тэмдэг илэрсэн зэрэг голлон нөлөөлөв (Хүснэгт 1-ийг үз).

2008 оны 4 дүгээр улирал болон 2009 оны 1 дүгээр улиралд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш огцом суларсан² хэдий ч инфляци хүчтэй өсөөгүй байдал нь төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн өөрчлөлтийн инфляцид үзүүлэх нөлөө буурч үнэлэгдэхэд нөлөөлсөн байх боломжтой. Иймд тус огцом сулралтын нөлөөг

² Төгрөгийн ам.доллартай харьцах Монголбанкны ханш 2008 оны 10 дугаар сараас 2009 оны 3 дугаар сарын хооронд 26.3 хувиар, харин валют арилжааны цэгүүдийн дундаж ханш 33.5 хувиар суларсан.

судлахын тулд төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханшийн инфляцид дамжих нөлөөний мэдрэмжийг 1998 оны 1 дүгээр сараас 2008 оны 10 дугаар сар (ханшийн огцом сулралтаас өмнөх үеийн түүвэр) болон 1998 оны 1 дүгээр сараас 2009 оны 7 дугаар сарын хоорондох түүврийн хувьд тооцож Зураг 2-т үзүүлэв.

Зураг 2. Төгрөгийн ханшийн ХҮИ-т үзүүлэх нөлөөнд гарч буй өөрчлөлт



Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

Зураг 2-оос үзэхэд 2008 оны сүүл 2009 оны эхээр үүссэн төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханшийн огцом сулралттай холбоотойгоор төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн өөрчлөлтийн инфляцид үзүүлэх нөлөө буурсан байна. Тухайлбал, урт хугацааны мэдрэмж 0.08 нэгжээр буурч 0.43 болжээ. Ийнхүү ханшийн инфляцид дамжих нөлөө буурахад голлон дэлхийн санхүү, эдийн засгийн хямралын дотоод эдийн засаг дахь нөлөөтэй холбоотой бий болсон эдийн засаг дахь мөнгөний дутагдал, эдийн засгийн уналт, шатахуун болон хүнсний бүтээгдэхүүний үнийн бууралт, төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш огцом суларсантай холбоотой импортын хэмжээ буурсан зэрэг голлон нөлөөлөв.

Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 1 хувиар сулрах эсвэл чангарах тохиолдолд хэрэглээний бараа, бүтээгдэхүүний үнийн индекс (ХҮИ)-г ямар өөрчлөлт гарахыг судлах зорилгоор ханшийн дамжих нөлөөллийн мэдрэмжийг хариу үйлдлийн функцээс тооцож Хүснэгт 2-т үзүүлэв.

Хүснэгт 2. Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн ХҮИ-т үзүүлэх нөлөөллийн мэдрэмж, сараар

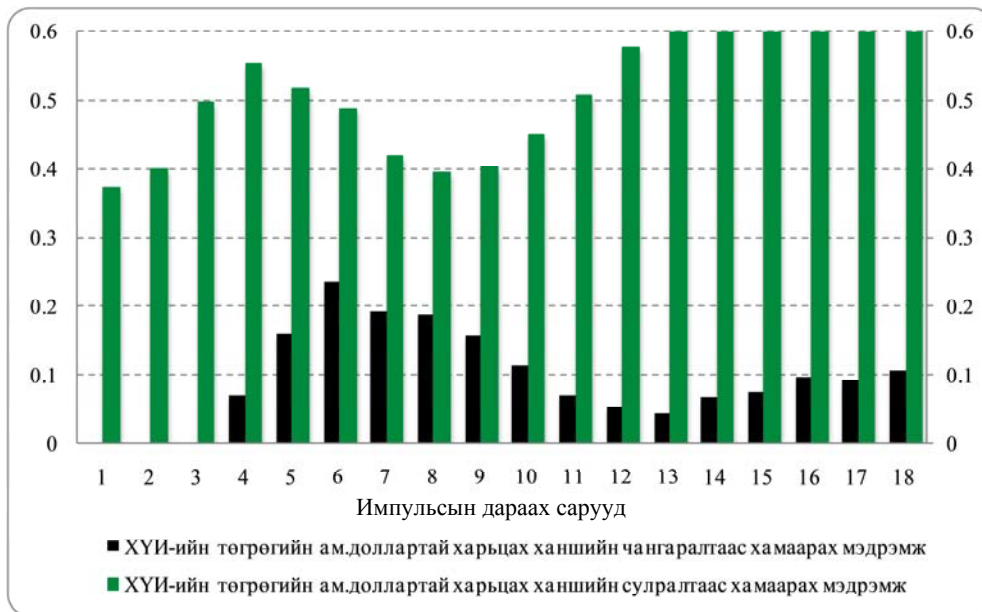
Түүвэр	t=2	t=6	t=12	t=18
1998M1-2005M12	0.01	0.31	0.28	0.26
1998M1-2007M10	0.01	0.33	0.40	0.40
1998M1-2008M10	0.04	0.33	0.52	0.51
1998M1-2009M07	0.13	0.31	0.41	0.43

Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

Хүснэгт 2-оос үзэхэд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 1 хувиар өөрчлөгдөхөд ХҮИ-т эхний улиралдаа бараг нөлөөгүй бол 6 сарын дараагаас нөлөө нь нэмэгдэж 9-12 сарын дараа хамгийн их түвшиндээ хүрдэг хандлага бүх түүврийн хувьд ажиглагдаж байна. Өнөөдрийг хүртэл хамарсан түүврийн үнэлгээнээс үзэхэд манай эдийн засагт төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 6,12 болон 18 сарын хугацаанд 10 хувиар өөрчлөгдөх тохиолдолд тус хугацаанд ХҮИ харгалзан дунджаар 3.1, 4.1 болон 4.3 хувиар өөрчлөгдөх тооцоо гарч байна. Энэхүү нөлөө сүүлийн 1 жилийн хугацаанд буурч буй хэдий ч бусад хөгжиж буй болон шилжилтийн эдийн засагтай орнуудтай харьцуулахад өндөр хэвээр байгаа юм.

Манай орны хувьд валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө асимметрик эсэхийг тодорхойлохдоо багасгасан VAR (4) загвар ашиглан төгрөгийн ханшийн сулралт болон чангаралтын инфляцид үзүүлэх нөлөө тэнцүү гэсэн таамаглалыг Wald тестээр шалгав. Тестийн дэлгэрэнгүй үр дүнг Хавсралт 1-д үзүүлэв. Үр дүнгээс үзэхэд манай орны хувьд валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө асимметрик байна. Валютын ханшийн инфляцид үзүүлэх нөлөө асимметрик байгаа тул төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн сулралт болон чангаралтын бараа, бүтээгдэхүүний үнэнд үзүүлэх мэдрэмжийг тус тусад нь тооцон Зураг 3-т үзүүлэв.

Зураг 3. Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн ХҮИ-т үзүүлэх асимметрик нөлөө



Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

Эндээс үзэхэд төгрөгийн ханш суларснаар бараа, бүтээгдэхүүний үнэ өсөх мэдрэмж нь ханш чангарснаар бараа, бүтээгдэхүүний үнэ буурах мэдрэмжээс өндөр байна. Төгрөгийн ханш суларснаар бараа, бүтээгдэхүүний үнэ эхний 6 сарын турш өсдөг болохыг статистикийн хувьд хүлээн авах боломжтой бол төгрөгийн харьцах ханш чангарснаар үнэ төдийлөн буурдаггүй болохыг хариу үйлдлийн функцийн үр дүн харуулж байна. Тухайлбал, төгрөгийн ханш 3, 6, 12 сарын хугацаанд 10 хувиар сулрах тохиолдолд ХҮИ тус хугацаанд харгалзан 5.0, 4.8, 5.8 хувиар өсөхөөр байна. Иймд валютын ханшийн тогтвортой байдлыг хангах нь инфляци, улмаар нийгмийн амьжиргааны түвшинг хамгаалахад чухал ач холбогдолтой байхаар байна. Харин төгрөгийн ханш 6, 12 сарын хугацаанд 10 хувиар чангарах тохиолдолд ХҮИ тус хугацаанд 2.4, 0.6 хувиар буурах боломжтой гэж тооцогдож байгаа хэдий ч үнэ баттай буурна гэж статистикийн хувьд үзэх боломжгүй байна.

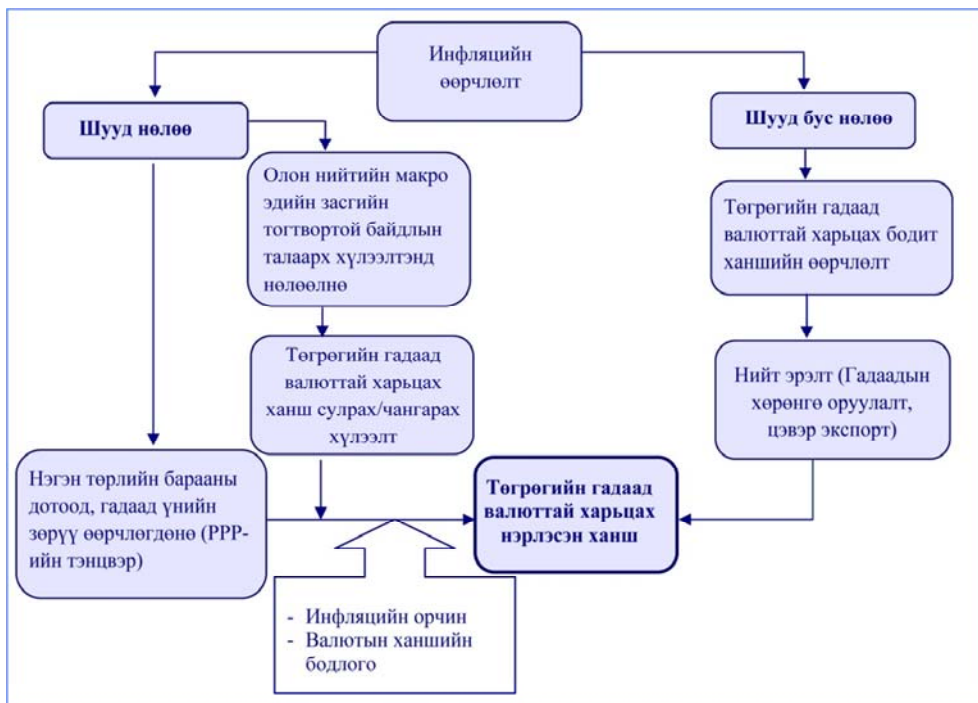
III. ИНФЛЯЦИЙН ТӨГРӨГИЙН ГАДААД ВАЛЮТТАЙ ХАРЬЦАХ НЭРЛЭСЭН ХАНШИД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ

Инфляци нь төгрөгийн гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханшид мөн адил шууд болон шууд бус сувгаар дамжин нөлөөлөх боломжтой (Схем 2-ийг үз).

Шууд сувгийн нөлөө нь: Инфляци өсөх нь экспортын бараа, бүтээгдэхүүний үнэ мөн адил өсөхийг илтгэнэ. Энэ тохиолдолд дотоодод үйлдвэрлэгдсэн бараа олон улсын зах зээл дээр үнэтэй болох тул эрэлт нь буурч манай экспортын орлого буурахад хүрнэ. Иймд төгрөгийн гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханш сулардаг. Тогтворгүй, өндөр инфляцитай улс оронд инфляци өсөх нь олон нийтийн макро эдийн засаг, үндэсний валютын ханшийн хүлээлтэд нөлөөлдөг. Инфляци өсөх нь төгрөгийн худалдан авах чадварыг бууруулах тул иргэд худалдан авах чадвараа хамгаалахын тулд гадаад валютад хөрвүүлэн хадгалах сонголтыг хийнэ. Энэ тохиолдолд гадаад валютын эрэлт нэмэгдэх тул төгрөгийн нэрлэсэн ханш сулрахад хүрнэ.

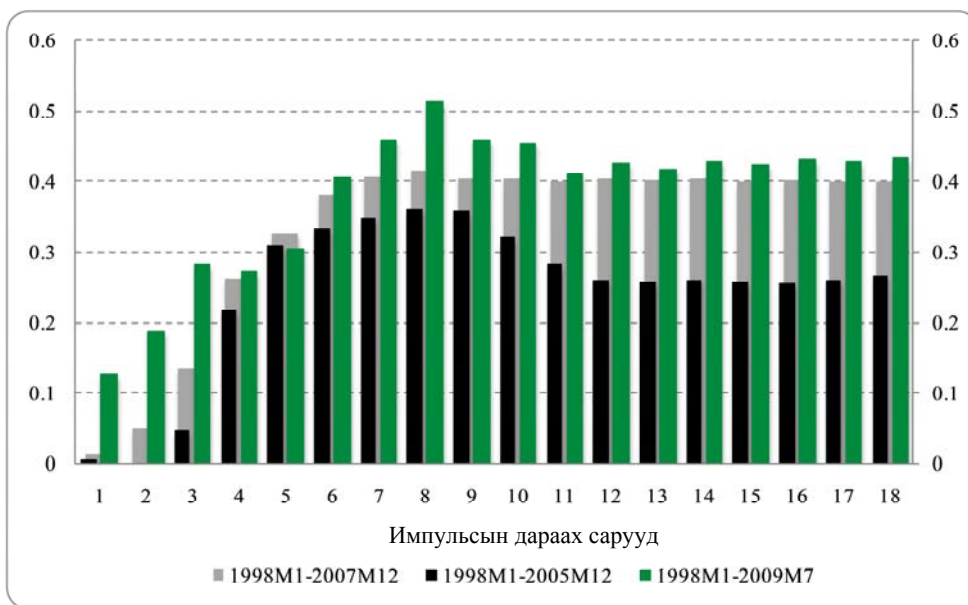
Шууд бус сувгийн нөлөө нь: Инфляцийн өөрчлөлт нь төгрөгийн бодит ханшид нөлөөлөх тул цэвэр экспорт, гадаадын хөрөнгө оруулалтанд нөлөөлж, улмаар нийт эрэлтийн өөрчлөлтөөр дамжин төгрөгийн гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханшид нөлөөлдөг. Учир нь инфляци өссөнөөр төгрөгийн бодит ханш чангарч дотоодын барааны эспортын үнийг нэмэгдүүлнэ. Энэ нь цэвэр экспортыг бууруулж төгрөгийн төгрөгийн нэрлэсэн ханшийг сулруулна. Үүний зэрэгцээ инфляци өсч, бодит ханш чангарснаар дотоод, гадаадын хөрөнгө оруулалт буурч, гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханш сулрахад нөлөөлнө. Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханшид инфляцийн үзүүлэх нөлөө нь валютын ханшийн бодлого, инфляцийн орчин зэргээс хамаардаг.

Схем 2. Инфляцийн төгрөгийн гадаад валюттай нэрлэсэн харьцах ханшид үзүүлэх нөлөө



Инфляцийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшид үзүүлэх нөлөөг дээр дурьдсанчлан SVAR загвараар судлав. Манай орны хувьд сарын инфляцид тухайн сард гарсан өөрчлөлт 7 сарын турш сарын төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшийг сулруулах чиглэлд нөлөөлдөг бөгөөд 8 дахь сараас нөлөө нь бүрэн арилдаг болохыг импульсийн хариу үйлдлийн функц харуулж байна. Энэхүү импульсийн хариу үйлдлийн функцыг ашиглан ХҮИ-ийн өөрчлөлтийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшид үзүүлэх нөлөөллийн мэдрэмжийг хугацааны ялгаатай түүврийн хувьд тооцож Зураг 4-г үзүүлэв.

Зураг 4. Инфляцийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшид үзүүлэх нөлөө: Хугацааны ялгаатай түүвэрээр

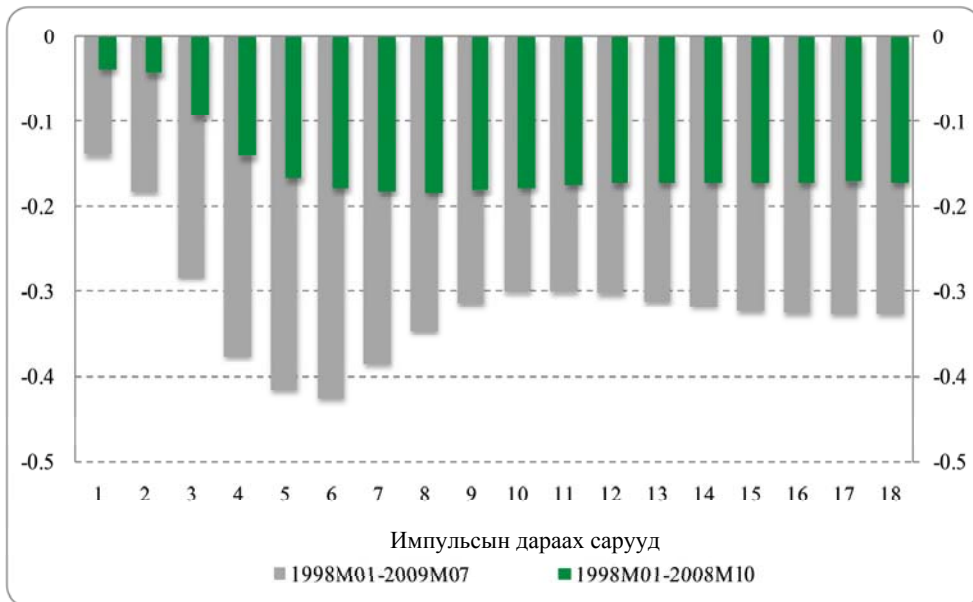


Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

Зураг 4-өөс үзэхэд ХҮИ-ийн өөрчлөлтийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшид үзүүлэх нөлөө 1998-2005 оны хооронд харьцангуй хүчтэй буюу богино хугацааны хамгийн өндөр мэдрэмж нь 0.34, урт хугацааны мэдрэмж нь 0.30 байсан бол 1998-2007 оны түүврийн хувьд богино хугацааны хамгийн өндөр мэдрэмж нь 0.19, урт хугацааны мэдрэмж нь 0.17 болж буурчээ. Харин нийт түүвэр буюу 1998 оны 1 дүгээр сараас 2009 оны 7 дугаар сарын хоорондох мэдээлэлд суурилсан үнэлгээний хувьд богино хугацааны хамгийн өндөр мэдрэмж нь 0.42, урт хугацааны мэдрэмж нь 0.32 байна.

Ийнхүү инфляцийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшид үзүүлэх нөлөө 1998-2007 оны түүврийн хувьд буурахад голлон тус хугацаанд хөрөнгийн тэнцэл, 2006 онд гадаад худалдаа ашигтай байсантай холбоотой төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн хэлбэлзэл бага байсан, инфляци илүүтэй нийлүүлэлтийн шокоор өдөөгдсөн зэргээр тайлбарлагдах бол 1998-2009 оны түүврийн хувьд өсөхөд голлон 2008 оны 4 дүгээр улирал болон 2009 оны 1 дүгээр улиралд төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш огцом суларсан байдал нөлөөлсөн. Тус огцом сулралтын нөлөөгөөр инфляцийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшид үзүүлэх нөлөө нэмэгдсэн эсэхийг судлахын тулд инфляцийн ханшид үзүүлэх нөлөөллийн мэдрэмжийг 1998 оны 1 дүгээр сараас 2008 оны 10 дугаар сар (ханшийн огцом сулралт гарахаас өмнөх үеийн түүвэр) болон 1998 оны 1 дүгээр сараас 2009 оны 7 дугаар сарын хоорондох түүврийн хувьд тооцож Зураг 5-д үзүүлэв.

Зураг 5. Инфляцийн төгрөгийн гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханшид үзүүлэх нөлөөнд гарч буй өөрчлөлт



Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

Зураг 5-аас үзэхэд 2008 оны сүүл 2009 оны эхээр үүссэн төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн огцом сулралттай холбоотойгоор инфляцийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшид үзүүлэх нөлөө мэдэгдэхүйц өссөн байна. Тухайлбал, урт хугацааны мэдрэмж 0.15 нэгжээр өсч 0.32 болжээ. Ийнхүү 2008 оны 10 дугаар сараас 2009 оны 7 дугаар сарын хооронд инфляцийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшид үзүүлэх нөлөө өсөхөд дээр дурьдсанчлан эдийн засаг дахь мөнгөний дутагдал, эдийн засгийн уналт, шатахуун болон хүнсний бүтээгдэхүүний үнийн бууралттай холбоотой инфляци буурч байхад гадаад, дотоод хүчин зүйлсийн нөлөөгөөр төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш огцом суларсан байдал нөлөөлөв.

Хэрэглээний үнийн индекс 1 хувиар өөрчлөгдөхөд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшид ямар өөрчлөлт гарахыг хариу үйлдлийн функцээр тооцож Хүснэгт 3-т үзүүлэв.

Хүснэгт 3. ХҮИ-ийн төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханшид үзүүлэх нөлөөллийн мэдрэмж

Түүвэр	t=2	t=6	t=12	t=18
1998M1-2005M12	-0.06	-0.34	-0.30	-0.30
1998M1-2007M10	-0.04	-0.18	-0.18	-0.18
1998M1-2008M10	-0.04	-0.17	-0.17	-0.17
1998M1-2009M07	-0.18	-0.42	-0.30	-0.33

Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоо

Эндээс үзэхэд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 1 хувиар өөрчлөгдөхөд ХҮИ-т үзүүлэх нөлөө эхний улиралд сул бол 6 сарын дараагаас нөлөө нь нэмэгдэн хамгийн их түвшиндээ хүрдэг хандлага бүх түүврийн хувьд ажиглагдаж байна. 1998 оны 1 дүгээр сараас 2009 оны 7 дугаар сарын хоорондох түүврийг хамарсан үнэлгээнээс үзэхэд манай эдийн засагт ХҮИ 6,12 болон 18 сарын хугацаанд 10 хувиар өөрчлөгдөх тохиолдолд тус хугацаанд төгрөгийн ам.доллартай харьцах нэрлэсэн ханш харгалзан дунджаар 4.2, 3.0 болон 3.3 хувиар өөрчлөгдөх тооцоо гарч байна. Энэхүү нөлөө өмнөх онуудад харьцангуй сул байсан ч сүүлийн 1 жилийн хугацаанд огцом өссөн байна. Эдгээр шинжилгээнээс үзэхэд манай эдийн засагт төгрөгийн нэрлэсэн ханшийн сулралт болон инфляци нь хоорондоо харилцан хүчтэй нөлөөлж байна. Иймд инфляци, валютын ханшийн харилцан хамаарлыг харгалзан үзэх нь санхүүгийн зах зээл болон макро эдийн засгийн тогтвортой байдлыг хангахад чухал үүрэгтэй байна.

IV. ДҮГНЭЛТ, САНАЛ

Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш болон инфляцийн харилцан хамаарлын шинжилгээнд суурилан дараах дүгнэлт, саналыг дэвшүүлж байна. Үүнд:

- Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханш болон инфляцийн хоорондын харилцан хамаарал хүчтэй хэвээр байгаа тул төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш дан ганц макро эдийн засгийн суурь нөхцлөөр тодорхойлогдон уян хатан тогтож байх зарчмыг баримтлах нь валютын захын сонгодог бүтэц бүрэлдээгүй, гадаад орчны тодорхой бус байдал өндөр байгаа өнөө үед макро эдийн засгийн тогтворгүй байдалд хүргэх эрсдэлтэй. Иймд Монголбанк валютын зах зээл дээр төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн “тэнцвэрт” түвшнээс зөрөх хэлбэлзэлийг багасгах, богино хугацааны ханшны цочмог өөрчлөлтөөс хүлээж болох эрсдлийг бууруулах чиглэлд оролцох нь зүйтэй байна.
- Манай эдийн засагт валютын ханшийн өөрчлөлтийн инфляцид үзүүлэх нөлөө ассиметрик байгаа тул төгрөгийн ханшийн богино хугацааны хүчтэй сулралтаас сэргийлэхэд илүүтэй анхаарах, харин инфляцийн дарамтыг бууруулах зорилгоор ханшийг чангаруулах бодлого нь төдийлөн үр ашигтай бус байна. Учир нь ханшийг чангаруулах бодлого нь гадаад валютын цэвэр албан нөөцийг бууруулахын зэрэгцээ экспортын барааны өрсөлдөх чадвар муутгаж, “ханшийн довтолгоо”-нд орох эрсдлийг нэмэгдүүлэх атлаа бараа, үйлчилгээний үнийг бууруулахааргүй байна.
- Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханшийн сулралт болон хүнс, шатахууны үнийн өсөлт, түүний “хоёрдах үеийн нөлөө”-гөөр инфляцийн өсөх дарамт өндөр байгаа үед мөнгөний бодлогын хүүний нөлөө тодорхой болох хүртэл богино хугацаанд эдийн засаг дахь мөнгөний балансыг хангахад чиглэсэн мөнгөний бодлого явуулах нь зүйтэй байна. Учир нь тус бодлогыг хэрэгжүүлснээр инфляцийн тогтвортой байдлыг хангаж чадахын зэрэгцээ эдийн засгийн мөчлөгийн сөрөг нөлөөг бууруулах боломжтой юм.
- Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах нэрлэсэн ханшийг дан ганц мөнгөний бодлогын арга хэрэгслээс гадна тогтвортой, нам түвшний инфляцийг хангахад чиглэсэн макро эдийн засгийн бодлогоор ч зохицуулах боломжтой болохыг тус судалгааны үр дүн харуулав. Иймд санхүү болон макро эдийн засгийн тогтвортой байдлыг хангах, эдийн засгийн мөчлөг сөрсөн хэлбэрээр хэрэгжих чиглэлд төсөв, мөнгөний бодлогын харилцан уялдааг сайжруулах нь хямралын сөрөг нөлөөг богино хугацаанд хохирол багатай даван туулахад чухал байна.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

- [1] Bhundia, Ashok J (2002) "An Empirical Investigation of Exchange Rate Pass-Through in South Africa", Working Paper No. 02/165, IMF.
- [2] Dellmo, Hans, "Relationships between Swedish Producer Prices and Import Prices and the CPI," 1996. Riksbank Working Paper No. 29.
- [3] Dornbusch, Rudiger, "Exchange Rates and Prices," American Economic Review, 1987.
- [4] Kim, Ki-Ho (1998): "US Inflation and the Dollar Exchange Rate: A Vector Error Correction Model", Applied Economics, Vol. 30, pp. 613-19.
- [5] Krugman, P (1986) "Pricing to market When the Exchange Rate Changes", NBER Working paper № 1926 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- [6] Hamid Faruqee (2006), "Exchange Rate Pass-Through in the Euro Area", IMF Staff Papers, Vol. 53, No.1.
- [7] Leigh, Daniel, Rossi, Marco (2002) "Exchange Rate Pass-Through in Turkey", Working Paper No. 02/204, IMF.
- [8] Mann, Catherine L., "Prices, Profits Margins, and Exchange Rates," Federal Reserve Bulletin, 1986, 72, 366-79.
- [9] McCarthy, Jonathan (2000) "Pass-Through of Exchange Rates and Import Prices to Domestic Inflation in Some Industrialized Economies", Staff reports No.11, Federal Reserve Bank of New York.
- [10] Taylor, John (2000), "Low Inflation, Pass-through, and the Pricing Power of Firms", European Economic Review, Vol: 44, pp.1389-1408.
- [11] Zulfiqar Hyder, Sardar Shah (2004) "Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices in Pakistan", Working paper № 5, State Bank of Pakistan.

Хавсралт 1. Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн ХҮИ-г үзүүлэх нөлөөний асимметрик шинжийг шалгасан тестийн үр дүн

Wald Test:

Equation: EQ_ER_ASYMMETRIC

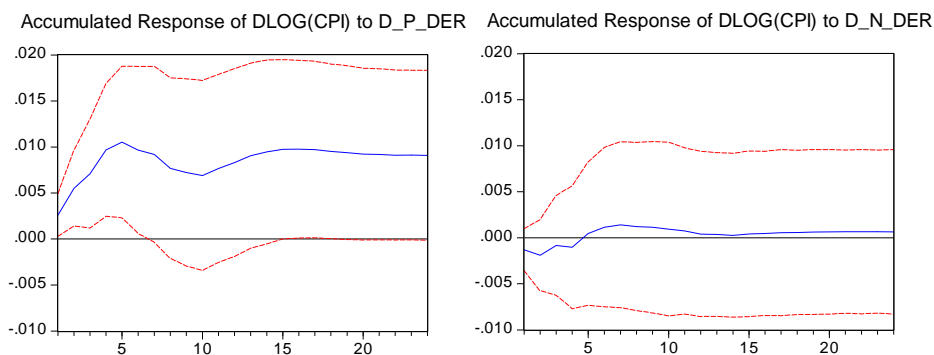
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	0.618286	(4, 100)	0.6505
Chi-square	2.473145	4	0.6495

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(9) + C(13)	0.256661	0.181595
C(10) + C(14)	0.036971	0.206396
C(11) + C(15)	0.145429	0.362218
C(12) + C(16)	0.202075	0.265001

Restrictions are linear in coefficients.

Хавсралт 2. Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн ХҮИ-г үзүүлэх асимметрик нөлөө:

Accumulated Response to Cholesky One S.D. Innovations \pm 2 S.E.

Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн сулралтын ХҮИ-г үзүүлэх нөлөө

Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханшийн чангаралтын ХҮИ-г үзүүлэх нөлөө