



МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ
ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУРГУУЛЬ



ЭКОНОМИКСИЙН ТЭНХИМ

Ядуурал, тэгш бус байдалд засгийн газрын зардал, авлигын НӨЛӨӨ

/Бакалаврын ажил/

Удирдсан багш:Б.Алтанцэцэг /Ph.D/
Шүүмжлэгч багш:.....Б.Соёлмаа /Ph.D/
Гүйцэтгэсэн оюутан:М.Лхагвадорж /ОУЭЗО-4/

Улаанбаатар
2012

Гарчиг

ХУРААНГУЙ	1
ОРШИЛ.....	3
Бүлэг 1. ЯДУУРАЛ, ТЭГШ БУС БАЙДАЛ, АВЛИГА	4
1.1 Сэдвийн судлагдсан байдал	4
1.2 Ядуурлын түвшин, тэгш бус байдал, авлигын индекс ба институцийн чанар.....	7
1.2.1 Ядуурлын түвшин.....	7
1.2.2 Тэгш бус байдал	7
1.2.3 Авлига, авлигын индекс	8
1.2.4 Институцийн чанар, түүнийг хэмжих нь.....	9
1.3 Ядуурал, тэгш бус байдалд засгийн газрын зардал, авлигын нөлөө	10
1.3.1 Эдийн засгийн загвар.....	12
1.3.2 Засаглалын загвар	16
1.3.3 Эконометрикийн үнэлгээний загвар	18
Бүлэг 2. ЭМПИРИК СУДАЛГААНЫ ХЭСЭГ	20
2.1 Тоон үзүүлэлтийн хоорондын хамаарал	21
2.1.1 Авлига ба засгийн газрын зардлын хамаарал.....	21
2.1.2 Ядуурал болон Засгийн газрын зардлын хамаарал.....	23
2.1.3 Тэгш бус байдал болон засгийн газрын зардлын хамаарал	25
2.2 Эконометрик шинжилгээ.....	27
2.2.1 Ядууралд засгийн газрын нийт зардлын нөлөө	29
2.2.2 Ядууралд засгийн газрын шилжүүлэг зардлын нөлөө	30
2.2.3 Ядууралд засгийн газрын бараа үйлчилгээний зардлын нөлөө	32
ДҮГНЭЛТ.....	34
АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ	37
ХАВСРАЛТ	39

ХУРААНГУЙ

Эдийн засгийн үндсэн субъектуудын нэг чухал хэсэг бол засгийн газар юм. Аль ч оронд засгийн газраас авч хэрэгжүүлж буй бодлого, түүнтэй холбоотой зардал нь ядуурал, тэгш бус байдлыг бууруулахад чиглэж байдаг хэдий ч, бодлогын үр нөлөө нь орон оронд өөр байдаг. Энэ судалгааны хүрээнд засгийн газрын бодлогын үр нөлөө нь тухайн улсын институцийн чанараас хамаардаг эсэхийг судлахыг зорьсон юм.

Судалгааны таамаглалыг дараах байдлаар дэвшүүлсэн. Улс орнууд нь институцийн чанар, хөгжлийн түвшингээрээ ялгаатай байдаг. Институцийн орчин сул орнуудын хувьд авлига өндөр, улмаар засгийн газрын зардал нь ядуурлын түвшинг бууруулахад маш бага нөлөөтэй байж болох юм гэж таамагласан. Харин эсрэгээрээ институцийн орчин сайн орнуудын хувьд авлига бага, үүнээс шалтгаалан засгийн газрын зардлын өсөлт нь ядууралд маш үр дүнтэй нөлөөлдөг байж болох юм гэсэн таамаглалыг дэвшүүлсэн.

Судалгааны ажил нь үндсэн 2 бүлгээс бүрдэнэ. Эхний бүлэгт сэдвийн судлагдсан байдал байх ба үүнд ижил төстэй судалгаа, тэдгээрийн аргачлал, үр дүнгийн талаарх судалгааг хийсэн болно. Мөн энэ хэсэгт, судалгааны таамаглалыг онолын хүрээнд судалж, ядуурал, тэгш бус байдлыг тайлбарлах хувьсагчдыг тодорхойлсон болно. Тухайн хувьсагчдыг тодорхойлохын тулд өмнө нь хийгдэж байсан судалгаануудыг судалж үзсэн ба эдгээр судалгааны ажлуудад засгийн газрын зардал ба ядуурлын түвшинг институцийн чанартай холбож авч үзээгүй байсан. Харин эдийн засгийн өсөлт¹, засаглалын чанараас² нь хамааруулан тайлбарласан судалгааны ажлууд маш их хийгдсэн байна.

¹Knack, Stephen. 2002. "Social Capital, Growth and Poverty

²Kaufmann, Daniel and Aart Kraay. Forthcoming. "Growth Without Governance." Зэрэг судалгааны ажлуудаас харж болно.

2-р бүлэгт, эмпирик судалгааны хэсэг багтах ба энэ бүлэгт улс орнуудын тоон өгөгдлийг цуглуулж, цуглуулсан тоон өгөгдлөө улсуудаар зэрэгцүүлэн, эконометрик үнэлгээ хийж, ядуурал, түүнд нөлөөлөгч хүчин зүйлсийг тайлбарласан болно

Судалгааныхаа хүрээнд засгийн газрын зардал, тэгш бус байдлыг харуулсан жини индекс, институцийн доторх авлига, хээл хахуулийн хүчийг харуулсан авлигын индекс, ядуурлын түвшин зэрэг тоон өгөгдлүүдийг авч ашигласан. Мөн улс орнуудын нийт түүврийг дотор нь ангилж³ институцийн чанарын хөгжил нь сул хөгжсөн, сайн хөгжсөн орнуудаар нь ялган, хоорондын ялгаа нь ямар болохыг судалсан болно. Институцийн чанараар улс орнуудыг ангилахын тулд Дэлхийн банкнаас гаргадаг институцийн чанарыг харуулдаг 6 индексийг авч, тэдгээрийн тусламжтай институцийн хөгжлийн түвшингээр улсуудыг ангилсан. Ингээд эцэст нь дүгнэлт, хавсралт оруулж өгсөн.

³Энэхүү бакалаврын ажлыг гүйцэтгэх хугацаанд тоон өгөгдлийг маш олон янзаар ангилж, (дунджаас дээгүүр болон доогуур орлоготой, хөгжингүй болон хөгжиж буй, Дэлхийн банкны 5 ангилал) ядуурал, тэгш бус байдал, засгийн газрын зардал, авлигын хамаарлыг графикаар харж, судалж үзсэн. Гэвч бакалаврын ажлын зорилгод төдийлөн нийцээгүй тул оруулаагүй болно.

ОРШИЛ

Эдийн засгийн үндсэн субъектуудын нэг чухал хэсэг бол засгийн газар юм. Аль ч оронд засгийн газраас авч хэрэгжүүлж буй бодлого, түүнтэй холбоотой зардал нь ядуурал, тэгш бус байдлыг бууруулахад чиглэж байдаг хэдий ч, бодлогын үр нөлөө нь орон оронд өөр байдаг. Энэ судалгааны хүрээнд засгийн газрын бодлогын үр нөлөө нь тухайн улсын институцийн чанараас хамаардаг эсэхийг судлахыг зорьсон юм.

Дэлхийн улс орнуудад ядуурал харилцан адилгүй байдаг. Ядуурлын түвшин өндөр байх нь буурай хөгжилтэй орнуудын хувьд нийтлэг үзэгдэл юм. Ядуурлыг бууруулах асуудалд орон бүр, олон улсын байгууллага бүр анхаарал тавьсаар ирсэн. Түүнчлэн институцийн чанар, авлига ч мөн улс орнуудаар ялгаатай байдаг бөгөөд өндөр хөгжилтэй орнуудад институцийн чанар сайн, авлига бага байх нь нийтлэг тохиолддог. Харин засгийн газрын зарлагын түвшин нь улс орнуудын хөгжлийн түвшинтэй төдийлэн хамааралгүй байна.

Энэхүү судалгааны ажлын хувьд институцийн чанар, авлига нь засгийн газрын зардлын үр ашигт, тэр дундаа ядууралд үзүүлэх нөлөөнд нь хэрхэн нөлөөлж байгааг судална.

Судалгааны ажлын хүрээнд улс орнуудыг институцийн орчин сайн болон сул орнууд гэж ангилсан. Энэ нь судалгааны үр дүнг харьцуулж үзэх боломжийг олгож байгаа юм.

Нөгөө талаас засгийн газрын зардлын бүтэц, түүний өсөлт, нийгмийн халамжийн үйлчилгээний зардал өндөр байх нь ядуурлын түвшинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, институцийн орчин муу, авлига өндөр байх нь ямар сөрөг үр дүнг дагуулж байдгийг улс орнуудын тоон өгөгдөл дээр тулгуурлан судалж, үзүүлэлтийн хоорондын хамаарал, үр дүнг гаргаж авах юм.

Үүний тулд улс орнуудын тоон үзүүлэлтүүдийг цуглуулж, хоорондын хамаарлыг графикаар дүрсэлж, эконометрик үнэлгээний тусламжтайгаар үзүүлэлтүүдийн ядуурлын түвшинд үзүүлэх нөлөөллийг харуулж, дүгнэлт өгсөн.

Бүлэг 1. ЯДУУРАЛ, ТЭГШ БУС БАЙДАЛ, АВЛИГА

1.1 Сэдвийн судлагдсан байдал

Ядууралын түвшин, тэгш бус байдал болон институцийн хамаарлыг судалсан маш олон судалгааны ажлууд байдаг.

Эдгээрээс олон тооны судалгаа нь авлига болон эдийн засгийн өсөлтийн хоорондын хамаарлыг авч үзсэн байдаг. Ядуурлын түвшинг авлига, эдийн засгийн өсөлтөөс хамааруулан тайлбарласан байдаг. Тухайлбал, авлига ба эдийн засгийн өсөлтийн хамаарал, авлигад нөлөөлөгч хүчин зүйлс, нийгмийн халамжийн бодлогын оновчтой хувилбар, авлига ба ядуурлын түвшин, төрийн хөрөнгө оруулалт ба авлигын хамаарлын талаар олон тооны судалгааны ажлууд хийгдсэн байна.

1995 онд хэвлэгдсэн Паул Мауро / Paolo Mauro/-ийн “Өсөлт ба Авлига” нэртэй судалгааны ажилд хөрөнгө оруулалт, ДНБ-ий харьцааг бусад хүчин зүйлсээс хамааруулж тайлбарласан ба 57 орны тоон өгөгдөл дээр тулгуурлан эконометрикийн ХБКА болон 2 алхамт ХБКА-ыг ашиглан судалсан байна. Энэ судалгааны гол онцлог нь “Bureaucratic efficiency” индексийг оруулан ашигласан явдал юм. Энэ индекс нь тухайн улсад амьдарч буй үндэстний тооноос хамаарч гардаг индекс юм. Судалгаагаар энэ индекс болон хөрөнгө оруулалт нь эерэг хамааралтай гарсан бөгөөд хүнд суртал өндөр байх тусам хөрөнгө оруулалт их байна гэж дүгнэсэн байна.

1998 онд хэвлэгдсэн Майкел Кеане /Michael Keane/, Роберт Моффит /Robert Moffitt/ нар “Хөдөлмөрийн нийлүүлэлт болон нийгмийн халамжийн хуваарилалтын програмын баримтлах загвар” нэртэй судалгааны ажилдаа хоол хүнс өгөх, тэтгэмж өгөх, эрүүл мэндийн үйлчилгээг үнэгүй хүргэх зэрэг нийгмийн халамжийн бодлогуудыг зөв хуваарилснаар хөдөлмөрийн нийлүүлэлтийг оновчтой түвшинд хүргэх болно гэж үзсэн байна. Үүний тулд түүвэр судалгаа хийсэн ба судалгааны хувьд хөдөлмөр нийлүүлэх шийдвэрт төрийн халамжийн бодлогууд хэрхэн нөлөөлж буйг ажиллах хүчний оролцооны пробит /probit/ загвар үнэлэн гаргаж ирсэн байна.

1998 онд Санжээв Гупта /Sanjeev Gupta/, Хамид Давүүди /Hamid Davoodi/, Роза Алонсо-Терме /Rosa Alonso-Terme/ нар Олон Улсын Валютын санд “Ядуурал, тэгш бус байдалд авлига хэрхэн нөлөөлж байна вэ?” эмпирик судалгааны ажил хийсэн. Ядуурал болон тэгш бус байдалд нөлөөлөгч хүчин зүйлсүүдийг тодорхойлж, 38 орны тоон өгөгдөл дээр ХБКА болон инструмент хувьсагч ашиглан 2 алхамт ХБКА-аар хоорондын хамаарлыг судалсан.

Энэхүү судалгаанд авч үзсэн гол үзүүлэлтүүд нь:

зардлын дамми хувьсагч: энэ нь жини индексийг зардлаар нь тооцсон бол 1, орлогоор нь тооцсон бол 0 утга авдаг

газар эзэмшлийн жини индекс

боловсролын тэгш бус байдал

байгалийн баялаг: энэ хувьсагчийг нийт экспортод эзлэх уул уурхайн бүтээгдэхүүний хувь хэмжээгээр авсан

авлигын индекс зэрэг болно. Энэхүү судалгааны ажлын хувьд тайлбарлагч хувьсагчдын хооронд өндөр корреляци хамааралтай байж болох хувьсагчид ихээхэн олон орсон бөгөөд инструмент үнэлгээний арга ашигласан.

2003 онд Эрик Чедвайнд /Eric Chetwynd/, Францес Четвайнд /Frances Chetwynd/, Бертрам Спектор /Bertram Spector/ нар “Ядуурал ба Авлига” нэртэй судалгааны ажил хэвлүүлсэн. Энэхүү судалгааны ажил нь өмнө нь энэ чиглэлээр хийгдсэн судалгаануудыг нэгтгэн судлагдсан байдлыг судалсан. Энэ судалгаанаас авлига нь ядууралд хоёр сувгаар дамжин нөлөөлдөг. Үүнд эдийн засгийн өсөлт, засаглалаар дамжуулж ядуурлыг нэмэгдүүлдэг гэж дүгнэсэн байна.

2004 онд Паул Мауро / Paolo Mauro/ “Авлигын үргэлжилсэн байдал ба эдийн засгийн удаан өсөлт” нэртэй онолын судалгааны ажлыг Олон Улсын Валютын сангийн захиалгаар хийсэн байна. Энэхүү судалгааны хувьд онолын загварын хүрээнд авлига их байх нь эдийн засгийн өсөлтийг удаашруулна гэсэн үр дүнг харуулсан байдаг. Судалгаанд үйлдвэрлийн функцаар дамжуулж капиталыг хөрөнгө оруулалтаар тайлбарлаж, хөрөнгө оруулалтад авлигын үзүүлэх нөлөөг оруулж өгсөн байдаг. Мөн хөдөлмөрийн нийлүүлэлтэд засгийн газар хэрхэн оролцдог, түүнд авлигын үзүүлэх нөлөөг оруулж эдийн засгийн өсөлтийг авлигаас хамааруулан тайлбарласан.

2007 онд Ноттингхэм / University of Nottingham /-ийн их сургуулийн судлаач нар болох М.Эмранул Хаку / M. Emranul Haque/, Ричард Кнэллэр /Richard Kneller/ нар “Төрийн хөрөнгө оруулалт, эдийн засгийн өсөлтөд гүйцэтгэх авлигын үүрэг” нэртэй судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэсэн байна. Энэхүү судалгааны хувьд авлигын төрийн хөрөнгө оруулалтанд үзүүлэх нөлөөлөл, цаашлаад эдийн засгийн өсөлтөд үзүүлэх нөлөөллийг эконометрик загвараар үнэлсэн байна. Ингэхдээ 3 алхамт ХБКА-ыг ашигласан ба түүврийн хэмжээ 192 орон дээр хийсэн байна. Мөн авлигын индексийн хувьд 4-өөс их болон бага гэсэн хоёр ангилалд орнуудыг ангилж, судалгааны үр дүнг гаргасан байна. Мөн үнэлгээний хувьд эндоген хувьсагчдыг төрийн хөрөнгө оруулалт, нэг хүнд ногдох ДНБ, авлигын индекс, хувийн хөрөнгө оруулалтуудыг авч үзсэн байна. Үр дүнгийн хувьд авлига их байх нь төрийн болон хувийн хөрөнгө оруулалтын хэмжээг нэмэгдүүлдэг ба өсөлтийг харин багасгадаг байна. Яг энэхүү судалгааг 1997 онд Вито Танзи /Vito Tanzi/, Хамид Давүүди /Hamid Davoodi/ нар мөн хийж байсан байна.

Авлига, засаглал, институцийн эдийн засагт үзүүлэх нөлөөний талаар маш олон судалгааны ажлууд хийгдсэн байдаг ч институцийн чанар болон төрийн оролцооны ядууралд үзүүлэх нөлөөний талаар хийсэн судалгаа байхгүй байна.

1.2 Ядуурлын түвшин, тэгш бус байдал, авлигын индекс ба институцийн чанар

1.2.1 Ядуурлын түвшин

Ядуурлын түвшинг тодорхойлох өргөн хүрээний ойлголт, үзүүлэлтүүдийг Дэлхийн банкнаас 2001 онд тодорхойлсон. Үүнд дараах үзүүлэлтүүдийг оруулсан байна:

- i. орлогын түвшин доогуур
- ii. боловсрол, эрүүл мэндийн түвшин бага
- iii. эмзэг байдалтай \эрүүл мэнд, орлогын алдагдалтай, гэмт хэрэг, хүчирхийлэлд, байгалийн гамшигт өртөх магадлалтай, сургуулиас завсардсан байдал \
- iv. дуугүй байдал, хүчгүй байдал \ялгаварлан гадуурхагдах, орлого олох боломжийн дутагдал, хууль ба институцийн дор хамаарагдах байдал муу\

Дээрх ойлголтуудаас гадна өдөрт авч буй илчлэгийн хэмжээ, бичиг үсэг тайлагдалт зэрэг бусад үзүүлэлтүүдийг ч мөн ядуурлын түвшинг хэмжихэд хэрэглэдэг. Ядуурлын түвшинг орлогоор хэмжих нь хялбар ба дээрх олон талт аргаар хэмжихэд үзүүлэлтүүдийг нь тооцох асуудал тулгардаг. Энэ асуудлыг шийдэхийн тулд судлаачид урт наслалт, мэдлэг, ба эдийн засгийн хангамжийн үзүүлэлтүүдийг тусгасан UNDP Human Poverty Index зэрэг индексүүдийг хөгжүүлсэн байна.

1.2.2 Тэгш бус байдал

Тэгш бус байдал гэдэг нь тухайн улсуудын ард түмний хувьд орлогын ялгаа хэдий хэмжээний байгааг илэрхийлдэг үзүүлэлт.

Тэгш бус байдал нь дараах шалтгаануудаас үүсдэг:

- Байгалийн нөөц, чадавхийн хуваарилалт харилцан адилгүй
- Хувь хүн ажил болон чөлөөт цагтаа харилцан адилгүй хуваарилалт хийх
- Ажиллах, ажиллахгүй байх дарамт нь нийгмийн хэсгүүдэд ялгаатай байдаг
- Төрийн бодлого, татвар, боловсрол, хөдөлмөр болон бусад бодлогууд нь нөөцийн хуваарилалтад нөлөөлдөг

Тэгш бус байдлыг хэмжих олон аргууд байдаг. Үүнд:

- i. Range
- ii. Range Ratio
- iii. The McLoone Index
- iv. The Coefficient of Variation
- v. The Gini Coefficient
- vi. Theil's T Statistic

Судалгааны ажлуудад жини индексээр өргөн авч ашигладаг. Жини индекс улс орнуудын хувьд дэлхийн банк болон НҮБ-ийн ХӨГЖЛИЙН ХӨТӨЛБӨР-өөс тооцдог.

1.2.3 Авлига, авлигын индекс

Авлига нь хувийн ашиг хонжоо авахын тулд тодорхой дэг журам, бусдын эрх ашгийг зөрчиж мөнгөн хөрөнгө авах үйлдлийг хэлдэг. Энэ нь эдийн засагт сөрөг үр дагавар бий болгодог зүйл юм. Иймд олон улсын түвшинд авлигын индексийг улс бүр дээр тооцож эхлэсэн. Олон улсын шударга ёсны байгууллага /Transparency International/ хэмээх газраас CPI индексийг /corruption perception index/-г тооцон гаргадаг байна. Энэхүү индекс нь 0-10 хооронд байдаг ба 0-той ойр байх тусмаа авлигал ихтэй, 10-тай ойр байх тусмаа авлигал багатай байдаг байна. Дээрх байгууллага нь авлигалын индексийг тооцохдоо 10 бие даасан байгууллагаас гаргасан 13 судалгааг ашиглан тооцдог. /Африкийн хөгжлийн банк AFDB, Азийн хөгжлийн банк ADB, Бэртэлсман сан BF, Эдийн засагчдын оюуны нэгж EIU, Эрх чөлөөний байр FH, Дэлхий нийтийн гүн ухаан GI, Удидлагын хөгжлийн нийгэмлэг IMD, Улс төр, Эдийн засгийн эрсдлийн зөвөлгөө өгөх байгууллага PERC, Дэлхийн эдийн засгийн чуулган WEF, Дэлхийн банк WB/ Трансперинси Интернэшнл байгууллага нь дэлхийн авлигын талаар хамгийн том өргөн хүрээтэй судалгааг хийдэг төрийн бус байгууллага юм.

1.2.4 Институцийн чанар, түүнийг хэмжих нь

Улс орнуудын хувьд нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлтүүдэд маш чухал үүрэг гүйцэтгэдэг зүйл бол институцийн чанар юм. Иймд улс орнууд бүр дээр институцийн чанарыг гаргаж ирдэг. Иймд дэлхийн банкнаас институцийн чанар, засаглалыг харуулах үзүүлэлтүүдийг тооцож гаргадаг. Үүнд:

- Дуу хоолой ба хариуцлагатай байдал (Voice and Accountability): Энэ индекс нь улс төр, соёлын болон хүний эрхийг тус тус илэрхийлдэг.

- Улс төрийн тогтвортой байдал ба хүчирхийлэл байхгүй байх (Political Stability and Absence of Violence): Энэ индексийн хувьд засгийн газарт учирч болох хүчирхийллийн аюул заналыг тус тус харуулдаг.

- Засгийн газрын үр ашигтай байдал (Government Effectiveness): Энэ индекс нь нийгмийн үйлчилгээний чанар, улс төрийн дарамтаас иргэд ангид байх боломж, нийгмийн бодлогын томъёолол болон хэрэгжүүлэлтийн чанар, засгийн газрын амлалтанд итгэх итгэлийг тус тус илэрхийлнэ.

- Зохицуулалтын чанар (Regulatory Quality): Энэ индексийн хувьд засгийн газар зөв эдийн засгийн бодлого томъёолох, хэрэгжүүлэх чадвар болон хувийн секторын хөгжлийг урамшуулах зохицуулалтыг тус тус харуулна.

- Хуулийн хэрэгжүүлэлт (Rule of Law): Энэ индекс нь эдийн засгийн агентууд нийгэмд үйлчилж байгаа хуульд итгэлтэй байх ба сахин биелүүлдэг байх, ялангуяа цагдаа, шүүх, гэрээний биелэлтийн чанарыг тус тус илэрхийлдэг.

- Авлигын хяналт (Control of Corruption): Энэ индексийн хувьд төрийн эрх мэдлийг өөрийн хувийн ашиг, сонирхлын төлөө ашиглах явдал болон түүний дотор том, жижиг авлигын аль аль нь багтсан хэргийн илрүүлэлтийг авч үздэг.

Эдгээр 6 үзүүлэлт тус бүр -2.5-аас 2.5-н хооронд тоон утга авдаг ба -2.5-руу ойртож байвал институцийн орчин муу, 2.5-руу ойрхон байвал институци сайн орнуудад тооцогддог.

1.3 Ядуурал, тэгш бус байдалд засгийн газрын зардал, авлигын нөлөө

Ядуурлын талаар хийгдсэн олон тооны судалгаанд ядуурлыг бууруулахад төрийн оролцоо чухал гэж дүгнэсэн байдаг. Дэлхийн банкнаас ядуурлын түвшинг тодорхойлоход авч үздэг үзүүлэлт болох боловсрол, эрүүл мэнд, дуугүй байдал, хүчгүй байдлыг сайжруулахад төрийн үүрэг ихээхэн чухал болохыг тодотгож хэлсэн байдаг⁴. Мөн хуулийн хэрэгжилт, засгийн газрын ашигт ажиллагаа нэмэгдүүлж, засаглалыг сайжруулсанаар ядуурлын түвшинг бага байлгаж болохыг тайлбарласан байдаг⁵. Харин энэхүү судалгааны ажлын хувьд институцийн чанар /авлига/ -аас шалтгаалж тухайн улс орнуудын хувьд засгийн газрын зардлын ядууралд үзүүлэх нөлөө харилцан адилгүй байдаг байж болох юм гэсэн таамаглал дэвшүүлж байгаагаараа онцлог юм. Өөрөөр хэлбэл, институцийн орчин сул орнуудын хувьд төр оролцоо нь ядуурал, тэгш бус байдлыг бууруулах тал дээр үр ашиг багатай, эсвэл бүр эргээд ядуурал, тэгш бус байдлыг нэмэгдүүлдэг байж болох ба харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд төрийн оролцооны үр ашиг өндөр байж болох юм.

Авлига болон ядуурал нь хөгжиж буй орнуудад нягт холбоотой гэсэн таамаглалыг урьд өмнө хийж байсан олон судалгаанууд баталсан байдаг. Авлига нь улс орнуудын ядуурлын түвшинг улам гүнзгийрүүлдэг. Ужгирсан ядууралтай орнуудыг авч үзэхэд авлига нь газар авч улам даамжирсан байдаг.

Ядуурал, тэгш бус байдал, авлигын хоорондын хамаарлыг судалсан судалгааны ажлууд ихэнхи нь дадлага туршлага болон тодорхой ажиглалтын үр дүнд бий болсон байдаг.

Дэлхийн банкны илтгэлд авлига болон ядуурлын хамаарлыг доорх байдлаар нэгтгэн дүгнэсэн байдаг⁶. “Бага хэмжээний авлигын дарамт нь ядуу хүмүүст харьцангуй байдлаар нөлөөлдөг. Мөнгөгүй, танил талгүй тэдгээр хүмүүсийн хувьд нийгмийн эрүүл мэнд болон

⁴World Bank. 2001. *World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty*.

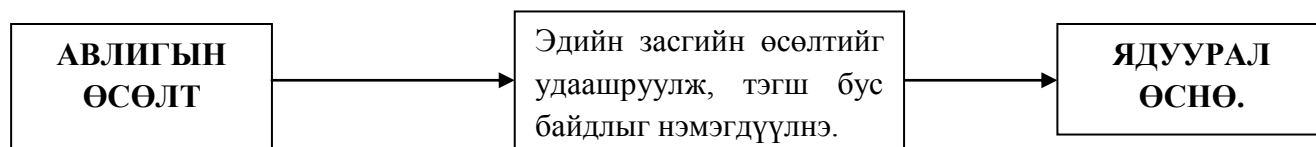
⁵Johnston, Michael and Sahr Kpundeh. 2002. “The Measurement Problem: A Focus on Governance.”

батлан хамгаалахын үйлчилгээг авахын тулд өгч буй бага хэмжээний авлига нь төрийн үйлчилгээний үр дагавар болон чанарыг бууруулдаг. Ядуу хүмүүсийн амжиргааны түвшинд авлига нь зөвхөн эрүүл мэнд, батлан хамгаалахын үйлчилгээ гэхгүйгээр өөр олон замаар нөлөөлж байдаг. Эндээс авлига нь засгийн газраас нийгэмд үр өгөөжтэй бараа бүтээгдэхүүнд зарцуулж байгаа зардлыг үр ашиггүй болгож байдаг. Энэ нь ядуу хүмүүст үр ашигтай эрүүл мэндийн үйлчилгээ, дэд бүтэц дэх хөрөнгө оруулалтыг бууруулж, бусад капитал их зарцуулдаг салбарын хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлж байдаг хандлагатай байдаг байна.”

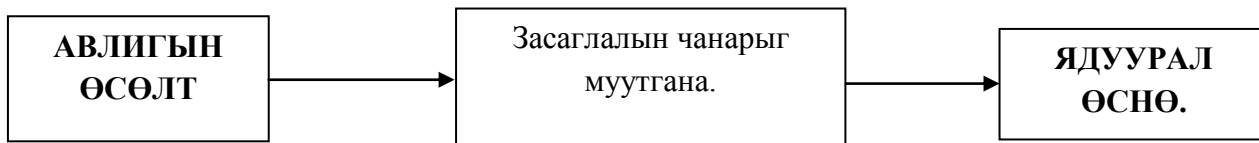
Нөгөө талаас авлига нь төрийн үйлчилгээний хүртээмжтэй байдлыг бууруулдаг. Ядуурал болон авлигын хоорондын хамаарлыг судалсан судалгааны ажлууд нь илүү эмпирик шинжтэй байдаг ба 1990 оны дунд үеээс эхлэн голлох олон улсын институциуд авлигад анхаарал хандуулж, олон улс даяар судлах ажлууд эхэлсэн байна.

Авлига нь дангаараа шууд ядуурлын түвшинг бий болгодоггүй. Энэ нь эдийн засаг болон засгийн газрын хүчин зүйлсэд шууд нөлөөлж, тэдгээрээр дамжуулж ядуурлын түвшинг бий болгож байдаг. Судалгааны ажлууд ихэвчлэн хоёр загвар дээр тулгуурласан байна.

Нэгдүгээрт авлига нь эдийн засгийн өсөлтийн хүчин зүйлсээр дамжуулан ядуурлын түвшинд нөлөөлдөг. Авлига нь өсөхөд эдийн засгийн хөрөнгө оруулалт буурч, зах зээл гажуудаж, өрсөлдөөн саарч, бизнес эрхлэлтийн зардал өссөнөөр үр ашиггүй байдал бий болж улмаар орлогын тэгш бус байдал нэмэгдэж, ядуурал өсдөг.



Хоёрдугаарт: Авлига нь засаглалын хүчин зүйлсээр дамжин ядууралд нөлөөлдөг. Авлига нь төрийн үйлчилгээний чанарыг бууруулж, институцийн чанарыг муудуулж, нийгэмд хэрэгтэй төслүүдийг саатуулдаг. Мөн батлан хамгаалах, эрүүл мэндийн салбар дахь хүнд суртлыг нэмэгдүүлж, засгийн газрын төсвийн зардлын дарамтыг нэмэгдүүлж улмаар ядуурлыг өсгөдөг.



1.3.1 Эдийн засгийн загвар.

Эдийн засгийн өсөлт, авлига хоёр нь урвуу хамааралтай гэдгийг судалгаануудаас харж болно. Өндөр авлигатай газар эдийн засгийн өсөлт бага байдаг. Энэхүү бакалаврын ажлын хувьд харьцуулж үзэж байгаа судалгааны ажлын олонхи нь эдийн засгийн өсөлтөд авлига нь ямар сувгаар нөлөөлж байгааг судалсан байдаг.

Үүнд: Хөрөнгө оруулалт болон бизнес эрхлэлтэд нөлөөлөх, зах зээлийг гажуудуулах, бүтээмжийг бууруулах замаар эдийн засгийн өсөлтөд нөлөөлж болно.

Авлига нь эдийн өсөлтийг сааруулдаг:

Эдийн засгийн өсөлт, авлигын хоорондын хамаарал нь цогц зүйл юм. Эдийн засгийн өсөлтийг авлига нь дараах замуудаар сааруулж байдаг.

- Авлига нь гадаадын болон дотоодын хөрөнгө оруулалтад саад хийж байдаг. Хөрөнгө оруулалтын үр ашгийг авлигад өгч байдаг тул зардлыг нэмэгдүүлж, тодорхой бус байдлыг бий болгодог. Иймд гадаадын болон дотоодын хөрөнгө оруулагчдад хөрөнгө оруулах идэвхийг нь бууруулж байдаг.
- Авлига нь хувиараа бизнес эрхлэгчдэд дарамт болдог: Хувиараа бизнес эрхлэгчид болон шинэ санаа гаргагчдад лиценз болон зөвшөөрөл өгөх шаардлагатай ба үүнийг олж авахын тулд хээл хахууль өгдөг. Энэ хээл хахууль нь ахиу ашгийг бууруулж байдаг.

- Авлига нь төрийн дэд бүтцийн чанарыг бууруулдаг. Нийгмийн нөөцүүд нь хувийн хэрэглээнд зарцуулагдаж, стандарт гэдэг зүйл байхгүй болдог. Үйл ажиллагаа явуулах сангууд нь ашиг хонжоо хайх зүйлрүү явчаад байдаг.
- Авлига нь татварын орлогыг бууруулдаг.
- Авлига нь ур чадвар, авьяас чадварыг ашиг хонжоо хайх зүйлрүү чиглүүлдэг. Өндөр бүтээмжтэй төрийн албан хаагчид орлогоо нэмэгдүүлэхийн тулд өөрийн ур чадварыг урвуулан ашигладаг.
- Авлига нь төрийн зардлын бүтцийг гажуулдаг. Ашиг хонжоо хайгчид нь боловсрол, эрүүл мэндийн сан дахь мөнгийг ашиглаж, мөнгө ихээр олдог.

Эдгээр онолын хүчин зүйлс нь эмпирик ажлуудаар батлагдсан. Эдийн засгийн өсөлт, хөрөнгө оруулалтын түвшин нь авлига өндөр байвал өсөлт нь удаан байдаг.

Жишээ нь: Дэлхийн банкнаас гаргасан судалгаанд⁷ авлига болон эдийн засгийн өсөлтийн хооронд дараах урвуу хамаарал байгааг гаргасан байдаг.

- Авлига нь дотоодын хөрөнгө оруулалтыг бууруулдаг. Жишээ нь: Болгарт 4-н бизнес эрхлэгч тутмын нэг нь бизнесээ өргөжүүлэх төлөвлөгөө гаргаж бүтэлгүйтдэг. Авлига нь тэдний төлөвлөгөөгөө өөрчлөх чухал хүчин зүйл болдог. Латви бизнес эрхлэгчид нь хөрөнгө оруулалтын тал дээр бүтэлгүйтдэг. Захиргааны хүнд суртал болон тодорхой бус байдал бизнес эрхлэгчдийг хүрээлж байдаг. Иймд албан бус төлбөр буюу хээл хахууль нь тодорхой бус байдлыг бий болгодог. Хүнд суртал, тодорхой бус байдал нь бизнес эрхлэгчийн хөрөнгө оруулалтын 28%-д маш чухал хүчин зүйл болж өгдөг.
- Авлига нь жижиг бизнес дундаас хувиараа эрхлэх аж ахуйд илүү их дарамт үзүүлдэг. Хэд хэдэн судалгаанаас үзэхэд /Босния, Ганн, Словак/ жижиг бизнес эрхлэгчид нь нийт орлогынхоо тодорхой хувийг хээл хахуульд өгдөг. Польш-д ихэнхи эдийн засгийн үйл ажиллагаа нь лиценз авах шаардлагатай байдаг. Энэ нь бизнес эрхлэгчдэд илүү их дарамт учруулдаг.

⁷World Bank. 2001. *World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty*.

- Татвар болон төлбөрийн орлогыг бууруулдаг. Бангладеш-д хотын өрхүүдийн 30%-н цахилгаан болон усны тоолуурын байцаагчдаа хээл хахууль өгдөг. Зарим судалгаанаас үзэхэд хэрвээ авлигыг удирдах юм бол татварт илүү их мөнгө өгөх байх гэж үздэг. /Камбож, Индонез Романиа/

Мауро 2002 онд⁸ 106 орны хувьд 2 авлигын индексийг нийлүүлж, эконометрик үнэлгээг хийсэн. Эндээс харахад их хэмжээний авлига нь ДНБ-нд эзлэх хөрөнгө оруулалтын хэмжээг багасгасан. Мөн нэг хүнд ногдох ДНБ-ний өсөлтийг бууруулдаг байна.

Судлаачдын судалгаануудаас авч үзэхэд хэрвээ улс орнууд авлигын индексийг 6-8 хүртэл сайжруулахад хөрөнгө оруулалтын хэмжээг 4%-иар, нэг хүнд ногдох ДНБ-ийг 0.5%-иар нэмэгдүүлж чадна гэж үзсэн байна.

Авлига нь орлогын тэгш бус байдлыг нэмэгдүүлдэг. Gupta, Davoodi, Hamid Davoodi Alonso-Terme (1998) судалгаанд⁹ авлига болон орлогын тэгш бус байдлын хоорондын хамаарлыг авч үзсэн байдаг.

- Авлига нь бүлэг хүмүүс болон хувь хүн нь бусдаас илүү их ашиг хүртэхэд хүргэж байгаа учир байнгын гажилтыг бий болгодог
- Авлигын хуваарилалтын үр дүн нь илүү нарийн байх тусмаа илүү байнгын авлига байх хандлагатай.
- Орлогын хуваарилалт дахь авлигын нөлөө нь ховор бараа үйлчилгээг хуваарилах, санхүүжүүлэх засгийн газрын оролцоо үүргийн нэг хэсэг нь байдаг.

Зүүн Европ, Төв Азийн (ЕСА) шилжилтийн эдийн засагтай орнуудын Ядуурлын Дэлхийн банкны судалгаа¹⁰ (2000)-нд авлига болон орлого хуваарилалтын талаарх

⁸Mauro, Paulo. 2002. "The Effects of Corruption on Growth and Public Expenditure."

⁹Gupta, Sanjeev, Hamid Davoodi, Rosa Alonso Terme. 1998. "Does Corruption Affect Income Equality and Poverty?" IMF Working Paper 98/76.

¹⁰World Bank. 2000c. *Making Transition Work For Everyone: Poverty and Inequality in Europe and Central Asia.*

чухал ойлголтуудыг бий болгосон байна. Судалгааг пүүсүүдийн мэдээллийг ашиглан хийсэн ба бусад бүс нутгуудтай харьцуулахад ЕСА-ийн орнуудад авлига илүү их байгааг харуулсан.

Нэг хүнд ноогдох орлогын жини коэффициент нь Transparency International (TI) Corruption Perception Index (CPI)-Олон улсын авлигын ил тод байдлын индексийн эсрэг зурагдаж байгаа үед авлигын түвшин бага бол орлогын тэгш бус байдал бага байна (корреляци нь 0.72). Авлигын өөр хэмжигдэхүүнийг ашигласан ч гэсэн мөн адил үр дүн гарсан. Авлига болон тэгш бус байдлын хамаарал нь жижиг пүүсүүдэд авлига илүү хүндээр тусдаг гэдгийг харуулдаг.

Gupta, Davoodi, Hamid Davoodi Alonso-Terme (1998) нарын судалгааны ажилд тэгш бус байдлын хэмжигдэхүүн болгон жини коэффициентийг ашигласан тэгш бус байдлын загвараар эдгээр баталгааг гаргасан. Загварт орлогын хуваарилалтын хүчин зүйлээр авсан ба бүтээгдэхүүний хүчин зүйлсийн хуваарилалт, нийгмийн программ зориулж байгаа засгийн газрын зардал зэргийг онцолсон. Загварт авлигын хэд хэдэн индексийг ашигласан. Статистикийн хувьд ач холбогдолтой үр дүнгүүд нь:

- Авлига өндөр байвал орлогын тэгш бус байдал өндөр байна. Улсын авлигын индекс (хамгийн дээд тал нь 10 байна) нь 2.5-аар буурахад жини коэффициент 4-өөр нэмэгдэнэ (тэгш бус байдал нэмэгдэж байна).
- Эдийн засгийн хөгжлийн үе шатыг удирдахтай адил авлига нь орлогын тэгш бус байдалд хортой нөлөөтэй. Түүнээс гадна хандлагыг илэрхийлсэн тест нь авлига нь тэгш бус байдлыг нэмэгдүүлдэг.
- Авлига нь татварын системийн өсөлтийг бууруулсанаар орлогын тэгш бус байдлыг нэмэгдүүлдэг. Орлогын тэгш бус байдалд нөлөөлсөн авлига нь татварын дараа илүү өндөр байдаг.

Дэлхийн банкны хөгжлийн судалгааны багийн \World Bank Development Research Group\Dollar and Kraay (2002) нарын судалгаанд¹¹ 80 орны 40 жилийн өгөгдөл дээр

¹¹Dollar, David and Aart Kraay. 2002. "Growth Is Good For The Poor."

судалгаа хийж хүн амын хамгийн бага орлоготой 20% нь нэг хүнд ноогдох ДНБ-ий өсөлтийн үр дүнд өсч байна гэдгийг харуулсан. Хандлагын (directionality) тестийг ашиглахад ДНБ-ий 1%-ийн өсөлт нь ядуусын орлогыг 1%-аар өсгөнө гэж гарсан.

Эндээс дүгнэхэд орлогын өсөлт эдийн засгийн өсөлтийг нэмэгдүүлэх ба эдийн засгийн өсөлт ч гэсэн орлогыг нэмэгдүүлнэ. Гэхдээ эдийн засгийн өсөлт нь орлогыг тэгш хуваарилахгүй, орлогын өсөлт нь ядуусыг ядуурлын шугамаас гаргахаас илүү баячуудад үр ашиг өгдөг байна. Орлогын хуваарилалт нь эдийн засгийн өсөлт болон ядуурлын бууралтын хоорондын хамаарал дахь чухал зохицуулах хүчин зүйл юм гэж дүгнэсэн байна.

1.3.2 Засаглалын загвар

Засаглалын загвар нь өсч байгаа авлига нь засгийн газрын чадварыг бууруулж ингэснээр ядуурлын нөхцлийг нэмэгдүүлнэ.

Авлига нь засгийн газрын хэрэгжилтийг муутгаж, засгийн газрын институцийн тогтвортой байдлыг алдагдуулж, төрийн үйлчилгээний хүртээмжтэй байдлыг бууруулж, хуулийг хүндлэх байдлыг бууруулж, засгийн газар болон түүний байгууллагуудад итгэх нийтийн итгэлийг бууруулна. Буруу үйл ажиллагаатай засгийн газар нь эргээд нийгмийн капитал болон засгийн газарт итгэх итгэлийг бууруулна. Энэ бууралт нь үр ашигтай эдийн засгийн өсөлтийн программуудийг дэмжих нийгмийн санг бууруулж, иргэд болон ядууст туслах засгийн газрын чадварыг сулруулдаг.

Johnston¹² (2000) төрийн институциуд, нийт оролцоог сулруулж, ардчилалыг дэмжих эдийн засгийн өсөлтийг хойшлуулж, гажуудуулах замаар авлига нь ардчилал болон засгийн газарт хор хүргэдэг гэж үзсэн. 83 орны судалгаанд Johnston төрийн өрсөлдөөний индексийг Transparency International's CPI –тай харьцуулсан бөгөөд сайн зохион байгуулалт болон сайн төрийн өрсөлдөөн нь авлигын бага түвшинтэй холбогддог гэдгийг олсон.

Судалгаануудаас харахад авлига нь төрийн үйлчилгээний чанар болон дэд бүтцэд нөлөөлж, ингэснээр ядууст нөлөөлдөг. Энэ нь голдуу эрүүл мэнд болон

¹²Johnston, Michael. 2000b. "Corruption and Democracy: Threats to Development, Opportunities for Reform."

боловсролын секторт бий болдог. Чанартай боловсрол болон эрүүл мэнд, хүн амын урт наслалт зэрэг нь эдийн засгийн өндөр өсөлттэй бий холбоотой.

Gupta, Davoodi and Tiongson (2000) нарын судалгаанд¹³ олон тооны улс орнуудын өгөгдөл дээр нийт боловсролын үр дүн болон эрүүл мэндийн статусыг эконометрик аргаар үнэлсэн бөгөөд загварт нь хэд хэдэн авлигын индексүүд, нэг хүнд ногдох орлого, эрүүл мэнд болон боловсролд зарцуулж байгаа нийгмийн зардал, боловсрол эзэмших дундаж жилүүдийг оруулж үнэлсэн. Авлига нь сургууль завсарлалтыг нэмэгдүүлж, нярайн эндэл болон хүүхдийн дутуу төрөх (бага жинтэй) байдлыг нэмэгдүүлдэг байна.

Mauro (2002) авлига болон засгийн газрын зарцуулалтын хоорондын хамаарлыг авч үзсэн. Тэрээр авлигатай засгийн газар нь засгийн газрын зардлын хуваарилалт хийхдээ илүү түрэмгий авирыг гаргадаг болохыг олсон. Түүний тоон өгөгдлөөс авлига нь эрүүл мэнд болон боловсролын зардалтай урвуу хамааралтай гэж гарсан. Авлига нь 6-аас 8 болтолоо (хамгийн дээд тал нь 10) өссөн нь боловсролын зардлыг ДНБ-ий 1%-ийнх нь 0.5-тай тэнцэх хэмжээгээр өссөн гарсан байна.

Gupta, Davoodi, Alonso-Terme (1998) нар боловсрол болон эрүүл мэндэд зарцуулах нийгмийн зардлыг бууруулахад авлига нөлөөлдөг. Хөгжлийн түвшингөөс үл хамааран өндөр авлигатай улсуудад нийгмийн зардлын түвшин бага байдаг. Авлига нь татварын орлогыг бууруулж, засгийн газрын үйл ажиллагааны зардлыг өсгөж, төрийн цалингийн зардлыг нэмэгдүүлж, үйл ажиллагааны зардлыг бууруулж, өндөр боловсрол болон эрүүл мэндэд зарцуулах засгийн газрын зардлыг гажуудуулдаг буюу өөр тийш шилжүүлдэг гэж дүгнэсэн байдаг.

¹³ Gupta, Sanjeev, Hamid Davoodi and Erwin Tiongson. 2000. "Corruption and the Provision of Health Care and Education Services."

1.3.3 Эконометрикийн үнэлгээний загвар

Энэхүү бакалаврын ажлын хүрээнд өөрийн судалгааны зорилгод нийцсэн үнэлгээний загварыг гаргахын тулд тоон үзүүлэлтүүдийг маш олон талаас нь авч үзэн хамаарлуудыг нь үзсэн. Үүнд: улс орнуудын тоон өгөгдлийг өндөр орлоготой орнууд, дунджаас дээгүүр орлоготой орнууд, дунджаас доогуур орлоготой орнууд, бага орлоготой орнууд, хөгжингүй болон хөгжиж буй орнууд гэж авч олон талаас нь ангилсан. Эдгээр ангилал бүр дээр ядуурал, тэгш бус байдалд засгийн газрын зардал хэрхэн нөлөөлж буйг нь графикаар илэрхийлж тоон шинжилгээ хийж үзсэн боловч төдийлөн судалгааны зорилготой нийцэхгүй байсан.

Иймд эцсийн дүнд улс орнуудыг институцийн чанараар нь ангилж тухайн орнуудын хувьд ядуурал, тэгш бус байдалд засгийн газрын зардал хэрхэн нөлөөлж болохыг судалсан.

Дээр гарч буй судалгааны ажлуудын үр дүн, судалсан аргуудын хувьд эдийн засгийн өсөлт талаас нь ядуурлын түвшинг тайлбарласан судалгааны ажлууд, үнэлгээний загварууд маш их байсан ба харин засаглалын талаас ядуурал, тэгш бус байдлыг тайлбарласан судалгааны ажлууд дунд төдийлөн олон үнэлгээний загвар байгаагүй юм. Мөн тэдгээр судалгааны ажлуудын хувьд засгийн газрын зардлын хэмжээг тайлбарлагч хувьсагчаар сонгож, ядуурал тэгш бус байдлыг тайлбарласан судалгааны ажлыг энэхүү бакалаврын ажлыг гүйцэтгэх хугацаанд бусад эх сурвалжуудаас олж үзээгүй болно. Тэдгээр судалгааны ажлуудын хувьд ядууралд нөлөөлөгч гол хүчин зүйлээр авлигын индекс авч үзэн судалсан байдаг.

Энэхүү үнэлгээний тэгшитгэлийг гаргахын тулд тодорхой таамаглалуудыг дэвшүүлсэн:

- Засгийн газрын зардал болон засгийн газрын зардлын бүрэлдэхүүн хэсгүүд нь ядуурлын түвшинг бууруулдаг.
- Институцийн орчин муу орнуудын хувьд засгийн газрын зардлын ядууралд үзүүлэх нөлөө сул.
- Ядууралд засгийн газрын зардал нь шугаман бусаар нөлөөлдөг байж магадгүй. Өөрөөр хэлбэл: засгийн газрын зардал нь тодорхой нэг түвшин хүртэл ядуурлын түвшинг өсгөдөг ба түүнээс цааш бууруулдаг байж болох юм.

- Институци муу байх нь ядуурлын түвшинг нэмэгдүүлдэг гэсэн таамаглалуудыг дэвшүүлсэн.

$$poverty = \beta_0 + \beta_1 * institution_dummy + \beta_2 * government + \beta_3 * institution_dummy * government + \beta_4 * government^2 + \beta_5 * other\ factors + u_i$$

Ийнхүү үнэлгээнд дээрх тэгшитгэлийг ашиглах болно. Энд ашиглагдах хувьсагчдыг судалгааны бүлгээс харж болно.

Загварын ядууралд нөлөөлөгч бусад хүчин зүйлсд өмнө нь хийгдэж байсан судалгааны ажлуудад үндэслэн дараах хувьсагчдыг тодорхойлсон. Үүнд:

- Боловсролын түвшинг илэрхийлэх хувьсагч. Хэрэв тухайн улсын хувьд хүн амын боловсролын түвшин өндөр байвал ядуурлын түвшин бага байна.
- Хүн амын орлогын түвшин. Нэг хүнд ногдох орлого өндөр байх нь ядуурлын түвшинг бага байлгадаг.
- Хүн амын тоо. Тухайн улсын хүн амын тоо нь их байх нь нэг хүнд ногдох орлогыг бууруулна. Энэ ядуурлын түвшинг өндөр байлгах магадлалтай.

Дээрх таамаглалуудыг эконометрик загварын хүрээнд тайлбарлах болно.

Бүлэг 2. ЭМПИРИК СУДАЛГААНЫ ХЭСЭГ

Энэ хэсэгт өөрийн судалгааны зорилгыг тодорхойлж чадах тоон өгөгдлийг цуглууж хоорондын хамаарлыг графикаар харж, эконометрик загвараар тайлбарлалаа. Тоон өгөгдлүүдийг улс орнуудын хувьд институцийн үзүүлэлтээр нь ангилж, тухайн улсуудын чанараас шалтгаалан хамаарал нь ялгаатай байгаа эсэхийг шинжилсэн.

Ядуурлын түвшин, жини индекс, авлигын индексийн тоон өгөгдлүүдийн хувьд нийт 79 орны тоон өгөгдлийг авсан. Тоон өгөгдлүүдийн хоорондох хамаарлыг шинжилж байхад зарим outlier үзүүлэлтүүдийг хассан болно. Энд ДНБ-д бараа, үйлчилгээний зардал нь бусад улсуудтай харьцахад хэт өндөр Афганистан, ДНБ-д эзлэх засгийн газрын зардал нь бусдаас хэт өндөр Нигер улс, ядуурлын түвшин нь бусдаас хэт доогуур Норвеги, Польш улсуудыг хассан. Учир нь эдгээр улсуудын хувьд үзүүлэлтүүдийн хамаарлыг авч үзэхэд трендийг өөрчлөх хандлагатай байсан.

Хүснэгт 1. Үзүүлэлтүүд болон эх сурвалж.

№	Үзүүлэлт	Эх сурвалж
1	Poverty headcount ratio at national poverty line (% of population)	www.worldbank.org
2	Income Gini coefficient	www.hdr.undp.org
3	Expense (% of GDP)	www.worldbank.org
4	Subsidies and other transfers (% of GDP)	www.worldbank.org
5	Goods and services expense (% of GDP)	www.worldbank.org
6	Employees wage (% of GDP)	www.worldbank.org
7	Population, total	www.worldbank.org
8	GDP per capita (constant 2000 US\$)	www.worldbank.org
9	Voice and Accountability	www.worldbank.org
10	Political Stability and Absence of Violence/Terrorism	www.worldbank.org
11	Government Effectiveness	www.worldbank.org
12	Regulatory Quality	www.worldbank.org
13	Rule of Law	www.worldbank.org
14	Control of Corruption	www.worldbank.org
15	Corruption Perceptions Index	www.transparency.org

Эндээс дээрх үзүүлэлтүүдийн хүрээнд нийт түүврийг институцийн орчин сайн болон сул, засгийн газрын үр ашигтай байдал сайн болон сул, авлигын хяналт сайн болон сул улсууд гэсэн 3 үзүүлэлтээр ангилсан. Улс орнуудыг ангилахын тулд

дэлхийн банкнаас гаргадаг институцийн чанарыг харуулдаг 6 үзүүлэлтийн нийлбэр 0-ээс дээш бол сайн, 0-ээс доош бол муу институцитай орон, засгийн газрын үр ашигт байдал (Government Effectiveness)-ийн үзүүлэлт 0-ээс их бол сайн, 0-ээс бага бол муу, авлигын хяналт (Control of Corruption)-ийн индекс нь 0-ээс их бол сайн, 0-ээс бага бол муу гэж ангилсан. Нийт 75 орны 60 орон нь институци муу орон, харин үлдсэн 15 орон нь институци сайн орон байсан. Ядуурал, тэгш бус байдалд засгийн газрын зардлын нөлөөг институцийн чанараар нь ангилж, хамаарлыг авч үзсэн.

Харин засгийн газрын үр ашигтай байдал¹⁴, авлигын хяналт¹⁵ үзүүлэлтээр дамми хувьсагч үүсгэж эконометрик үнэлгээнд авч үзсэн.

2.1 Тоон үзүүлэлтийн хоорондын хамаарал

2.1.1 Авлига ба засгийн газрын зардлын хамаарал

Энэ хэсэгт авлигаас шалтгаалж засгийн газрын зардал нь хэрхэн өөрчлөгдөж байдгийг харах болно. Судалгааны таамаглалаар институцийн орчин сул орнуудын хувьд авлига нь засгийн газрын зардлыг нэмэгдүүлж байдаг. Өөрөөр хэлбэл: институци сайн байх нь засгийн газрын зардлыг үр ашигтай зарцуулдаг ба энэ нь бага зардлаар илүү үр дүнтэй зүйл хийдэг байж болох юм.

Хавсралтын зураг 1-1, 2-1-ээс институцийн орчин сул хөгжсөн орнуудын хувьд авлигын индекс өндөр ба авлига бага орнуудад ДНБ-д эзлэх засгийн газрын зардлыг их байлгадаг байна. Харин эсрэгээр институцийн орчин нь сайн орнуудын хувьд авлигалын индекс бага буюу авлига нь өндөр орнуудын ДНБ-д эзлэх засгийн газрын зардал өндөр байдаг байна. Энэ нь таамаглалыг няцааж байгаа юм.

Хавсралтын зураг 1-2, 2-2-оос ДНБ-д эзлэх засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хувьд ч авлигын индекстэй хамаарах хамаарал нь институцийн орчин ялгаатай хоёр бүлэг улсуудын хувьд өөр байна. Институцийн орчин нь сул орнуудын хувьд эерэг, институцийн орчин нь сайн орнуудын хувьд сөрөг хамааралтай.

¹⁴засгийн газрын үр ашигт байдал сайн орон 19, муу орон 56

¹⁵авлигын хяналт сайн орон 20, муу орон 55

Энэ нь хэдийгээр институци нь сайн хөгжсөн ч тухайн орнуудын хувьд авлига өндөр байх нь засгийн газрын шилжүүлэг зардлыг өндөр байлгахад хүргэдэг байна.

ДНБ-д эзлэх засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хувьд ч авлигын индекстэй хамаарах хамаарал нь институцийн орчин ялгаатай хоёр бүлэг улсуудын хувьд өөр байна. Институцийн орчин нь сул орнуудын хувьд эерэг, институцийн орчин нь сайн орнуудын хувьд сөрөг хамааралтай. Энэ нь хэдийгээр институци нь сайн хөгжсөн ч тухайн орнуудын хувьд авлига өндөр байх нь засгийн газрын шилжүүлэг зардлыг өндөр байлгахад хүргэдэг байна.

Харин институцийн орчин сул орнуудын хувьд авлига өндөр байх нь ДНБ-д эзлэх шилжүүлэг зардлыг бага байлгадаг байна. Авлига бага орнуудын хувьд шилжүүлэг зардал нь өндөр байдаг байна.

Хавсралтын зураг 1-3, 2-3-аас бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд авлигатай хамаарах хамаарал нь институцийн орчноос үл хамаараад сөрөг байна. Өөрөөр хэлбэл бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд институцийн орчноос үл шалтгаалан авлига өндөр орнуудад их хэмжээтэй, авлига бага орнуудад бага хэмжээтэй байдаг байна.

Хавсралтын зураг 1-4, 2-4-өөс ДНБ-д эзлэх цалингийн зардлын хувьд авлигатай хамаарах хамаарал нь институцийн орчин сул орнуудын хувьд эерэг хамааралтай байна. Харин институцийн орчин нь сайн орнуудын хувьд төдийлөн хүчтэй хамаарал байхгүй боловч маш сул эерэг хамаарал харагдаж байна.

Энэ нь авлига өндөр орнуудад засгийн газрын цалингийн зардал бага байдгийг харуулж байна. Эндээс засгийн газрын зардлын ДНБ-д эзлэх хувь болон шилжүүлэг зардлуудын хувьд институцийн орчин сул орнуудад эерэг хамааралтай, харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд сөрөг хамааралтай байна. Бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд институцийн орчноос үл хамаараад авлигатай сөрөг хамааралтай байхад цалингийн зардал нь институцийн орчноос үл шалтгаалан авлигатай эерэг хамааралтай байна. Гэхдээ институцийн орчин сайн орнуудын хувьд хамаарал нь сул харагдаж байна.

2.1.2 Ядуурал болон Засгийн газрын зардлын хамаарал

Энэ хэсэгт ядуурал болон засгийн газрын зардлын хамаарлыг авч үзэх юм. Институцийн орчин нь сул орнуудын хувьд засгийн газрын зардлын үр ашиг нь бага байж болох юм гэж таамагласан. Иймд институцийн орчин сул орнуудын хувьд засгийн газрын зардал нь ядууралтай сул хамааралтай эсвэл бүр эерэг хамааралтай байж ч болох юм. Харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд засгийн газрын зардал нь ядуурлын түвшинг маш үр дүнтэй бууруулах хандлагатай байж болох юм.

Институцийн орчин сул орнуудын хувьд засгийн газрын зардал нь үр ашигтайгаар зарцуулагдаж чададгүй, тухайн улсын институци нь сул тул засгийн газрын бодлогуудын хэрэгжилт нь институциар дамжуулан хэрэгжих ба чанар муутай хэрэгжих хандлагатай. Мөн авлигын хяналт сул учраас авлига өндөр улмаар засгийн газрын бодлогын хэрэгжилт нь авлигат өртөж, үр ашиггүй байгууллагуудаар дамжин хэрэгжих боломжтой болно. Ингэснээр нийт ард түмэнд тэгш бус хуваарилалт хийгдэж ядуурлын түвшинг маш багаар бууруулах, эсвэл бүр нэмэгдүүлдэг байж болно.

Харин институцийн орчин нь сайн орнуудын хувьд засгийн газрын зардал нь илүү үр ашигтай хэрэгжиж, нийт ард түмний хувьд эерэгээр нөлөөлж, хүмүүсийн орлого нэмэгдэж улмаар ядуурал буурах хандлагатай байж болох юм.

Хавсралтын зураг 3-1, 4-1-ээс ДНБ-д эзлэх засгийн газрын зардал болон ядуурлын хамаарлыг авч үзэхэд институцийн орчин сул болон сайн орнуудын хувьд ижилхэн сөрөг хамааралтай байна. Засгийн газрын зардал өндөр байх тусам ядуурлын түвшин доогуур байна. Ядуурал болон засгийн газрын зардал нь институцийн чанараас үл хамаарч сөрөг байгаа нь нийт зардлын хувьд институцийн орчин нь төдийлөн нөлөөлдөггүй байж болох юм. Иймд засгийн газрын зардлын бүрэлдэхүүн хэсгүүд институцийн орчноос хамаарч ядууралд үзүүлэх нөлөөллийг нь авч үзье.

Хавсралтын зураг 3-2, 4-2-оос шилжүүлэг зардал болон ядуурлын хамаарал нь институцийн орчноос үл хамааран сөрөг байгаа ба шилжүүлэг зардал өндөр байх нь ядуурал бага байх хандлагатай байдаг байна.

Хавсралтын зураг 3-3, 4-3-аас бараа, үйлчилгээний зардал болон ядуурлын хоорондын хамаарал нь институцийн орчноос үл хамаарч эерэг байна. Энэ нь засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал өндөр байх нь ядуурлын түвшин ихтэй байдаг байна. Энэ нь бараа, үйлчилгээний зардал нь өндөр байх нь бусад шилжүүлэг зардал, цалингийн зардал зэргийг бууруулдаг ба энэ нь ядуурлын түвшинг нэмэгдүүлдэг байж болох юм. Бараа, үйлчилгээний зардал өндөр байх нь “ядуурлын түвшинг бууруулж байдаг засгийн газрын бусад зардлуудыг бага байлгадаг” учир энэ дамжилгаар ядуурлын түвшинг их байлгадаг байж болох юм. Институцийн чанар сул орнуудын хувьд бараа, үйлчилгээний зардал, ядуурлын хамаарал нь маш сул харагдаж байна.

Хавсралтын зураг 3-4, 4-4-аас цалингийн зардлын хувьд институцийн орчноос үл шалтгаалан ядууралтай эерэг хамааралтай байна. Гэвч институцийн орчин сул орны хувьд маш сул хамаарал харагдаж байна. Цалингийн зардал нь төрийн секторт ажиллагсадын цалинтай шууд хамааралтай тул энэ зардал өндөр байх нь засгийн газрын бусад зардлуудыг бага болгож байдаг. Энэ нь төрийн секторт бус хувийн хэвшилд ажиглагдсадын орлогыг багасгаж, ядуурал өсдөг байж болох юм.

Ядуурал болон засгийн газрын зардлын хамаарлын хувьд засгийн газрын нийт зардал болон шилжүүлэг зардал өндөр байх нь ядуурлын түвшинг бага байлгаж байдаг бол бараа, үйлчилгээний зардал болон цалингийн зардал өндөр байх нь ядуурлын түвшинг өндөр байлгадаг байна.

2.1.3 Тэгш бус байдал болон засгийн газрын зардлын хамаарал

Тэгш бус байдал болон засгийн газрын зардлын хамаарал нь институцийн орчин сул болон сайн орнуудын хувьд хэрхэн нөлөөлж байгааг энэ хэсэгт харах юм. Институцийн орчин сул орнуудын хувьд авлига өндөр, засгийн газрын зардал үр ашиг муутай зарцуулагддаг. Үр ашиг муутай зарцуулагдаж байгаа нь тухайн зардлыг зарим нэг эрх мэдэлтэн, ашиг хонжоо хайгчид өөр зүйлд зарцуулах, хувьдаа завших гэх мэтээр ашигладаг. Энэ нь ард иргэдийн орлогыг бууруулахаас гадна тухайн ашиг хонжоо хайгчдыг улам их хөрөнгөтэй болгож байдаг. Иймд энэ үйлдэл тэгш бус байдлыг улам нэмэгдүүлж байх хандлагатай байж болох юм. Харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд засгийн газрын зардал нь ядуурлын түвшинг бууруулж улмаар нийт хүн амын орлогыг нэмэгдүүлж, халамжийн зардал нь зөв хүмүүст хүрсэнээр тэгш бус байдлыг бууруулах хандлагатай байж болох юм гэж үзэж байна.

Хавсралтын зураг 5-1, 6-1-ээс жини индекс болон засгийн газрын зардлын хувьд институциас үл шалтгаалан сөрөг хамааралтай байна. Харин институцийн орчин нь сул орнуудын хувьд засгийн газрын зардал болон жини индексийн хамаарал нь сул харагдаж байна.

Хавсралтын зураг 5-2, 6-2-оос засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хувьд институцийн орчин сул орнуудтай хамааралгүй мэт харагдаж байна. Харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд шилжүүлэг зардал өндөр байх нь тэгш бус байдлыг бага байлгаж байна.

Хавсралтын зураг 5-3, 6-3-аас засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардлын нь институцийн орчин сул орнуудын жини индекстэй сөрөг хамааралтай байна. Энэ нь тухайн улсуудад бараа, үйлчилгээний зардал өндөр байх нь жини индексийг бага байлгадаг байна. Харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд төдийлөн хүчтэй хамаарал харагдахгүй байна.

Хавсралтын зураг 5-4, 6-4-оос институцийн орчин сул орнуудын цалингийн зардал өндөр байх нь тэгш бус байдлыг нэмэгдүүлдэг байна. Харин институцийн орчин сайн орнуудын цалингийн зардал өндөр байх нь тэгш бус байдлыг бага байлгадаг байна.

Эндээс институцийн орчин сул орнуудын засгийн газрын зардал нь тэгш бус байдалтай сөрөг хамааралтай, шилжүүлэг зардал, бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд маш сул сөрөг хамаарал харагдаж байна. Харин цалингийн зардлын хувьд жини индекстэй эерэг хамааралтай байгаа ба энэ нь цалингийн зардал өндөр орнуудын тэгш бус байдал бас өндөр байдаг байна.

Институцийн орчин сайн орнуудын хувьд засгийн газрын зардал, шилжүүлэг зардал, цалингийн зардал нь тэгш бус байдалтай сөрөг хамааралтай буюу тухайн улсуудад эдгээр зардлууд нь өндөр байх нь тэгш бус байдлыг бага байлгадаг байна. Харин бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд маш сул сөрөг хамаарал харагдаж байна.

Дүгнэхэд институцийн орчин сул орнуудын хувьд засгийн газрын зардал нь тэгш бус байдалд үзүүлэх нөлөө нь маш сул байдаг байна. Энэ нь засгийн газрын зардал нь мөн ядууралд ч үзүүлэх нөлөө нь маш сул байж болохыг харуулж байна. Харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд засгийн газрын зардал нь тэгш бус байдлыг багасгаж байдаг ба энэ нь ядуурлын түвшинг ч мөн багасдаг байж болох үр дүнг харуулж байгаа юм.

2.2 Эконометрик шинжилгээ

Энэ хэсэгт онолын хэсэгт тодорхойлсоноор ядуурлын түвшинг засгийн газрын зардал, институцийн дамми хувьсагч, бусад ядууралд нөлөөлөгч хүчин зүйлсээр тайлбарлах юм.

Хүснэгт 2. Үнэлгээнд ашигласан тоон өгөгдлийн нэрс болон тайлбар.

№	Нэрс	Хувьсагчдын тайлбар
1	Poverty	Ядуурлын түвшин, улс орон бүрийн ядуурлын шугамаар
2	Inst_dummy	Институцийн орчин сайн бол 1, муу бол 0
3	Expense	Засгийн газрын зардал ДНБ-д эзлэх хувиар
4	Subsidies	Шилжүүлэг зардал ДНБ-д эзлэх хувиар
5	Goods_and_service	Бараа, үйлчилгээний зардал ДНБ-д эзлэх хувиар
6	Employees_wage	Цалингийн зардал ДНБ-д эзлэх хувиар
7	Log(population)	Хүн амын тоо, логирифм авсанаар
8	Log(per_GDP)	Нэг хүнд ногдох ДНБ, логирифм авсанаар
9	Literacy	Нийт хүн амын бичиг үсэг тайлагдалталтын хувь
10	Gov_dummy	Засгийн газрын үр ашигтай байдал сайн бол 1, муу бол 0
11	Corr_dummy	Авлигын хяналт сайн бол 1, муу бол 0

Дэлхийн банкны институцийн чанарыг харуулдаг 6 үзүүлэлтийн хувьд -2.5-аас 2.5 хооронд утга авдаг тул эдгээр үзүүлэлтийн нийлбэрийг авч үзсэн. Нөгөө талаас засгийн газрын зардлыг авч үзэж байгаа тул засгийн газрын үр ашигтай байдал (government effectiveness), авлигын хяналт (control of corruption) гэсэн үзүүлэлтүүдийг авч үзэн 0-оос их бол 1, 0-оос бага бол 0 гэж дамми хувьсагчдыг 2 төрлөөр сонгосон.

Ядуурлын түвшин нь улс орон бүрийн ядуурлын шугамнаас доош орших хүний тоо нийт хүн амд эзлэх хувиар илэрхийлэгдэж байгаа болно. Засгийн газрын зардал болон түүний бүрэлдэхүүн хэсгүүд нь ДНБ-д эзлэх хувиар илэрхийлэгдсэн.

Харин хүн амын болон нэг хүнд ногдох ДНБ бодит тоон утгаар, бичиг үсэг тайлагдалт нь хүн амын 15-аас дээшхи насны хүн ам дотор эзлэх бичиг үсэг тайлагдсан хүн амын хувиар илэрхийлэгдэж байгаа болно.

Тайлбарлагч хувьсагчид нь хамаарагч хувьсагчид үзүүлж болох нөлөөг **“1.3.3 Эконометрик загвар”** хэсэгт тайлбарласан.

Хүснэгт 3. Институцийн чанарыг үзүүлэх 6 үзүүлэлтийн коррелаци матриц.

	Voice and Accountability	Political Stability and Absence of Violence/Terrorism	Government Effectiveness	Regulatory Quality	Rule of Law	Control of Corruption	Corruption
Voice and Accountability	1.00	0.32	0.58	0.65	0.54	0.56	0.40
Political Stability and Absence of Violence/Terrorism	0.32	1.00	0.28	0.34	0.48	0.47	0.40
Government Effectiveness	0.58	0.28	1.00	0.86	0.81	0.76	0.72
Regulatory Quality	0.65	0.34	0.86	1.00	0.73	0.70	0.62
Rule of Law	0.54	0.48	0.81	0.73	1.00	0.84	0.76
Control of Corruption	0.56	0.47	0.76	0.70	0.84	1.00	0.90
Corruption	0.40	0.40	0.72	0.62	0.76	0.90	1.00

Дээрх корреляцийн матрицаас харахад дуу хоолой ба хариуцлагатай байдал (Voice and Accountability), улс төрийн тогтвортой байдал ба хүчирхийлэл байхгүй байх (Political Stability and Absence of Violence) гэсэн үзүүлэлтээс бусад үзүүлэлтүүдийн хувьд маш өндөр корреляци хамааралтай байгаа ба тухайн хувьсагчдын хувьд бие биенээ төлөөлөх чадвар нь маш өндөр болохыг харуулж байна. Иймд засгийн газрын үр ашигтай байдал гэсэн үзүүлэлт 0-ээс их утга авдаг бол 1, үгүй бол 0 гэсэн утга авч байхаар дамми хувьсагч үүсгэсэн. Яг ийм байдлаар авлигын хяналт дээр дамми хувьсагчыг үүсгэсэн. Эндээс институцийн чанарын дамми, засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми, авлигын хяналтын дамми гэсэн 3 даммигийн хувьд үнэлгээг тус бүр дээр хийж харах юм. Энэ нь ядууралд институцийн чанар ямар нөлөөтэй, засгийн газрын үр ашигт байдал ямар нөлөөтэй, авлигын хяналт сайн байх нь хэрхэн нөлөөлж буйг харуулах юм.

Үнэлгээний хувьд хамааран хувьсагчаар ядуурлын түвшин, тайлбарлагч хувьсагчдаар засгийн газрын зардал, институцийн дамми хувьсагч, нэг хүнд ногдох ДНБ, хүн амын тоо, хүн амын амын бичиг үсэг тайлагдалтын түвшин гэсэн үзүүлэлтүүдийг авсан.

$$poverty = \beta_0 + \beta_1 * institution_dummy + \beta_2 * government + \beta_3 * institution_dummy * government + \beta_4 * government^2 + \beta_5 * \log(per_gdp) + \beta_6 * \log(population) + \beta_7 * literacy + u_i$$

Дээрх тэгшитгэлийг үнэлж, үнэлгээнд найдвартай тест өгсөн хувьсагчдыг сонгож үр дүнг нь тайлбарлалаа.

2.2.1 Ядууралд засгийн газрын нийт зардлын нөлөө

Хүснэгт 4. Үнэлгээний үр дүн засгийн газрын нийт зардал ядууралд үзүүлэх нөлөө.

<i>Method</i>	<i>OLS</i>		
<i>Independent variable</i>	<i>Poverty</i>		
<i>constant</i>	78.6	77.62	77.70
<i>t statistic</i>	7.9	8.04	8.29
<i>Expense</i>	-2.2	-2.02	-1.89
<i>t statistic</i>	-2.5	-2.41	-2.30
<i>Expense^2</i>	0.033	0.03	0.03
<i>t statistic</i>	1.9	1.80	1.72
<i>Inst_dummy</i>	-8.6		
<i>t statistic</i>	-1.9		
<i>Gov_dummy</i>		-11.28	
<i>t statistic</i>		-2.84	
<i>Corr_dummy</i>			-13.87
<i>t statistic</i>			-3.48
<i>Expense*inst_dummy</i>	Нөлөөгүй		
<i>t statistic</i>			
<i>Expense*Gov_dummy</i>	Нөлөөгүй		
<i>t statistic</i>			
<i>Expense*Corr_dummy</i>	Нөлөөгүй		
<i>t statistic</i>			
<i>Log(per_gdp)</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй
<i>t statistic</i>			
<i>log(population)</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй
<i>t statistic</i>			
<i>Literacy</i>	-0.2	-0.16	-0.18
<i>t statistic</i>	-1.7	-1.75	-2.03
<i>Observations</i>	75	75	75
<i>F test</i>	0.000	0.00	0.00
<i>R square</i>	0.4	0.39	0.42
<i>Durbin-Watson</i>	1.89	1.98	2.02

Үнэлгээнээс харахад засгийн газрын зардал өндөр байх нь ядуурлыг бага байлгадаг боловч тодорхой түвшиний дараагаас буцаад ядуурлыг өндөр түвшинд байлгах хандлагатай болдог байна. Засгийн газрын зардал дунджаар 1%-иар өндөр байх нь ядуурлыг 2%-иар бага байлгадаг. Институцийн орчны дамми хувьсагчын хувьд институци сайн орнууд буюу Дэлхийн банкнаас гаргадаг 6-н үзүүлэлтийн нийлбэр

нь 0-оос их орнуудын хувьд ядуурлын түвшин нь институци муу орнуудаас дунджаар 8%-иар бага байдаг байна. Бичиг үсэг тайлагдалтын хувьд ядууралтай сөрөг хамааралтай ба 1%-иар өндөр байх нь ядуурлыг 0.2%-иар бууруулдаг байна.

Засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми хувьсагчийн хувьд энэ үзүүлэлт нь 0-ээс их байх нь ядуурлыг бага байлгадаг байна. Харин засгийн газрын үр ашигтай байдал нь 0-ээс бага байвал дунджаар ядуурлын түвшин нь 11%-иар их байдаг байна.

Авлигын хяналтын индекс нь 0-ээс бага байх нь мөн ядуурлыг өндөр байлгадаг ба авлигын хяналт сайн орнуудтай харьцуулахад дунджаар 13%-иар өндөр байдаг байна.

2.2.2 Ядууралд засгийн газрын шилжүүлэг зардлын нөлөө

Хүснэгт 5. Үнэлгээний үр дүн засгийн газрын шилжүүлэг зардал ядууралд үзүүлэх нөлөө.

<i>Method</i>	<i>OLS</i>		
<i>Independent variable</i>	<i>Poverty</i>		
<i>constant</i>	50.3	52.14	58.79
<i>t statistic</i>	17.3	18.39	9.30
<i>Subsidies</i>	-1.9	-1.90	-1.64
<i>t statistic</i>	-5.3	-5.66	-4.04
<i>Subsidies^2</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй
<i>t statistic</i>			
<i>Inst_dummy</i>	-20.9		
<i>t statistic</i>	-2.7		
<i>Gov_dummy</i>		-23.40	
<i>t statistic</i>		-3.80	
<i>Corr_dummy</i>			-26.87
<i>t statistic</i>			-3.93
<i>Subsidies*inst_dummy</i>	1.2		
<i>t statistic</i>	1.8		
<i>Subsidies*Gov_dummy</i>		1.22	
<i>t statistic</i>		2.10	
<i>Subsidies*Corr_dummy</i>			1.33
<i>t statistic</i>			2.08
<i>Log(per_gdp)</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй
<i>t statistic</i>			

<i>log(population)</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй
<i>t statistic</i>			
<i>Literacy</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	-0.10
<i>t statistic</i>			-1.16
<i>Observations</i>	79	79	75
<i>F test</i>	0.000	0.00	0.00
<i>R square</i>	0.39	0.45	0.48
<i>Durbin-Watson</i>	1.87	1.99	1.92

Үнэлгээнээс харахад шилжүүлэг зардал өндөр байх нь ядуурлыг бууруулдаг байна. Харин шилжүүлэг зардал болон ядуурал хооронд засгийн газрын зардал шиг тодорхой квадратлаг хамаарал харагдахгүй байна. Эсрэгээрээ дамми хувьсагчид болон шилжүүлэг зардал хоёрын үржвэр нь ядууралд нөлөөтэй гарсан. Энэ нь институцийн орчин сайн, засгийн газрын үр ашигтай байдал сайн, авлигын хяналт өндөртэй улсуудад шилжүүлэг зардал өсөх нь ядуурлыг нэмэгдүүлдэг гэдгийг харуулж байна. Институцийн орчин сайн орнуудын хувьд шилжүүлэг зардал 1%-иар өсөх нь ядуурлыг дунджаар 1.2%-иар нэмэгдүүлж байна. Харин нийт орнуудын хувьд шилжүүлэг зардал 1%-өсөх нь ядуурлыг 1.9%-иар бууруулдаг байна. Институцийн чанарын дамми, засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми, авлигын хяналтын дамми хувьсагчид нь ядууралтай сөрөг хамааралтай буюу эдгээр чанарын үзүүлэлтүүд сайн орнууд нь муу орнуудаасаа ядуурлын түвшин доогуур байдаг байна.

2.2.3 Ядууралд засгийн газрын бараа үйлчилгээний зардлын нөлөө

Хүснэгт 6. Үнэлгээний үр дүн засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал ядууралд үзүүлэх нөлөө.

<i>Method</i>	<i>OLS</i>		
<i>Independent variable</i>	<i>Poverty</i>		
<i>constant</i>	63.9	66.71	68.43
<i>t statistic</i>	7.2	8.00	8.50
<i>Good and Service</i>	-1.6	-2.50	-2.60
<i>t statistic</i>	-0.7	-1.24	-1.33
<i>Good and Service^2</i>	0.2	0.2	0.2
<i>t statistic</i>	1.1	1.43	1.53
<i>Inst_dummy</i>	-12.8		
<i>t statistic</i>	-2.8		
<i>Gov_dummy</i>		-14.85	
<i>t statistic</i>		-3.79	
<i>Corr_dummy</i>			-17.46
<i>t statistic</i>			-4.48
<i>Good and Service*inst_dummy</i>	Нөлөөгүй		
<i>t statistic</i>			
<i>Good and Service*Gov_dummy</i>	Нөлөөгүй		
<i>t statistic</i>			
<i>Good and Service*Corr_dummy</i>	Нөлөөгүй		
<i>t statistic</i>			
<i>Log(per_gdp)</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй
<i>t statistic</i>			
<i>log(population)</i>	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй	Нөлөөгүй
<i>t statistic</i>			
<i>Literacy</i>	-0.3	-0.3	-0.30
<i>t statistic</i>	-3.2	-3.17	-3.54
<i>Observations</i>	75	75	75
<i>F test</i>	0.000	0.000	0.000
<i>R square</i>	0.28	0.34	0.38
<i>Durbin-Watson</i>	1.74	1.83	1.89

Бараа, үйлчилгээний зардал өндөр байх нь ядуурлыг бага байлгадаг байна. Мөн квадратлаг нөлөөтэй байгаа буюу бараа үйлчилгээний зардал нь тодорхой түвшин хүртэл өсөхдөө ядуурлыг бага түвшинд, түүнээс хэтэрвэл буцаад ядуурлын түвшинг өндөр болгодог. Гэвч бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд ач холбогдлын түвшин нь бага байна. Институци, засгийн газрын үр ашигтай байдал, авлигын

хяналт сайн байх нь ядуурлын түвшинг бага байлгадаг нь харагдаж байна. Бичиг үсэг тайлагдалтын түвшин өндөр байх нь ядуурлын түвшинг бага байлгадаг байна.

Цалингийн зардлын хувьд ядууралд үзүүлэх нөлөөллийг эконометрик үнэлгээгээр тайлбарласан боловч ядууралд төдийлөн нөлөөтэй гараагүй юм. Өөрөөр хэлбэл засгийн газрын цалингийн зардал нь өндөр болон бага байхаас үл шалтгаалан ядууралд нөлөөлдөггүй байна.

Дээрх үнэлгээнүүдийн үр дүнг нэгтгэхэд засгийн газрын зардал, шилжүүлэг зардал, бараа, үйлчилгээний зардлын ДНБ-д эзлэх хувь өндөр байх нь ядуурлыг түвшинг бууруулдаг байна. Эдгээр зардлууд нь дунджаар 1% өндөр байх нь ядуурлыг 1.6%-2% -иар бага түвшинд байлгадаг. Засгийн газрын зардал, бараа, үйлчилгээний зардал нь тодорхой түвшин хүртэл өсөхдөө ядуурлыг бууруулдаг ба харин тухайн түвшнээс цааш ядуурлыг нэмэгдүүлдэг байна. Шилжүүлэг зардлын хувьд ДНБ-д эзлэх хувь өндөр байх нь институцийн орчин сайн, засгийн газар үр ашигтай ажилдаг, авлигын хяналт өндөр орнуудын хувьд ядуурлыг нэмэгдүүлдэг байна.

Харин институцийн орчин, засгийн газрын үр ашигт байдал, авлигын хяналт сайн байх нь эдгээр үзүүлэлтүүд сул орнуудаас ядуурлын түвшин доогуур байж чаддаг нь харагдаж байна. Авлигын хяналтыг сайжруулах нь ядуурлыг илүү бага түвшинд байлгаж болохыг үнэлгээний үр дүн харуулж байна.

Хүн амын тоо, нэг хүнд ногдох ДНБ-ний хувьд ядууралд нөлөөгүй гарч байна. Энэ нь засгийн газрын зардлын хувьсагчдыг ДНБ-д эзлэх хувиар гаргасан ба ядуурал нь нийт хүн амд эзлэх хувиар илэрхийлэгдэж байгаа гэдэгтэй холбогдож нөлөөгүй үр дүн үзүүлж байж болох юм.

Харин бичиг үсэг тайлагдалтын түвшин өндөр байх нь ядуурлыг бууруулдаг нь үнэлгээнээс харагдаж байгаа юм.

ДҮГНЭЛТ

Судалгааны хүрээнд улс орнуудыг институцийн чанараар нь хоёр бүлэг болгон ангилж, засгийн газрын зардал авлигын индексийн хамаарлыг судлахад засгийн газрын зардлын ДНБ-д эзлэх хувь, шилжүүлэг зардлын хувьд институцийн орчин сул орнуудад авлигатай эерэг хамааралтай, харин институцийн орчин сайн орнуудын хувьд сөрөг хамааралтай байна. Бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд институцийн орчноос үл хамаараад авлигатай сөрөг хамааралтай байхад цалингийн зардал нь институцийн орчноос үл шалтгаалан авлигатай эерэг хамааралтай байна. Гэхдээ институцийн орчин сайн орнуудын хувьд хамаарал нь сул харагдаж байсан.

Ядуурал болон засгийн газрын зардлын хамаарлын хувьд институцийн орчны чанараас үл хамаараад засгийн газрын зардал болон шилжүүлэг зардал өндөр байх нь ядуурлын түвшинг бага байлгаж байдаг бол бараа, үйлчилгээний зардал болон цалингийн зардал өндөр байх нь ядуурлын түвшинг өндөр байлгадаг байна.

Тэгш бус байдал засгийн газрын зардлын хамаарлын хувьд институцийн орчин сул орнуудын засгийн газрын зардал сөрөг хамааралтай, шилжүүлэг зардал, бараа, үйлчилгээний зардлуудтай маш сул сөрөг хамааралтай харагдаж байсан. Харин цалингийн зардлын хувьд жини индекстэй эерэг хамааралтай байгаа ба энэ нь цалингийн зардал өндөр орнуудын хувьд тэгш бус байдал ч өндөр байдаг гэдгийг харуулсан. Институцийн орчин сайн орнуудын хувьд засгийн газрын нийт зардал, шилжүүлэг зардал, цалингийн зардал нь тэгш бус байдалтай сөрөг хамааралтай буюу тухайн улсуудад эдгээр зардлууд нь өндөр байх нь тэгш бус байдлыг бага байлгадаг байна. Харин бараа, үйлчилгээний зардлын хувьд маш сул сөрөг хамаарал харагдаж байна.

Ядууралд нөлөөлөгч хүчин зүйлсийг эконометрик үнэлгээгээр тайлбарлахад ядууралд ДНБ-д эзлэх засгийн газрын зардал, шилжүүлэг зардал, бараа, үйлчилгээний зардал өндөр байх нь ядуурлыг түвшинг бууруулдаг. Харин цалингийн зардлын хувьд ядууралд нөлөөгүй гэсэн үр дүн өгсөн. Засгийн газрын зардал, бараа үйлчилгээний зардал нь ядууралд квадратлаг нөлөөтэй байгаа нь эдгээр зардлууд тодорхой түвшин хүртэл ядуурлыг бууруулдаг ба түүнээс цааш

ядуурлыг нэмэгдүүлдэг. Харин шилжүүлэг зардлын хувьд квадрат нөлөө байхгүй ба институцийн дамми хувьсагчтай хамтын нөлөөтэй байгаа юм. Энэ нь институцийн орчин сайн, засгийн газар нь үр ашигтай ажилдаг, авлигын хяналт сайн орнуудын хувьд шилжүүлэг зардлын ядуурлыг бууруулах ахиу нөлөө нь бага байгаа бол эдгээр үзүүлэлтээр тааруухан орнуудад ахиу нөлөө нь өндөр байх хандлагатай байна.

Харин ДНБ-ний хэмжээ, хүн амын тоо нь ядууралд нөлөөгүй байна. Энэ нь хувьсагчдын хувьд ДНБ-д эзлэх засгийн газрын зардал, нийт хүн амд эзлэх ядуу хүмүүсийн хувь хэмжээг авч үзсэнтэй холбоотой байж болох юм.

Харин бичиг үсэг тайлагдалтын түвшин өндөр байх нь ядуурлыг бага байлгадаг байна.

Энэхүү үр дүнгээс улс орнууд ядуурлын түвшинг бууруулахын тулд институцийн чанарыг сайжруулах, засгийн газрын үр ашигтай байдлыг нэмэгдүүлэх, авлигын хяналтыг сайжруулах хэрэгтэй. Эдгээр индексүүдийг 0-ээс болгох нь ядуурлыг түвшинг бууруулж чадна.

Энэ ажлаас гарч буй үр дүн нь судалгааны таамаглалтай төдийлөн нийцээгүй ба засгийн газрын зардал бүр дээр сонирхолтой үр дүнг өгсөн.

Институцийн орчин сул орнуудын хувьд авлига өндөр байж, засгийн газрын зардал ч их байдаг гэсэн таамаглалын хувьд Засгийн газрын зардал, шилжүүлэг зардлууд авлигатай хамаарах хамаарал нь таамаглалыг няцаасан ба институцийн орчин сул орнуудад авлига өндөр байх нь засгийн газрын зардлыг бууруулдаг байна. Харин бараа, үйлчилгээний зардал, цалингийн зардлууд нь институцийн чанараас үл шалтгаалан авлигатай эерэг хамааралтай гарсан.

Институцийн орчин сул орнуудад засгийн газрын зардал нь ядууралд үзүүлэх нөлөө сул байж, ядуурлыг бага түвшинд бууруулдаг гэсэн таамаглалын хувьд засгийн газрын зардал, бараа үйлчилгээний зардлын хувьд институцийн чанараас үл шалтгаалж ядууралтай сөрөг хамааралтай ба институцийн орчин сайн байх нь ядуурлыг бууруулдаг гэсэн үр дүнг өгсөн. Харин шилжүүлэг зардал өндөр байх нь

институцийн орчин сул орнуудад ядуурлыг маш үр дүнтэй бууруулдаг ба институцийн орчин сайн орнуудыг ядуурлыг бага түвшинд бууруулдаг байна. Энэ нь судалгааны ажлын таамаглал шилжүүлэг зардал дээр нийцэхгүй үр дүнг харуулсан.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

Alesina, A., and R. Wacziarg, 1998. Openness, Country Size and Government. *Journal of Public Economics*, 69 (3), 305 – 321.

Barro, R. J., 1990. Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, pp. S103–S125.

Cashin, P., 1995. Government Spending, Taxes, and Economic Growth, *IMF Staff Papers*, Vol. 42, No. 2, pp. 237–269.

Dollar, David and Aart Kraay. 2002. "Growth Is Good For The Poor." *Journal of Economic Growth*. 2002.

Gupta, Sanjeev, Hamid Davoodi, Rosa Alonso Terme. 1998. "Does Corruption Affect Income Equality and Poverty?" IMF Working Paper 98/76.

Gupta, Sanjeev, Hamid Davoodi and Erwin Tiongson. 2000. "Corruption and the Provision of Health Care and Education Services." IMF Working Paper 00/116.

Johnston, Michael. 2000b. "Corruption and Democracy: Threats to Development, Opportunities for Reform." Paper prepared for Department of Political Science, Colgate University.

Kaufmann, Daniel and Aart Kraay. Forthcoming. "Growth Without Governance." *Economia*.

Keefer, P., and Knack, S., 1997. Why Don't Poor Countries Catch UP? A Cross-National Test of an Institutional Explanation. *Economic Inquirey*. 35, 590 – 602.

Knack, S., and Keefer, P., 1995. Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures. *Economics and Politics*, Vol. 7, NO. 3, 207 – 227.

Lambsdorff, J.G., 2002. How confidence facilitates illegal transactions - an empirical test. Li, H., L.C. Xu and H. Zou, 2000. Corruption, income distribution and growth. *Economics and Politics*, 12, 155-182.

Mauro, P., 1995. Corruption and growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110, 681-712.

Mauro, P., 1997. The effects of corruption on growth, investment and government expenditure: a cross-country analysis. In K.A. Elliott (ed.), *Corruption and the Global Economy*, Institute for International Economics, Washington D.C.

Mauro, Paulo. 2002. "The Effects of Corruption on Growth and Public Expenditure." Chapter 20 in Heidenheimer and Johnston. 2002.

Rauch, J.E. and P.B. Evans, 2000. Bureaucratic structure and bureaucratic performance in less developed countries. *Journal of Public Economics*, 76, 49-71.

Sachs, J.D. and A.M. Warner, 1997. Sources of slow growth in African economies. *Journal of African Economics*, 6, 335-376.

Tanzi, V. and H. Davoodi, 1997. Corruption, public investment and growth. IMF Working Paper No.WP/97/139.

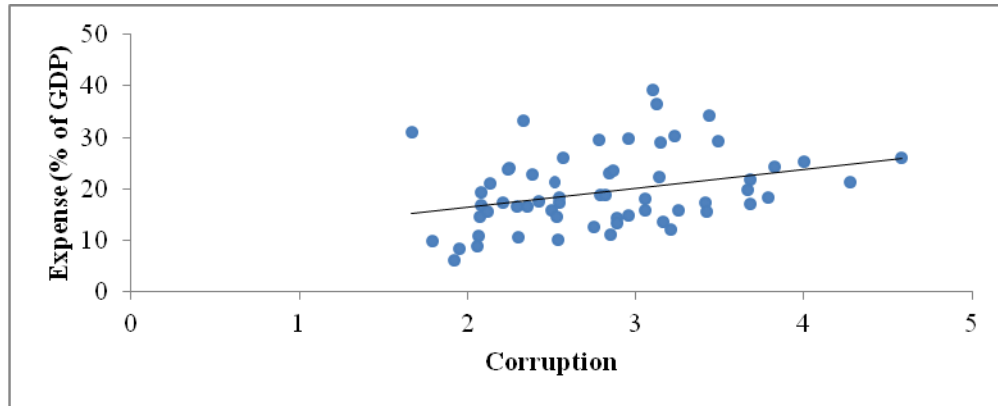
World Bank. 2000c. Making Transition Work For Everyone: Poverty and Inequality in Europe and Central Asia. Washington D.C.

World Bank. 2001. World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty. Oxford University Press.

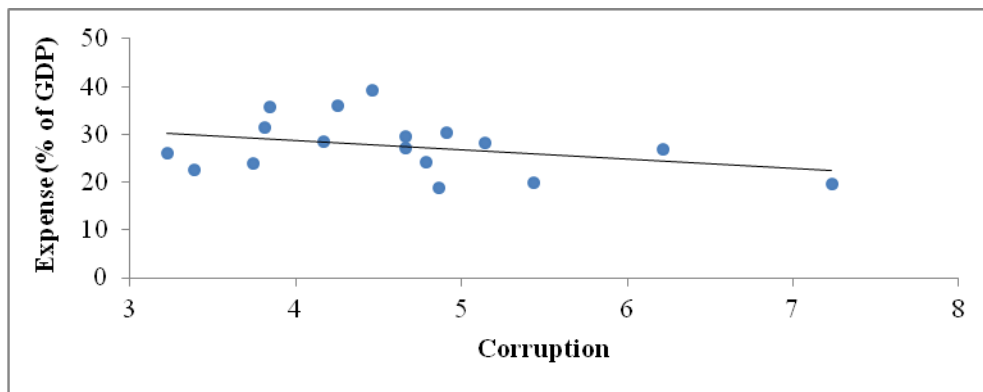
ХАВСРАЛТ

Засгийн газрын зардал болон авлигын хамаарал

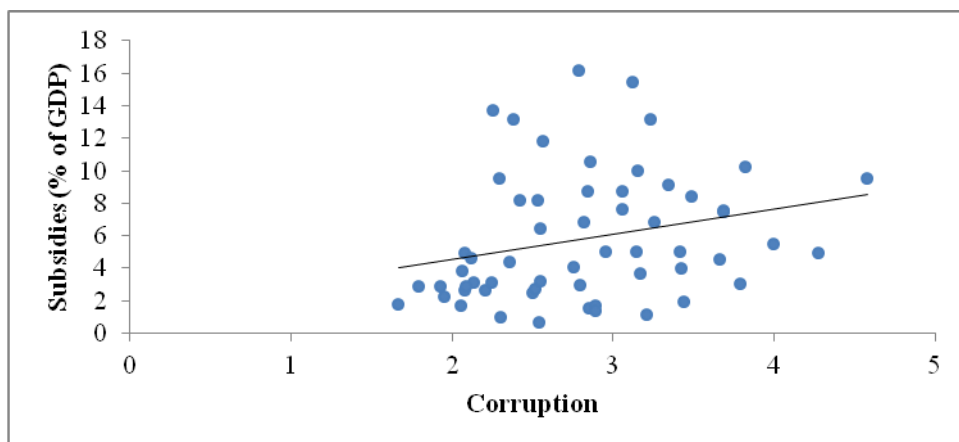
Зураг 1-1. Авлига ба засгийн газрын зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



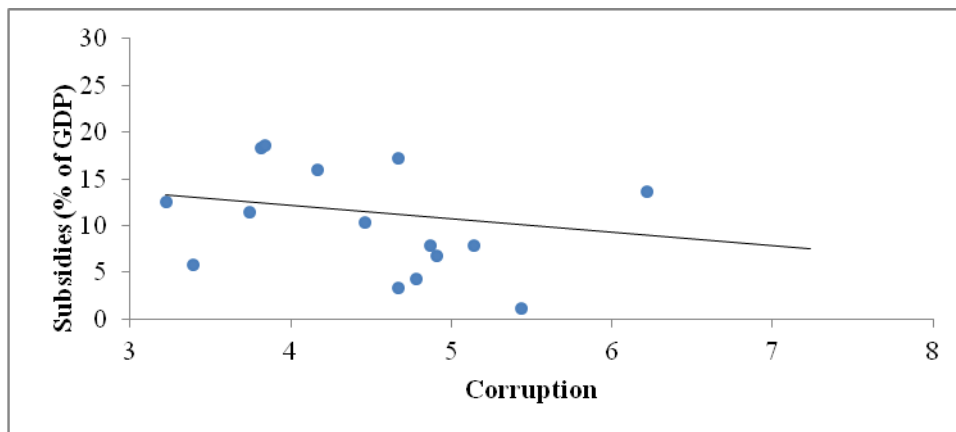
Зураг 2-1. Авлига ба засгийн газрын зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



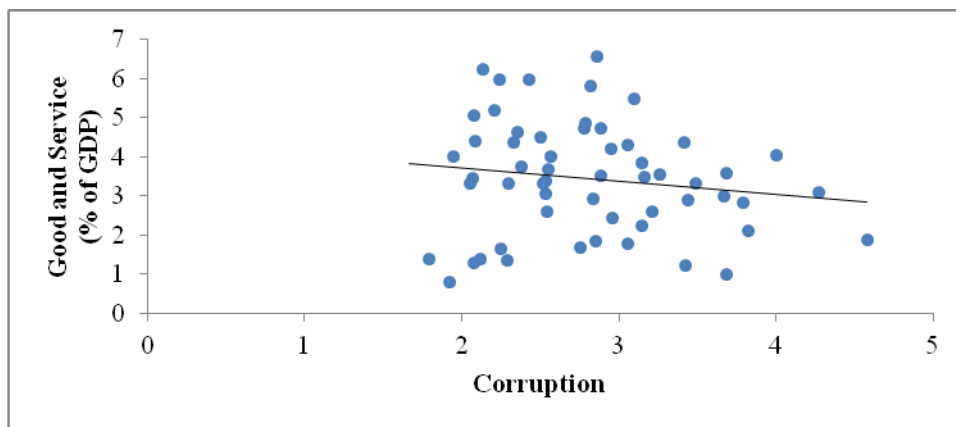
Зураг 1-2. Авлига ба засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



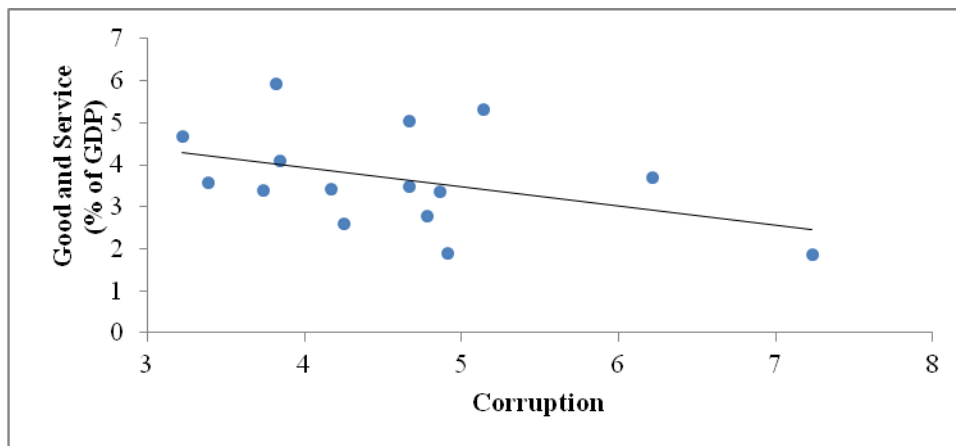
Зураг 2-2. Авлига ба засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



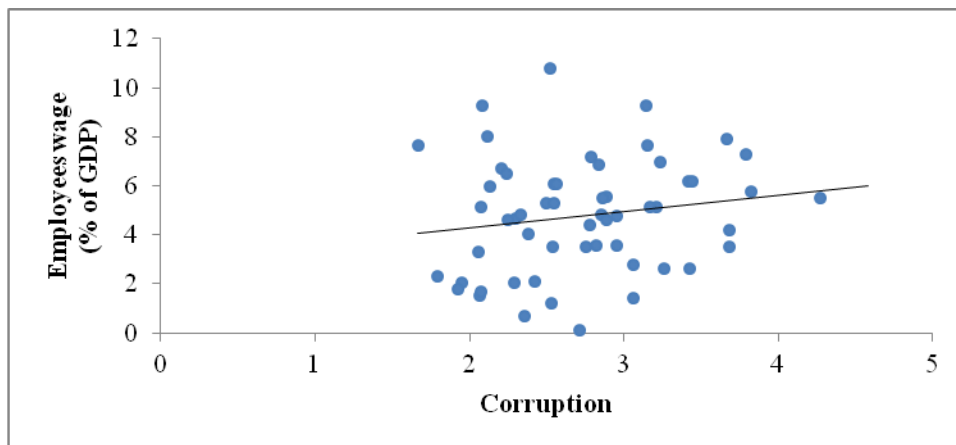
Зураг 1-3. Авлига ба засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



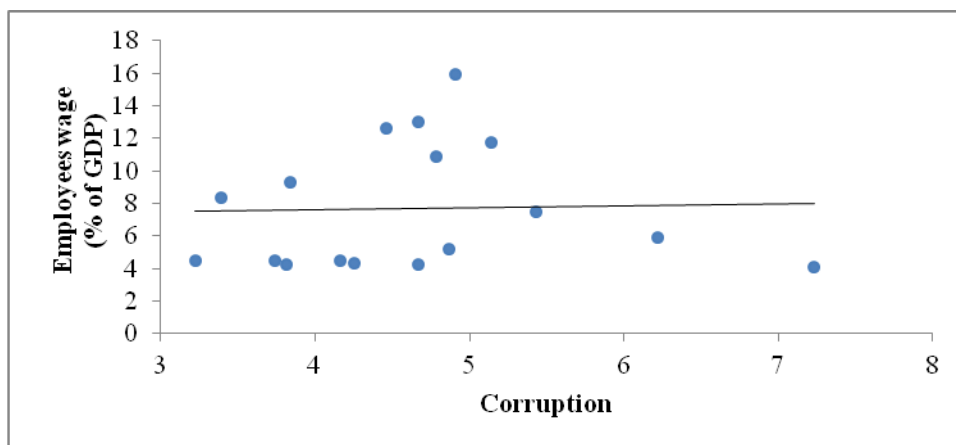
Зураг 2-3. Авлига ба засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



Зураг 1-4. Авлига ба засгийн газрын цалингийн зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)

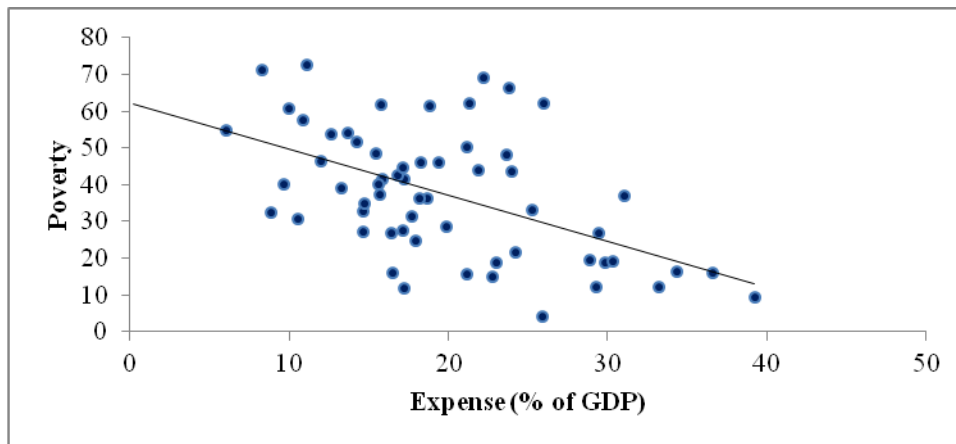


Зураг 2-4. Авлига ба засгийн газрын цалингийн зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)

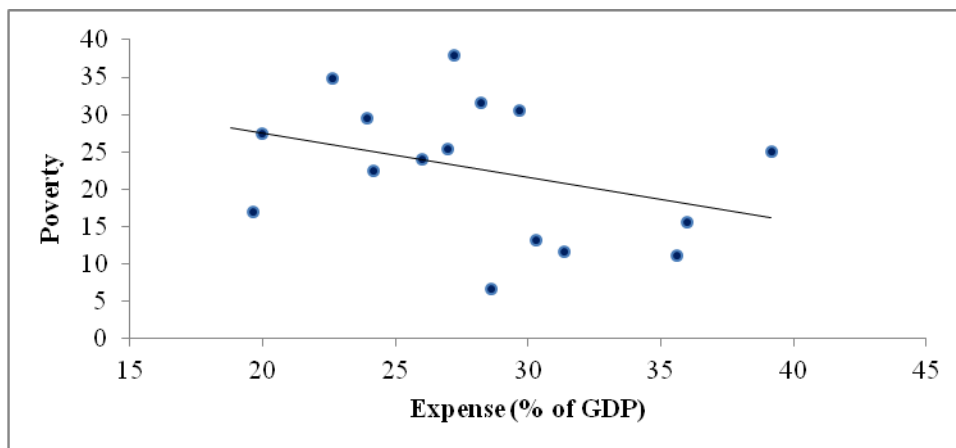


Ядуурал, засгийн газрын зардлын хамаарал

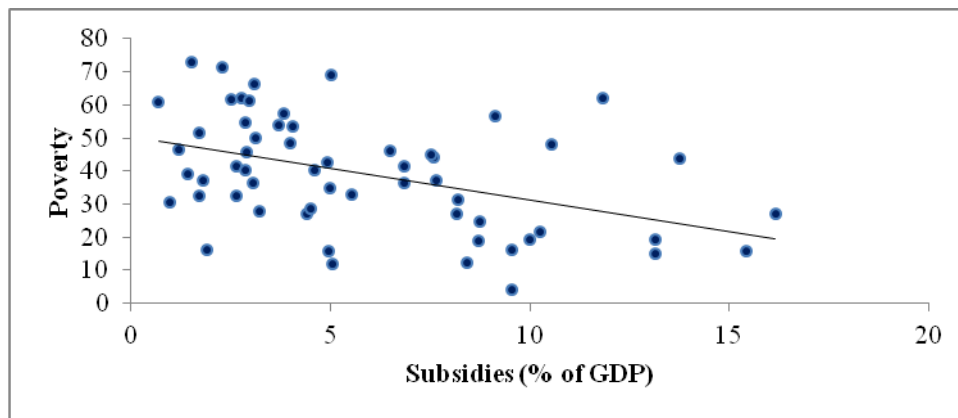
Зураг 3-1. Ядуурал ба засгийн газрын зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



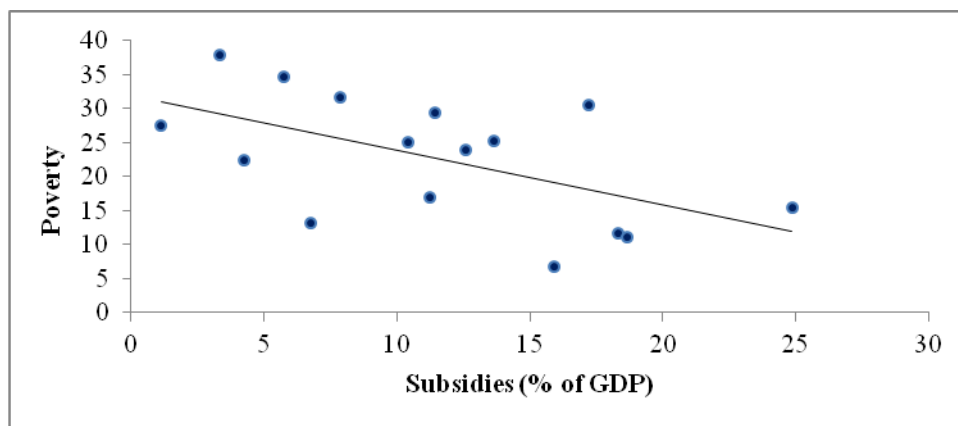
Зураг 4-1. Ядуурал ба засгийн газрын зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



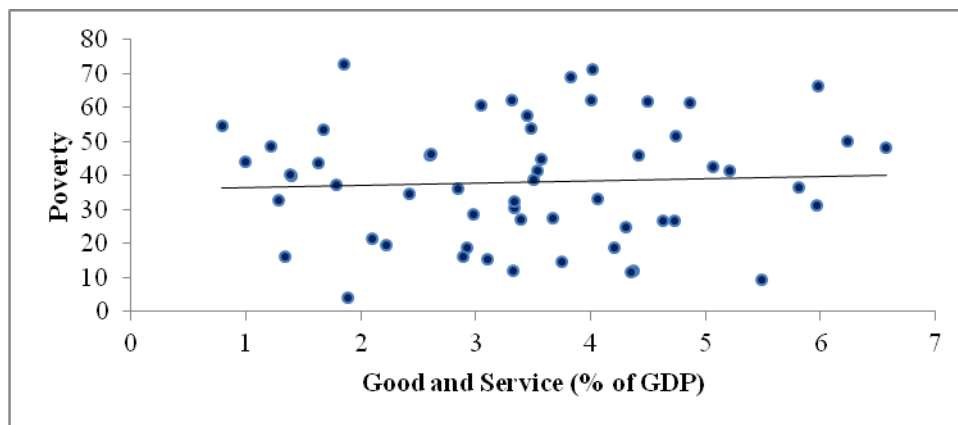
Зураг 3-2. Ядуурал ба засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



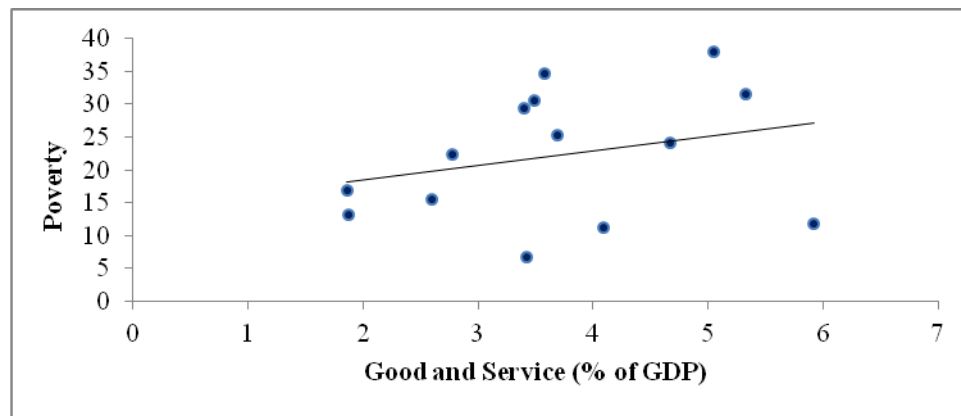
Зураг 4-2. Ядуурал ба засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



Зураг 3-3. Ядуурал ба засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



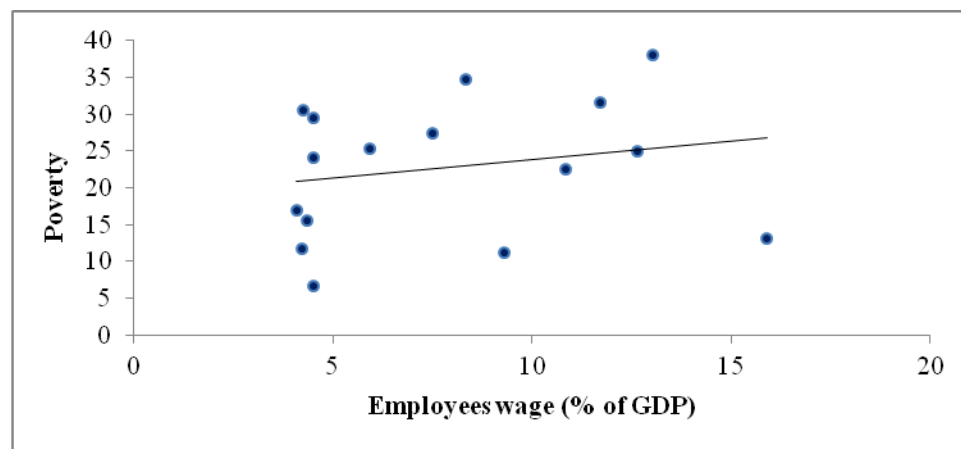
Зураг 4-3. Ядуурал ба засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



Зураг 3-4. Ядуурал ба засгийн газрын цалингийн зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)

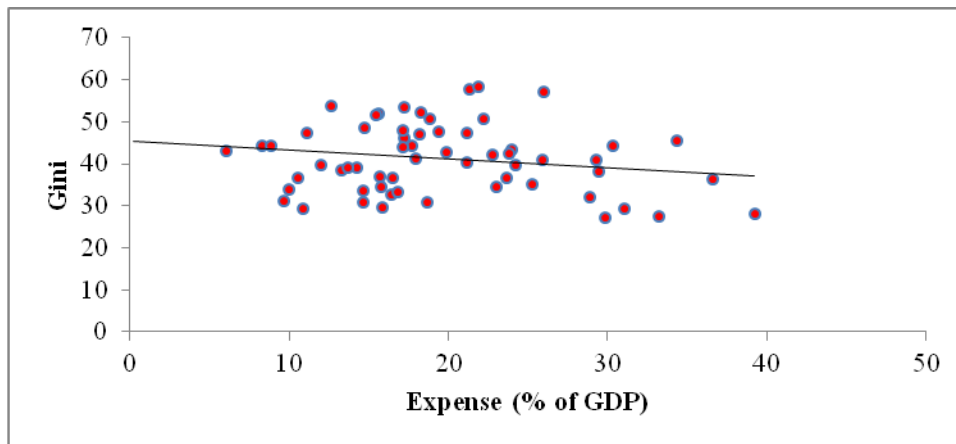


Зураг 4-4. Ядуурал ба засгийн газрын цалингийн зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)

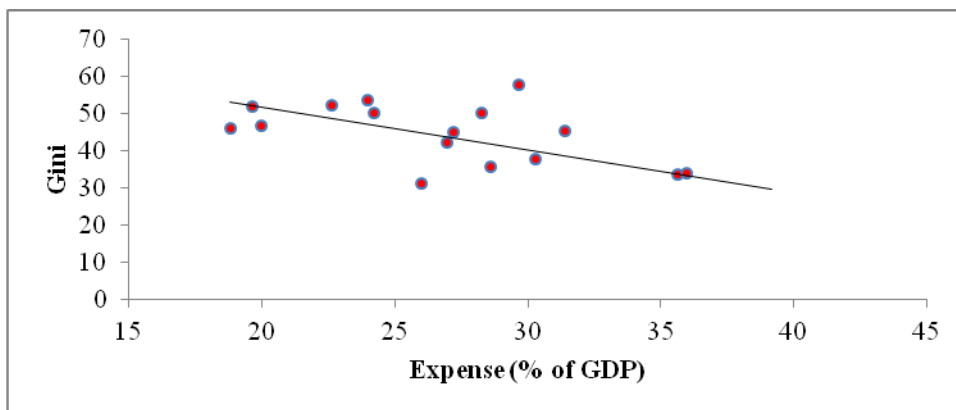


Тэгш бус байдал болон засгийн газрын зардлын хамаарал

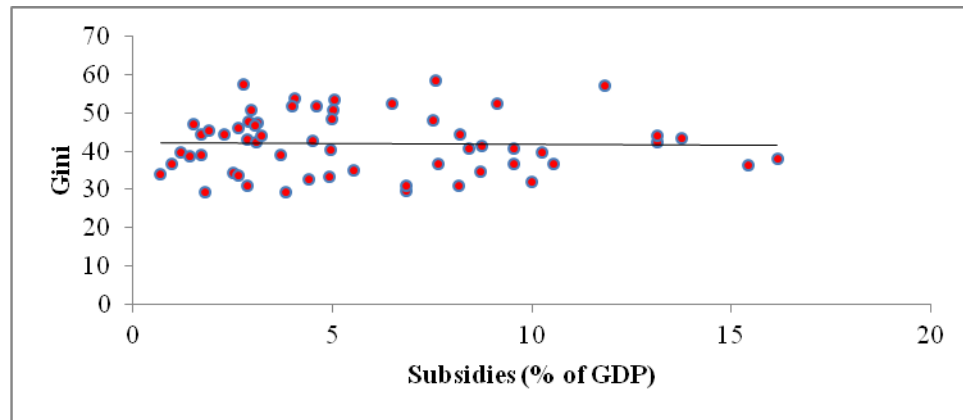
Зураг 5-1. Жини индекс ба засгийн газрын зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



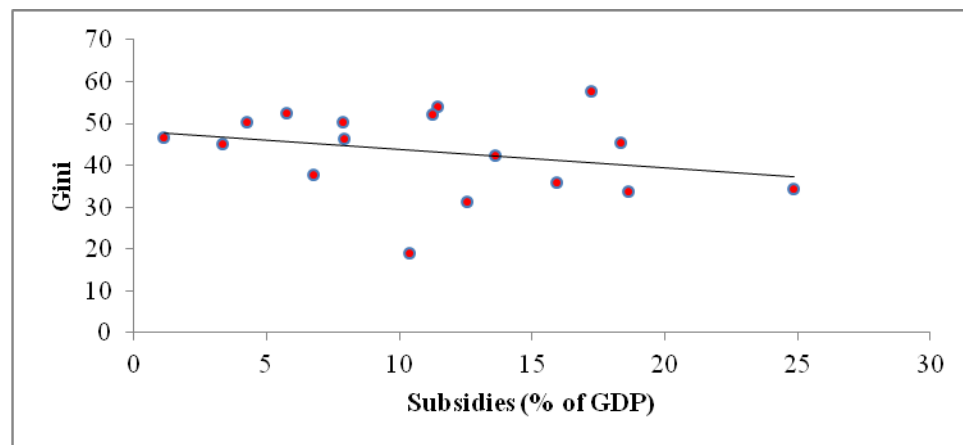
Зураг 6-1. Жини индекс ба засгийн газрын зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



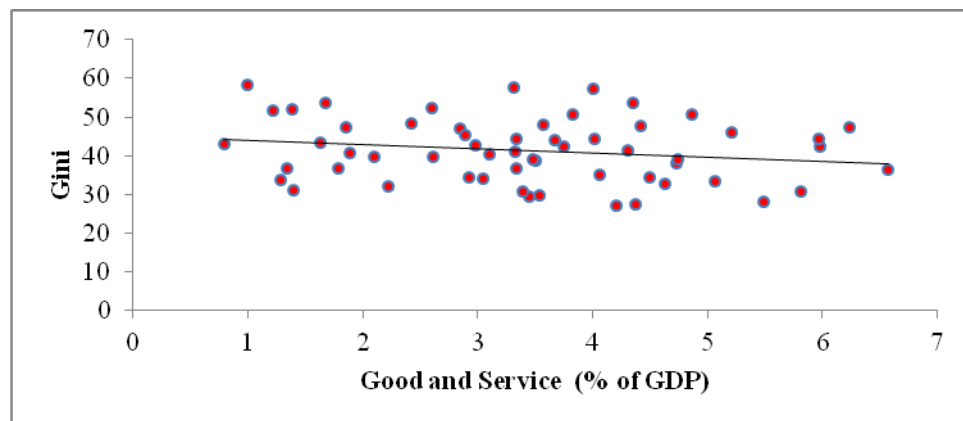
Зураг 5-2. Жини индекс ба засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



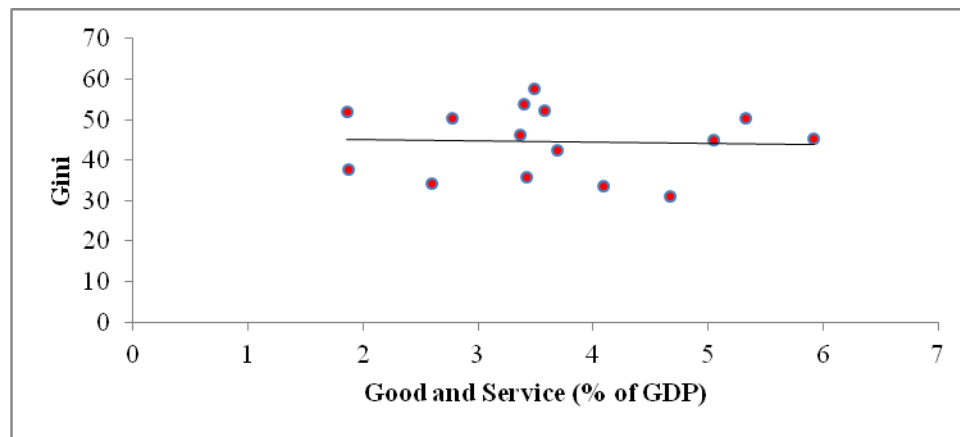
Зураг 6-2. Жини индекс ба засгийн газрын шилжүүлэг зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



Зураг 5-3. Жини индекс ба засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



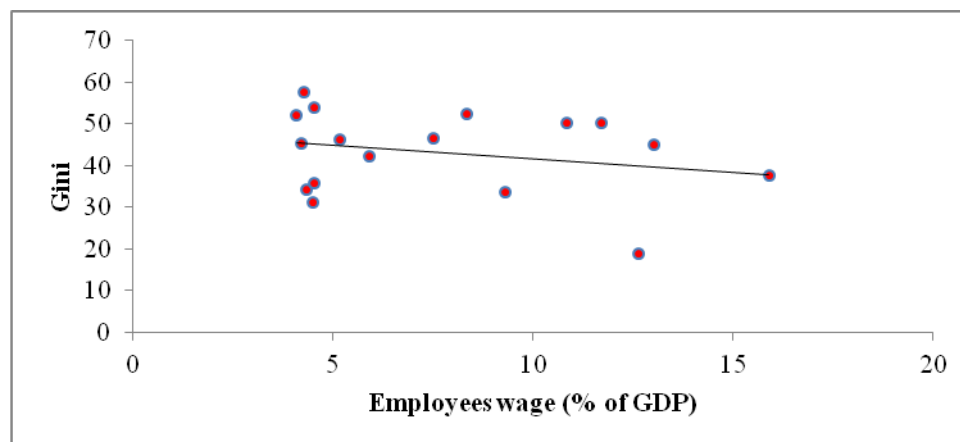
Зураг 6-3. Жини индекс ба засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



Зураг 5-4. Жини индекс ба засгийн газрын цалингийн зардлын хамаарал. (Институцийн орчин доогуур түвшинтэй орнууд)



Зураг 6-4. Жини индекс ба засгийн газрын цалингийн зардлын хамаарал. (Институцийн орчин дээгүүр түвшинтэй орнууд)



Үнэлгээний үр дүн

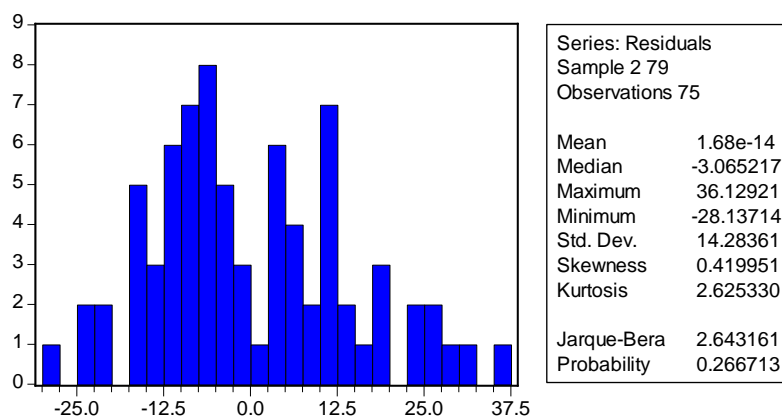
Хүснэгт 1-1. Засгийн газрын нийт зардал, институцийн дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

Dependent Variable: POVERTY
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/12 Time: 10:40
 Sample (adjusted): 2 79
 Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	78.64240	9.983917	7.876908	0.0000
DUMMY1	-8.581808	4.506497	-1.904319	0.0610
EXPENSE	-2.180515	0.861546	-2.530933	0.0136
EXPENSE^2	0.033468	0.017818	1.878307	0.0645
LITERACY	-0.164176	0.095081	-1.726694	0.0886

R-squared	0.357342	Mean dependent var	34.81623
Adjusted R-squared	0.320619	S.D. dependent var	17.81755
S.E. of regression	14.68604	Akaike info criterion	8.276012
Sum squared resid	15097.58	Schwarz criterion	8.430511
Log likelihood	-305.3505	F-statistic	9.730660
Durbin-Watson stat	1.893114	Prob(F-statistic)	0.000003

Зураг 1-1. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 1-2. Засгийн газрын нийт зардал, институцийн дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.766170	Prob. F(6,68)	0.604688
Obs*R-squared	5.028578	Prob. Chi-Square(6)	0.540153

Хүснэгт 1-3. Засгийн газрын нийт зардал, засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

Dependent Variable: POVERTY

Method: Least Squares

Date: 05/31/12 Time: 23:53

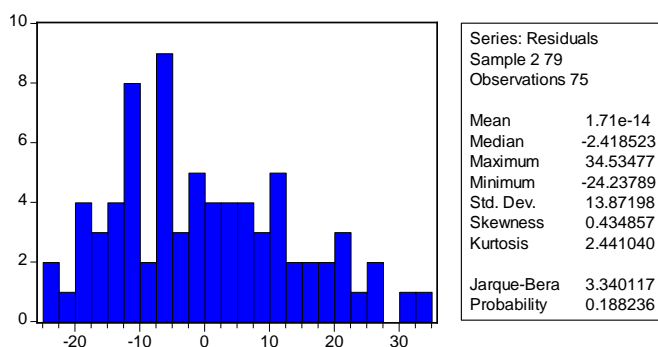
Sample (adjusted): 2 79

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	77.61744	9.653748	8.040135	0.0000
DUMMY2	-11.27720	3.972038	-2.839147	0.0059
EXPENSE	-2.023054	0.838886	-2.411596	0.0185
EXPENSE^2	0.031278	0.017337	1.804089	0.0755
LITERACY	-0.161727	0.092242	-1.753287	0.0839

R-squared	0.393849	Mean dependent var	34.81623
Adjusted R-squared	0.359212	S.D. dependent var	17.81755
S.E. of regression	14.26281	Akaike info criterion	8.217529
Sum squared resid	14239.95	Schwarz criterion	8.372028
Log likelihood	-303.1573	F-statistic	11.37069
Durbin-Watson stat	1.984204	Prob(F-statistic)	0.000000

Зураг 1-2. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 1-4. Засгийн газрын нийт зардал, засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.596888	Prob. F(6,68)	0.729495
Obs*R-squared	4.079402	Prob. Chi-Square(6)	0.665932

Хүснэгт 1-5. Засгийн газрын нийт зардал, авлигын хяналтын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

Dependent Variable: POVERTY

Method: Least Squares

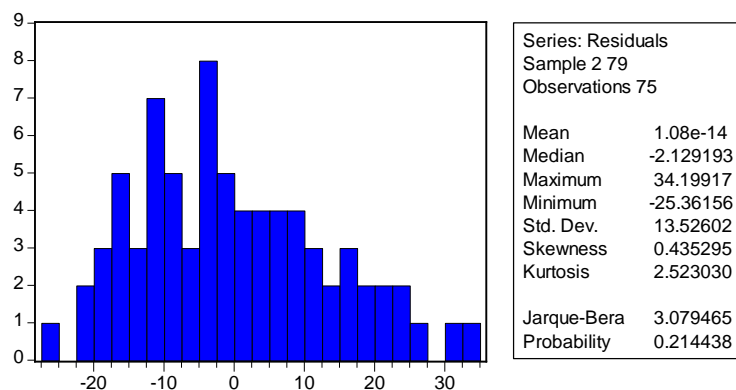
Date: 06/01/12 Time: 10:56

Sample (adjusted): 2 79

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	77.69593	9.367003	8.294641	0.0000
DUMMY3	-13.87222	3.987163	-3.479220	0.0009
EXPENSE	-1.887367	0.820790	-2.299451	0.0245
EXPENSE^2	0.029176	0.016941	1.722275	0.0894
LITERACY	-0.182377	0.089765	-2.031708	0.0460
R-squared	0.423706	Mean dependent var		34.81623
Adjusted R-squared	0.390775	S.D. dependent var		17.81755
S.E. of regression	13.90711	Akaike info criterion		8.167018
Sum squared resid	13538.53	Schwarz criterion		8.321517
Log likelihood	-301.2632	F-statistic		12.86644
Durbin-Watson stat	2.019096	Prob(F-statistic)		0.000000

Зураг 1-3. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 1-5. Засгийн газрын нийт зардал, авлигын хяналтын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.514564	Prob. F(6,68)	0.790606
Obs*R-squared	3.588881	Prob. Chi-Square(6)	0.732109

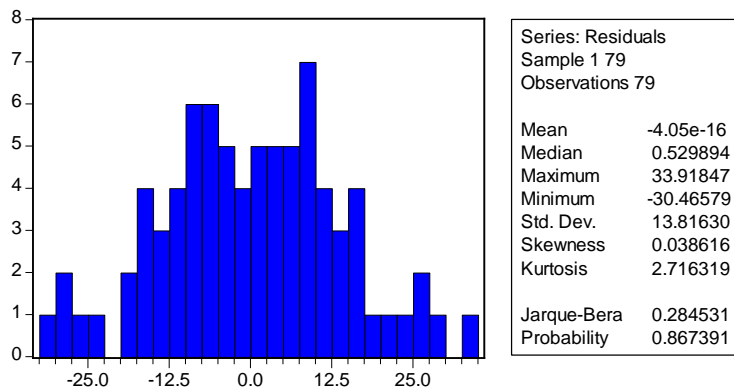
Хүснэгт 2-1. Засгийн газрын шилжүүлэг зардал, институцийн чанарын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

Dependent Variable: POVERTY
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/12 Time: 11:17
 Sample: 1 79
 Included observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	50.29838	2.902718	17.32803	0.0000
DUMMY1	-20.91045	7.696598	-2.716844	0.0082
SUBSIDIES_GDP	-1.860304	0.353438	-5.263447	0.0000
SUBSIDIES_GDP*DUMMY1	1.172949	0.658943	1.780046	0.0791

R-squared	0.389140	Mean dependent var	34.69370
Adjusted R-squared	0.364705	S.D. dependent var	17.67749
S.E. of regression	14.08991	Akaike info criterion	8.178101
Sum squared resid	14889.42	Schwarz criterion	8.298073
Log likelihood	-319.0350	F-statistic	15.92589
Durbin-Watson stat	1.872512	Prob(F-statistic)	0.000000

Зураг 2-1. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 2-2. Засгийн газрын шилжүүлэг зардал, авлигын институцийн чанарын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.409337	Prob. F(5,73)	0.837104
Obs*R-squared	2.383163	Prob. Chi-Square(5)	0.793979

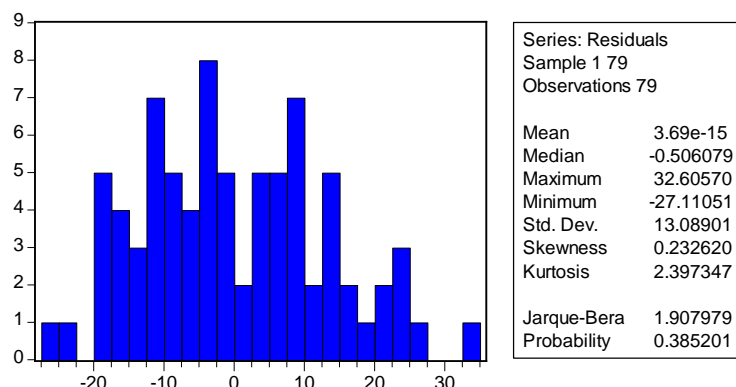
Хүснэгт 2-3. Засгийн газрын шилжүүлэг зардал, засгийн гарын үр ашигтай байдлын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

Dependent Variable: POVERTY
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/12 Time: 11:21
 Sample: 1 79
 Included observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	52.13975	2.834616	18.39394	0.0000
DUMMY2	-23.40394	6.164759	-3.796408	0.0003
SUBSIDIES_GDP	-1.904997	0.336705	-5.657760	0.0000
SUBSIDIES_GDP*DUMMY2	1.219432	0.581392	2.097437	0.0393

R-squared	0.451758	Mean dependent var	34.69370
Adjusted R-squared	0.429829	S.D. dependent var	17.67749
S.E. of regression	13.34822	Akaike info criterion	8.069950
Sum squared resid	13363.13	Schwarz criterion	8.189922
Log likelihood	-314.7630	F-statistic	20.60032
Durbin-Watson stat	1.989211	Prob(F-statistic)	0.000000

Зураг 2-2. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 2-4. Засгийн газрын шилжүүлэг зардал, засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.339376	Prob. F(5,73)	0.883488
Obs*R-squared	2.005016	Prob. Chi-Square(5)	0.848451

Хүснэгт 2-5. Засгийн газрын шилжүүлэг зардал, авлигын хяналтын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

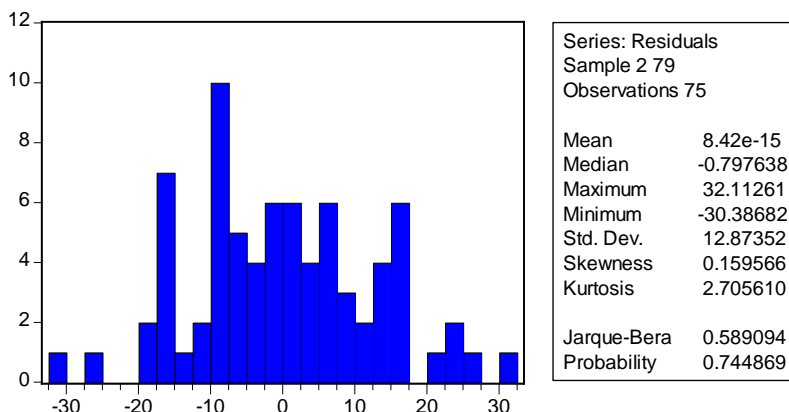
Dependent Variable: POVERTY

Method: Least Squares
 Date: 06/01/12 Time: 11:24
 Sample (adjusted): 2 79
 Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	58.79386	6.324144	9.296730	0.0000
DUMMY3	-26.86806	6.839881	-3.928147	0.0002
SUBSIDIES_GDP	-1.638544	0.405235	-4.043438	0.0001
SUBSIDIES_GDP*DUMMY3	1.331592	0.640299	2.079642	0.0412
LITERACY	-0.104180	0.090141	-1.155744	0.2517

R-squared	0.477966	Mean dependent var	34.81623
Adjusted R-squared	0.448136	S.D. dependent var	17.81755
S.E. of regression	13.23622	Akaike info criterion	8.068132
Sum squared resid	12263.83	Schwarz criterion	8.222631
Log likelihood	-297.5550	F-statistic	16.02273
Durbin-Watson stat	1.921026	Prob(F-statistic)	0.000000

Зураг 2-3. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 2-6. Засгийн газрын шилжүүлэг зардал, авлигын хяналтын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.504564	Prob. F(7,67)	0.800606
Obs*R-squared	3.508881	Prob. Chi-Square(7)	0.752109

Хүснэгт 3-1. Засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал, институцийн чанарын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

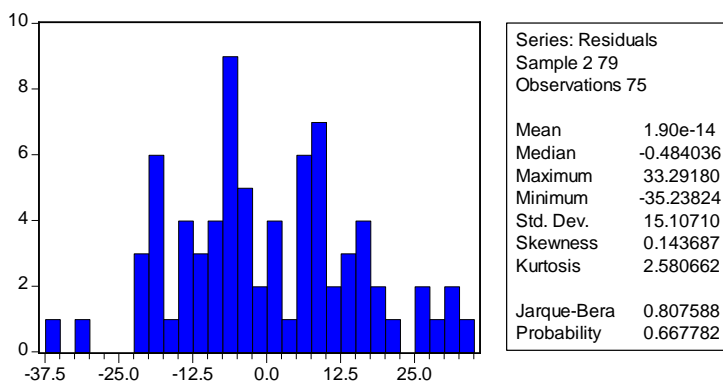
Dependent Variable: POVERTY
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/12 Time: 11:39

Sample (adjusted): 2 79

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	63.93442	8.828732	7.241632	0.0000
DUMMY1	-12.76902	4.514457	-2.828472	0.0061
GOOD_SER_GDP	-1.559768	2.132580	-0.731399	0.4670
GOOD_SER_GDP^2	0.167024	0.157465	1.060710	0.2925
LITERACY	-0.294343	0.091347	-3.222260	0.0019
R-squared	0.281103	Mean dependent var	34.81623	
Adjusted R-squared	0.240023	S.D. dependent var	17.81755	
S.E. of regression	15.53274	Akaike info criterion	8.388117	
Sum squared resid	16888.61	Schwarz criterion	8.542616	
Log likelihood	-309.5544	F-statistic	6.842857	
Durbin-Watson stat	1.743139	Prob(F-statistic)	0.000104	

Зураг 3-1. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 3-2. Засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал, институцийн чанарын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.901536	Prob. F(6,68)	0.565480
Obs*R-squared	5.703255	Prob. Chi-Square(6)	0.467391

Хүснэгт 3-3. Засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал, засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

Dependent Variable: POVERTY

Method: Least Squares

Date: 06/01/12 Time: 00:01

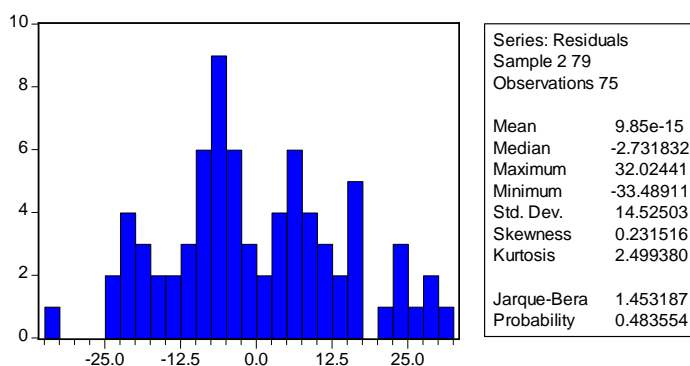
Sample (adjusted): 2 79

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	66.71195	8.334936	8.003894	0.0000
DUMMY2	-14.85363	3.917398	-3.791708	0.0003
GOOD_SER_GDP	-2.499123	2.021729	-1.236131	0.2205
GOOD_SER_GDP^2	0.214506	0.149868	1.431305	0.1568
LITERACY	-0.277620	0.087648	-3.167438	0.0023

R-squared	0.335434	Mean dependent var	34.81623
Adjusted R-squared	0.297459	S.D. dependent var	17.81755
S.E. of regression	14.93426	Akaike info criterion	8.309534
Sum squared resid	15612.26	Schwarz criterion	8.464033
Log likelihood	-306.6075	F-statistic	8.832972
Durbin-Watson stat	1.832387	Prob(F-statistic)	0.000008

Зураг 3-2. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 3-4. Засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал, засгийн газрын үр ашигтай байдлын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.844149	Prob. F(6,21)	0.550344
Obs*R-squared	5.440920	Prob. Chi-Square(6)	0.488626

Хүснэгт 3-5. Засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал, авлигын хяналтын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээний үр дүн.

Dependent Variable: POVERTY

Method: Least Squares

Date: 06/01/12 Time: 12:21

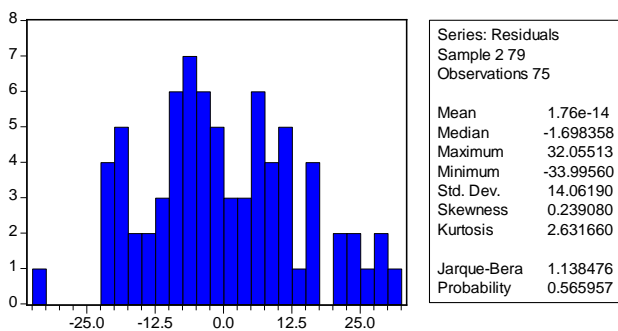
Sample (adjusted): 2 79

Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.43418	8.049286	8.501893	0.0000
DUMMY3	-17.45989	3.901572	-4.475091	0.0000
GOOD_SER_GDP	-2.595399	1.957202	-1.326076	0.1891
GOOD_SER_GDP^2	0.221986	0.145040	1.530520	0.1304
LITERACY	-0.295565	0.083420	-3.543104	0.0007

R-squared	0.377137	Mean dependent var	34.81623
Adjusted R-squared	0.341545	S.D. dependent var	17.81755
S.E. of regression	14.45809	Akaike info criterion	8.244726
Sum squared resid	14632.55	Schwarz criterion	8.399225
Log likelihood	-304.1772	F-statistic	10.59607
Durbin-Watson stat	1.885692	Prob(F-statistic)	0.000001

Зураг 3-3. Нормаль тестийн үр дүн.



Хүснэгт 3-5. Засгийн газрын бараа, үйлчилгээний зардал, авлигын хяналтын дамми болон ядуурлын хамаарлыг үнэлсэн үнэлгээнд хетероскедастисити байгааг эсэхийг шалгасан тестийн үр дүн.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.833204	Prob. F(6,68)	0.631854
Obs*R-squared	5.381735	Prob. Chi-Square(6)	0.581813