

# Төв аймгийн Статистикийн хэлтэс



Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

Зуунмод

2015 он

# Гарчиг

- Оршил 1
- Баялаг ба орлогын хэмжээг тодорхойлох онолын арга зүй 2-5
- Ядуурлын шугам 5-7
- Ядуурлыг хэмжих нь 7-14
- Дүгнэлт 15-16

## Оршил

"Ядуурал" гэдэг нь **хувь хүн** эсвэл **хэсэг хүмүүс өөрийн материаллаг хэрэгцээг хангахдаа тухайн нийгмийн стандарт түвшингээс доогуур орлоготой байгааг илэрхийлнэ**. Бодлогын дүн, шинжилгээ судалгаа хийх болон бусад олон төрлийн зорилгоос хамааран ядуурлын хэмжээг тодорхойлох нь чухал юм. Эдийн засагчид ядуурлыг хэмжихийн өмнө дараахь асуултанд хариу өгөх шаардлага үүсдэг. Үүнд:

1. Хувь хүний баялаг, орлогын хэмжээг хэрхэн тодорхойлох вэ !
2. Ямар орлого, баялагийн түвшинд энэ хувь хүнийг ядуу биш гэж дүгнэх вэ !
3. Хувь хүний баялагийн хэмжээгээр ядуурлын дундаж түвшинг хэрхэн тодорхойлох вэ !

Эхний хоёр асуултыг ерөнхийд нь "магадлах буюу үндсэн асуулт" (ямар хүнийг ядуу гэх вэ! тэдгээр нь хэр зэрэг ядуу байна вэ! ), гурав дахь асуултыг " дундажлах асуудал " (ядуурлын түвшин хэр зэрэг байна) гэж нэрлэдэг. Ядуурлын шугмыг тодорхойлох явдал бол гол асуудал байдаг.

## Баялаг ба орлогын хэмжээг тодорхойлох

### онолын арга зүй

Хувь хүний баялаг ба орлогын хэмжээг тодорхойлох нэлээд олон ялгаатай аргууд байдаг бөгөөд судлаач ухагдхуун ойлголтыг яаж тайлбарлахаас ихээхэн хамаарна. Нөгөө талаас " амьжиргааны түвшин "гэдэг ойлголтыг зөвхөн материаллаг талаас хэмжихээс гадна биетээр тэмтрэх боломжгүй, тухайлбал "хүний эрх "гэсэн ойлголттой уялдуулдаг. Иймээс "материаллаг " "материаллаг бус " гэсэн ойлголтуудыг ялгах нь зүйтэй юм ( Sen 1979). Эхний хандлага нь хувь хүний хэрэглээний түвшин дээр суурилж байгаа бол хоёр дахь нь хэрэглээний талаархи нэмэгдэл зарим мэдээллийг ашиглан зэрэгцүү

лэлтийг хийнэ. Эдийн засагчид ихэнхдээ ядуурлыг зөвхөн тэдний юу хэрэглэсэн буюу хэрэглээний мэдээлэл дээр үндэслэн тооцдог. Ингэхдээ олон асуудлыг хамруулах шаардлагатай байдаг. Хэрвээ хувь хүмүүсийн хэрэглээний түвшинг харьцуулах боломжгүй бол нийгмийн аж байдлын талаархи нийтлэг мэдээлэл дээр үндэслэн ядуурлын түвшинг тодорхойлдог.

"Амьжиргааны түвшин "гэдэг ойлголт "материаллаг " ба "материаллаг бус " гэж хоёр хуваагддаг . Аль ч талаас нь авч үзсэн амьжиргааны түвшин нь хувь хүний өөрийн хэрэглээндээ зориулан хэрэглэсэн зүйлсээс хамаарна. Иймд нийтийн хэрэглээнээс хүртсэн хэсгийг яаж үнэлэх асуудал бэрхшээлтэй байдаг. Иймээс **хэрэглээг тухайн хүний материаллаг байдлын чинээлэгээр, харин орлогын хэмжээг хэрэглээний түвшингээр** тодорхойлдог. Материаллаг үзлийг баримтлагчид амьжиргааны түвшинг хэрэглэсэн нийт бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ (өөрийн аж ахуйгаас үнэ төлбөргүй хэрэглэсэн бүтээгдэхүүнийг оруулан)-г тодорхой үнээр үнэлсэн нийт зардлаар

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

илэрхийлнэ. Харин материаллаг бус үзлийг баримтлагчид амьжиргааны түвшинг шаардлага хангаагүй хүнсний хэрэглээ (шаардлагын түвшинд хүрээгүй тэжээллэг байдал), зарим бүтээгдэхүүний хүрэлцээгүй байдлыг голчлон авч үздэг. Мөн тэдний дэвшүүлж буй санаа нь хүний эрх гэсэн ойлголт тухайн хүний амьжиргаанд нөлөөлж буйг илэрхийлнэ. Өөрөөр хэлбэл, тухайн хүний нийгэмд оролцох эрх нь нийгмийн баялгаас тухайн хүний хүртэх боломжийг харуулна. Энэ нь зөвхөн орлого, цалинтай холбоотой үүсэхгүй харин бусад нийгмийн харилцаанд хэрхэн хамрагдсанаар илэрдэг (Atkinson 1991). Ер нь "боломж", "эрх" гэсэн санаануудыг хөгжингүй орнуудад ихээхэн хэрэглэдэг. Гэвч ихэнхдээ орлогыг илүүд үздэг (Atkinson 1991). Хөгжиж буй орнуудад хувь хүмүүсийн хэрэглээний бүтээгдэхүүн, үүний дотор хүнсний бүтээгдэхүүний аюулгүй байдал, гэмтлийн талаар ихээхэн анхаарал тавьдаг.

- Өрхийн аж ахуйн судалгаа нь ядуурлын түвшинг зэрэгцүүлэн шинжлэх хамгийн гол мэдээллийн эх сурвалж болдог. Үнэхээр энэ мэдээлэл дээр үндэслэн нийгэм дэх өмчийн хуваарилалт, өөрөөр хэлбэл нийт өрхийн хичнээн нь хэрэглээний түвшинд хүрэхгүй зүйл хэрэглэж байгааг тодорхойлох боломж олгодог үзүүлэлт юм. Гэхдээ энэ судалгаагаар цуглуулсан мэдээллийг засварлах, үнэлэхэд судлаачид маш их анхарал тавих хэрэгтэй.
- Эрх тус бүрийн ам бүлийн тоо, насны бүтэц харилцан адилгүй байдаг учир нэг хүнд ногдох хэрэглээг тооцохдоо энгийн арга ашиглах нь нэлээд алдаатай үр дүнд хүргэдэг. Иймээс **"насанд хүрсэн эрэгтэй хүний хүнд шилжүүлсэн хувь хүний хэрэглээ"** гэсэн жишгийг хэрэглэдэг. Дурын ам бүлийн тоо, бүтэцтэй өрхийн гишүүдийг (жишээ нь 1 эрэгтэй, 1 эмэгтэй, 2 хүүхэдтэй ам бүл) насанд хүрсэн нэг эрэгтэй хүнд шилжүүлэн жишснээр өрхүүдийг хооронд нь зэрэгцүүлэх

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

боломжтой болно. Жишсэн гэдэг нь юу гэсэн үг вэ ! Энэ нь өрхийн аж ахуйн судалгааны загвар дээр үндэслэн тооцсон үзүүлэлт юм. Өөрөөр хэлбэл өрхийн аж ахуйн судалгааны дүнгээс тухайн бүтээгдэхүүний хэрэглээ өөр өөр ам бүлийн тоо, насны бүтэц бүхий өрхүүдийн хувьд ямар байгааг ажиглан дүр зургийг гаргана гэсэн үг юм. Нийтлэг ашигладаг эрэлтийн загварын аргыг авч үзье. Энэхүү загварт нийт зарлагад эзлэх хүнсний бүтээгдэхүүний зарлагаас логарифм авсан дүн ба өрхөд амьдарч байгаа янз бүрийн насны бүлгийн хүмүүсийн тоотой харьцуулан регресс бодно. (энэ нь Ингелийн муруйн нэг хэлбэр юм) Дээрх нөхцөлд нийт зарлагад эзлэх хүнсний зарлагын хувь амьжиргааны түвшинг илэрхийлэх хэмжигдэхүүн гэж үзэж болно. Ингэснээр амьжиргааны түвшингийн зарим үзүүлэлтийг тогтмол гэж авч үзэхэд нийт зардалд эзлэх хүнсний зүйлийн эзлэх хувь болон нэг хүнд ногдох зарлагын хамаарал нь ам бүлийн тоо, насны бүтэц ялгаа бүхий өрхүүдэд өөр байгаа нь ажиглагдсан. Энэ судалгааны дүн нь **насанд хүрсэн эрэгтэй хүнтэй адил амьжиргааны түвшинд хүрэхийн тулд хүүхэд болон эмэгтэйчүүд бага зүйлийг хэрэглэнэ гэсэн үг юм.**

- Тансаг биш хэрэглээний зардлын нэгэн адил нийт бодит зардал буурах тутам хүнсний хэрэглээнд зориулсан хувь буурах хандлагатай байдаг. Үүнийг "Ингелийн хууль" гэж нэрлэдэг бөгөөд амьжиргааны түвшинг хүнсний бус зардлын хувийн жингээр тодорхойлоход ашигладаг.
- "Хоол тэжээл" гэдэг нь хувь хүний зөвхөн хүнсний зарлагын хүрээнд нь буюу ихэвчлэн хэрэглэж байгаа хүнсний илчлэгийн хэмжээ ба бусад микро элементүүдийн хэрэглээний түвшинг тодорхойлж байхад "хэрэглээ" нь хүнсний ба хүнсний бус хэрэглээг бүгдийг нь авч үздэг. Үүнээс уламжлан хоол

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

тэжээлийн дутагдлыг "хүнсний илчлэгийн ядуурал"-тай адилтган үзэж болно. Орлогын түвшин доогуур орнуудад хүнсний илчлэгийг амьжиргааны түвшинг илэрхийлэх үзүүлэлт болгохыг зарим судлаачид зөвшөөрдөг байхад зарим нь эсэргүүцдэг. Эдгээр орнуудад хүнсний хэрэглээ нь нийт эрэлтийн дийлэнх хувийг эзэлдэг боловч арай 100 хувь хүрдэггүй .

- Антрополги буюу хүн судлалын арга нь ядуурлын түвшинг үндэсний хэмжээнд тодорхойлоход нэг их ашигладаггүй бөгөөд харин өрхийн хүрээнд тодорхой хугацааны турш хэмжилт хийсний үндсэн дээр амьжиргааны түвшингийн талаар нэмэгдэл мэдээлэл болгон авдаг. Энэ аргын давуу тал нь эцсийн үр дүн рүүгээ чиглэсэн байдагт оршино.

### Ядуурлын шугам

Ядуурлын хэмжүүр нь урьдчилан нарийвчлан тодорхойлосон хэрэглээний стандарт буюу "ядуурлын түвшин" хэмээн нэрлэгдэх ойлголт дээр үндэслэдэг. Энэхүү хэрэглээний түвшинг тухайн хүн "ядуу" гэж тооцогддоггүй л бол хүрч хэрэглэх ёстой. **Аливаа нийгэмд** (нэн ядуучуудыг ч хамруулан) **ядуурал** гэдэг ойлголтонд **тухайн хүн амьдрахад хамгийн наад захын зайлшгүй шаардлага хангахуйц бараа, бүтээгдэхүүний хэрэглээний түвшингээс доогуур байгаа тохиолдлыг хамруулдаг.**

1. *Туйлын ядуурлын шугам* нь амьжиргааны түвшинг тодорхойлох ядуурлын байдлын талаар харьцуулалт хийхэд ашигладаг тогтсон ойлголтуудын нэг юм. Тухайн орны ядуурлын шугам тухайн орны хүсүүсийн хэрэглээний түвшин дээр үндэслэгдэн тогтоогдсон байх ёстой. **Туйлын ядуурлын шугамыг тодорхойлох нийтлэг зарчим нь ядуурлын түвшингийн зэрэгцүүлэлт хийх боломж бүхий зайлшгүй хэрэгцээний бүтээгдэхүүний сагсны**

**зардлын үнэлгээг тооцоход оршино.** Хамгийн гол асуудал нь "**зайлшгүй хэрэгцээг**" яаж тодорхойлох явдал юм. Хөгжиж байгаа орнуудад ядуурлын шугамыг тодорхойлохдоо хоол тэжээлийн илчлэгийн зохих түвшинг авахад шаардагдах хүнсний бүтээгдэхүүний хэрэглээний зардлыг үндэслэдэг. Мөн дээр нь хүнсний бус хэрэглээг нэмдэг. Хамгийн эхний асуудал нь илчлэгийн түвшинг тодорхойлоход оршино. **Илчлэгийн түвшин идэвхитэй үйл ажиллагаа эрхлэхэд хүний бие махбодийн бодисын солилцооны зайлшгүй хэрэгцээг хангаж** байх ёстой. Харин үйл ажиллагаа нь нийгэм эдийн засгийн нөхцлөөр тодорхойлогдоно. Нөгөө асуудал нь **тухайн илчлэг бүхий хүнсний сагсыг бүрдүүлэхэд гарах хамгийн доод зардлын дүнг тооцоход** оршино. Хоёрдугаар асуудал нь хүнсний бус зарлагын түвшинг тодорхойлоход оршино. Нэгдүгээр арга нь "**Хүнсний илчлэгийн арга**" гэж нэрлэх бөгөөд **зайлшгүй авах ёстой илчлэгийн калорийн доод хэмжээг тогтоож, түүнд хүрэхэд гарах зардал буюу өрхийн орлогын хэсгийг тодорхойлно.** Энэ арга нь хүнсний бус хэрэглээний зарлагыг оруулан тооцож байгаа бөгөөд **тухайн илчлэгийн түвшинг авч чадаж байгаа хүний нийт орлого, зарлагын түвшинг тодорхойлно.** Энэ аргын нөгөө нэг хувилбар нь **эхлээд илчлэгийн түвшинг олж авч чадахуйц хүнсний зарлагын хэмжээг тодорхойлоод, ядуу гэж үзэж байгаа бүлэг хүмүүсийн нийт зарлагад эзлэх хүнсний зарлагын харьцаанд хуваана.** Ядуурлын шугамыг тогтоох бас нэг зам бол ямар нэгэн суурь хугацааны буюу байршлын хувьд ядуу хүн амыг нийт хүн амд харьцуулан хувийн жинг тооцож ядуучуудын тоог тодорхойлж болно.



## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

*Харьцангуй ядуурлын шугам* . Ядуурлын хэмжих байдлаар хөгжиж буй ба хөгжингүй орнуудад ялгаатай байдаг, хөгжиж буй орнуудад туйлын ядуурлын талаар ихэвчлэн хөндөж байхад хөгжингүй орнуудад харьцангуй ядуурлын ойлголт давамгайлж байна. Тухайлбал хөгжингүй орнуудын судалгаанд ядуурлын шугамыг үндэсний дунджийн 50 хувьтай тэнцэхээр авдаг.

Хоёр хүний хооронд орлогын шилжилт явагдаж байгаа тохиолдолд донор нь хүлээн авагчаас илүү (доогуур) орлоготой байсан бол тэгш бус байдал буурна (нэмэгдэнэ) гэсэн зарчмыг тэгш бус байдлын хэмжилтэнд баримталж байх ёстой (Atkinson 1970,1975).

### **Ядуурлыг хэмжих нь**

Ядуурлыг хэмжих Foster, Greer болон Thorberk нарын санал болгосон нэг ангилалд багтах ядуурлын хамралтын индекс **H**, ядуурлын гүнзгийрэлтийн индекс **PG**, Foster-Greer-Thorberk нарын **P2** үзүүлэлт юм. H индекс нь ядуурлын тархалтыг, PG индекс нь ядуурлын гүнзгийрэлт, P2 ядуурлын тэгш бус байдлыг тус тус илэрхийлдэг.

Одоогийн байдлаар нийт өрхийг хамарсан орлогын үзүүлэлт манай оронд аль ч түвшинд гардаггүй бөгөөд гардаг байлаа ч гэсэн асар их хэмжээний хөрөнгө, мөнгө шаардагдах юм. Харин үүнийг орлуулж тооцох үзүүлэлт нь мал аж ахуйн үйлдвэрлэл зонхилсон орон нутагт **нийт малтай** болон **малчин өрхийн малын бүлэглэлтийн** судалгааг ашиглаж болох талтайг бодолцож сонгож авлаа. Мал аж ахуйн үйлдвэрлэл давамгайлсан хөдөө орон нутагт ялангуяа бэлчээрийн мал аж ахуйн үйлдвэрлэл зонхилсон суманд хувь хүний баялаг, орлогын хэмжээг хэрхэн тодорхойлоход малын тоо, хэмжээ тэргүүлэх ач холбогдолтой нь манай орны өнөөгийн нөхцөлд хэн бүхэнд ойлгомжтой билээ.

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

Ингээд Төв аймгийн 27 сумын 2014 оны мал тооллогын материалд тулгуурлан малтай нийт өрхөөс зөвхөн жилийн дөрвөн улирлын турш мал маллаж орлогын эх үүсвэрээ олдог 9980 малчин өрхийг ам бүл, малын тоог нь таван төрлөөр сонгон авч малчин өрхийн ядуурлын зарим үзүүлэлтүүдийг тооцож хэмжих, Лоренцийн муруйг дүрслэх оролдлого хийж, үнэлэлт дүгнэлт хийхийг хичээлээ. 27 сумын нийт өрхийн **35,57** хувь буюу **9980** хувийн малтай малчин өрх тоологдон тэдний өмчлөлд бодод шилжүүлж тооцсноор **1015539.8** толгой мал бүртгэгджээ. **9980** хувийн малтай малчин өрхийг 10 тэнцүү бүлэгт хуваахдаа **малчин өрхийн нэг ам бүлд ногдох малын тоог** бодод шилжүүлж орлогын эх үүсвэр болгож эрэмбэлж харгалзуулсан болно. Ингэж авсан гол үндэслэл нь малчин өрхийн 5 төрлийн малын тоогоор эрэмбэлж авбал ам бүлийн тоо болон малын төрлийг харгалзаагүй дутагдалтай болох байсан тул нэг төрлийн нэгжид шилжүүлсэн. Нэг тэмээ 1.5 бод, адуу, үхэр тус бүр 1 бод, 6 хонь 1 бод, 8 ямаа 1 бод байхаар тооцсон

2014 онд 27 сумын малчин өрхийн малын тооны тэгш бус байдалд ямар өөрчлөлт гарсныг малчин өрхийн нэг ам бүлд ногдох малын тоог үндэслэн **жини коэффициент** буюу хэрэглээний ялгааны индекс **0,3950** гарлаа. **Жини коэффициент** нь **0-1** хооронд утга авдаг бөгөөд **1-д** ойртох тусмаа тэгш бус байдал өндөр байна гэсэн юм. Энэ утгаар авч үзвэл тус 27 сумын малчин өрхийн тэгш бус байдал харьцангуй их байгааг харууллаа.

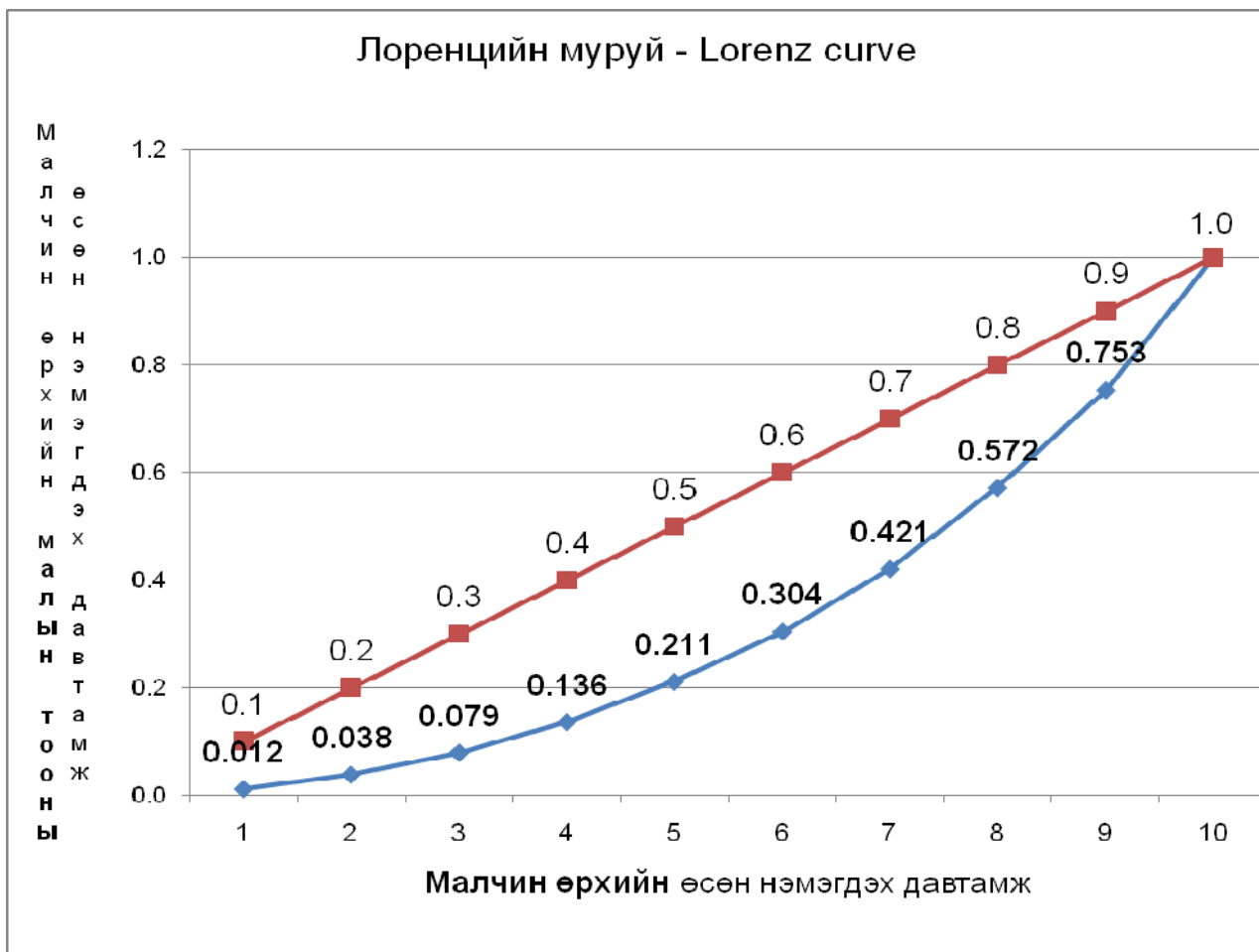
## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

		Малчин өрхийн тоо(Hi)	Ам бүл	Бүх мал бодоор (Yi)	Өрхийн хувийн жин (Hi)	Бүх мал бодоор хувийн жин (Yi)	Бүх мал бодоор өсөн нэмэгдэх хувь (Yi)	Өрхийн өсөн нэмэгдэх хувь (Hi)	Yi +Yi_1	Hi *( Yi +Yi_1)
1	1- 998	998	4112	11746.50	0.10	0.012	0.012	0.100	0.012	0.0012
2	999- 1996	998	3940	27057.17	0.10	0.027	0.038	0.200	0.050	0.0050
3	1997- 2994	998	3808	41427.88	0.10	0.041	0.079	0.300	0.117	0.0117
4	2995- 3992	998	3783	58105.83	0.10	0.057	0.136	0.400	0.215	0.0215
5	3993- 4990	998	3677	75761.96	0.10	0.075	0.211	0.500	0.347	0.0347
6	4991- 5988	998	3533	94704.54	0.10	0.093	0.304	0.600	0.515	0.0515
7	5989- 6986	998	3360	118414.58	0.10	0.117	0.421	0.700	0.725	0.0725
8	6987- 7984	998	3210	153192.63	0.10	0.151	0.572	0.800	0.992	0.0992
9	7985- 8982	998	2683	184220.08	0.10	0.181	0.753	0.900	1.324	0.1324
10	8983- 9980	998	1748	250908.63	0.10	0.247	1.000	1.000	1.753	0.1753
		9980	33854	1015539.79	1.00	1.000				<b>0.6050</b>

$$\text{Gini coefficient} = 1 - \text{SUM}\{H_i * (Y_i + Y_{i-1})\} = 1 - 0.6050 = \mathbf{0.3950}$$

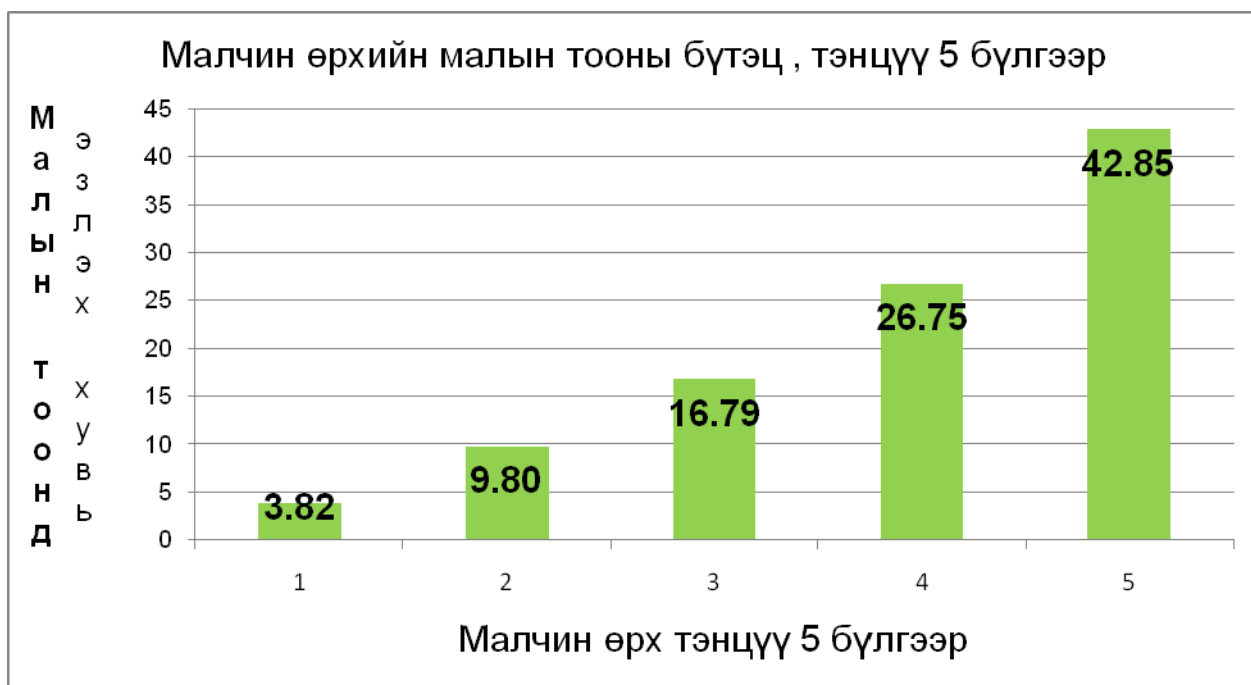
Тэгш бус байдлын шинжилгээнд Лоренцийн муруй гэх графикийн аргыг хэрэглэдэг. Лоренцийн муруй нь тухайн улсын хүн амыг суурьшил эсвэл бүс нутгаар хамгийн ядуугаас чинээлэг баян руу эрэмбэлэн хүн амын хувийн жинг түүнд харгалзах хэрэглээний жинд харгалзуулан үзүүлдэгт оршино. 27 сумын 9980 хувийн малтай малчин өрхийг 10 тэнцүү бүлэгт нэг ам бүлд ногдох малын тоог бодод шилжүүлж орлогын эх үүсвэр болгож эрэмбэлж харгалзуулан Лоренцийн муруйг байгууллаа. Эндээс харахад тус сумын малчин хүн амын хамгийн чинээлэг 10,0 хувийн хэрэглээний дундаж хэмжээ (нэг ам бүлд ногдох бодод шилжүүлсэн малын тоо) хамгийн ядуу 10 хувийнхнаас 20.58 дахин өндөр байгааг харууллаа.

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал



Харин 27 сумын 9980 хувийн малтай малчин өрхийг 5 тэнцүү бүлэгт нэг ам бүлд ногдох малын тоог орлогын эх үүсвэр болгож эрэмбэлж харгалзуулан авч үзвэл 27 сумын малчин хүн амын хамгийн чинээлэг **20,0** хувийн хэрэглээний дундаж хэмжээ (нэг ам бүлд ногдох бодод шилжүүлсэн малын тоо) хамгийн ядуу 20 хувийнхнаас **11.26** дахин өндөр байгааг харууллаа.

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал



**Ядуурлын шугмыг** малчин өрхийн нэг ам бүлд ногдох бодод шилжүүлсэн малын тоог **22,11 толгой** бод мал байхаар авсан шалтгаан нь одоогийн байдлаар монгол орны хувьд 500 толгой бог малтай байвал өөрийн хэрэгцээгээ бүрэн хангах бололцоотой гэсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын судалгааг үндэслэсэн юм.

2014 онд 27 сумын хувьд малтай малчин нэг өрхөд 3,39 ам бүл бүртгэгдсэн тул нэг ам бүлд ногдох малын тоог 22,11 толгой бод байхаар ядуурлын шугмыг авлаа.

Малчин өрхийн хувийн малын бүлэглэлтэнд үндэслэн ядуурлыг хэмжих зарим үзүүлэлтүүдийг тооцлоо.

## Ядуурлын хэмжүүрүүдийн тооцоолол

Computation of poverty measures

### I. Ядуурлын хамралтын хүрээ

$$\text{a) Өрхийн } H = q/N = 4764/9980 = \mathbf{0.47735471}$$

$$\text{b) Ам бүлийн } H = 18529/33854 = \mathbf{0.5473085}$$

### II. Орлогын хомсдолын харьцаа Income gap ratio

$$I = \frac{\sum(z - Y_i)}{z} = \frac{\sum(22.11 - Y_i)}{22.11}$$

Ядуу малчин өрхийн нэг хүнд ногдох дундаж малын тоо бодоор

$$Y_i = 196104.33/18529 = \mathbf{10.584}$$

$$(1 - \text{Mean income of poor/poverty line}) = (1 - 10.584/22.11) = \mathbf{0.5213}$$

Ядуу малчин өрхийн нэг хүнд ногдох дундаж малын тоо бодоор ядуурлын шугмын 52.13 хувьтай тэнцүү гэсэн үг

### III. Ядуурлын гүнзгийрэлт Poverty gap index (P1)

$$PG = H * I = 0.5473 * 0.5213 = \mathbf{0.2853}$$

### IV. Сений ядуурлын индекс Sens index of poverty

4764 ядуу малчин өрхүүдийн Gini coefficient =  $1 - 0.672073 = \mathbf{0.3279}$

$$\text{Sens index} = H \{1 - \text{Mean of poor } (1 - G_p) / Z\}$$

$$= 0.47735471 * \{1 - (10.584 * 0.672073 / 22.11)\} =$$

$$= 0.43235704 * (1 - 0.4023072) = \mathbf{0.3238}$$

$$\text{V. FGT index} = 1/N \{[\sum(Z - Y_i)/Z]^2\} = 1/2898 \{[\sum(Z - Y_i)/Z]^2\} = \\ = 5627.643/33854 = \mathbf{0.16623}$$

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

**Ядуурлын хамралтын хүрээг** авч үзвэл малчин нийт өрхийн **47,73** хувь, тэдний **ам бүлийн 54,73** хувийн орлого нь (нэг хүнд ногдох бодод шилжүүлсэн мал) ядуурлын шугмаас тус бүр доогуур гарлаа.

- **Орлогын хомсдолын харьцаа.** Ядуу өрхүүдийн нэг ам бүлд бодод шилжүүлсэн **10,58** толгой мал ногдов. Энд ядуурлын шугмыг нэг ам бүлд бодод шилжүүлсэн **22.11** толгой мал ногдохоор авсан. Эдгээр өрхүүд нь дөнгөж **ядуурлын шугамын 52,13** хувьтай тэнцэх орлоготой байгаа нь туйлын ноцтой асуудал мөн.
- **Ядуурлын гүнзгийрэлтийн индекс** 28,53 хувь байгаа нь ядуучуудын хэрэглээний дундаж түвшин ядуурлын шугмаас дунджаар 28.53 хувиар доогуур гэсэн үг юм. Энэ үзүүлэлтийг таамаглал дэвшүүлэхэд илүү хэрэглэх боломжтой.
- Ядуурлын түвшинд байгаа бүлгүүдэд хамрагдсан 4764 малчин өрхийн хувьд **Жини** коэффициент **0,3279**, **Сений ядуурлын индекс** нь **0,3238** байгаа нь тэгш бус байдлын хандлагууд харьцангуй их байгааг харуулсан үзүүлэлт гарлаа.
- Ядуучуудын ядуурлын гүнзгийрэлтийн индексийг нийтийг хамарсан ядуурлын гүнзгийрэлтээр жигнэж тооцож гаргадаг. Энэхүү **FGT index 0.1662** гарсан нь нийтийг хамарсан ядуурлын гүнзгийрэлт нэлээд ондор байгааг харууллаа.

2014 оны байдлаар малчин өрхийн ядуурлын хамралтын хүрээг сумдаар харуулбал

Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

Сумд	Ядуурлын шугмаас доогуур малтай малчин өрх	Нийт малчин өрх	Хувь
1 <b>Батсүмбэр</b>	542	615	<b>88.13</b>
2 <b>Баянчандмань</b>	213	286	<b>74.48</b>
3 <b>Зуунмод</b>	157	214	<b>73.36</b>
4 <b>Борнуур</b>	335	467	<b>71.73</b>
5 <b>Сүмбэр</b>	69	114	<b>60.53</b>
6 Угтаалцайдам	206	372	55.38
7 Эрдэнэ	339	613	55.30
8 Мөнгөнморьт	175	337	51.93
9 Цээл	150	293	51.19
10 Архуст	63	124	50.81
11 Баянцогт	143	298	47.99
<b>Аймгийн дүн, дундаж</b>	<b>4764</b>	<b>9980</b>	<b>47.74</b>
1 Заамар	234	501	46.71
2 Жаргалант	139	306	45.42
3 Дэлгэрхаан	132	296	44.59
4 Бүрэн сум	266	606	43.89
5 Эрдэнэсант	352	818	43.03
6 Баянцагаан	160	379	42.22
7 Сэргэлэн	127	316	40.19
8 Аргалант	87	219	39.73
9 Баян	90	232	38.79
10 Баянжаргалан	102	279	36.56
11 Баянхангай	68	189	35.98
12 <b>Алтанбулаг</b>	181	563	<b>32.15</b>
13 <b>Баян-Өнжүүл</b>	141	462	<b>30.52</b>
14 <b>Өндөрширээт</b>	124	418	<b>29.67</b>
15 <b>Лүн</b>	107	380	<b>28.16</b>
16 <b>Баяндэлгэр</b>	62	283	<b>21.91</b>

2014 оны байдлаар малчин өрхийн ядуурлын хамралтын хүрээ Баяндэлгэр, Лүн, Өндөрширээт, Баян-Өнжүүл, Алтанбулаг сумд 21,91-32,15 хувьтай хамгийн бага гарсан бол харин Батсүмбэр, Баянчандмань, Зуунмод, Борнуур, Сүмбэр сумд 88,13-60,53 хувьтай хамгийн өндөр үзүүлэлттэй тооцогдлоо.



### **Дүгнэлт**

27 сумын төвшинд малтай малчин орх, түүний ам бүл, малын тоог ашиглан ядуурлын зарим үзүүлэлтийг тооцох боломж байгаа нь харагдлаа. Гэвч энэ нь хязгаарлагдмал шинжтэй юм. Учир нь энэ тохиолдолд малын тоог зөвхөн орлого, баялагийн эх үүсвэр болгож байгаад оршино. Иймд энэ тохиолдолд зөвхөн мал аж ахуйн үйлдвэрлэл тухайн орхийн хувьд амьжиргааны гол үндсэн эх үүсвэр болдог малчин орхүүдээр авах бололцоотой юм. Тийм учраас ходоогийн малтай малчин орхийн хувьд хэрэглэх боломжтой прагматик ач холбогдолтой байж болохыг үгүйсгэх аргагүй. Лоренцийн муруй зэрэг тэгш бус байдлыг илэрхийлж тооцдог үзүүлэлтүүдийг орхүүдийг тэгш хэмтэйгээр 5, 10, 20 хувийн интервалтайгаар тооцох онолын үндэслэл сум, багын түвшинд эдгээрийг мал тооллогын үндсэн материалд нь тулгуурлан нарийсган хийх бүрэн боломжтой нь харагдлаа. Цаашид цоон малтай малчин орхийг малжуулах тосол, хотолбор зэрэгт хамруулахад багийн төвшинд ядуурлын дээрх үзүүлэлтүүдийг тооцож, туршин боловсронгуй болгож ашиглавал бодлого боловсруулагчид, шийдвэр гаргагч нарт практик ач холбогдолтой алхам болно. Дээрх үзүүлэлтүүдийг таамаглал дэвшүүлэхэд хэрэглэх боломжтой юм. Тухайлбал ядуу хүний хэрэглээний түвшин болон ядуурлын шугам хоёрын хоорондын ялгаа буюу ядуурлын гүнзгийрэлтүүдийн нийлбэр дүнгээр ядуу нийт хүн амыг ядуурлаас гаргахад шаардлагатай хоронгийн наад захын хэмжээг тодорхойлдог.

## Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

Энэ аргачллын дагуу 27 сумын хувьд ядуу малчин орхийн хүн амыг ядуурлаас гаргахад шаардлагатай хоронгийн наад захын хэмжээ буюу нэг хүнд ногдох бодод шилжүүлсэн малын тоог 28,53 хувиар нэмэгдүүлнэ гэсэн үг юм.

Эдгээр багц ядуурлын үзүүлэлтүүдийг Монгол орны аль ч нутаг дэвсгэрт оршин байгаа бэлчээрийн мал аж ахуй голлон эрхлэн явуулдаг аймаг, сум, багийн тооллогын материалд үндэслэн бүрэн тооцож, цаашид бодлого шийдвэр гаргах, малчин орхийн хүн амын ядуурлыг бууруулах зэрэг арга хэмжээнүүдийг толовлож, хэрэгжүүлэхэд онолын үндэслэл, суурь судалгаа болно гэдэгт найдаж байна.

Тов аймгийн Засаг даргын дэргэдэх Статистикийн

Хэлтэс

Малчин өрхийн ядуурлыг хэмжих асуудал

## Ашигласан материал

1. 2014 оны Төв аймгийн мал тооллогын 27 сумын 97

багийн 9980 малчин өрхийн мэдээлэл