

ЯДУУРЛЫГ ТООЦОХ АРГА ЗҮЙН АСУУДАЛ

Ц. Амартүвшин, Эдийн засгийн ухааны магистр, Эдийн засгийн тэнхимийн багш,
Нийгмийн Ухааны Салбар, Шинжлэх Ухааны Сургууль, Монгол Улсын Их Сургууль

Хураангуй

Ядуурлын дүн шинжилгээг хийхдээ амьжиргааны түвшний талаарх эдийн засгийн хэмжигдэхүүнийг ашиглан судлах нь түгээмэл байдаг. Хэдийгээр эдгээр үзүүлэлтүүд нь аж байдлын бүх талын хүрээг хамарч чадахгүй ч амьжиргааны түвшний аливаа үнэлгээний үндсэн гол хэсгийг илэрхийлдэг. Түүнчлэн энэ арга зүй, хэмжигдэхүүнүүд нь хэрэглэгчдэд ашиглахад нь ойлгомжтой, үндэслэлтэй, тоон мэдээллээр баталгаажсан байх боломжийг агуулсан байдаг. Эрдэм шинжилгээний энэхүү өгүүлэлд эдийн засгийн хэмжигдэхүүнүүдийг ашиглан ядуурлыг хэрхэн тодорхойлж байгаа талаар тайлбарлах болно. Эдийн засгийн хэмжигдэхүүнд үндэслэн ядуурлын дүн шинжилгээг хийхдээ юуны өмнө хүн амын аж байдал, түүнийг үнэлэх, ядуу болон ядуу бус хүн амыг хэрхэн ялгаж ойлгох болон ядуурлын хэмжигдэхүүнийг яаж тогтоох талаар авч үздэг. Өөрөөр хэлбэл, *нэгдүгээрт*, хэмжигдэж, хүлээн зөвшөөрөгдөж болохуйц, хүн амыг эрэмбэлэх боломжтой аж байдлын хэмжигдэхүүнүүдийг тодорхойлох; *хоёрдугаарт*, хүн амыг ядуу ба ядуу бусаар ангилах сонгогдсон үзүүлэлттэй харьцуулах тохиромжтой ядуурлын шугамыг тооцох; *гуравдугаарт*, аж байдлын үзүүлэлтүүдийг ядуурлын нэгтгэсэн дүр төрхөд оруулах хэмжигдэхүүнүүдийг бий болгоно гэсэн үг юм.

Монгол Улсын Засгийн газар ядуурлыг бууруулахын төлөө тууштай ажиллаж байгаа бөгөөд энэхүү үйл ажиллагааг амжилттай хэрэгжүүлэхийн тулд ядуурлын талаарх бодитой тоо мэдээллийг олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн, үндэсний онцлогийг тусгасан нэгдсэн арга зүйгээр тооцох шаардлага байнга гарч байдаг. Иймээс ядуурлын тооцооллын арга зүйн талаар нэгдсэн ойлголт өгөх зорилготой бичигдсэн энэхүү өгүүлэл нь бодлого боловсруулагч, шийдвэр гаргагч нарт төдийгүй уг асуудлыг судлан шинжлэх сонирхолтой хэн бүхэнд хэрэгцээтэй мэдээлэл өгөх болно гэдэгт итгэлтэй байна.

Түлхүүр үгс: *Өрхийн нийгэм, эдийн засгийн судалгаа, аж байдлын үзүүлэлт, ядуурлын шугам, ядуурлын хамралт, ядуурлын гүнзгийрэл, ядуурлын мэдрэмж, ядуурлын дүр төрх.*

Abstract

Using economic measures of living standards are routinely employs on poverty analysis. Although the indicators do not cover all aspects of human welfare, they do capture a central component of any assessment of living standards. Moreover the economic measures and its indicators would lend the possibility that is understandable for users, reasonable and accurate by statistical data. This article attempts to explain briefly aspects of economic measures. Several steps need to be taken in measuring poverty: Defining an indicator of welfare; Establishing a minimum acceptable standard of that indicator to separate the poor from the non-poor; Generating a summary statistic to aggregate the information from the distribution of this welfare indicator relative to the poverty line. In other words, poverty analysis based on economic measures requires three main elements. First, a welfare indicator, both measurable and acceptable, to rank all population accordingly. Second, an appropriate poverty line to be compared against the chosen indicator in order to classify individuals in poor and non-poor. Lastly, a set of measures that combine individual welfare indicators into an aggregated poverty figure.

The Government of Mongolia has been consistently undertaking poverty reduction activities. In order to successfully implement those activities it inevitably needs to estimate the data and information on poverty according to the methodology that's is internationally acknowledged and adapted to national features. Therefore, I hope that the article which has aimed to give concerted general understanding of the measures will provide necessary information to the policy makers and to any other person who is interested in poverty issues.

Key words: *Household socio-economic survey, Welfare indicators, Poverty line, Poverty headcount, Poverty gap, Poverty severity, Poverty sensitivity, Poverty profile*

ОРШИЛ

Ядуурал нь хүний сайн сайхан аж байдлын доройтол, хомсдолтой байдлаар илрэх¹ бөгөөд энэ утгаараа аж байдлын үзүүлэлтүүдийн ялгаатай бүрэлдэхүүн хэсгийн олон төрлийн хязгаарлалтыг илэрхийлдэг. Гэсэн хэдий ч ядуурлын судалгааг хийхдээ амьжиргааны түвшнийг тодорхойлох боломжтой эдийн засгийн хэмжигдэхүүнийг ашиглах тал дээр зарим нэг ерөнхий зөвшилцөлд хүрч байгаа бөгөөд энэ (орлогын ядуурлын хэмжигдэхүүнүүд буюу орлогын ядуурлын үзүүлэлт) нь ядуурлын дүн шинжилгээнд тогтмол хэрэглэгдэж байна. Эдийн засгийн хэмжигдэхүүнд үндэслэн ядуурлын дүн шинжилгээг хийхдээ дараахь асуудлуудыг юуны өмнө авч үзнэ². Үүнд:

1. Аж байдлыг яаж үнэлэх - Амьжиргааны түвшинг тодорхойлох боломжтой үзүүлэлтийг сонгох;
2. Ядуу болон ядуу бус хүн амыг хэрхэн ялгаж ойлгох - Ядуурлын шугам сонгох;
3. Ядуурлын хэмжигдэхүүнийг хэрхэн тогтоох - Индекс сонгох;
4. Ядуурлыг хэрхэн тодорхойлох - Ядуурлын дүр төрхийг тайлбарлах.

Хүн амын хэрэглээ, зардал, орлого болон нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийг өрхийн түвшинд цуглуулсан түүвэр судалгааны мэдээлэл нь ядуурлыг тодорхойлох үндсэн бааз болдог. Ядуурлын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох анхны судалгааг ҮСХ-ноос 1995 онд, хоёрдахь судалгааг 1998 онд хийсэн. Гуравдахь судалгаа нь Өрхийн орлого, зарлагын судалгаа/ Амьжиргааны түвшний судалгаа нэртэйгээр 2002/2003 онд явагдсан байна. Эдгээр судалгааны үргэлжлэл болгож “Өрхийн нийгэм, эдийн засгийн судалгаа”-г 2007/2008 оноос эхлэн жил бүр явуулж байна. Уг судалгаа нь ҮСХ-оос урьд өмнө нь зохион байгуулж байсан түүвэр судалгааны (“Монгол улсын хүн амын амьжиргааны түвшний үнэлгээ” 1995 он, “Амьжиргааны түвшний түүвэр судалгаа” 1998 он, “Өрхийн орлого, зарлага, амьжиргааны түвшний

түүвэр судалгаа” 2002-2003 он) үргэлжлэл болж байгаа бөгөөд улсын хэмжээнд 1966 оноос эхлэн тасралтгүй явагдаж байгаа “Өрхийн орлого, зарлагын судалгаа”-тай бүрэн хэмжээгээр нэгтгэгдэж, жил бүр тогтмол явагдаж байхаар арга зүйн хувьд шинэчлэгдсэн. Ийнхүү 2002/2003 оноос эхлэн ҮСХ-ноос ядуурлын үзүүлэлтүүдийг олон улсын арга зүйн дагуу “Өрхийн нийгэм, эдийн засгийн судалгаа”-нд үндэслэн жил бүр улс, бүсийн түвшинд тооцож байгаа болно.

1. АЖ БАЙДЛЫГ ҮНЭЛЭХ НЬ

Үзүүлэлтийг сонгох

Хэмжигдэж, хүлээн зөвшөөрөгдөж болохуйц, хүн амыг эрэмбэлэх боломжтой аж байдлын үзүүлэлтүүд байх шаардлагатай. Хэрэглээ болон орлого гэсэн үзүүлэлт байж болох бөгөөд хэрэглээг сонгох нь хэд хэдэн давуу талтай. Хэрэглээ нь хувь хүн бүр бодитоор юу хэрэглэснийг илэрхийлдэг бол орлого нь тухайн хүний чадварыг хөрөнгийн хамт хэмжинэ. Орлогын үзүүлэлттэй харьцуулахад хэрэглээ нь тогтвортой, улирлын хэлбэлзэл багатай байдаг учир ядуурлын байдлыг бодитойгоор илэрхийлэх боломжтой. Онолын хувьд ч мөн практик дээр ч амьжиргааны түвшинг хэрэглээгээр тодорхойлох нь орлогоор тодорхойлсноос илүү зохимжтой байдаг. Богино хугацаанд буюу нэг жилийн хувьд орлогыг бодвол хэрэглээ нь илүү тогтвортой, өөрчлөлт багатай байдаг ба өрх, хүн амын хувьд хэрэглээгээр тодорхойлох нь орлогоо тодорхойлохоос илүү хялбар байдаг зэрэг шалтгаанаар хөгжиж байгаа орнуудад болон манай улсад хүн амын хэрэглээний үзүүлэлтийг сонгож ядуурлын тооцоог хийдэг.

Хэрэглээг сонгосон тохиолдолд дараахь төрлийн тохируулга хийх шаардлагатай. Үүнд:

- Цаг хугацааны болон бүс нутгийн үнийн засварлалт;
- Бүх төрлийн хэрэглээг оруулах, өрхийн өөрийн аж ахуйгаа хэрэглэсэн болон бусдаас үнэгүй авсан хэрэглээг үнэлэх;
- Өрхийн дундын болон нийтийн бараа

¹ World Bank, 2006, *Poverty manual*

² Илүү дэлгэрэнгүйг Alian de Janvry & Elisabet Sadoulet. 2006 болон <http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PovertyManual.pdf> зэрэг эх үүсвэрээс харж болно.

үйлчилгээний хэрэглээг тооцож оруулах;

- Өрхийн хэрэглээг нэг хүнд ногдох хэрэглээний дүнд шилжүүлэх.

Хэрэглээний бүтцийг Монгол Улсад тодорхойлж байгаа байдал

Монгол Улсын хувьд хүн амын хэрэглээнд дараахь 5 дэд бүлгийг хамруулан судалдаг. Үүнд:

1. Хүнсний хэрэглээ;
2. Хүнсний бус хэрэглээ;
3. Сууцны хэрэглээ;
4. Удаан эдэлгээтэй барааны хэрэглээ;
5. Түлш, эрчим хүчний хэрэглээ.

Хэрэглээний дэд бүлэг тус бүр хэрэглээний тодорхой нэр төрлүүдээс бүрдэх ба эдгээр нэр төрөл бүрийн хэрэглээний үнэлгээг тодорхойлох өөр өөрийн аргачлалтай байна. Үүнд:

1. Хүнсний хэрэглээ: Хүнсний хэрэглээний хэмжээг тодорхойлохдоо нэгдсэн нэг цаг хугацаанд шилжүүлэн хүнсний бүх бүтээгдэхүүний нэр төрөл тус бүрийн хэрэглээг бүрдүүлнэ. Хэрэглээний энэ бүрэлдэхүүн хэсгийг боловсруулахдаа дараахь хэд хэдэн үндсэн зарчмыг баримтална. *Нэгдүгээрт*, хэрэглээний бүх боломжит эх үүсвэрийг хамруулна. Өөрөөр хэлбэл, хүнсний бүтээгдэхүүний хэрэглээ нь зах зээлээс худалдан авсан, гэрээс гадуур хэрэглэсэн, өөрийн аж ахуйгаас хэрэглэсэн, бусдаас авсан бэлэг, бараа солилцоогоор авч хэрэглэсэн бүтээгдэхүүн зэргээс бүрдэнэ. *Хоёрдугаарт*, худалдан авсан болон өөрийн аж ахуйгаас олсон бүтээгдэхүүнийг бүгдийг биш зөвхөн өрхийн гишүүдийн хэрэглэсэн бүтээгдэхүүнүүдийг л хэрэглээний бүтцэд хамруулна. *Гуравдугаарт*, мөнгөөр худалдан аваагүй хүнсний зүйлийг үнэлж оруулна.

2. Хүнсний бус хэрэглээ: Хүнсний бус хэрэглээний хэмжээг тодорхойлохдоо хүнсний хэрэглээтэй адилаар нэгдсэн нэг хугацаанд шилжүүлэн тэгшитгэсэн хэрэглээний бүх эх үүсвэрийг оруулна. Хүнсний бус хэрэглээнд хувцас, гутал, гоо сайхны бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, амралт, чөлөөт цаг, эрүүл мэнд, боловсролд

зарцуулсан зардал гэх мэт зүйлс хамаарахаас гадна бусдаас үнэгүй авсан хэрэглээг мөн худалдан авалтын дүн дээр нэмж тооцоонд оруулна. Татварын хэмжээ, санхүү, хөрөнгийн гүйлгээ, өр, зээлийн хүүгийн төлбөрийг энд оруулахгүй.

3. Сууцны хэрэглээ: Хүн амын хэрэглээний зайлшгүй нэг хэсэг болох сууцны хэрэглээг тухайн сууцнаас өрхийн гишүүдийн авч байгаа сэтгэл ханамжаар тодорхойлно. Сууцны түрээсийн төлбөрийн хэмжээ нь энэ сууцны сэтгэл ханамжийн үнэлгээ болно. Хөгжиж байгаа орнуудын хувьд сууцны түрээсийн зах зээл хязгаарлагдмал, эсвэл ийм үйлчилгээ байдаггүй учир холбогдох тооцоог хийх, улмаар түүнийг хэрэглээний бүтцэд хамааруулахад нэлээд хүндрэлтэй. Сууцны түрээсийн зах зээл хязгаарлагдмал тохиолдолд “хийсвэр түрээс”-ийн тооцоог хийнэ. Тооцооны түрээсийн утгыг тооцохын тулд регрессийн шинжилгээг ашиглах бөгөөд хамаарагч хувьсагчаар сууцны худалдах үнийг сонгоно. Үл хамаарах хувьсагчдаар орон сууцны нөхцлийг тодорхойлогч шал, хана, дээврийн үндсэн материалын төрөл, өрөөний тоо, усан хангамж, цахилгаан, дулаан, байршил зэргийг авна. Уг тооцоог орон сууцны төрөл тус бүрээр буюу гэр, сууцны тусдаа байшин, нийтийн тохилго сууц, бусад сууцны хувьд тус тусад нь хийнэ. Хэрэглээний бүтцийг байгуулахдаа сууцнаас авч буй үйлчилгээний тооцоонд сууцны худалдах үнийг ашиглан тооцсон хийсвэр түрээсийг оруулна. Хэрэв тухайн өрхийн хувьд бодит түрээсийн мэдээлэл байгаа тохиолдолд түүнийг ашиглана.

4. Удаан эдэлгээтэй барааны хэрэглээ: Өрхийн эзэмшиж байгаа удаан эдэлгээтэй бараа нь хэрэглээний нэг чухал хэсэг юм. Өрхийн удаан эдэлгээт бараанаас авч буй хэрэглээний хэмжээг тухайн барааны үнийн дүнтэй шууд пропорциональ хамааралтайгаар “элэгдлийн түвшин” гэсэн үзүүлэлтээр (мөнгөн илэрхийллээр) тодорхойлно. Бараа бүрийн элэгдлийн түвшинг тухайн барааны зах зээлийн одоогийн үнэ, түүнийг ашигласан хугацааны үзүүлэлт дээр үндэслэн тооцно. (Энд өрхийн бизнест ашиглагдах бараа эсвэл үнэт эдлэл, сууцыг хамааруулахгүй). Удаан эдэлгээтэй барааны элэгдлийн түвшинг тодорхойлохын тулд тухайн барааны зах

зээлийн нэгжийн үнэ (хувьсах хэмжигдэхүүн), түүнийг ашигласан хугацаанд үндэслэн шугаман регрессийг тооцно.

5. Түлш, эрчим хүчний хэрэглээ: Манай орны эрс тэс уур амьсгалтай холбоотойгоор халаалт болон түлш өрхийн хэрэглээний зайлшгүй нэн чухал хэрэгцээ болж байдаг. Түлш, эрчим хүчний хэрэглээг тооцохдоо монгол орны нүүдлийн иргэншлийн онцлог шинж болох аргал, хөрзөн, мод, түлээгээ өөрсдөө бэлтгэн төлбөргүйгээр хэрэглэдэг онцлогийг тусгана. Халаалт, гэрэлтүүлэгтээ цахилгаан, түлш буюу мод, нүүрс, аргал хэрэглэдэг өрхүүдийн зарцуулсан болон худалдан авсан үнийн дүн нь түлш эрчим хүчний хэрэглээ болох бөгөөд худалдан авалт хийгээгүй өөрсдөө түлшээ бэлтгэдэг өрхүүдийн хувьд түлшний хэрэглээг үнэлж оруулна.

Цаг хугацааны болон бүс нутгийн үнийн засварлалт

Цаг хугацаа болон өрхийн байршлаас хамааран бараа, үйлчилгээний үнийн хэлбэлзэл байгаа тохиолдолд хүн амын амьжиргааг бодитойгоор харьцуулахын тулд үнийн зохицуулалтыг хийдэг. Монголд хүнсний бүтээгдэхүүний үнийн хэлбэлзэл өндөр байдаг. Иймээс амьжиргааны түвшинг бодитойгоор тооцохын тулд өрх бүрийн хэрэглээний зарлагын дүнг үнийн индексийг ашиглан засварлан тооцдог. Өөрөөр хэлбэл, хэрэглэсэн зүйлсийн хэмжээ адил боловч үнийн зөрүүнээс шалтгаалан илүү эсвэл бага мөнгөн дүн зарцуулсан байгаа өрхүүдийн хувьд дээрх зөрүүг арилгаж байна гэсэн үг.

ӨНЭЗС-ны дүнгээр Монгол Улсын нэг хүнд ногдох сарын хэрэглээ 2012 онд дунджаар 207 235 төгрөг байна. Хүн амын дундаж хэрэглээг зардлын үндсэн бүлгүүдээр болон хот, хөдөөгөөр Хүснэгт 1.1-д харуулав.

Хүснэгт 1.1: Нэг хүнд сард ногдох хэрэглээ

Хэрэглээний задаргаа	Улсын дундаж	Хот	Хөдөө
Нийт хэрэглээ	207 235	224 308	173 780
Хүнс	71 118	69 736	73 827
Согтууруулах ундаа, тамхи	2 734	2 198	3 784
Боловсрол	10 357	11 466	8 182
Эрүүл мэнд	10 522	11 579	8 450
Удаан эдэлгээтэй бараа	5 694	6 610	3 897
Түрээс	13 721	18 923	3 529
Халаалт	8 992	10 652	5 739
Үйлчилгээ	5 532	7 279	2 108
Хувцас	34 404	34 974	33 287
Тээвэр, холбоо	27 051	31 897	17 555
Бусад	17 111	18 993	13 422

Эх үүсвэр: ҮСХ, 2012, Монгол Улсын Статистикийн эмхэтгэл

2. ЯДУУРЛЫН ШУГАМЫГ ТОГТООХ

Тогтоосон ядуурлын шугамаас доогуур хэрэглээтэй /орлоготой хүн амыг ядуу гэж тооцох учраас энэ ойлголт нь ядуурлын босго хэмжээг тайлбарлах утгаараа абсолют болон харьцангуй хэмжигдэхүүн байж болно. Мөн тухайн улс орон нутгийн хүн амын амьдралын хэв шинжийг тусгасан хэрэглээн дээр үндэслэн үүнд шаардагдах хамгийн

бага орлогоор ядуурлын шугамыг тогтоож болдог.

Абсолют ядуурлын шугам

Абсолют ядуурлын шугамыг тодорхойлохдоо шаардлагатай хэрэглээний хэмжээг заавал тооцож оруулах хэрэгтэй бөгөөд энэ шаардлагыг хангах хамгийн бага зардал байхаар тогтоогдоно. Абсолют ядуурлын шугам нь голдуу тогтмол (нэг

ядуурлын шугам) байдаг. Энэ нь цаг хугацааны болон хувь хүмүүсийн хоорондох харьцуулалтыг хийх боломжийг бий болгож чаддаг. Гэхдээ тухайн улс орны хувьд ядуурлын босго болж байгаа хэмжигдэхүүнд өөрчлөлт гарах, тухайн улс илүү чинээлэг орон болсон тохиолдолд ядуурлын шугамыг шинээр тооцож болно. Абсолют ядуурлын шугамыг тооцохдоо ихэвчлэн хүнсний тэжээллэг байдал буюу “Калори” дээр үндэслэсэн тооцогдох бөгөөд олон улсад дараахь аргуудыг хэрэглэдэг.

1. “Үндсэн хэрэгцээний зардлын арга” (Cost of basic needs): Хамгийн өргөн хэрэглэгддэг арга бөгөөд зохих хэмжээний илчлэг авахад хүн амд шаардлагатай хүнсний зүйлийн зардал болон хүнсний бус зүйлийн зардлыг хоёуланг нь тооцоолон ядуурлын шугамыг тооцдог. Өөрөөр хэлбэл, үндсэн хэрэглээнд хангалттай гэж үзсэн хэрэглээний сагсанд зарцуулах зардлын хэмжээгээр ядуурлын шугам тогтоогдох бөгөөд хэрвээ тухайн хүн уг сагсны зардлыг гаргах чадваргүй бол ядууд тооцогдоно. Энэ аргаар ядуурлын шугам тооцоход дараахь үе шатны тооцооллууд хийгдэнэ. Үүнд:

- Эрүүл амьдрахад хангалттай байхаар нэг хүний хоол хүнснээс авах нэг өдрийн илчлэгийн хэмжээг тогтооно. Хүнс, Хөдөө Аж Ахуйн Олон Улсын Байгууллагаас санал болгосон 2100 кк-ийг практикт өргөн хэрэглэдэг.
- Дээрх илчлэгийн хэмжээг хоол хүнсээр дамжуулан олж авахад шаардагдах зардлын хэмжээг тооцох бөгөөд энэ нь ядуурлын шугам дах хүнсний бүрэлдэхүүн (zF) хэсэг болно. Ингэхдээ тухайн ядуурлын шугамтай ойролцоо хэрэглээтэй хүн амын бодит хүнсний хэрэглээн дээр тулгуурлана. Энэ жишиг хүн ам нь орлого/хэрэглээний тэнцүү 5 бүлгийн хамгийн доод, мөн 2 дах бүлэг, мөн 2000-2200 кк-ийн хэрэглээтэй хүн ам байж болно.
- Хүнсний бус бүрэлдэхүүн (zNF) хэсгийг нэмж тооцно. Энэ бүрэлдэхүүн хэсгийн тооцоог хийх асуудал нэлээд маргаантай байдаг ч хүнсний зардлын функц дээр үндэслэсэн тооцооллуудыг практикт өргөн хэрэглэдэг. 1.) Дээд ядуурлын

шугам: Хүнсний зардал нь 2100 кк тэнцүү өрхүүдийн хүнсний бус хэрэглээний зардал, 2.) Доод ядуурлын шугам: Нийт зардал нь хүнсний ядуурлын шугамтай тэнцүү өрхийн хүнсний бус хэрэглээний зардал 3.) Дээд болон доод ядуурлын шугамын дундаж.

- Эцэст нь хүнсний болон хүнсний бус бүрэлдэхүүн хэсгүүдээр нийт ядуурлын шугам тодорхойлогдоно. $zBN = zF + zNF$

2. “Хүнсний илчлэгийн хэмжээгээр тооцох арга” (Food energy intake method): Хэрэглэсэн бараа бүтээгдэхүүний үнийн мэдээлэл байхгүй үед хэрэглэдэг бөгөөд зохих хэмжээний илчлэг авч байгаа өрхийн зардал буюу орлогоор тодорхойлогдоно.

3. 1PPP\$, 2 PPP\$: Улс орнуудын хооронд ядуурлын түвшинг харьцуулахад худалдан авах чадварын паритетаар засварласан 1 болон 2 долларын ядуурлын шугамыг хэрэглэдэг.

2.2. Харьцангуй ядуурлын шугам

Уг ядуурлын шугамыг дараах үндсэн арга зүйгээр тодорхойлдог. Үүнд:

- Тухайн улсын хүн амын дундаж орлогын тодорхой хувиар тодорхойлогдоно. Өндөр хөгжилтэй орнуудад ихэвчлэн хүн амын дундаж орлогын 50 хувиар тогтоосон байдаг.
- Хүн амын өөрсдийн тодорхойлсон шаардлагатай мөнгөн дүнгийн хэмжээгээр тооцогдож болно.

Ядуурлын шугамыг Монгол Улсад тооцож байгаа арга зүй

Монгол Улсын ядуурлын тооцоог хийхдээ “Үндсэн хэрэгцээний зардлын арга”-аар тооцсон абсолют ядуурлын шугамыг хэрэглэдэг. Ядуурлын шугамыг тодорхойлохын тулд дараахь тооцооллуудыг хийдэг бөгөөд хийсвэр жишээн дээр тайлбарлая.

Хүнсний ядуурлын шугамыг тодорхойлох: Нээдүгээрт, хүний эрүүл идэвхтэй амьдралыг хангахад шаардлагатай хүнс, тэжээлийн хэмжээг тодорхойлно. Шаардлагатай хүнс, тэжээлийн хэмжээг жишсэн нэг хүний хоногт

авбал зохих илчлэгийг үндэслэн тогтооно. Нэг хүний хоногт авах шаардлагатай илчлэгийн дундаж хэмжээг 2100 ккалориор жишиг болгож авна. *Хоёрдугаарт*, хүнсний сагсанд орох бүтээгдэхүүнийг сонгоно. Хүнсний сагсны бүтцийг байгуулахдаа тухайн орны жишиг болгон авч байгаа хүн амын хүнсний хэрэглээний бүтцийг харгалзан тогтооно. Хүнсний сагсыг бүрдүүлэхийн тулд нэг хүнд ногдох хэрэглээний хэмжээгээр нь нийт өрхийг ихээс нь бага руу нь эрэмбэлнэ. Энэхүү эрэмбэлсэн хүн амаас доогуур хэрэглээтэй 40 хувийн хүн амын дундаж хүнсний сагсыг сонгож авна. *Гуравдугаарт*, хүнсний сагсны нэр төрөл тус бүрээр нэг хүний хоногт хэрэглэсэн хэмжээг тооцож гаргана. Архи, тамхи нь зайлшгүй хэрэглээ биш, мөн өрхөөс гадуур хэрэглэсэн хүнсний зүйлийн илчлэгийн хэмжээг тодорхойлоход маш их бэрхшээлтэй байдаг тул архи, тамхи, өрхөөс гадуур хэрэглэсэн хүнсний хэрэглээг тооцоонд хамруулахгүй. *Дөрөвдүгээрт*, нэг хүний хоногт хэрэглэсэн хэмжээнд зарцуулагдаж байгаа ккалорийн хэмжээг хүнсний сагсны нэр төрөл болгоноор тогтооно. Үүнд хүнсний сагсыг илчлэгийн хэмжээгээр тодорхойлохдоо хүнсний бүтээгдэхүүний илчлэгийн үзүүлэлтийг ашиглана. Энэ үзүүлэлтийг Эрүүл мэндийн яамны Нийгмийн эрүүл мэндийн үндэсний төвөөс тогтоодог. *Тавдугаарт*, хүнсний сагсны нийт илчлэгийн хэмжээг тооцож, түүндээ үндэслэн хоногт нэг хүн 2100 ккалори авахаар хуваарилна. *Зургаадугаарт*, хүнсний сагсны нэр төрөл болгоноор нэгжийн үнийг тооцно. Нэгжийн үнийг тооцохдоо зөвхөн хамгийн бага хэрэглээтэй 40 хувийн хүн амын мэдээлэлд тулгуурлана. *Долдугаарт*, нэг ккалорийн голч үнийг тооцож, хоногт 2100 ккалори илчлэгийг авахад зарцуулах мөнгөн дүнг тооцож гаргана.

Жишээлбэл, нийт өрхийн хамгийн бага хэрэглээтэй 40 хувийн нэг хүнд ногдох хоногийн дундаж илчлэгийн хэмжээ - 1392 ккалори, нэг хүний хоногийн хүнсний сагсны зардал - 1376 төгрөг байсан гэвэл, нэг хүнд ногдох хоногийн хүнсний ядуурлын шугам $(1376 \times 2100) / 1392 = 2076$ төгрөг болох бөгөөд нэг хүнд сард ногдох хүнсний ядуурлын шугам нь $2076 \times (365/12) = 63110$ төгрөг болж байна.

Хүнсний бус ядуурлын шугамыг тодорхойлох: Үүнд эрүүл байж, нийгмийн амьдралд оролцох боломжтой байхын тулд сууц, хувцас, эрүүл мэнд, амралт, чөлөөт цагийн хэрэглээ гэх мэт зайлшгүй шаардлагатай зүйлд зарцуулж буй зардлыг хамруулдаг. Дээд болон доод хүнсний бус ядуурлын шугамын дунджаар буюу хүнсний зардал нь 2100 ккалори тэнцүү өрхүүдийн хүнсний бус хэрэглээний зардал болон нийт зардал нь хүнсний ядуурлын шугамтай тэнцүү өрхийн хүнсний бус хэрэглээний зардал хоёрын дунджаар тооцсон ядуурлын шугамаар хүнсний бус ядуурлын шугамыг тогтоодог. Энэ тооцоогоор хүнсний бус ядуурлын шугам – 53115 төгрөг болж байна.

Ядуурлын шугамыг хэрэглээний үнийн индексээр индексжүүлэх: Ядуурлын дүр төрх хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг урт хугацаанд харах, харьцуулах боломжийг хангахын тулд ядуурлын шугамыг тогтмол байлгах өөрөөр хэлбэл, жил бүр ядуурлын шугамыг шинээр тооцох шаардлагагүй юм. Ингэхдээ суурь болгож авсан аль нэг оны ядуурлын шугамыг үнийн өөрчлөлтөөр индексжүүлэх аргыг хэрэглэдэг. Уг аргаар тооцоо хийхдээ ядуурлын шугамын хүнс, хүнсний бус хэсгийг тус тусад нь индексжүүлнэ. Хүнсний ядуурлын шугамыг тооцохдоо суурь оны хүнсний ядуурлын шугамыг тухайн оны өрхийн нийгэм, эдийн засгийн судалгааны мэдээллээс тооцсон хүнсний барааны үнийн өөрчлөлтөөр (Фишерийн индекс) индексжүүлнэ. Хүнсний бус ядуурлын шугамыг тооцохдоо хэрэглээний үнийн индексийн хүнсний бус барааны бүлгийн индексийг (Ласпейресийн индекс) ашиглана. Эцэст нь ядуурлын шугам нь хүнс, хүнсний бус ядуурлын шугамын нийлбэрээр тодорхойлогдоно.

Жишээ

Суурь оны ядуурлын шугам - 116225 төгрөг
Хүнсний ядуурлын шугам – 63110 төгрөг
Хүнсний бус ядуурлын шугам – 53115 төгрөг
Фишерийн индекс – 1,172
Ласпейресийн индекс – 1,215 байсан гэвэл.

Тухайн оны ядуурлын шугам:
 $63110 \times 1,172 + 53115 \times 1,215 = 73965 + 64535 = 138500$ төгрөг байна.

Суурь болгож авсан ядуурлын шугамыг шаардлагатай тохиолдолд ӨНЭЗС-ны дүнд үндэслэн шинэчилнэ. Эдийн засгийн огцом өөрчлөлттэй холбоотойгоор хүн амын хэрэглээний бүтцэд их хэмжээний өөрчлөлт гарсан тохиолдолд ядуурлын суурь шугамыг шинэчлэх чиглэл баримтална.

Дараах хүснэгтэнд ядуурлын шугамыг 2011-2012 оны байдлаар, бүрэлдэхүүн хэсгүүдээр харууллаа. “Үндсэн хэрэгцээний зардлын арга”-аар хүн амын хэрэглээнд үндэслэн тооцсон 2010 оны ядуурлын шугамыг үнийн индексээр засварлан 2011, 2012 оны ядуурлын шугамыг тооцов.

Хүснэгт 2.1: Ядуурлын шугам, төгрөг, оноор

Бүрэлдэхүүн хэсэг	2011	2012
Нийт ядуурлын шугам	99891	118668
Хүнсний ядуурлын шугам	51764	65365
Хүнсний бус ядуурлын шугам	48127	53303

Эх үүсвэр: УСХ, 2012

3. Ядуурлын үндсэн хэмжигдэхүүнүүд

Ядуурлын хэмжигдэхүүний индексүүд болох Фостер, Грээр, Торбек нарын 1984 онд боловсруулсан /Foster-Greer-Thorbecke Poverty Indices/ ядуурлын хамралтын хүрээ, гүнзгийрэлт, мэдрэмж зэрэг индексүүд нь ядуурлыг хэмжихэд түлхүү хэрэглэгддэг. Уг 3 индексийг доорх нэгдсэн томъёогоор тооцдог.

$$P_{\alpha} = (1/n) \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha}$$

а- сөрөг бус параметр

z – ядуурлын шугам

y – хэрэглээ эсвэл орлого

i - хувь хүн

n –эх олонлогт байгаа нийт хүн амын тоо
q- ядуурлын шугамаас доош хэрэглээтэй/орлоготой хүний тоо.

Ядуурлын хамралтын хүрээ

Ядуурлын хамралтын хүрээний индекс (a=0) нь нийт хүн амд эзлэх ядуучуудын хувь бөгөөд энэ нь ядуурлын шугамаас доогуур хэрэглээтэй/орлоготой хүн амын эзлэх хувийг үзүүлнэ.

$$P_0 = (q/n)$$

Жишээ: Хэрвээ 300 хүн ам бүхий нутаг дэвсгэрт 60 хүн нь ядуурлын шугамаас доош хэрэглээ эсвэл орлоготой байсан бол ядуурлын хамралтын хүрээний индекс $P_0 = 60/300=0.2$ буюу 20 хувь байна.

Энэ нь ядуурлыг хэмжих хамгийн энгийн бөгөөд тайлбарлахад амархан үзүүлэлт учраас хамгийн өргөн хэрэглэгддэг ядуурлын хэмжүүр юм. Гэсэн ч үүнд зарим дутагдалтай тал бий. Уг үзүүлэлт нь ядуу хүмүүсийн хэрэглээний түвшин ядуурлын шугамаас хэр зэрэг хол, ойр байгаа болон ядуучуудын дунд хэрэглээний тархалт ямар байгааг үзүүлж чаддаггүй. Үүнийг 2 нутаг дэвсгэрийн/аймгийн хүн амын хэрэглээний тархалтыг харуулсан хийсвэр жишээгээр Хүснэгт 3.1-д тайлбарлая. Аймаг А болон Аймаг Б-д тус бүр 4 өрх байсан бөгөөд, ядуурлын шугам нь 125 000 төгрөг байсан гэж үзье. Хүснэгтээс харахад ядуурлын хамралтын хүрээ аймаг бүрт адил 50 хувьтай гарсан байна. Гэхдээ Аймаг А-д байгаа ядуу өрх Аймаг Б-д байгаа ядуу өрхийг бодвол илүү ядууралд өртсөн байгаа нь харагдаж байна. Энэ байдлыг ядуурлын хамралтын хүрээний индекс тодорхойлж чаддаггүй бөгөөд ядуурлын гүнзгийрэлтийн индексээр харуулах боломжтой.

Хүснэгт 3.1: Ядуурлын хамралтын хүрээний индексийн тооцоолол

	Аймаг бүрд байгаа 4 өрхийн хэрэглээ, мянган төгрөгөөр				Ядуурлын шугам- z, мянган төгрөгөөр	P_0
	Өрх 1	Өрх 2	Өрх 3	Өрх 4		
Аймаг А	110.0	100.0	150.0	150.0	125.0	50%
Аймаг Б	115.0	120.0	150.0	150.0	125.0	50%

Ядуурлын гүнзгийрэлт

Ядуурлын гүнзгийрлийн индекс нь (a=1) ядуурлын шугамаас хүн амын хэрэглээ дунджаар хэр зэрэг доогуур байгааг илэрхийлнэ. Хэрэглээний дутагдал их байх тутам гүнзгийрэл өндөр байх бөгөөд ядуурлын хамралтын хүрээний индексийн эхний дутагдалтай талыг засна.

$$P_1 = (1/n) \sum_{i=1}^q \left(\frac{Z - y_i}{Z} \right)$$

Жишээ: Өмнөх хийсвэр жишээний хувьд ядуурлын гүнзгийрлийн индексийг Хүснэгт 3.2-т тооцоолж харуулав. Аймаг А-гийн хувьд ядуурлын гүнзгийрэл 8 хувь байна. Энэ нь ядуу бус хүн амыг ядуурлын шугамаас 0 хувийн зөрөөтэй гэж үзвэл дунджаар Аймаг А-гийн хүн ам ядуурлын шугамаас 8 хувиар доош хэрэглээтэй байна гэсэн үг. Аймаг Б-гийн хувьд энэ үзүүлэлт 3 хувьтай тооцогдож байна.

Хүснэгт 3.2: Ядуурлын гүнзгийрлийн индексийн тооцоолол

		Өрх 1	Өрх 2	Өрх 3	Өрх 4	Ядуурлын шугам- Z, мянган төгрөгөөр	P_1
Аймаг А	y_i	110.0	100.0	150.0	150.0	125.0	
	$Z - y_i$	15.0	25.0	0.0	0.0		
	$\frac{Z - y_i}{Z}$	0.12	0.20	0.0	0.0		0.08=0.32/4
Аймаг Б	y_i	115.0	120.0	150.0	150.0	125.0	
	$Z - y_i$	10.0	5.0	0.0	0.0		
	$\frac{Z - y_i}{Z}$	0.08	0.04	0.0	0.0		0.03=0.12/4

Ядуурлын мэдрэмж

Ядуурлын мэдрэмжийн индекс (a=2) нь ядуучуудын дундах хэрэглээний тархалтын мэдрэмж бөгөөд ядуучуудын хоорондоо хийсэн шилжүүлэг нь ядуурлын индекс, ядуурлын гүнзгийрлийг өөрчлөхгүй, харин мэдрэмжийг өөрчилнө. Ядуурлын гүнзгийрэл их байх тутам ихээр жигнэнэ гэсэн үг юм.

$$P_2 = (1/n) \sum_{i=1}^q \left(\frac{Z - y_i}{Z} \right)^2$$

Жишээ: Өмнөх жишээний аймгуудад ядуурлын мэдрэмжийг тооцоход Аймаг А-д 1.36 хувь, Аймаг Б-д 0.2 хувь гарч байна.

Хүснэгт 3.3: Ядуурлын мэдрэмжийн индексийн тооцоолол-1

		Өрх 1	Өрх 2	Өрх 3	Өрх 4	Ядуурлын шугам- Z, мянган төгрөгөөр	P_2
Аймаг А	y_i	110.0	100.0	150.0	150.0	125.0	
	$Z - y_i$	15.0	25.0	0.0	0.0		
	$\frac{Z - y_i}{Z}$	0.12	0.20	0.0	0.0		
	$\left(\frac{Z - y_i}{Z} \right)^2$	0.014	0.040	0.0	0.0		0.0136=0.0544/4
Аймаг Б	y_i	115.0	120.0	150.0	150.0	125.0	
	$Z - y_i$	10.0	5.0	0.0	0.0		
	$\frac{Z - y_i}{Z}$	0.08	0.04	0.0	0.0		
	$\left(\frac{Z - y_i}{Z} \right)^2$	0.006	0.002	0.000	0.000		0.002=0.008/4

Ядуурлын хамралтын хүрээ болон ядуурлын гүнзгийрэл адилхан түвшинд байгаа хоёр аймгийн түвшинд ядуурлын мэдрэмжийг тооцох хийсвэр жишээг Хүснэгт 3.4-т харуулав. Хэдийгээр Аймаг В болон Аймаг Г –д ядуурлын хамралт адилхан 50 хувьтай, ядуурлын гүнзгийрэл мөн адил 10 хувьтай байгаа боловч Аймаг Г-ийн хувьд ядуурал илүү хүнд байгаа нь харагдаж байна. Өөрөөр хэлбэл, Аймаг Г-д хэрэглээ маш багатай нэг өрх байна. Хүснэгт 3.4-оос харахад Аймаг Г-д ядуурлын мэдрэмж 3.4

хувьтай байхад Аймаг В-д энэ үзүүлэлт 2 хувьтай гарсан байна. Энэ нь хэдийгээр дээрх 2 аймагт ядуурлын хамралт, гүнзгийрэлт адил түвшинд байгаа ч ядуу өрхийн хоорондох хэрэглээний тархалт Аймаг Г-ийн хувьд илүү мэдрэмжтэй байгааг харуулж байгаа болно. Тухайлбал, жишээнд өгөгдсөн аймгуудын илүү ядуу өрхөөс тодорхой мөнгөн дүнг авч дараагийн өрхөд өгвөл Аймаг Г-д байгаа ядуу өрхүүдийн хэрэглээний тархалтанд маш их өөрчлөлт орно гэсэн үг юм.

Хүснэгт 3.4: Ядуурлын мэдрэмжийн индексийн тооцоолол-2

		Өрх 1	Өрх 2	Өрх 3	Өрх 4	Ядуурлын шугам- Z, мянган төгрөгөөр	P_0	P_1	P_2
Аймаг В	y_i	99.0	101.0	150.0	150.0	125.0	50%		
	$Z - y_i$	26.0	24.0	0.0	0.0				
	$\frac{z - y_i}{z}$	0.21	0.19	0.0	0.0			10%	
	$\left(\frac{z - y_i}{z}\right)^2$	0.043	0.037	0.0	0.0				2.0%
Аймаг Г	y_i	79.0	121.0	150.0	150.0	125.0	50%		
	$Z - y_i$	46.0	4.0	0.0	0.0				
	$\frac{z - y_i}{z}$	0.37	0.03	0.0	0.0			10%	
	$\left(\frac{z - y_i}{z}\right)^2$	0.135	0.001	0.000	0.000				3.4%

ДҮГНЭЛТ

Ядуурлын дүр төрхийг тайлбарлахдаа ядуурлын шинж чанар, тэдгээрийн аж байдлын бусад үзүүлэлтүүдтэй хэрхэн холбогдож байгааг харуулдаг. Ингэснээр ядуучуудыг ядуу бус хүмүүсээс ялгах, ядуу хүн гэж хэн бэ, тэд хаана суурьшиж байна, тэдний хүмүүн капитал, эзэмшиж буй эдийн засгийн нөөц баялгийн түвшин, амьдарч байгаа сууцны чанар, хүртэж буй нийгмийн хамгаалал, эрхэлж байгаа ажлын төрөл зэргийг тодорхойлох бололцоотой болох юм. Энэ нь ядуурлыг бууруулах оновчтой арга замыг төлөвлөхөд шаардлагатай мэдээллийг бий болгоход чухал ач холбогдолтой.

Ядуурлын дүр төрхийг гаргахдаа хүн ам, нийгэм эдийн засгийн дараахь шинж байдлуудаар тайлбарлаж болно. Үүнд:

- Ядуурлын газар зүйн тархалт;
- Ядуурал болон өрхийн ам бүлийн бүтэц;

- Ядуурал болон өрхийн тэргүүлэгчийн шинж байдал (өрхийн тэргүүлэгчийн нас, хүйс, боловсролын түвшин, ажил эрхлэлт, шилжилт хөдөлгөөнд оролцсон эсэх);
- Ядуурал ба өрхийн хөрөнгө (мал, газар);
- Ядуурал ба сууц, дэд бүтцийн үйлчилгээ;
- Ядуурал ба нийгмийн хамгаалал (тэтгэвэр, тэтгэмж, мөнгөн шилжүүлэг, тусламж).

Дээр дурьдсан хүн ам, нийгэм, эдийн засгийн шинж чанаруудыг авч үзэн ядуурлын дүр төрхийг тайлбарласан дэлгэрэнгүй тайланг ҮСХ-ноос жил бүр ӨНЭЗС-ны дүнд үндэслэн гаргадаг болно.

Ядуурлын үндсэн үзүүлэлтүүд болон ядуурлын газар зүйн тархалтын Монгол Улс дахь байдлыг товч танилцуулья. ӨНЭЗС-ны дүнгээс харахад 2012 оны байдлаар Монгол Улсад ядуурлын хамралт 27.4 хувьтай байгаа бөгөөд (Хүснэгт 4.1) энэ нь

785.3 мянга орчим хүн ядууралд өртсөн байгааг харуулж байна. Өөрөөр хэлбэл, 100 хүн тутмын 27 нь хүнсний болон хүнсний бус зайлшгүй шаардлагатай хэрэглээний зүйлийг худалдан авах чадваргүй байна. Хүн амын хэрэглээнд үндэслэн гаргасан 2010

оны ядуурлын шугамыг үнийн индексээр засварлан 2012 оны ядуурлын шугамыг тооцсон бөгөөд 118.7 мянган төгрөг байна. Ядуурлын хамралт 2011 онтой харьцуулахад 6.3 пунктээр буурчээ.

Хүснэгт 4.1: Ядуурлын үндсэн үзүүлэлтүүд, байршил, хувиар, 2011, 2012 он

	Ядуурлын хамралтын хүрээ		Ядуурлын гүнзгийрэлт		Ядуурлын мэдрэмж	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Улсын дундаж	33.7	27.4	9.2	7.1	3.5	2.7
Хот	28.6	23.2	7.7	6.2	3.0	2.4
Хөдөө	43.4	35.5	11.8	8.8	4.5	3.2
Бүс:						
Баруун	40.3	32.5	11.2	7.7	4.4	2.6
Хангай	49.1	38.6	13.6	10.1	5.2	3.8
Төв	28.2	28.1	7.5	7.2	2.8	2.7
Зүүн	40.1	33.3	12.1	9.9	5.0	4.0
Улаанбаатар	25.7	19.8	6.6	5.2	2.5	2.0
Суурьшил:						
Улаанбаатар	25.7	19.8	6.6	5.2	2.5	2.0
Аймгийн төв	34.4	30.4	9.9	8.5	4.0	3.3
Сумын төв	35.9	27.5	10.0	7.3	3.9	2.8
Хөдөө нутаг	47.4	39.8	12.9	9.6	4.8	3.3

Эх үүсвэр: УСХ, 2013, Монгол Улсын Статистикийн эмхэтгэл 2012, Улаанбаатар

Монгол Улсын ядуурлын гүнзгийрэлт 2012 оны байдлаар 7.1 хувьтай байна. Энэ нь ядуу бус хүн амыг ядуурлын шугамаас 0 хувийн зөрөөтэй гэж үзвэл дунджаар хүн ам ядуурлын шугамаас 7 хувиар доош хэрэглээтэй байна гэсэн үг бөгөөд 2011 онтой харьцуулахад 2 пунктээр буурсан байна.

Монгол Улсын ядуурлын мэдрэмж 2012 оны байдлаар 2.7 хувь байгаа бол энэ үзүүлэлт 2011 онд 3.5 хувь байсан байна. Мэдрэмж 0.8 пунктээр багассан байгаа нь ядуу хүн амын хувьд хэрэглээний тархалтын эмзэг байдал харьцангуй сайжирсныг харуулж байна.

Нийслэл хот болон Төвийн бүсэд ядуурал хамгийн бага буюу нийт хүн амын 19.8-28.1 хувь нь ядуу байна. Баруун, Хангай болон Зүүн бүсэд ядуурлын хамралтын хүрээ хамгийн өндөр буюу нийт хүн амынх нь 32.5-38.6 хувь нь ядуу байна.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ:

Үндэсний Статистикийн Хороо (2013), Монгол Улсын статистикийн эмхэтгэл 2012, Улаанбаатар

Үндэсний Статистикийн Хороо (2012), Монгол улс дахь ядуурлын дүр төрх, Улаанбаатар

Үндэсний Статистикийн Хороо (2013), Ядуурлын үндсэн үзүүлэлтүүдийг тооцох аргачлал, Улаанбаатар

Jonathan Houghton Shahidur R. Khandker (2009), Handbook on Poverty and Inequality, World Bank, Washington, D.C.

World Bank (2006), Poverty manual, Washington, D.C.