

Говьсүмбэр аймгийн хүн ам, өрхийн үндсэн үзүүлэлтийн төлөв байдал танилцуулга 2010-2017 он



ОРШИЛ

Хүн ам зүй нь хүн амын тоо, бүтэц тархалт, тэдгээрт гарч буй өөрчлөлтийг нийгэм, эдийн засгийн үзэгдэл, үйл явцтай холбон авч үзэж, учир шалтгаан, үр нөлөөг тайлбарладаг шинжлэх ухаан юм. Хүн ам зүйн шинжлэх ухаан дотроо “Хүн ам зүйн шинжилгээ”, “Хүн ам судлал” гэсэн хоёр салбараар судалгаа шинжилгээ хийдэг. Хүн ам зүйн шинжилгээ хэсэг нь хүн амын тоо, өсөлт, бүтэц, байршил, тархалт болон тэдгээрт нөлөөлж буй үзэгдлүүдийн хоорондын тоон уялдаа, хэмжээ, түвшинг математик болон статистикийн аргуудаар тодорхойлон өгүүлэх, задлан шинжлэх онцлогтой байдаг бол Хүн ам судлал нь хүн ам зүйн үзэгдлүүдийн тоо хэмжээ, тэдгээрт гарч буй өөрчлөлтийн учир шалтгаан, үр нөлөөг бусад салбарын хүчин зүйлстэй, тухайлбал нийгэм, эдийн засаг, социологи, гэр бүл, газарзүй, маркетинг, улс төр, эрүүл мэнд, сэтгэл зүй зэрэг бусад салбар шинжлэх ухаантай уялдуулан тайлбарладаг.

Бүх шатны төрийн, төрийн бус, бизнесийн байгууллагууд аливаа төлөвлөлт, үнэлгээгээ бодитой, үндэслэл сайтай хийхэд хүн ам зүйн судалгаа шинжилгээний аргуудыг болон тоо мэдээллийг ашиглах хэрэгцээ улам бүр нэмэгдэж буйг харгалзан, мөн судалгаа шинжилгээний болон хэвлэл мэдээллийн байгууллагууд төр засаг, олон нийтийн байгууллагуудын бодлого, хөтөлбөрийн үр дүнг үнэлэх, мэдээлэхдээ хүн амын тоо мэдээлэл, судалгааны аргуудыг таньж, ойлгож, ашигладаг байх хэрэгцээ ч урган гарч буйн улмаас энэхүү гарын авлагыг бэлтгэн гаргалаа.

Танилцуулгын агуулга:

- Оршил
- 1. Хүн ам, түүний өсөлт, бүтэц
 - 1.1 Хүн амын тоо
 - 1.2 Хүн амын өсөлт
 - 1.3 Хүн амын нас, хүйсийн бүтэц
 - 1.3.1 Залуу, идэр, хөгшин хүн ам
 - 1.3.2 Хүн амын нас, хүйсийн суварга
 - 1.3.3 Хүн амын хүйсийн бүтэц
 - 1.3.4 Хүн ам зүйн ачаалал
 - 1.3.5 Хүн амын дундаж нас
- 2. Хүн амын шилжих хөдөлгөөн, хотжилт
 - 2.1 Шилжих хөдөлгөөний талаарх ойлголтууд
 - 2.2 Шилжих хөдөлгөөний үзүүлэлтүүд
 - 2.3 Хотжилтын үзүүлэлтүүд
- 3. Гэрлэлт, цуцлалт
- 4. Өрх, өрхийн ам бүл
 - 4.1 Өрхийн тоо
 - 4.2 Өрхийн ам бүлийн дундаж тоо
- Дүгнэлт
- Ашигласан материал

1. ХҮН АМ, ТҮҮНИЙ ӨСӨЛТ, БҮТЭЦ

1.1 Хүн амын тоо

Хүн амын тоог мэдээлэхдээ жилийн эхний болон эцсийн, жилийн дундаж, эсвэл улирлын дүнгээр гэх мэт янз бүрийн цаг хугацаанд хамааруулсан байдлаар мэдээлж болдог. Жилийн эхний хүн амын тоо нь ойролцоогоор тухайн жилийнхээ 01 сарын 01-ний өдрийн байдлаарх хүн амын тоог хэлдэг бол жилийн эцсийн тоо нь тухайн жилийнхээ 12 сарын 31-ний байдлаарх хүн амын тоог хэлдэг. Жилийн дундаж хүн амын тоо нь тухайн оны 7-р сарын 01 өдрийн байдлаарх хүн амын тоог хэлэх ба хэрэв мэдээллийн эх үүсвэрүүд уг тоог мэдээлээгүй байвал жилийн эхний болон эцсийн хүн амын тооны нийлбэрийг 2-т хуваан тооцож болно

$$\text{Жилийн дундаж хүн амын тоо} = \frac{\text{Жилийн эхний хүн амын тоо} + \text{Жилийн эцсийн хүн амын тоо}}{2}$$

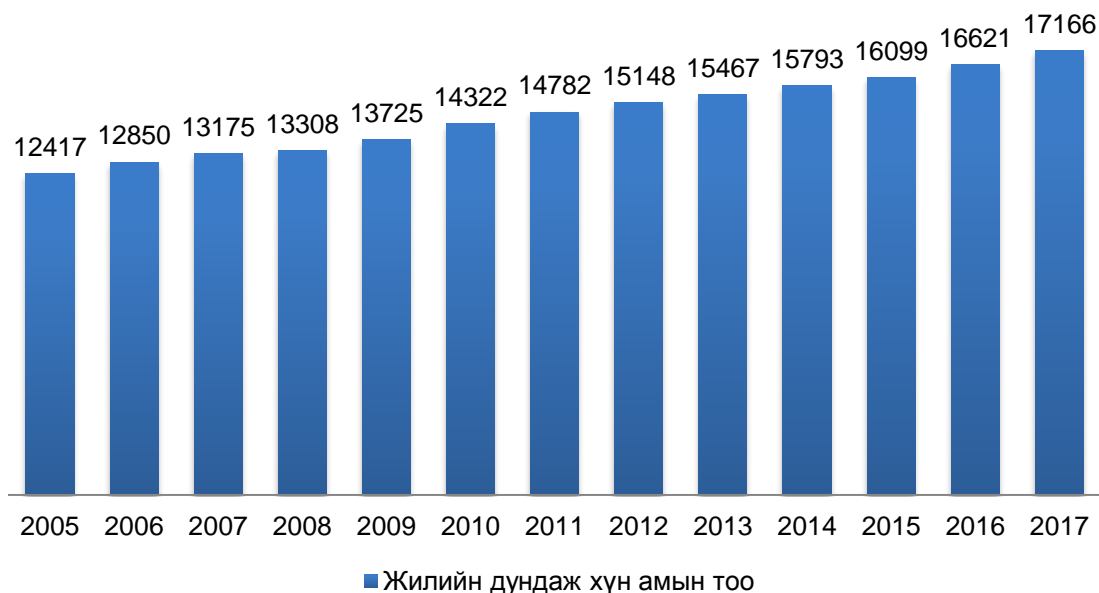
Хүснэгт 1. Говьсүмбэр аймагт оршин суугаа жилийн дундаж хүн амын тоо,
2005-2017 онуудаар

Он	Жилийн эхний хүн ам	Жилийн эцсийн хүн ам	Жилийн дундаж хүн амын тоо
2005	12181	12625	12403
2006	12625	13048	12837
2007	13048	13301	13174
2008	13301	13315	13308
2009	13315	14135	13725
2010	14135	14508	14321
2011	14508	15056	14782
2012	15056	15240	15148
2013	15240	15694	15467
2014	15694	15891	15793
2015	15891	16308	16099
2016	16308	16934	16621
2017	16934	17399	17166

Говьсүмбэр аймагт оршин суугаа жилийн дундаж хүн амын тоо 2017 онд 17399 болж 2016 оноос 465 буюу 2.7 хувиар, 2011 оноос 2343 буюу 15.6 хувиар, 2005 оноос 4774 буюу 37.8 хувиар тус тус өссөн байна.

Зураг 1. Говьсүмбэр аймагт оршин суугаа жилийн дундаж хүн амын тоо,

2005-2017 онуудаар



Хэрэв бид 1 жилийн хугацаан дахь хүн амын өсөлт, өөрчлөлтийг судлах үүднээс хүн амын тоог сонирхож байвал тооцоондоо жилийн эцсийн ба жилийн эхний хүн амын тоог ашиглах нь зүйтэй боловч, хүн ам зүй, нийгэм, эдийн засгийн төрөл бүрийн үзүүлэлт, коэффициентууд (тухайлбал 1000 хүнд ногдох, 10000 хүнд ногдох гэх мэт)-ыг тооцохдоо жилийн дундаж хүн амын тоог ашиглах нь зүйтэй. Иймд мэдээллийн эх үүсвэрүүдээр мэдээлэгдсэн хүн амын тоог авч ашиглахдаа судалгааныхаа зорилгоос хамааруулан бэлэн эсвэл суурин эсэх, мөн цаг хугацааны хувьд аль үеийн мэдээлэл байна гэдгийг анхааран сонгож ашиглах нь зүйтэй.

1.2 Хүн амын өсөлт

Аливаа улс орон, бүс нутгийн хүн амын өсөлтийн талаарх судалгаа шинжилгээ нь нийгэм, эдийн засгийн төлөвлөлт, хүн амын бодлого, арга хэмжээг боловсруулах, тэдгээрт хяналт шинжилгээ, үнэлгээ хийхэд болон судалгаа шинжилгээний бусад зорилгоор өргөн ашиглагддаг. Тодорхой хоёр өөр цаг хугацааны хооронд хүн амын тоо хэмжээнд гарсан өөрчлөлтийг **хүн амын өөрчлөлт** гэж нэрлэх ба уг өөрчлөлт математикийн эерэг утгатай гарсан байвал түүнийг **хүн амын өсөлт**, харин математикийн сөрөг утгатай гарсан байвал **хүн амын бууралт** гэж нэрлэдэг.

$$\text{ХА} - \text{ын өөрчлөлт} = \text{Хугацааны эцэс дэх ХА} - \text{ын тоо} (Pt) - \text{Хугацааны эхэн дэх ХА} - \text{ын тоо} (P0)$$

Хүн амын өөрчлөлтийг дээрх байдлаар бодит тоон хэмжээгээр хэмжихээс гадна хувиар хэмжиж болно. Хүн амын өөрчлөлтийн хувийг дараах байдлаар тооцно

$$\text{Хүн амын өөрчлөлтийн хувь} = \frac{\text{Хугацааны эцэс дэх хүн амын тоо (P_t)} - \text{Хугацааны эхэн дэх хүн амын тоо (P_0)}}{\text{Хугацааны эхэн дэх хүн амын тоо (P_0)}}$$

Хүснэгт 2. Монгол улсад суугаа суурин хүн амын өөрчлөлт,
улс, бүс аймгийн дүнгээр 2005-2017 онуудаар

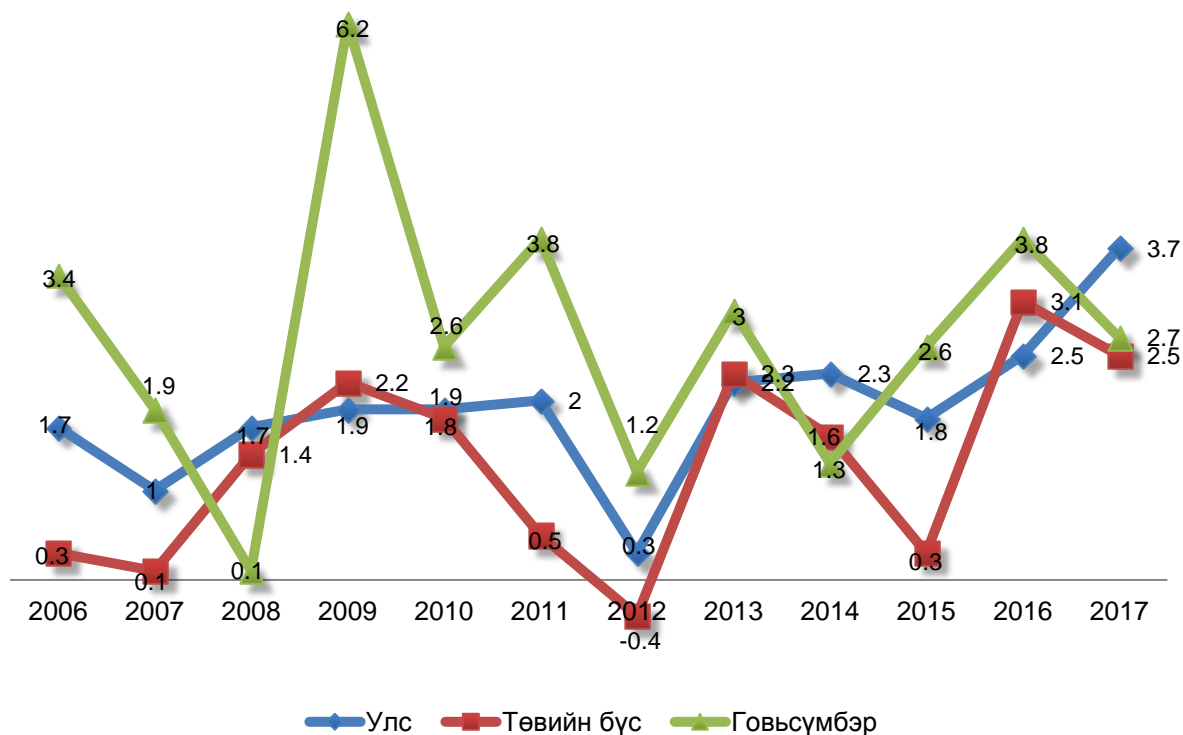
Он	Улсын дүн			Төвийн бүсийн дүн			Аймгийн дүн		
	Хүн ам	Хүн амын өөрчлөлт тоо	Хүн амын өөрчлөлтийн хувь	Хүн ам	Хүн амын өөрчлөлт	Хүн амын өөрчлөлтийн хувь	Хүн ам	Хүн амын өөрчлөлт	Хүн амын өөрчлөлтийн хувь
2005	2533445			431344			12625		
2006	2576575	43130	1.7	432625	1281	0.3	13048	423	3.4
2007	2602325	25750	1.0	433000	375	0.1	13301	253	1.9
2008	2645525	43200	1.7	439268	6268	1.4	13315	14	0.1
2009	2694955	49430	1.9	448941	9673	2.2	14135	820	6.2
2010	2746399	51444	1.9	457204	8263	1.8	14508	373	2.6
2011	2801136	54737	2.0	459553	2349	0.5	15056	548	3.8
2012	2809693	8557	0.3	457928	-1625	-0.4	15240	184	1.2
2013	2870897	61204	2.2	468328	10400	2.3	15694	454	3.0
2014	2937927	67030	2.3	475899	7571	1.6	15891	197	1.3
2015	2990242	52315	1.8	477159	1260	0.3	16308	417	2.6
2016	3063568	73326	2.5	492021	14862	3.1	16934	626	3.8
2017	3177899	114331	3.7	504319	12298	2.5	17399	465	2.7

1 жилийн доторх хүн амын өөрчлөлт буюу өсөлтийн тооцоог харахад Монгол улсын хүн ам 2017 онд 3177899 сая болж 114331 мянган хүн буюу 3.7 хувиар, Төвийн бүсийн хүн ам 504319 болж 12298 мянган хүн буюу 2.5 хувиар, Говьсүмбэр аймгийн хүн ам 17399 болж 465 хүн буюу 2.7 хувиар тус тус өссөн математикийн эерэг утгатай гарсан нь 2015 оны эхнээс эцэс хүртэл улс, бүс, аймгийн төвшинд хүн амын өсөлт явагдсан байгааг илэрхийлж байна.

Тооцооноос харахад сүүлийн 12 жилийн хугацаанд Монгол улсын хүн ам тасралтгүй өсч 2017 онд 2016 оноос 3.7 хувиар өссөн нь хамгийн өндөр өсөлтэй, 2012 онд

2011 оноос 0.3 хувиар өссөн нь хамгийн бага өсөлттэй, Төвийн бүсийн хүн ам 2016 онд 2015 оноос 3.1 хувиар өссөн нь хамгийн өндөр өсөлттэй, 2012 онд 2011 оноос 0.4 хувиар буурсан нь өсөлтгүй, Говьсүмбэр аймгийн хувьд 2009 онд 2008 оноос 6.2 хувиар өссөн хамгийн өндөр өсөлттэй, 2008 онд 2007 оноос 0.1 хувиар өссөн нь хамгийн бага өсөлттэй байсныг тус тус харуулж байна.

Зураг 2. Монгол улсад суугаа суурин хүн амын өөрчлөлтийн хувь, улс, бүс аймгийн дүнгээр 2005-2017 онуудаар



Дээрх жишээнүүд нь 1 жилийн доторх хүн амын өөрчлөлт буюу өсөлтийн тооцоог хэрхэн хийхийг харуулсан жишээнүүд болно. Хэрэв хугацааны хувьд хэд хэдэн жилийн дараах хүн амын тооны мэдээллээс **хүн амын жилийн дундаж өсөлт**, өөрчлөлтийг тооцох хэрэгтэй бол төрөл бүрийн 1) Математик загварууд болон 2) Хүн амын бүрэлдэхүүний аргаар тооцоог хийнэ. Хүн амын жилийн дундаж өсөлтийг тооцоход ашиглагддаг математик загваруудаас нэрлэвэл арифметик, геометр, экспоненциал, хялбарчилсан экспоненциал, ложистик муруйн, комперцийн гэх мэт олон загвар байна. Харин бүрэлдэхүүний аргаар хүн амын өсөлтийг тооцохдоо хүн амын тэнцлийн томъёог ашиглана.

Хүн амын өсөлт тооцох математик аргуудаас хамгийн энгийн аргууд болох арифметик, геометр, экспоненциал загварын аргуудыг дэлгэрэнгүй танилцуулъя.

Арифметик загвараар хүн амын тоо, өсөлтийг тооцохдоо дараах томъёог ашиглана.

Арифметик загвараар хүн амын тоо тооцох: $P_t = P_o * (1 + rn)$

Арифметик загвараар хүн амын жилийн дундаж өсөлтийн хурд тооцох: $r = \frac{Pt - Po}{Po * n}$

Энд: P_t - Хугацааны эцэс дэх хүн амын тоо

P_0 – Хугацааны эхэн дэх хүн амын тоо

n – Тооцоо хийж буй хугацааны интервал

r – Жилийн дундаж өсөлтийн хурд

Жилийн дундаж өсөлтийн хувь буюу ‘ r ’ нь тодорхой хугацаанд тухайн судалж буй улс, бүсийн хүн ам жилд дунджаар хэдэн хувь өссөн/буурсаныг харуулна.

Геометр загвараар хүн амын тоо, өсөлтийг тооцохдоо дараах томъёог ашиглана.

Үүнд,

Геометр загвараар хүн амын тоо тооцох: $Pt = Po * (1 + r)^n$

Гео. заг – r хүн амын жилийн дундаж өсөлтийн хурд тооцох: $r = \left(\sqrt[n]{\frac{Pt}{Po}} - 1 \right) * 100$

Экспоненциал загвараар хүн амын тоо, өсөлтийг тооцохдоо дараах томъёог

ашиглана. Үүнд,

Экспоненциал загвараар хүн амын тоо тооцох: $Pt = Po * e^{rn}$

Экс. загвараар хүн амын жил. дун өсөлтийн хурд тооцох: $r = \left(\frac{\ln\left(\frac{Pt}{Po}\right)}{n} \right) * 100$

Хүснэгт 3. Хүн амын өсөлтийн дундаж хурд 2005-2017 он

2005-2017 он	Арифметик загвар	Геометр загвар	Экспоненциал загвар
Дундаж өсөлтийн хурд	3.2	2.69	2.66

Тооцоолол: Говьсүмбэр аймгийн дундаж хүн амын тоо 2005 онд 14322 байснаа 2016 онд 16621 болсон гэвэл 2005-2015 оны хоорондох 11 жилийн хугацаанд хүн ам нь жил тутам дунджаар хэдэн хувиар өссөнийг **арифметик загвараар** дараах байдлаар тооцно.

$$r(2005 - 2017) = \frac{17166 - 12403}{12403 * 12} * 100 = 3.2$$

Хэрэв Говьсүмбэр аймгийн хүн амын тооны өөрчлөлт арифметик хандлагаар явагдсан гэж үзвэл 2005-аас 2016 онуудад жил тутам дунджаар 3.1 хувиар өссөн байна.

Тооцоолол: Өмнөх тооцоонд ашигласан Говьсүмбэр аймгийн 2005, 2017 оны жилийн дундаж хүн амын тоонуудаар 2005-2017 оны хоорондох 12 жилийн хугацаанд хүн ам нь жил тутам дунджаар хэдэн хувиар өссөнийг **геометр загвараар** дараах байдлаар тооцно.

$$r(2005 - 2016) = \left(\sqrt[11]{\frac{16621}{12403}} - 1 \right) * 100 = 2.69$$

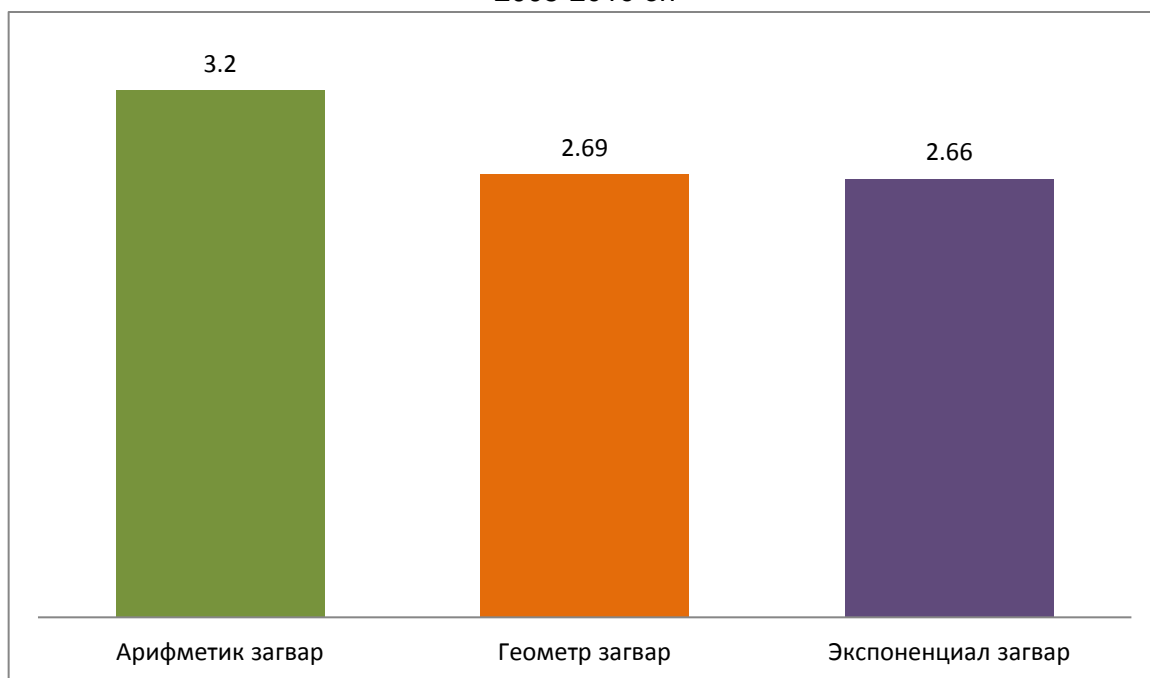
Хэрэв Говьсүмбэр аймгийн хүн амын тооны өөрчлөлт геометр хандлагаар явагдсан гэж үзвэл 2005-аас 2016 онуудад жил тутам дунджаар 2.7 хувиар өссөн байна.

Тооцоолол: Говьсүмбэр аймгийн 2005, 2016 оны жилийн дундаж хүн амын тоонуудаар 2005-2016 оны хоорондох 11 жилийн хугацаанд хүн ам нь жил тутам дунджаар хэдэн хувиар өссөнийг экспоненциал загвараар дараах байдлаар тооцно.

$$(2005 - 2016) = \left(\frac{\ln\left(\frac{16621}{12403}\right)}{11} \right) * 100 = 2.66$$

Хэрэв Говьсүмбэр аймгийн хүн амын тооны өөрчлөлт экспоненциал хандлагаар явагдсан гэж үзвэл, 2005-аас 2016 онуудад жил тутам дунджаар 2.7 хувиар өссөн байна.

Зураг 3. Хүн амын өсөлтийн дундаж хурд
2005-2016 он



Дээрх 3 математик загваруудаас арифметик загвар нь хүн ам тодорхой хугацааны интервал бүрд "тогтмол тоон хэмжээгээр" өсөх хандлагыг харуулдаг бол геометр загвар нь тодорхой хугацааны интервал бүрд "тогтмол тоо дахин" өсөхийг, харин экспоненциал загвар нь хугацааны интервал харгалзахгүйгээр хугацааны агшин бүрт "тогтмол тоо

дахин" өсөх хандлагыг харуулдаг. Өөрөөр хэлбэл, дээрх загваруудаас экспоненциал болон геометр загварууд нь богино хугацаанд илүү түргэн өсөх хүн амын хандлагыг илэрхийлдэг.

Дэлхийн улс орнуудын хүн амын өсөлтийн түүхэн хандлагаас харахад хүн амын тооны өөрчлөлт экспоненциал загварын хандлагатай төстэй өөрчлөгдөж ирсэн тул өнөөг хүртэл хүн амын өсөлтийн тооцоонд экспоненциал загварыг түлхүү ашиглаж байна. Гэхдээ хүн амын өсөлтийн түүхэн хандлагаараа одоогийн хөгжиж буй орнуудаас өөр хандлагатай байгаа буюу хүн амын өсөлт нь маш бага түвшинд хүрч удааширсан байгаа барууны өндөр хөгжилтэй орнуудын хувьд дээрхээс өөр илүү нарийвчилсан тооцоололтой математик загваруудыг ашиглах нь зүйтэй.

Бүрэлдэхүүний аргаар хүн амын өсөлт тооцохдоо хүн ам зүйн тэнцлийн томъёог ашиглана. Энэхүү томъёо нь хүн амын тоо хэмжээнд өөрчлөлт оруулдаг гурван үндсэн үзэгдэл болох төрөлт, нас баралт, шилжих хөдөлгөөний тоон мэдээлэлд үндэслэн хоёр хугацааны хоорондох хүн амын өсөлт, өөрчлөлтийг тооцох арга юм. Үүнийг томъёолбол дараах байдалтай байна.

$$\text{Хүн амын тэнцлийн томъёо: } P_t - P_o = (B - D) + (In - Out)$$

Энд, P_t - Хугацааны эцэс дэх хүн амын тоо

P_o - Хугацааны эхэн дэх хүн амын тоо

B - Хугацааны эхнээс эцэс хүртлэх буюу $0-t$ хугацаан дахь нийт төрсөн хүүхдийн тоо

D - Хугацааны эхнээс эцэс хүртлэх нийт нас баралтын тоо

In - Хугацааны эхнээс эцэс хүртлэх нийт шилжин ирэлтийн тоо

Out - Хугацааны эхнээс эцэс хүртлэх нийт шилжин явалтын тоо

Томъёог бага зэрэг хувиргаж бичвэл:

Бүрэлдэхүүний аргаар хүн амын өсөлтийн тоог тооцох:

$$P_t - P_o = (B - D) + (In - Out)$$

Хүн амын өсөлт = ердийн цэвэр өсөлт + механик цэвэр өсөлт

Эндээс харахад хүн амын өөрчлөлт/өсөлт нь төрөлт болон нас баралтын зөрүүгээр тодорхойлогдох **ердийн цэвэр өсөлт**, шилжин ирэлт, шилжин явалтын зөрүүгээр тодорхойлогдох **механик цэвэр өсөлт** гэсэн хоёр үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгээс бүрдэж байна.

Тооцоолол: Говьсүмбэр аймгийн 2017 оны эхнээс эцэс хүртэлх хүн амын тооны өөрчлөлтийг бүрэлдэхүүний аргаар тооцож үзье. Говьсүмбэр аймагт 2017 онд жилийн эхний хүн амын тоо 16934, жилийн туршид бүртгэгдсэн төрөлтийн тоо 400, нас барсан хүний тоо 100, шилжин ирсэн хүн амын тоо 641, шилжин явсан хүн амын тоо 488 байсан бол жилийн эцсийн хүн амын тоо дараах байдлаар тооцогдоно

Хүснэгт 4. Хүн амын өсөлт, бүрэлдэхүүний аргаар, 2005-2017 онуудаар

Он	Жилийн эхний хүн ам	Төрсөн хүүхдийн тоо	Нас барсан хүний тоо	Шилжин ирсэн хүний тоо	Шилжин явсан хүний тоо	Жилийн эцсийн хүн амын тоо	Хүн амын өөрчлөлт	Ердийн цэвэр өсөлт		Механик цэвэр өсөлт	
								тоо	хувь	тоо	хувь
2005	12181	234	104	483	628	12166	-15	130	-	-145	
2006	12625	274	86	642	605	12850	225	188	83.6	37	16.4
2007	13048	293	72	618	587	13300	252	221	87.7	31	12.3
2008	13301	333	72	737	666	13633	332	261	78.6	71	21.4
2009	13315	384	84	719	600	13734	419	300	71.6	119	28.4
2010	14135	347	84	936	720	14614	479	263	54.9	216	45.1
2011	14508	389	96	911	670	15042	534	293	54.9	241	45.1
2012	15056	449	109	535	517	15414	358	340	95.0	18	5.0
2013	15240	503	85	817	715	15760	520	418	80.4	102	19.6
2014	15694	489	110	748	748	16073	379	379	100.0	0	0
2015	15891	441	90	799	677	16364	473	351	74.2	122	25.8
2016	16308	465	115	745	687	16716	408	350	85.8	58	14.2
2017	16934	400	100	641	488	17387	453	300	66.2	153	33.8

Хүснэгтээс харахад 2005 онд жилийн эцсийн хүн ам 12166 болж оны эхний хүн амаас 15 хүнээр буурчээ. Энэ бууралтанд шилжих хөдөлгөөн их нөлөөлсөн нь харагдаж байна.

Харин 2006 оноос хойш жилийн эцсийн хүн ам оны эхний хүн амаас тогтмол өссөн байна.

2016 оны эхэн үетэй харьцуулахад Говьсүмбэр аймгийн хүн амын тоо оны эцэст нийт 453 хүнээр нэмэгдсэн ба үүний 300 буюу 66.2 хувь нь ердийн цэвэр өсөлт (төрөлт, нас баралтын зөрүү), 153 хүн буюу 33.8 хувь нь механик цэвэр өсөлт (шилжин ирэлт, явалтын зөрүү)-өөс бий болсон байна.

Хүн ам зүйн тэнцлийн томъёоны нэг онцлог бол хэзээ ч тэнцдэггүй байна. Өөрөөр, хэлбэл нэг тооллогоор бүртгэгдсэн хүн амын тоон дээр дараагийн тооллого хүртэлх хугацааны ердийн өсөлт, цэвэр шилжилтийг нэмэхэд сүүлийн тооллогоор байвал зохих хүн амын тоо гардаггүй ажээ. Энэхүү зөрүүг *хаалтын алдаа* гэж нэрлэх ба хаалтын

алдааны түвшин нь тухайн улсын хүн ам зүйн мэдээллийн бүртгэл, чанараас шууд хамаардаг.

1.3 Хүн амын нас, хүйсийн бүтэц

Хүн амыг нас, хүйс, боловсрол, ажил эрхлэлт, гэрлэлт, амьжиргаа, шашин шүтлэг зэрэг янз бүрийн шинж байдлаар нь бүтцүүдэд ангилан тархалтыг судлах, түүний шалтгаан, үр нөлөөг хүн ам зүйн болон нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлтүүдтэй холбон судлах судалгааг хүн амын бүтцийн судалгаа гэдэг.

Хүн амын нас, хүйсийн бүтцийн шинжилгээний хүрээнд хүн амын нас, хүйсийн суварга, хүйсийн харьцаа, хүн ам зүйн ачаалал, дундаж нас, голч нас, насжилтын индекс, өндөр настны индекс, асран халамжлагчийн харьцаа зэрэг үзүүлэлтүүдийг ашигладаг. Эдгээр үзүүлэлтүүдийн эцсийн зорилго нь тухайн улс, бүс, орон нутгийн хүн ам залуу хөгшин бүтэцтэй эсэх, мөн хүйсийн тэнцвэртэй байдал хангагдсан эсэхийг тодорхойлох явдал юм. Бодлого боловсруулагч, шийдвэр гаргагч, бодлого хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэгч болон хянагч, үнэлэгч хүмүүс нь дээрх үзүүлэлтүүдийн тусламжтайгаар хүн амын бүтцийн хүн ам зүй, нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх үр нөлөөг урьдчилан харах, зохих арга хэмжээгээ төлөвлөх боломжтой.

1.3.1 Залуу, идэр, хөгшин

Хүн ам зүйд хүн амын насны бүтцийг судлахдаа олон улс хооронд харьцуулалт хийх боломжтой болгох үүднээс дараах ойлголт, нэр томъёонуудыг аль ч улс оронд тогтсон байдлаар адилхан авч хэрэглэдэг. Үүнд 0-14 насны хүн амыг залуу хүн ам, 15-64 насны хүн амыг идэр буюу хөдөлмөрийн насны хүн ам, 65 болон түүнээс дээш насны хүмүүсийг ахмад буюу тэтгэврийн насны хүн ам гэж ойлгодог. Хэрэв тухайн улс, бүсийн хувьд нийт хүн амын дийлэнхийг залуу хүн ам эзэлж байвал тухайн улс, бүсийг залуу насны бүтэцтэй, дийлэнхийг идэр насны хүмүүс эзэлж байвал идэр насны бүтэцтэй гэж үздэг. Харин нэлээд удаан хугацааны туршид төрөлтийн түвшин нь тогтвортой буурсан, ахмад насны хүн амын хувь тогтвортой нэмэгдсээр нийт хүн амын 15-аас дээш хувьд хүрсэн улс орныг хөгшин бүтэцтэй улс орон гэж нэрлэдэг.

1.3.2 Хүн амын нас, хүйсийн суварга

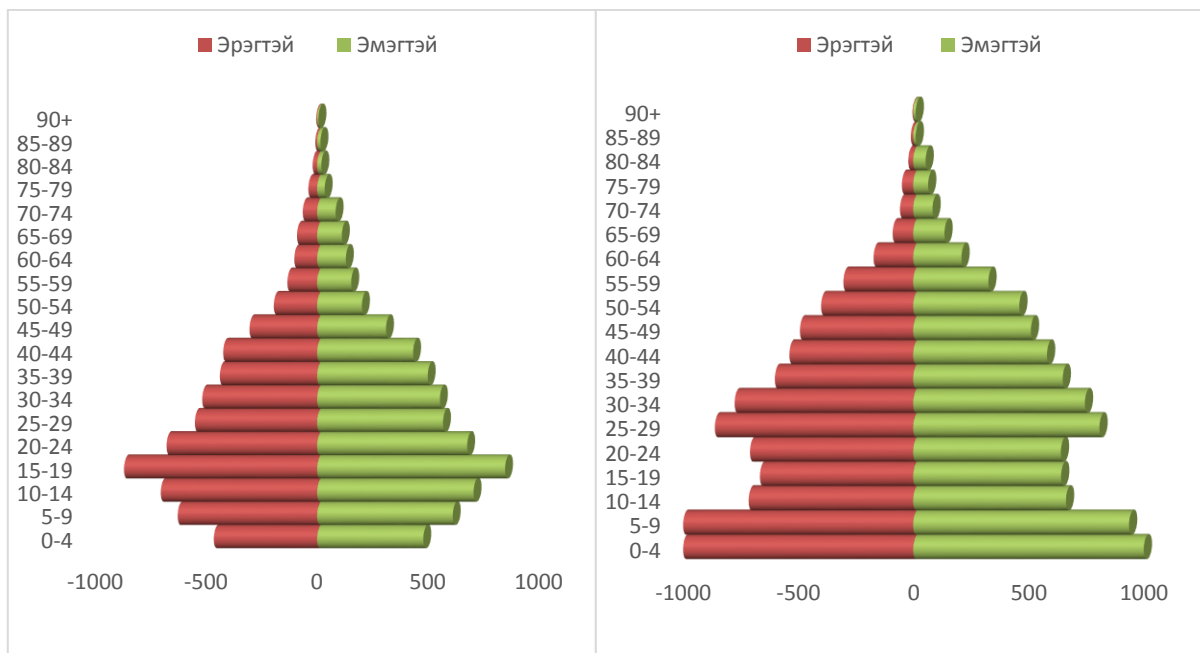
Суварга нь хүн амыг нас, хүйсээр хуваарилан харуулдаг зурган дүрслэл бөгөөд нас болон хүйсийн бүтцийг зэрэг судлах боломж олгодог хамгийн ойлгомжтой шинжилгээний арга юм. Хүн амын нас, хүйсийн суваргыг зурахдаа насны болон хүйсийн бүлгээр нь задалсан хүн амын дэлгэрэнгүй тоо мэдээллийг ашиглах ба тэдгээр тоог ихэвчлэн хүн ам, орон сууцны тооллогууд гаргаж өгдөг. Нас, хүйсийн суваргыг нас, хүйсийн бүлгүүдээрх хүн амын бодит тоо юмуу хувийн жингээр зурж болдог.

Нас, хүйсийн суварга байгуулах арга зүй: Эрэгтэй хүн амын мэдээллийг босоо тэнхлэгийн зүүн талд, эмэгтэй хүн амын мэдээллийг баруун талд байрлуулах ба босоо

тэнхлэгийн доод хэсгээс дээш хүн амыг насны өсөх эрэмбээр байрлуулна. Суваргын харагдах байдал нь дараах байдалтай байна

Зураг 4. Говьсүмбэр аймгийн хүн амын нас, хүйсийн суварга, 2005 он

Зураг 5. Говьсүмбэр аймгийн хүн амын нас хүйсийн суварга, 2017 он



2005 оны хүн амын нас, хүйсийн суваргаас /зураг 4/ харахад сүүлийн жилүүдэд төрөлт бууран зогсолтын байдалтай байсны нөлөөгөөр суварга суурь хэсгээрээ нарийссан нь харагдаж байна. Нийт хүн амд 15-19 насны хүүхдүүдийн эзлэх хувь хамгийн өндөр байснаа цаашид насны бүлэг нэмэгдэхийн хэрээр нас баралтын нөлөөгөөр хүн амын тоо буурсан хандлага ажиглагджээ.

Харин 2017 оны хүн амын нас, хүйсийн суваргаас /зураг 5/ харахад хүн ам хүйсийн бүтцийн хувьд ерөнхийдөө тэнцвэртэй боловч ахимаг насанд эмэгтэйчүүдийн тоо бага зэрэг илүү, 15-60 насны буюу хөдөлмөрийн насны хүн амын тоо хүүхдүүд болон тэтгэврийн насныхнаас их байгаа нь харагдаж байна. Мөн 10-24 насныхны хувьд суварга дотогшоо хумигдсан байгаа нь 1990-2004 онуудад Говьсүмбэр аймагт урьд жилүүдээсээ цөөхөн хүн төрж, төрөлт буурсан байгааг илтгэх бөгөөд 2007-2017 онуудад төрөлтийн тоо эргэн нэмэгдсэнээр суваргын суурь хэсэг дахин гадагш тэлсэн байна. Ингэж сүүлийн жилүүдэд Говьсүмбэр аймагт төрөлт ихэссэнээр цэцэрлэг, бага сургуулийн эрэлт хэрэгцээ ихэссэн байна.

2017 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн хүн ам ерөнхийдөө идэр, залуу бүтэцтэй, ялангуяа төрөлт нэмэгдсэн байгаа нь ирэх 30-50 жил дотор хүн ам идэр бүтэцтэй, гэрлэх насны болон хөдөлмөрийн насны хүн ам ихтэй байх төлөвтэй бөгөөд түүнээс цааш хэрэв төрөлт буурвал хүн амын дунд настай хүмүүсийн эзлэх хувь нэмэгдэж, насжилт бий болох боломжтой нь харагдаж байна. Иймд бодлого боловсруулах, шийдвэр гаргах түвшний хүмүүс ойрын ирээдүйд боловсрол, ажлын байрны нийлүүлэлт, орон сууцны хангамжид түлхүү анхаарч, цаашдаа насжилттай холбоотой төлөвлөлтүүд, тухайлбал тэтгэвэр, эрүүл

мэндийн үйлчилгээний санхүүжилт, ажиллах хүчний бууралт зэргийг анхааран бэлтгэх хэрэгцээ байна.

1.3.3 Хүн амын хүйсийн бүтэц

Хүн амын дундах хүйсийн бүтцийг судалснаар тухайн улс, бүсийн хүн амын ирээдүйн өсөлтийг тодорхойлох, мөн аливаа бодлого, хөтөлбөрийн үйл ажиллагаанд жендэрийн мэдрэмжтэйгээр хандах боломжтой болдог. Хүн амын хүйсийн бүтэц хэр тэнцвэртэй байгааг хэмжих төрөл бүрийн хэмжүүрүүд байдаг ч тэдгээрээс эрэгтэй/эмэгтэй хүн амын хувь, хүн амын хүйсийн харьцаа зэрэг үзүүлэлтүүдийг түгээмэл ашигладаг.

Эрэгтэй/эмэгтэй хүн амын хувь гэсэн үзүүлэлтийг тооцохдоо тухайн улс/бүс дэх нийт эрэгтэй/эмэгтэй хүн амын тоог нийт хүн амын тоонд харьцуулан, 100-аар үржүүлж тооцох ба уг үзүүлэлт 50 гарвал хүйсийн бүтэц тэнцвэртэй гэж үзнэ

$$\text{Эрэгтэй хүн амын хувь} = \frac{\text{Эрэгтэй хүн амын тоо}}{\text{Нийт хүн амын тоо}} * 100$$

$$\text{Эмэгтэй хүн амын хувь} = \frac{\text{Эмэгтэй хүн амын тоо}}{\text{Нийт хүн амын тоо}} * 100$$

Хүснэгт 5. Говьсүмбэр аймгийн эрэгтэй/ эмэгтэй хүн амын хувь, 2010-2016 он

Нэр	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Эрэгтэй	49.8	49.6	49.8	49.5	49.9	50.1	50.1	50.2
Эмэгтэй	50.2	50.4	50.2	50.5	50.1	49.9	49.9	49.8

2017 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн хүн амын 50.2 хувь нь эрэгтэй, 49.8 хувь нь эмэгтэй хүн ам байна. Үзүүлэлтүүд ойролцоогоор 50 хувьд байгаа учир хүйсийн харьцаа ерөнхийдөө тэнцвэртэй, гэхдээ эрэгтэй хүн ам эмэгтэйгээсээ бага зэрэг илүү байна.

Хүйсийн харьцаа нь эрэгтэй хүн амын тоог эмэгтэй хүн амын тоонд харьцуулсан харьцаа бөгөөд энэ нь 100 эмэгтэйд ногдох эрэгтэйчүүдийн тоог илэрхийлнэ. Хүйсийн харьцааг насны бүлгээр нь тооцож үзвэл илүү үр дүнтэй харагдах боломжтой юм. Тооцохдоо тухайн оны эрэгтэй хүн амын нийт тоог эмэгтэй хүний нийт тоонд харьцуулж 100-гаар үржүүлнэ. Уг үзүүлэлт нь 100-тай тэнцүү гарвал хүйсийн бүтэц тэнцвэртэй гэж үзнэ.

$$\text{Хүйсийн харьцаа} = \frac{\text{Эрэгтэй хүн амын тоо}}{\text{Эмэгтэй хүн амын тоо}} * 100$$

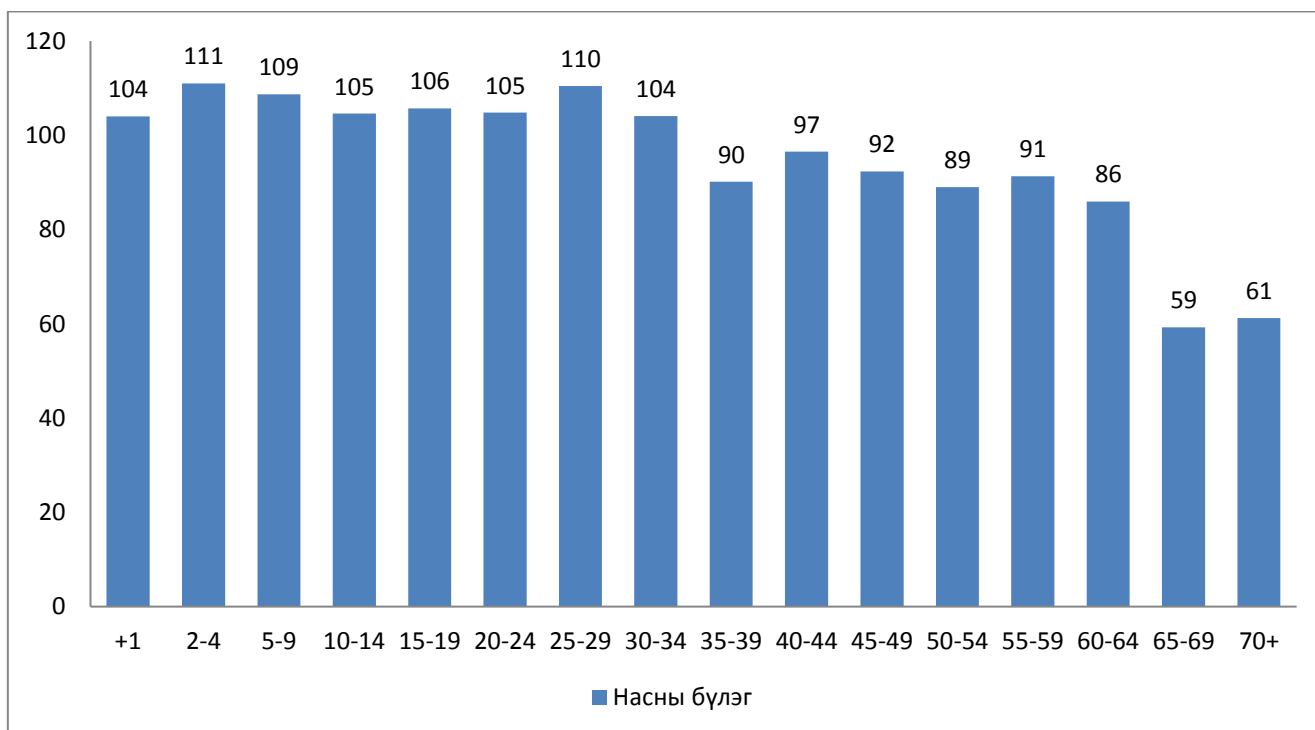
Хүснэгт 6. Говьсүмбэр аймгийн хүн амын хүйсийн харьцаа, 2010-2017 он

Нэр	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Хүйсийн харьцаа	99.1	98.4	98.8	98.1	99.8	102.2	100.2	100.5

Говьсүмбэр аймгийн хүйсийн харьцаа 2010 онд 99.1 буюу 100 эмэгтэйд 99 эрэгтэй ногдож байсан бол 2017 онд хүйсийн 100.5 гарч 100 эмэгтэй тутамд 100 эрэгтэй ногдож хүйсийн харьцаа тэнцүү болсон байна.

Хүйсийн харьцааг хүн амын насны бүлгээр, эсвэл сургуульд суралцаж буй хүмүүс, шилжих хөдөлгөөнд оролцсон хүмүүс гэх мэт төрөл бүрийн хүн амын бүлгүүдийн хувьд тооцож болно. Хүйсийн харьцааг насны бүлгээр нь тооцож үзвэл дэлхийн бараг бүх улс орнуудад хүн амын төрөх үеийн хүйсийн харьцаа 102-108 орчим байснаа идэр, дунд насанд 100-тай ойролцоо түвшинд хүрч тэнцвэржээд, тэтгэврийн нас руу ахих тусам 70-аас бага орчим болсон хандлага байдаг. Жишээлбэл, 2016 оны Говьсүмбэр аймгийн хүн амын хувьд хүйсийн харьцааг насны бүлгээр тооцож харвал дараах байдалтай байна.

Зураг 6. Говьсүмбэр аймгийн хүн амын хүйсийн харьцаа, насны бүлгээр 2016 он



Зураг 6-аас харахад, 2016 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн хүн амын төрөх үеийн хүйсийн харьцаа 104 байна гэдэг нь 100 эмэгтэй хүүхэд төрж байхад тэдний цаана 104 эрэгтэй хүүхэд төрж байна гэсэн үг юм. Хүйсийн харьцаа 35 нас хүртэл 104-111 түвшинд байгаа нь 100 эмэгтэйд ногдох эрэгтэйн тоо дунджаар 104-111, харин 35-аас дээш насанд 100 эмэгтэйд ногдох эрэгтэйн тоо багассан байна. Энэ нь төрөх үед байгалиасаа эрэгтэй хүн ам их төрсөн боловч амьдралын сүүл үед эмэгтэйчүүд их үлдсэн

байгааг харуулж байна. Хүйсийн харьцааны энэхүү ялгавартай байдал нь амьдралын явц дахь эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн эрүүл мэнд, нас баралт, шилжих хөдөлгөөнд ороцох байдал, амьдралын хэв маяг зэрэг олон хүчин зүйлс ялгаатай байгаагаар тайлбарлагдана.

1.3.4 Хүн ам зүйн ачаалал

Хүн ам зүйн ачаалал (ХАЗА) гэдэг нь хөдөлмөрийн насны 100 хүнд ногдох хөдөлмөрийн бус насны (15 хүртлэх, 65 ба түүнээс дээш насны) хүн амын тоог хэлдэг. Энэ нь хөдөлмөрийн насны 100 хүн өөрөөсөө гадна хэдэн хүүхэд, хөгшдийг тэжээж байгааг хялбар байдлаар хэмжих арга юм. Өөрөөр хэлбэл, хүн амын насны бүтцээс хамааран эдийн засагт ямар ачаалал үүсч байгааг уг үзүүлэлтээр ойролцоо байдлаар хэмжиж болно.

Хүн ам зүйн ачааллыг хүүхдийн, хөгшдийн болон нийт ачаалал гэж гурван янзаар тооцож болно. Хүүхдийн ачаалал нь хөдөлмөрийн насны (олон улсын аргачлалаар 15-64 насны хүн амаар тодорхойлогддог) 100 хүнд хэдэн 0-14 насны хүүхдүүд, хөгшдийн ачаалал нь хөдөлмөрийн насны 100 хүнд хэдэн тэтгэврийн насны хүмүүс ногдож буйг харуулдаг. Харин нийт хүн ам зүйн ачаалал нь хүүхдийн болон хөгшдийн ачааллын нийлбэрээр тодорхойлогдоно.

$$\text{ХАЗА}_{\text{хүүхэд}} = \frac{P_{-14}}{P_{15-64}} \qquad \text{ХАЗА}_{\text{хөгшид}} = \frac{P_{65+}}{P_{15-64}}$$

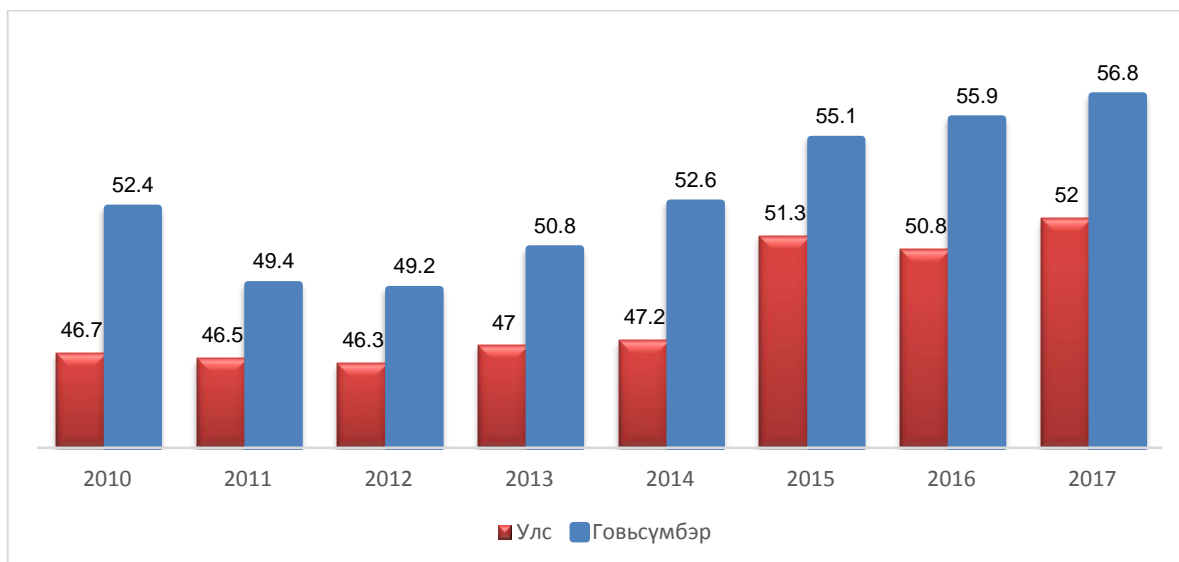
$$\text{ХАЗА}_{\text{нийт}} = \frac{P_{-14} + P_{65+}}{P_{15-64}} * 100$$

Хүснэгт 7. Хүн ам зүйн ачаалал, улс, аймгийн дүнгээр, насны төрлөөр

Насны төрөл	Нийт		Хүүхэд		Хөгшид	
	Улсын дүн	Говьсүмбэр	Улсын дүн	Говьсүмбэр	Улсын дүн	Говьсүмбэр
2010	46.7	52.4	41.1	46.4	5.6	5.9
2011	46.5	49.4	40.5	43.8	6	5.6
2012	46.3	49.2	40.5	43.8	5.8	5.4
2013	47.0	50.8	41.2	45.2	5.8	5.6
2014	47.2	52.6	41.3	47.0	5.8	5.6
2015	51.3	55.1	45.5	49.8	5.8	5.3
2016	50.8	55.9	45.0	50.5	5.8	5.3
2017	52.0	56.8	45.9	51.5	6.0	5.3

Тооцооноос харахад 2017 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн хөдөлмөрийн насны 100 хүн өөрөөсөө гадна 50-51 хүүхэд, 5-6 тэтгэврийн насны хүмүүс, нийтдээ 55-56 хөдөлмөрийн бус насны хүмүүсийг тэжээж байгаа ерөнхий дүр зураг харагдаж байна.

Зураг 7. Хүн ам зүйн ачаалал, 2010-2017 онуудаар



Графикаас харахад Говьсүмбэр аймгийн хүн ам зүйн ачаалал улсын дүнгээс ямагт өндөр, жил ирэх тусам Говьсүмбэр аймгийн хүн ам зүйн ачаалал нэмэгдсэн байна. Улсын дүнгээр 100 хүн өөрөөсөө гадна 50-51 хөдөлмөрийн бус насны хүмүүсийг тэжээж байгаа бол Говьсүмбэр аймагт энэ дүн 55-56 буюу улсын дүнгээс 5 хүнээр илүү байна.

2. ХҮН АМЫН ШИЛЖИХ ХӨДӨЛГӨӨН, ХОТЖИЛТ

2.1 Шилжих хөдөлгөөний талаарх ойлголтууд

Шилжих хөдөлгөөн гэдэг нь хүн ам байнга оршин суудаг газраа тусгайлан тогтоосон засаг захиргааны болон газар зүйн нэгж хооронд сэлгэн өөрчлөх үйл явц юм. Шилжих хөдөлгөөнийг улс орны хил хязгаар давсан эсэхээр нь шалгуур болгон гадаад ба дотоод шилжих хөдөлгөөн гэж ангилдаг. Аливаа улс орны хил хязгаарыг давж хийгдсэн хүн амын суурьшлын өөрчлөлтийг **гадаад буюу олон улсын шилжих хөдөлгөөн** гэж тодорхойлдог бол тухайн улс орны хилийн хүрээн доторх засаг захиргааны нэгж хооронд болон байршлын хувьд (хот, хөдөө) явагдах хүн амын суурьшлын өөрчлөлтийг дотоод шилжих хөдөлгөөн гэж ойлгоно.

2.2 Шилжих хөдөлгөөний үзүүлэлтүүд

Шилжих хөдөлгөөний түвшинг хэмжихдээ шилжин ирэлтийн коэффициент, шилжин явалтын коэффициент, нийт шилжилтийн коэффициент, цэвэр шилжилтийн коэффициент зэрэг үзүүлэлтүүдийг ашигладаг.

Шилжин ирэлтийн коэффициент (ШИК) нь тухайн орон нутгийн 1000 хүнд ногдох тухайн жилд шилжин ирсэн хүмүүсийн тоог, **харин шилжин явалтын коэффициент (ШЯК)** нь тухайн орон нутгийн 1000 хүнд ногдох тухайн жилд шилжин явсан хүмүүсийн тоог хэлдэг.

$$\text{ШИК} = \frac{\text{Тухайн жилд шилжин ирсэн хүмүүс}}{\text{Жилийн дундаж хүн амын тоо}} * 1000$$

$$\text{ШЯК} = \frac{\text{Тухайн жилд шилжин ирсэн хүмүүс}}{\text{Жилийн дундаж хүн амын тоо}} * 1000$$

Хүснэгт 8. Шилжин ирэлтийн коэффициент, 2010-2016 онуудаар

Он	Жилийн дундаж хүн амын тоо	Шилжиж ирсэн хүн ам	Шилжин ирэлтийн коэффициент
2010	14322	936	65.4
2011	14782	911	61.6
2012	15148	535	35.3
2013	15467	816	52.8
2014	15793	748	47.4
2015	16099	799	49.6
2016	16621	745	44.8
2017	17166	641	37.3

2017 оны Говьсүмбэр аймгийн шилжин ирэлтийн коэффициент 37.3 байгаа нь 1000 хүн тутмын ойролцоогоор 37-38 нь шилжин ирсэн хүмүүс байгааг харуулж байна.

Шилжин ирэлтийн коэффициент 2017 онд 37.3 болж 2016 оноос 7.5 функтээр, 2010 оноос 28.1 функтээр тус тус буурсан байна.

Хүснэгт 9. Шилжин явалтын коэффициент, 2010-2016 онуудаар

Он	Жилийн дундаж хүн амын тоо	Шилжиж явсан хүн ам	Шилжин явалтын коэффициент
2010	14322	720	50.3
2011	14782	670	45.3
2012	15148	517	34.1
2013	15467	714	46.2
2014	15793	748	47.4
2015	16099	677	42.0
2016	16621	687	41.3
2017	17166	488	28.4

2017 оны Говьсүмбэр аймгийн шилжин явалтын коэффициент 28,4 байгаа нь 1000 хүн тутмын ойролцоогоор 28 нь шилжин явсан хүмүүс байгааг харуулж байна.

Шилжин явалтын коэффициент 2017 онд 41.3 болж 2016 оноос 12.9 функтээр, 2010 оноос 21.9 функтээр тус тус буурсан байна.

Нийт шилжилтийн коэффициент (НШК) гэдэг нь тухайн жилийн 1000 хүнд ногдох нийт шилжигчдийн тоог хэлнэ.

$$\text{НШК} = \frac{\text{Шилжин ирэгчдийн} + \text{Шилжин явагчдын тоо}}{\text{Жилийн дундаж хүн амын тоо}} * 1000$$

Хүснэгт 10. Нийт шилжин ирэлтийн коэффициент

Он	Жилийн дундаж хүн амын тоо	Шилжиж ирсэн хүн ам	Шилжиж явсан хүн ам	Нийт шилжилтийн коэффициент
2010	14322	936	720	115.6
2011	14782	911	670	107.0
2012	15148	535	517	69.4
2013	15467	816	714	98.9
2014	15793	748	748	94.7
2015	16099	799	677	91.7
2016	16621	745	687	86.1
2017	17166	641	488	65.7

Нийт шилжилтийн коэффициент 65.7 гарсан нь 2017 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн 1000 хүн тутмын 65-66 нь шилжин ирэх/явах хөдөлгөөнд оролцсон хүмүүс байна гэсэн үг.

Нийт шилжилтийн коэффициент 2017 онд 65.7 болж 2016 оноос 20.4 функтээр, 2010 оноос 49.9 функтээр тус тус буурсан байна.

Цэвэр шилжилтийн коэффициент (ЦШК) гэдэг нь тухайн жилийн 1000 хүнд ногдох шилжин ирэгч ба явагчдын тооны зөрүүг хэлнэ. Энэ нь 2-р бүлэгт яригдсан хүн амын механик өсөлтийн коэффициенттэй адил ойлголт юм.

$$\text{ЦШК} = \frac{\text{Шилжин ирэгчдийн тоо} - \text{шилжин явагчдын тоо}}{\text{Жилийн дундаж хүн амын тоо}} * 1000$$

Хүснэгт 11. Цэвэр шилжилтийн коэффициент, 2010-2016 онуудаар

Он	Жилийн дундаж хүн амын тоо	Шилжиж ирсэн хүн ам	Шилжиж явсан хүн ам	Цэвэр шилжилтийн коэффициент
2010	14322	936	720	15.1
2011	14782	911	670	16.3
2012	15148	535	517	1.2
2013	15467	816	714	6.6
2014	15793	748	748	0.0

2015	16099	799	677	7.6
2016	16621	745	687	3.5
2017	17166	641	488	8.9

Цэвэр шилжилтийн коэффициент 8.9 гарсан нь 2017 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн 1000 хүн тутмын 8-9 нь шилжин ирэлт болон явалтын зөрүүгээр буюу механикаар өссөн хүн амын тоо байгааг харуулж байна. Уг тоо математикийн эерэг утгатай гарсан нь Говьсүмбэр аймагт шилжин ирэх хандлага тэндээс шилжин явах хандлагаас их байгааг харуулж байна.

2.3 Хотжилтын үзүүлэлтүүд

Хот гэсэн ойлголтыг тодорхойлохдоо дэлхийн улс орнууд хүн амын тоо, газар нутгийн хэмжээ, газар нутаг ба хүн амын тооны харьцаа, эдийн засаг нийгмийн байгууллын төвлөрсөн байдал зэрэг төрөл бүрийн шалгуурыг ашигладаг. Монгол Улсын хувьд хот гэсэн ойлголтыг тодорхойлохдоо "Монгол Улсын Хот, тосгоны эрх зүйн байдлын тухай хууль" -д заасан "Хот нь 15000-аас доошгүй оршин суугчидтай, тэдний дийлэнх нь үйлдвэр, үйлчилгээний салбарт ажилладаг, хот бүрдүүлэгч дэд бүтэц хөгжсөн, өөрийн удирдлага бүхий төвлөрсөн суурин газар" гэсэн тодорхойлолтод үндэслэдэг. Уг хуульд мөн "Тосгон нь 500-15000 оршин суугчтай, ХАА, үйлдвэрлэл, аялал жуулчлал, амралт сувилал, тээвэр худалдаа зэрэг салбарын аль нэг нь хөгжсөн, өөрийн удирдлага бүхий суурин газар" гэж тодорхойлсон байдаг.

Дээрх тодорхойлолтуудад үндэслэн хотын хүн ам гэсэн ойлголт гарч ирдэг ба энэ нь Монгол Улсын хувьд нийслэл, аймгийн төв, тосгонд оршин суугаа бүх хүн амыг хэлдэг. Харин Монгол Улсын аймгийн төвөөс бусад сумын төв, хөдөөд оршин суугаа бүх хүн амыг хөдөөгийн хүн ам гэж тодорхойлдог.

Хотжилтын асуудлаар судалгаа шинжилгээ хийхдээ хотын хүн амын хувь, хотжилтын түвшин, хотжилтын хурд, хот хөдөөгийн хүн амын харьцаа зэрэг үзүүлэлтүүдийг түгээмэл ашигладаг.

Хотын хүн амын хувь гэдэг нь тухайн улс, бүсийн нийт хүн амын хэдэн хувь нь хот суурин газрын оршин суугч байгааг харуулдаг үзүүлэлт юм. Үүнийг дараах аргачлалаар тооцно.

$$\text{Хотын хүн амын хувь} = \frac{\text{Хотын хүн амын тоо}}{\text{Нийт хүн амын тоо}} * 100$$

Хотжилтын талаарх судалгаануудад хотын хүн амын хувь гэсэн үзүүлэлтийг хотжилтын түвшин, хотжилтын хурд зэргийг хэмжихдээ ашигладаг.

**Хүснэгт 12. Хотын хүн ам, улс, бүс, Говьсүмбэр аймгийн дүнгээр,
2010-2017 онуудаар**

	Бүгд хүн ам			Хотын хүн ам			Хотын хүн амын хувь		
	Улс	Төвийн бүс	ГСА	Улс	Төвийн бүс	ГСА	Улс	Төвийн бүс	ГСА
2010	2760968	450710	13323	1910745	220807	9963	69.2	49.0	74.8
2011	2811666	456193	13859	1896293	203251	8671	67.4	44.6	62.6
2012	2867744	467034	14308	1926625	204797	9005	67.2	43.9	62.9
2013	2930277	469909	14801	1995712	211594	9214	68.1	45.0	62.3
2014	2995949	480177	16058	1990321	211744	9731	66.4	44.1	60.6
2015	3057778	485525	16522	2096180	244800	12059	68.6	50.4	73.0
2016	3119935	492494	16926	2131823	245593	10085	68.3	49.9	59.6
2017	3177899	504319	17399	2146716	229100	7060	67.5	45.4	41.2

2016 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн нийт хүн амын 41.2 хувь буюу 100 хүн тутмын 41-42 хүн хот, суурин газар амьдарч байгааг харуулж байна. Энэ үзүүлэлт 2016 оноос 8.4 функтээр, 2010 оноос 33.6 функтээр тус тус буурсан байна.

2017 онд хот, сууринд амьдарч буй хүн амын тоо улс, төвийн бүс, Говьсүмбэр аймгийн хэмжээнд буурсан байгаа хэдий ч 2010 оноос хойш төдийлэн тогтвортой буураагүй байна. Улсын дүнгээр нийт хүн амын 66-68 хувь, төвийн бүсийн дүнгээр 43-50 хувь, Говьсүмбэр аймгийн дүнгээр 60-75 хувь нь 2010-2016 онуудад хот суурин газарт амьдарч байна.

Хот, хөдөөгийн хүн амын харьцаа гэсэн үзүүлэлт нь тухайн улс, бүсийн хөдөөгийн 100 хүн тутамд хэдэн хотын хүн харгалзаж байгааг харуулдаг үзүүлэлт юм.

$$\text{Хот, хөдөөгийн харьцаа} = \frac{\text{Хотын хүн амын тоо}}{\text{Хөдөөгийн хүн амын тоо}} * 100$$

**Хүснэгт 13. Хот, хөдөөгийн харьцаа улс, бүс, Говьсүмбэр аймгийн дүнгээр,
2010-2017 онуудаар**

ОН	Хотын хүн ам			Хөдөөгийн хүн ам			Хот, хөдөөгийн харьцаа		
	Улс	Төвийн бүс	ГСА	Улс	Төвийн бүс	ГСА	Улс	Төвийн бүс	ГСА
2010	1910745	220807	9963	850223	229903	3360	224.7	96.0	296.5
2011	1896293	203251	8671	915373	252942	5188	207.2	80.4	167.1
2012	1926625	204797	9005	941119	262237	5303	204.7	78.1	169.8
2013	1995712	211594	9214	934565	258315	5587	213.5	81.9	164.9
2014	1990321	211744	9731	1005628	268433	6327	197.9	78.9	153.8

2015	2096180	244800	12059	961598	240725	4463	218.0	101.7	270.2
2016	2131823	245593	10085	988112	246901	6841	215.7	99.5	147.4
2017	2146716	229100	7060	1031183	275219	10323	208.2	83.2	68.4

Зураг 8. Хот, хөдөөгийн харьцаа, улс, бүс, Говьсүмбэр аймгийн дүнгээр,
2010-2017 онуудаар



2017 онд хөдөөгийн 100 хүнд ногдох хотын хүн улсын дүнгээр 208, төвийн бүсийн дүнгээр 83, Говьсүмбэр аймгийн дүнгээр 68 байна.

ГЭРЛЭЛТ, ЦУЦЛАЛТ

Гэр бүл гэж голдуу гэрлэлт, төрөлт зсвэл үрчлэлтээр холбогдон хамтдаа амьдарч буй хоёр ба түүнээс олон тооны хүнийг хэлдэг. Гэр бүл нь төрсөн ах, эгч, дүүс, ураг төрлийн бусад холбоотой хүмүүс, гэр бүл, тэдгээрийн үр хүүхдээс бүрдэж болно.

Гэрлэлт, цуцлалтын талаарх судалгаануудад гэрлэлт/цуцлалтын ерөнхий коэффициент, гэрлэлт/цуцлалтын тусгай коэффициент, насны бүлгээрх гэрлэлт/цуцлалтын коэффициент зэрэг үзүүлэлтүүдийг түгээмэл ашигладаг. Мөн хүн амын насны бүтцийн шинжилгээнд дундаж нас, голч нас тооцдогтой адил аргачлалаар гэрлэлтийн дундаж нас, гэрлэлтийн голч нас зэрэг үзүүлэлтүүдийг тооцож болно.

Гэрлэлтийн ерөнхий коэффициент (ГЕК) нь тухайн жилийн 1000 хүн тутамд ногдох гэрлэлтийн тоог илэрхийлнэ. Энэ үзүүлэлтийг тооцохдоо гэрлэж байгаа хүмүүсийн тоог биш, харин нийт гэрлэлтийн тохиолдлын тоог ашиглах ба үүнд анхны болон дахин гэрлэлтийн аль нь ч хамрагдаж болно.

$$ГЕК = \frac{Гэрлэлтийн\ тоо}{Жилийн\ дундаж\ хүн\ амын\ тоо} * 1000$$

Цуцлалтын ерөнхий коэффициент (ЦЕК) нь тухайн жилийн 1000 хүн тутамд ногдох гэр бүл цуцлалтын тоог илэрхийлнэ. Энэ үзүүлэлтийг тооцохдоо гэрлэлтээ цуцлуулсан

хүмүүсийн тоог биш, харин нийт цуцлалтын тохиолдлын тоог ашиглах ба үүнд анхны болон дахин цуцлалтын аль нь ч хамрагдаж болно.

$$\text{ЦЕК} = \frac{\text{Тухайн жилд бүртгэгдсэн цуцлалтын тоо}}{\text{Жилийн дундаж хүн амын тоо}} * 1000$$

Хүснэгт 14. Гэрлэлт, цуцлалтын ерөнхий коэффициент,
2010-2017 онуудаар

Он	Жилийн дундаж хүн амын тоо	Гэрлэлтийн тоо	Цуцлалтын тоо	ГЕК	ЦЕК
2010	14321	39	19	4.2	2.0
2011	14782	49	20	5.1	2.1
2012	15148	61	12	6.2	1.2
2013	15467	69	27	6.9	2.7
2014	15793	62	20	6.1	2.0
2015	16099	78	24	7.6	2.3
2016	16621	81	20	8.9	2.8
2017	17166	72	33	4.2	1.9

2017 онд гэрлэлтийн ерөнхий коэффициент 4.2 байгаа нь 1000 хүн тутмын 4-5 хүн гэрлэсэн, цуцлалтын ерөнхий коэффициент 1.9 гарсан нь аймгийн хэмжээнд 1000 хүн тутмын 2 нь гэрлэлтээ цуцлуулсан байгааг тус тус харуулж байна.

ӨРХ, ӨРХИЙН АМ БҮЛ

Нэг орон байранд хамт амьдардаг, нэгдмэл төсөвтэй, хүнс амьдралын наад захын бусад хэрэгцээгээ хамтран хангадаг нэг буюу хэсэг бүлэг хүмүүсийг өрх гэнэ. Өрхийн гишүүд нь хоорондоо ураг төрлийн холбоотой, хамаатан садан, зарим гишүүд нь огт хамааралгүй, эсвэл эдгээрийн аль алинаас нь бүрдсэн байж болно. Өрх гэдэг нь гэр бүл гэсэн ойлголтоос ялгаатай. Нэг өрхөд нэг болон хэд хэдэн гэр бүл амьдарч байж болно.

Өрхийн гишүүд хэнийгээ өрхийн тэргүүлэгч гэж үзэхээ сайн дураар шийдвэрлэнэ. Гэхдээ Өрхийн тэргүүлэгч өрхдөө байнга оршин суугч, 16-аас дээш насны бөгөөд өрхийн бусад гишүүд өрхийн тэргүүлэгчээр өргөмжилсөн хүн байна. Хэрвээ өрхийн тэргүүлэгчээ тодорхойлж чадахгүй бол тухайн өрхийн орлогын дийлэнх хэсгийг бүрдүүлж байгаа хүнийг өрхийн тэргүүнээр авч үзэж болно.

4.1 Өрхийн тоо

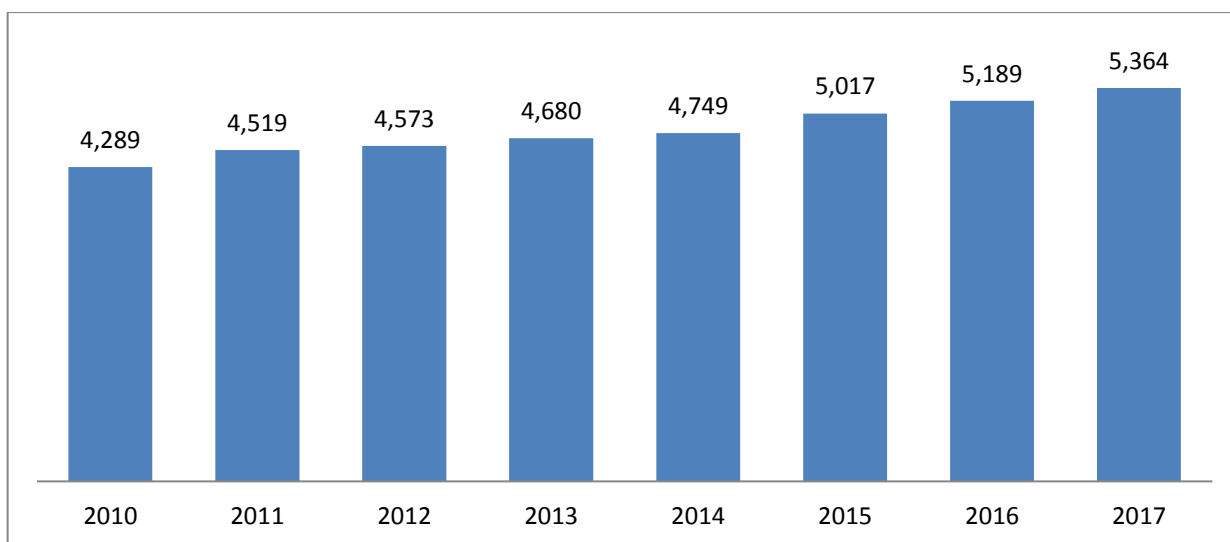
Хүснэгт 15. Өрхийн тоо, улс, төвийн бүс, Говьсүмбэр аймгийн дүн,
2010-2017 оноор

Он	Улс	Төвийн бүс	ГСА
2010	742274	102051	4289

2011	759915	104604	4519
2012	768263	135904	4573
2013	794090	140152	4680
2014	823412	142864	4749
2015	859106	146942	5017
2016	869849	149073	5189
2017	885639	152071	5364

Говьсүмбэр аймгийн өрхийн тоо 2017 онд 5364 болж 2016 оноос 175 буюу 3.4 хувиар өсч, улсын дүнд 0.6 хувийг, төвийн бүсэд 3.5 хувийг эзэлж байна.

Зураг 9. Говьсүмбэр аймгийн өрхийн тоо, 2010-2017 онуудаар



Говьсүмбэр аймгийн өрхийн тоо 2017 онд 5364 болж 2010 оноос 1035 буюу 25.0 хувиар, 2016 оноос 175 буюу 2.2 хувиар тус тус өссөн байна. Өрхийн тоо жил бүр өсөх хандлагатай байна.

4.2 Өрхийн ам бүлийн дундаж тоо

Энэ үзүүлэлт нь нэг өрхөд ногдох хүний тоог илэрхийлнэ. Нийт хүн амын тоог өрхийн тоонд харьцуулж тооцно.

$$\text{Өрхийн ам бүлийн дундаж тоо} = \frac{\text{Хүн амын тоо}}{\text{Өрхийн тоо}}$$

Хүснэгт 16. Өрхийн ам бүлийн дундаж тоо, төвийн бүсийн аймгууд, 2010-2017 онуудаар

Нэр	Улсын дүн	Төвийн бүс	Говь сүмбэр	Дархан-Уул	Дунд говь	Дорно говь	Өмнө говь	Сэлэн-гэ	Төв
2010	3.7	4.5	3.4	3.4	3.5	3.4	3.2	3.6	3.3

Говьсүмбэр аймгийн хүн ам, өрхийн үндсэн үзүүлэлтийн төлөв байдал

2011	3.7	4.4	3.3	3.3	3.4	3.3	3.2	3.6	3.3
2012	3.7	3.4	3.3	3.4	3.4	3.4	3.2	3.5	3.3
2013	3.6	3.3	3.4	3.4	3.3	3.4	3.1	3.5	3.2
2014	3.6	3.3	3.3	3.5	3.3	3.3	3.1	3.5	3.2
2015	3.5	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.6	3.1
2016	3.5	3.3	3.3	3.3	3.2	3.3	3.1	3.6	3.2
2017	3.6	3.3	3.2	3.4	3.1	3.3	3.1	3.7	3.1

2017 оны байдлаар Говьсүмбэр аймгийн нэг өрх дунджаар 3 ам бүлтэй байгаа нь төвийн бүсийн дүнтэй харьцуулахад ижил, улсын дүнтэй харьцуулахад 1 ам бүлээр цөөн үзүүлэлттэй гарчээ.

Төвийн бүсийн аймгуудаас нэг өрхөд ногдох ам бүлийн тоогоор Сэлэнгэ, хамгийн өндөр үзүүлэлттэй, харин Өмнөговь, Төв аймаг хамгийн бага үзүүлэлттэй байна.

ДҮГНЭЛТ

Говьсүмбэр аймгийн хүн ам зүйн талаарх үзүүлэлтүүд ямар түвшинд байгааг статистикийн хүн амын үзүүлэлт тооцох аргачлалын дагуу шинжилж тооцлоо.

Танилцуулгад ашигласан хүн амын үзүүлэлт тооцох аргачлал нь Үндэсний статистикийн хорооноос гаргасан аргачлал тул үр дүнгийн үнэн зөвийн талаар итгэлтэй байх бололцоотой. Энд дэлгэн үзүүлсэн үр дүнгийн үзүүлэлтүүд төлөвлөлт, бодлого боловсруулагчид, оюутан сурагчид ашиглаж болохуйцаар хангалттай сайн судлагдсан гэж үзэж байна.

Хамгийн гол нь эдгээр тооцооллын үр дүнд бий болсон үзүүлэлтүүдийг ашиглах явдал нь чухал бөгөөд хэрхэн ашигласнаар түүний ач холбогдлыг нь илэрхийлэж болно. Харин яаж хэрэглэх вэ? Юуны өмнө эдгээр тооцоог аймгийн хэмжээнд, сумдын хэмжээнд багийн хэмжээнд гэх мэтээр дээрээс доод нэгжид хүн ам зүйн бодлогыг янз бүрийн түвшинд оновчтой ашиглах нь чухал.

Танилцуулгын үр дүнд дараах эерэг сөрөг хандлагууд тогтоогдож байна. Үүнд:

- ❖ Хүн амын тоонд өсөх хандлага бий болж хүн амын тоо жилээс жилд нэмэгдсэн
- ❖ Шилжилт хөдөлгөөний урсгал саарч, шилжин ирэгсэд нэмэгдсэн
- ❖ Хүн амд хөдөлмөрийн насныхан зонхилж, цаашид өсөх хандлагатай байгаа
- ❖ Сүүлийн жилүүдэд төрөлтийн тоо тасралтгүй нэмэгдэж өсөх хандлага бий болсон
- ❖ Хүн амын жилийн дундаж өсөлтийн хувь эерэг үзүүлэлттэй гарч байгаа
- ❖ Хүйсийн харьцаа тэнцвэржсэн
- ❖ Өрхийн тоо нэмэгдсэн

Гэвч

- Хүн амд өсвөр ба залуу насны (0-29) иргэд зонхилох хувийг эзлэж байгаа боловч сүүлийн 3 жил дараалан цөөрөх хандлагатай
- Хүн ам зүйн ачаалал өсөх хандлагатай
- Шилжилт хөдөлгөөн бүрэн зогсоогүй
- Нас баралт тогтвортой буурахгүй байгаа
- Гэр бүл салалт тогтвортой буурахгүй байгаа зэрэг эерэг, сөрөг талууд ажиглагдаж байна.

Эцэст нь энэхүү танилцуулгыг орон нутгийн төрийн захиргааны ажилтнууд болон шийдвэр гаргах түвшинд ажиллаж буй хүмүүс, оюутнууд нийгэм, эдийн засгийн олон үр дүн, үйл явцтай холбон судлахад ашиглах боломжтой.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ:

- Хүн амын үзүүлэлт тооцох аргачлал, түүнийг ашиглах гарын авлага
- Хүн амын үзүүлэлтийг тооцох аргачлал, түүнийг ашиглах гарын авлага цуврал I 2010 он УБ хот
- Монгол улсын статистикийн эмхтгэл 2015 он УБ хот
- Хүн амын үзүүлэлтийг тооцох аргачлал, түүнийг ашиглах гарын авлага 2015 он
- Хүн ам зүйн үндсэн асуудлууд – сурах бичиг 2006 он УБ хот
- 2017 оны Говьсүмбэр аймгийн нийгэм эдийн засгийн танилцуулга
- Говьсүмбэр аймгийн хүн амын жилийн эцсийн хүн амын мэдээнүүд
- www.1212.mn