

Агуулга

- Оршил
- “Хүн ам”-ын тухай үндсэн ойлголтууд
- Монголын хүн амын өсөлт, тооллого
- Хэнтий аймгийн хүн амын өсөлт, тооллого
- Динамик эгнээ ба хандлагын шинжилгээ
- Хүн амын нас, хүйсийн бүтэц
- Хүн амын төрөлт, нас баралт
- Дүгнэлт
- Ном зүй

Оршил

Хүн ам зүйн танилцуулгын ач холбогдол нь Монголын нийгэм эдийн засгийн шилжилтийн үеийн өнөөгийн ээдрээтэй нөхцөлд бүрч онцгой чухал гэдэг нь тодорхой. Хүн ам зүй нь хүн амын бодлогын үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд бусад шинжлэх ухаан тухайлбал: эдийн засаг, математик, статистик, тэрчлэн хүн судлал, биологийн ухааны ололт, онол арга зүйд тулгуурлан өөрийн судалгааг явуулж дүгнэлт гаргадаг. Энэ утгаараа хүн ам зүй нь хүн амын талаар баримтлах бодлогын шинжлэх ухааны үндэслэлийг тодорхойлдог “суурь” шинжлэх ухаан болохыг дэлхий нийтийн практик нотолж байна. Иймд хүн амын талаар төрөөс баримтлах бодлого, чиглэлийг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, хууль эрх зүйн үндэсийг бий болгоход хүн ам зүйн үзүүлэлтүүдийг нарийвчлан судлах асуудал нэн чухал. Нөгөө талаар хүн ам зүйн асуудлаар хүн амын дунд сургалт, ухуулга сурталчилгааны ажлыг явуулахын зэрэгцээ иргэдэд хүн ам зүйн мэдлэг олгох явдал нь төрийн бодлогыг хэрэгжүүлэх угтвар нөхцлийг бүрдүүлэхэд чухал нөлөөтэй арга хэмжээ юм. Тиймээс Хэнтий аймгийн хүн ам зүйн үзүүлэлтүүд болох хүн амын өсөлт, хүн амын нас, хүйсийн бүтэц, нас баралт гэх мэтийг ашиглан судалгаа хийсэн болно.

“Хүн ам”-ын тухай үндсэн ойлголтууд

Хүн ам зүй болон статистикт “хүн ам” гэдэг нэр томъёо өөр өөр утгаар ашиглагдана. Энэ нэр томъёо хүн ам зүйд тухайн өгөгдсөн газар орны хүний тоотой холбоотой байдаг бол статистикт, ялангуяа түүвэр судалгааны үед нэгж хүрээгээр

илэрхийлэгдэнэ. Дээр дурьдсан “ тухайн газар орны хүний тоо” гэдэг бол бас л бүрхэг ойлголт бөгөөд хүн ам зүйн зорилгын үүднээс “хүн ам”-ын тодорхойлолтыг нарийн нягт болгох нь зүйтэй билээ.

Бүртгэл: Тухайн газар нутагт тодорхой цаг хугацааны дотор гарсан хүн амын үзэгдэл болон хүн амын тоог биет хэлбэрээр бүртгэж авахыг хэлнэ. Статистикийн бүх боловсруулалт судалгааны үндэсийг хүн ам зүйн үзэгдлүүдийн бусад судлагдаагүй хэмжигдэхүүнүүд бий болгоно.

Коэффициент: Тодорхой цаг хугацаанд хүн амын дунд гарах хүн ам зүйн үзэгдлийн давтамжийг харуулна. Коэффициент нь тухайн үзэгдэл хүн амын дунд хэрхэн түгээмэл явагдаж буйг тодорхойлно. Коэффициентыг ерөнхий, тусгай гэж 2 ангилна. Ерөнхий коэффициентыг нийт хүн амын хүрээнд, тусгай коэффициентыг хүн амын тодорхой хэсэг бүлгийн хүрээнд тооцно.

Харьцаа: Хүн амын нэг хэсэг бүлгийг нөгөө хэсэг бүлэгт харьцуулсан харьцааг хэлнэ.

Тэнцвэрт харьцаа: Хүн амын тодорхой хэсэг бүлгийг нийт хүн амд харьцуулсан харьцаа юм.

Нас хүйсийн бүтэц: Нас хүйс хүн амын үндсэн гол тодорхойлолт юм. Ямар ч хүн ам өөрийн нас хүйсний бүтэцтэй байдаг. Аливаа насны бүлгийн эр эмийн тэнцвэрт харьцаа нь хүн ам зүйн болон нийгэм эдийн засгийн байдалд үлэмж нөлөө үзүүлдэг.

Хүн амын суварга: Хүн амын нас хүйсийн суварга нь хүн амыг хүйсийн ялгавараар нь мөн нас, насны бүлэг бүрийн хүний тоо харьцаагаар маш ойлгомжтой бүрслэн харуулдаг. Нас хүйсийн бүлэг бүр 100 хувьтай тэнцүү байна.

Монголын хүн амын өсөлт, тооллого

Монгол орны газар нутагт анхны төрт улс тогтсон буюу одоогоос 2000 гаруй жилийн өмнөөс хүн амаа бүртгэх тодорхой хүн амын бодлого баримталж эхэлсэн. XII-р зуунд Чингис хааны үеэс улам боловсронгуй болж хүн амын татвар авах, цэргийн алба хаалгах, нцтаг бэлчээр хуваарилах зорилгын үүднээс аравт, зуут, мянгат, түмтийн зохион байгуулалтанд оруулж газар нутгийг бүрэн ашиглах зорилгоор суурьших нөхцөл ханган бүрдүүлж эзгүйрсэн нутгуудад хүн амыг суурьшуулан, өртөө унааны суурингуудыг байгуулах зэрэг хүн ам зүйн тодорхой бодлого явагдаж байсан. Дэлхий нийтийн хүн ам зүйн түүхэн зүй тогтолын дагуу хөгжлийн ерөнхий түвшингөөс хамааран энэ үед хүн амын ердийн өсөлт дун доогуур байсан ба ялангуяа XII-XIV зуунд бараг дэлхийн талыг хамарсан их байлдааны үрээр олон тооны хүн ам бусад улс орнуудад суурьшин аажмаар тухайн орны үндэстэнд ууссан нь Монголын хүн амын өсөлтийг бууруулах нэг үндэс нь болж өгсөн. Их гүрний доройтлыг даган XV-р зууны эхэн үеэс хүн амын цэгцтэй бодлого суларч XVII-р зууны сүүлчээр Монгол улс Манжийн эрхшээлд орж төрийн уламжлалт бодлого алдуурсан. XVII-р зуунд Манж Хятадын эрх баригчид засаг захиргааны хуучин тогтолцоог өөрчлөн хошуудын хэлбэрт оруулснаар хүн амын байршилт, нутагшилтын зохистой байдал алдагдсан, шарын шашин дэлгэрүүлснээр XVIII-р зууны эцэс гэхэд насанд хүрсэн эрэгтэйчүүдийн 1/3 нь лам болж, гэр бүл болоогүй эмэгтэйчүүдийн хувийн жин тэр хэмжээгээр нэмэгдэж төрөлт буурч, хүн амын өсөлт зогссон

гэхэд болно. Дээрх түүхэн үйл явцаас хамааран ХХ-р зууны эхэн хүртэлх 300 гаруй жилд Монголын хүн ам хоёр дахин багасаж, 1918 онд гадаадын иргэдийг эс тооцвол 540.000 хүн бүртгэгджээ.

Хэнтий аймгийн хүн амын өсөлт, тооллого

1969 онд бүгд хүн ам 66783, эрэгтэй 33452, эмэгтэй 3331, нягтрал 1.0 байжээ. Үүнээс хойш тогтвортой өссөөр 1992 онд бүгд 111719, эрэгтэй 223314, эмэгтэй 2225, нягтрал 1.8 болсон. 1993-1994 онуудад буурах төлөвтэй болсон.

Аймгийн дүнгээр 2014 онд нийт хүн амын 65.9 хувь буюу 46.9 мянган хүн аймаг, сумын төв, хот тосгонд амьдарч байгаагийн дотор 39.5 хувь нь буюу 18.5 мянган хүн аймгийн төвд амьдарч байна. Нийт хүн амын 34.1 хувь буюу 24.2 мянган хүн хөдөөд амьдарч байна. Монголын хүн амын нягтрал нэг квадрат киллометр нутагт 1.91 хүн ноогдож байгаа бол Хэнтий аймгийн хувьд хүн амын нягтрал 0.88 байгаа нь харьцангуй бага байна. Энэ нь сум бүрт харилцан адилгүй байдаг.

Хүн амын нягтрал, сумдаар

№	Сумд	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Галшар	0.32	0.32	0.32	0.3	0.31	0.31
2	Баянхутаг	0.35	0.35	0.37	0.33	0.34	0.34
3	Баянмөнх	0.61	0.61	0.61	0.61	0.57	0.62
4	Дархан	2.52	2.51	2.49	0.41	0.41	0.52
5	Дэлгэрхаан	0.62	0.61	0.6	0.58	0.57	0.55
6	Жаргалтхаан	0.71	0.72	0.71	0.73	0.75	0.72
7	Цэнхэрмандал	0.53	0.53	0.54	0.55	0.56	0.58

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

8	Өмнөдэлгэр	0.47	0.48	0.48	0.48	0.48	0.49
9	Батширээт	0.29	0.3	0.31	0.3	0.30	0.30
10	Биндэр	0.71	0.7	0.71	0.71	0.73	0.75
11	Баян-Адрага	0.77	0.8	0.8	0.81	0.80	0.79
12	Дадал	0.56	0.55	0.56	0.56	0.57	0.59
13	Норовлин	0.44	0.43	0.43	0.44	0.43	0.43
14	Батноров	1.25	1.21	1.21	1.2	1.10	1.09
15	Баян-Овоо	0.5	0.5	0.49	0.49	0.50	0.49
16	Мөрөн	0.87	0.84	0.5	0.89	0.83	0.84
17	Хэрлэн	4.95	5	5.1	5.1	5.08	5.40
18	Бор-Өндөр			9.17	8.95	8.73	8.72
	ДҮН	0.87	0.87	0.88	0.88	0.86	0.88

2014 оны жилийн эцсийн хүн амын бүртгэлээр манай аймгийн суурин хүн ам орон нутгийн засаг захиргааны бүртгэлээр нийт 71065 хүн байгаа нь 2013 онтой харьцуулахад 1877 хүнээр буюу 2.7 хувиар өссөн байна.



Энэхүү графикаас харахад Хэнтий аймгийн хүн амын өсөлт харьцангуй хэлбэлзэлтэй харагдаж байна. Сүүлийн 5 жилийн хугацаанд 2012, 2013 онуудад буурсан үзүүлэлтэй байгаа нь хүн амын шилжилт хөдөлгөөн, нас баралт, хүн амын мэдээллийн сангийн давхардлыг цэгцлэх үйл ажиллагаа гол шалтгаан болж байна гэсэн дүгнэлтэд хүрч байна.

2010-2014 оны жилийн эцсийн хүн амын тоо , сумдаар

№	Сумдын нэр	2010	2011	2012	2013	2014
1	Галшар	2145	2118	2044	2055	2131
2	Баянхутаг	2096	2231	2013	2062	2091
3	Баянмөнх	1570	1564	1577	1470	1587
4	Дархан	11196	11095	1846	1836	1826
5	Дэлгэрхаан	2431	2390	2318	2291	2227
6	Жаргалтхаан	1978	1960	2012	2056	2007
7	Цэнхэрмандал	1695	1705	1750	1777	1846

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

8	Өмнөдэлгэр	5219	5203	5227	5262	5336
9	Батширээт	2122	2182	2138	2162	2149
10	Биндэр	3753	3836	3813	3916	4030
11	Баян-Адрага	2412	2436	2453	2409	2410
12	Дадал	2602	2677	2680	2683	2802
13	Норовлин	2294	2315	2375	2291	2329
14	Батноров	6021	6002	5989	5425	5425
15	Баян-Овоо	1702	1666	1677	1640	1660
16	Мөрөн	1854	1909	1970	1837	1849
17	Хэрлэн	19053	19511	19317	19230	20585
18	Бор-Өндөр	-	9227	9006	8786	8775
	ДҮН	70143	70800	70205	69188	71065



Энэхүү графикаас харахад Хэрлэн сум 20585 хүн ам тоолуулсан нь аймгийн нийт хүн амын 29.0 хувийг эзэлж байна. Хамгийн бага хүн амтай Баянмөнх сум 1587 хүн амтай ба аймгийн нийт хүн амын 2.2 хувийг эзэлж байна.

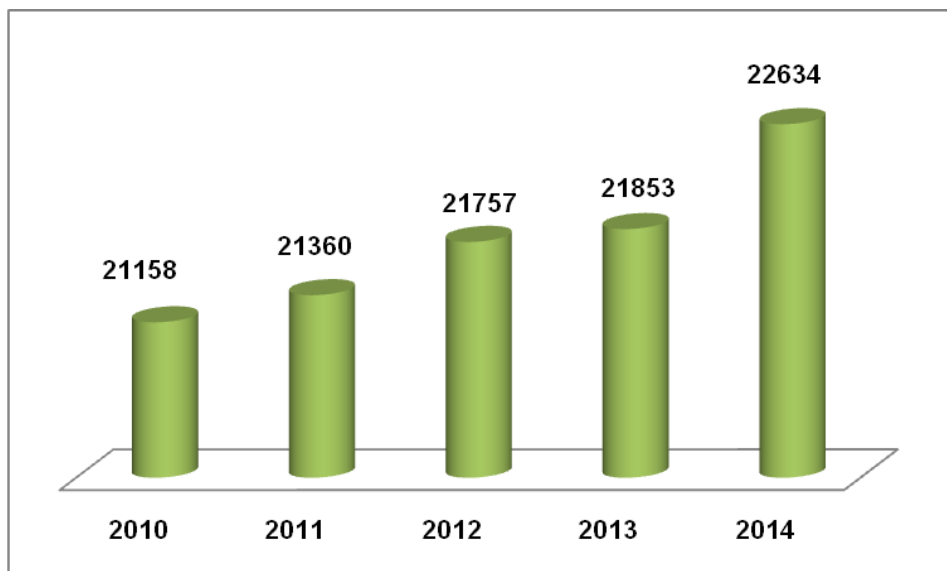
2014 оны байдлаар 22634 өрх байгаагийн 66.2 хувь буюу 15.0 мянган өрх аймаг, сумын төв, хот тосгонд, 33.8 хувь буюу 7.6 мянган өрх хөдөөд амьдарч байгаа бөгөөд нэг өрхөд дундажаар 3.1 хүн ноогдож байна.

Нэг өрхөд ноогдох хүн амын тоо, сумдаар

Сумд	Өрхийн тоо					Нэг өрхөд ноогдох хүний тоо				
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
Гш	647	646	642	665	679	3.3	3.3	3.2	3.1	3.1
Бх	693	718	689	716	748	3	3.1	2.9	2.9	2.8
Бм	481	477	492	475	508	3.3	3.3	3.2	3.1	3.1
Да	3053	3107	553	563	594	3.7	3.6	3.4	3.3	3.1
Дх	703	700	697	696	707	3.5	3.4	3.3	3.3	3.1
Жх	609	600	619	634	624	3.2	3.3	3.2	3.2	3.2
Цм	605	654	659	700	728	2.8	2.6	2.6	2.5	2.5
Өд	1671	1664	1634	1679	1716	3.1	3.1	3.2	3.1	3.1
Бш	693	683	686	710	727	3.1	3.2	3.1	3.0	2.9
Би	1168	1199	1184	1238	1268	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
БА	667	675	690	687	703	3.6	3.6	3.5	3.5	3.4
Дд	770	762	776	777	817	3.4	3.5	3.7	3.4	3.4
Но	696	706	707	689	686	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4
Бн	1733	1815	1778	1752	1733	3.5	3.3	3.4	3.1	3.1
БО	514	492	491	500	504	3.3	3.4	3.4	3.3	3.3
Ме	619	649	646	620	646	3	2.9	3	3.0	2.9
Хэ	5836	5813	6327	6181	6589	3.3	3.5	3	3.1	3.1
Бө			2487	2571	2657			3.6	3.4	3.3
ДҮН	21158	21360	21757	21853	22634	3.3	3.3	3.2	3.2	3.1

Өрхийн хүн амын бүтэц хүн амын өсөлттэй уялдан өөрчлөгдсөөр байна.

Хэнтий аймгийн өрхийн тоог графикаар харуулбал



Дээрх графикаас харахад Хэнтий аймгийн өрхийн тоо 2010 оноос 1476 өрхөөр буюу 7.0 хувиар өссөн үзүүлэлттэй байна.

Динамик эгнээ ба хандлагын шинжилгээ

Статистикийн судалж буй юмс үзэгдэл байнгын хөдөлгөөн өөрчлөлтөнд оршино. Ийм учраас динамикийн шинжилгээ нь үзэгдлийн цаг хугацааны хөгжил, өөрчлөлтийн хандлага зүй тогтолыг танин мэдэхэд туслана. Нөгөө талаар менежментийн аливаа шийдвэр гаргах үйл ажиллагаа тухайн юмс үзэгдлийн хөгжлийн талаар урьдчилан харж прогнолох

чадвар дээр тулгуурладаг. Чухам энэхүү прогнолох үйл явцын чанар, бодитой байх нөхцөл нь өнгөрсөн үеүдийн тоон мэдээллийг хэр зэрэг боловсруулан шинжилсэнээс хамаарна. Нийгэм эдийн засгийн үзэгдлийн цаг хугацааны өөрчлөлтийг харуулсан тоон цувааг динамик эгнээ (хугацааны цуваа) гэнэ. Үзүүлэлтүүдийн өгөгдсөн шинж чанарыг нь харгалзан динамик эгнээг моментын, интервалын гэж 2 ангилна. Динамик эгнээ нь абсолют, харьцангуй дундаж зэрэг статистикийн ямар ч хэмжигдэхүүнээр илэрхийлэгдэж болно. Динамик эгнээний түвшин () бүхэл бүтэн үеүдэд хамаарч байвал интервалын динамик эгнээ гэнэ. Динамик эгнээний түвшин тодорхой нэг хугацаанд харгалзаж байвал моментын динамик эгнээ гэнэ. Аливаа үзэгдлийн динамик өөрчлөлтийг задлан шинжлэхэд түвшний дундаж утгыг тодорхойлох шаардлага гардаг. Динамик эгнээний хэлбэрээс хамаарч дундаж түвшин тооцоолох аргачлал өөр байдаг.

1. Интервалын динамик эгнээний дундаж түвшинг тодорхойлохдоо түвшингүүдийн нийлбэрийг тэдгээрийн тоонд хуваана.

$$y \triangleq \frac{Y_i}{n}; \text{ гэх мэт.}$$

2. Momentsын динамик эгнээний дундаж түвшинг хронологийн дундажийн аргаар тодорхойлдог.

$$y \triangleq \frac{y}{n-1}$$

гэх мэт.

Динамик эгнээг шинжлэхэд дундаж түвшингээс гадна дараах үзүүлэлтийг ашиглана. Үүнд:

1. Абсолют цэвэр өсөлт
2. Өсөлтийн хурд
3. Цэвэр өсөлтийн хурд
4. Цэвэр өсөлтийн нэг хувийн утга
5. Өсөлтийн дундаж хурд эдгээр болно.

Он	Хүн амын тоо	Абсолют цэвэр өсөлт	Өсөлтийн хурд	Цэвэр өсөлтийн хурд	Цэвэр өсөлтийн 1%-д ноогдох утга
1935	53557	-	-	-	
1944	35486	-18071	66.2	-33.8	534.6
1956	34831	-655	98.2	-1.8	363.9
1963	36734	1903	105.5	5.5	346
1969	40122	3391	109.2	9.2	368.6
1979	52803	12681	131.6	31.6	401.3
1989	73804	21001	139.8	39.8	527.7
1992	77631	3827	105.2	5.2	736
1993	73096	-4535	94.2	-5.8	781.9
1994	72639	-457	99.4	0.6	761.7
1995	70267	-2372	96.7	-3.3	718.8
1996	71212	945	101.3	1.3	726.9
1997	71519	307	100.4	0.4	767.5
1998	70269	-1250	98.2	1.8	694.4
1999	71181	912	101.3	1.3	701.5
2000	68609	-2572	96.4	-3.6	714.4
2001	68495	-114	99.8	-0.2	570
2002	67929	-566	99.2	-0.8	707.5
2003	68135	206	100.3	0.3	686.7

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

2004	66938	-1197	98.2	-1.8	665
2005	66762	-176	99.7	-0.3	586.7
2006	68079	1317	102	2	658.5
2007	68952	873	101.3	1.3	671.5
2008	67770	-1182	98.3	-1.7	695.3
2009	70179	2409	103.6	3.6	669.2
2010	70143	-36	99.9	-0.1	360
2011	70800	657	100.9	0.9	630
2012	70205	-595	99.1	-0.9	661.1
2013	69188	-1017	98,5	-1,5	678
2014	71065	1877	102.7	2.7	695.2

Динамик эгнээний түвшний абсолют цэвэр өсөлтийг тооцоолохдоо тухайн түвшингээс өмнөх түвшинг нь хасдаг. Томъёолбол:

$$\Delta_i = y_i - y_{i-1} \text{ юм}$$

Түвшингүүдийн абсолют цэвэр өсөлт харилцан адилгүй явагддаг тул аль нэг үеийн түвшин нөгөөгөөс хэд дахин их юм уу бага болохыг харуулсан хоёр түвшний хоорондын харьцаагаар илэрхийлэгдэх өсөлтийн хурдыг тодорхойлдог. Динамик эгнээний өсөлтийн хурд, цэвэр өсөлтийн хурдыг судалж буй үеүдийн аль нэг тухайлбал, хамгийн эхний буюу өмнөх үеүдэд дэс дараалан харьцуулж гаргаж болдог. Эхний түвшинд харьцуулан тодорхойлсон бол нэг суурьт, өмнөх үеүдэд харьцуулсан бол хэлхээ өсөлтийн хурд гэнэ. Өсөлтийн хурдыг үндэслэн цэвэр өсөлтийн хурд, өсөлтийн дундаж хурдыг тооцоолно. Динамик эгнээг шинжлэхдээ түүний бүх

үзүүлэлтүүдийг иж бүрнээр нь тооцоолох нь зүйтэй. Заримдаа өсөлт, цэвэр өсөлтийн хурд нь уг үзэгдлийн хөгжил хөдөлгөөнийг сайтар харуулж чадмааргүй байвал цэвэр өсөлтийн 1%-д ноогдох утгыг (абсолют цэвэр өсөлт/цэвэр өсөлтийн хурд) тодорхойлно. Учир нь өсөлтийн болон цэвэр өсөлтийн хурд буурч байхад харин түүний 1%-д ноогдох утга мэдэгдэхүйцээр өсч байх нь байдаг.

1. Абсолют цэвэр өсөлт

$$\Delta_i = y_i - y_{i-1};$$
$$\Delta_i = 35486 - 53557 = -18071$$

2. Өсөлтийн хурд

$$k_i = \frac{y_i}{y_{i-1}} * 100; \quad k_i = \frac{35486}{53557} * 100 = 66.3\%$$

3. Цэвэр өсөлтийн хурд

$$k_u = k_i - 100\%$$
$$k_u = 66.3 - 100\% = -33.7\%$$

4. Өсөлтийн дундаж хурд

$$k = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}; \quad k = \sqrt[27]{1.321956} = 0.000001$$

5. Цэвэр өсөлтийн нэг 1%-д ноогдох утга

$$\frac{18071}{33.7}=536.2$$

Хэнтий аймгийн хүн ам жил бүр дундажаар 0.000001-иар өсч буйг харуулж байна. Эндээс дүгнэхэд:

Хэнтий аймгийн суурин хүн амын тоо 1935 онд 53557 байна. Нийт хүн амын 48.3 хувийг эрэгтэйчүүд, 51.7 хувийг эмэгтэйчүүд эзэлж байна. Энэ онд хүйсийн харьцаа 93 ба 100 эмэгтэйд 93 эрэгтэй ноогдож байсан байна. Хүн амын нягтрал 0.66 байсан байна. Аймгийн хүн ам 1980-1992 оны хооронд өсөлтийн дээд цэгтээ хүрсэн ба 1992 онд нийт хүн ам 77631, хүн амын нягтрал 0.93 болсон байна. 1992 оноос хойш хүн ам ерөнхийдөө буурсаар 2009 оноос өсөх хандлагатай болж байна. 2014 онд хүн ам 71065 болж, 2010 онтой харьцуулахад 1.3 хувиар өссөн байна.

Хүн амын динамик хандлагын шинжилгээнээс болон жирийн ажиглалтаар хүн амын өсөлтийн ирээдүйг тодорхойлно гэдэг нь үнэхээр чухал зүйл юм. Аймгийн хүн амын өсөлтийг дээрх графикаас харахад 1935-2014 онд 17508 гаруй хүнээр өссөн харагдаж байна. Харин ерөнхийд нь нэгтгэсэн хандлагын шинжилгээнээс харахад хүн ам жил бүр дундажаар 0.000001 хувиар өсч байна. Энэ нь маш бага үзүүлэлт юм. Ер нь хүн амын өсөлтийг тайлбарлахдаа хүн

амын төрөлт, нас баралт, шилжих хөдөлгөөн, нас хүйсийн бүтцийг ашиглаж тодорхойлох нь чухал юм.

Хүн амын нас, хүйсний бүтэц

Хүн амын нас хүйсийн бүтэц нь төрөлт, нас баралтын түвшинтэй нягт уялдаатай бөгөөд энэ нь хүн ам зүйн үзэгдлийг тодорхойлох гол хүчин зүйлүүдийн нэг болдог. Хүн амын өсөлт, бууралт нас хүйсийн харьцааг тухайн цаг мөчид авч үзэж түүнийг ойлгох нь хамгаас чухал. Хүн ам зүйн гол судлах зүйл бол хүн амын тоо хэмжээ, насны бүтцийг нарийн тооцохоос гадна хүн амын төрөлт, нас баралтын хэмжээг нарийн зөв тогтоох явдал юм.

Хүн амын хүйсийн харьцаа

Он	Бүгд	Эрэгтэй	Эмэгтэй	Харьцаа
2007	68952	33845	35107	96.4
2008	67770	33304	34466	96.6
2009	70179	34592	35587	97.2
2010	70143	34686	35457	97.8
2011	70800	34941	35859	97.4
2012	70205	35010	35195	99.5
2013	69188	34598	34590	100,0
2014	71065	35641	35424	100.6

Хүн ам хүйсийн харьцааг графикаар харуулбал

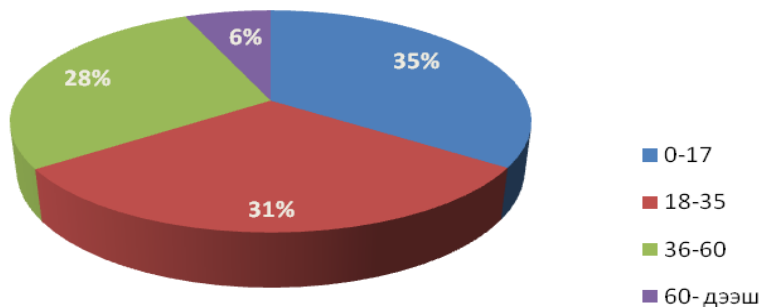


Энэ нь хүн амд эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувь харьцангуй тогтвортой байгааг харуулж байна. Хүйсийн харьцаа гэдэг нь дээрх харьцаагаар 2014 онд 100 эмэгтэйд 100,6 эрэгтэй ногдож байна гэсэн утгатай юм. Энэ нь улсын түвшинтэй / 94.8/ харьцуулбал 3 эрэгтэйгээр өндөр байна гэсэн үг юм. Олон улсын хүн ам зүйн Статистикт энэ харьцаа 100-аас их буюу 100 эмэгтэйд 100-аас илүү эрэгтэй ногдож байвал энэ нь харьцангуй муу үзүүлэлт буюу тухайн улс орны оршин тогтнох, эс тогтнох эсэх асуудалд хүрэх аюултай гэж үздэг.

Хүн амын тоо насны бүтцээр 2014 оны жилийн эцэс

Насны бүлэг	Хүн амын тоо			Насны бүлэг	Хүн амын тоо		
	Бүгд	Эрэгтэй	Эмэгтэй		Бүгд	Эрэгтэй	Эмэгтэй
0 - 4	7797	3936	3861	55 - 59	2865	1409	1456
5 - 9	6684	3404	3280	60 - 64	1713	801	912
10 - 14	6202	3111	3091	65 - 69	953	434	519
15 - 19	6292	3247	3045	70 - 74	847	378	469
20 - 24	6497	3352	3145	75 - 79	516	197	319
25 - 29	6068	3122	2946	80 - 84	343	119	224
30 - 34	5691	2955	2736	85 - 89	145	42	103
35 - 39	5460	2776	2684	90 - 94	51	8	43
40 - 44	4742	2316	2426	95 - 99	14	1	13
45 - 49	4222	2091	2131	100 +	3	0	3
50 - 54	3960	1942	2018	Хүн ам бүгд	71065	35641	35424

Хүн амын насны бүтэц



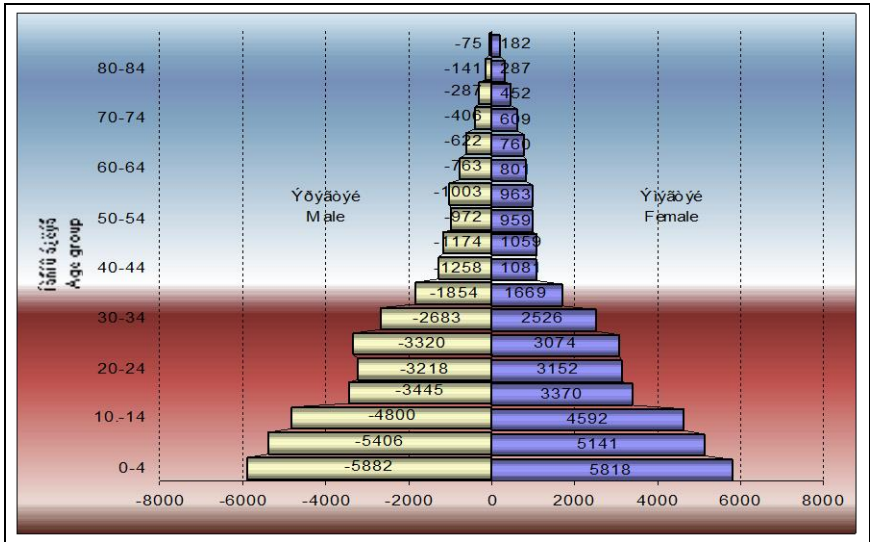
Хүн амыг насны бүтцээр нь авч үзвэл 2014 оны байдлаар 34.5 хувь буюу 24.5 мянган хүн нь 0-17 насны хүүхэд, 30.8 хувь буюу 21,9 мянган хүн нь 18-35 насны залуучууд, 28.3 хувь буюу 20.1 мянган хүн нь 36-60 хүртэлх насны хүмүүс, 6.4 хувь буюу 4.6 мян нь 60 аас дээш тэтгэврийн насны хүмүүс эзэлж байна.

Аливаа улсын хүн амын дотор 0-35 насны хүний эзлэх хувь их байвал хүн ам зүйн шинжлэх ухаанд “Залуу” хүн амтай улс гэж үздэг. Нийгэм, эдийн засгийн бодлого, хөтөлбөр нь хүн амын нас, хүйсийн бүтцэд гарч буй өөрчлөлтөөс их хамаарч байдаг. Тиймээс богино хугацааны бодлого, хөтөлбөр боловсруулахдаа суврагыг ашиглан нас, хүйсийн бүтцэд гарах өөрчлөлтийг урьдчилан харж, уялдуулах бололцоотой юм.

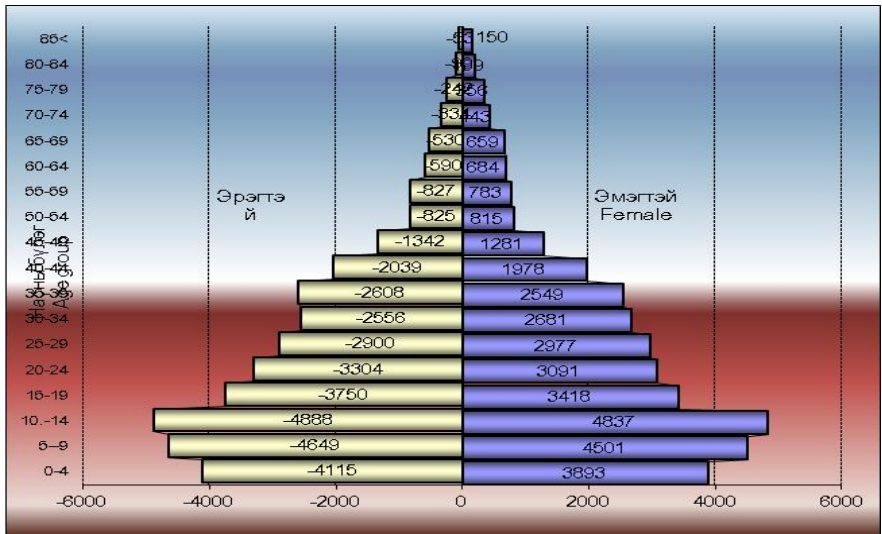
Хүн амын насны суварга

Насны суварга нь эрэгтэй, эмэгтэй хүн амыг тус тусад нь насны бүлгүүдээр харуулна. Насны суваргууд нь бодит хүн амыг, хүйс тус бүрийн хүн амын тухайн хүйсний нийт дүнд эзлэх хувийн жин эсвэл нийт хүн амын дүнд эзлэх хувийн жинг харуулж чадна. Эдгээрийн аль нэгийг сонгох нь зургийн зорилгоос хамаарна.

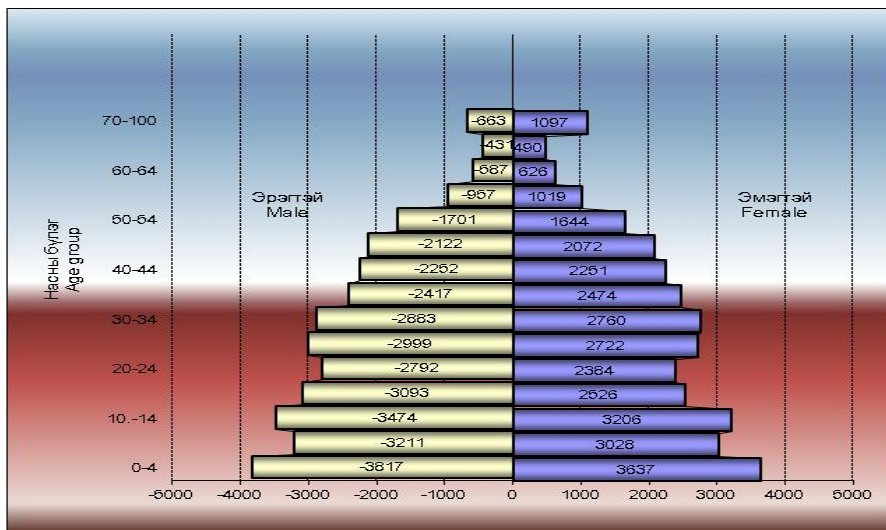
1989 он



2000 он



2010 он



Хүн ам зүйн ачаалал

Насны бүтэц дээр тулгуурладаг нэгэн үзүүлэлт бол хүн ам зүйн ачаалал юм. Энэ нь тухайн хүн амын эдийн засгийн идэвхтэй хэсгийг, идэвхгүй хэсэгт харьцуулсан үзүүлэлт юм. Гэвч мэдээлэл сурвалжийн хомсдол, улс орны эдийн засгийн идэвхийг тодорхойлоход учирдаг бэрхшээлээс болж насны бүлгийн харьцааг хүн ам зүйн ачааллын харьцааны оронд хэрэглэх нь олон байдаг. Ийм тохиолдол:

$$\text{Хүн ам зүйн ачаалал} = \frac{\text{хүүхдүүд, хөгшчүүд}}{\text{Хөдөлмөрийн насны хүмүүс}} * 100$$

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

Насны бүлэг	1989								
	Бүгд	Үүнээс: Эрэгтэй	Үүнээс: Эмэгтэй	Эрэгтэй	Эмэгтэй	Эрэгтэй % жин	Эмэгтэй % жин	Нийт хүн амд эзлэх % жин	Тус бүр
Бүгд	73804	37309	36495			100%	100%	100%	
0 - 4	11700	5882	5818	5882	5818	15.8	15.9	15.8	
5 - 9	10547	5406	5141	11288	10959	14.5	14.1	14.3	
10 - 14	9392	4800	4592	16088	15551	12.9	12.6	12.7	42.87
15 - 19	6815	3445	3370	19533	18921	9.2	9.2	9.2	
20 - 24	6370	3218	3152	22751	22073	8.6	8.6	8.6	
25 - 29	6394	3320	3074	26071	25147	8.9	8.4	8.7	
30 - 34	5209	2683	2526	28754	27673	14	6.9	7	
35 - 39	3523	1854	1669	30608	29342	5	4.6	4.8	
40 - 44	2339	1258	1081	31866	30423	3.4	3	3.2	
45 - 49	2233	1174	1059	33040	31482	3.1	2.9	3	44.55
50 - 54	1931	972	959	34012	32441	2.6	2.6	2.6	
55 - 59	1966	1003	963	35015	33404	2.7	2.6	2.7	
60 - 64	1564	763	801	35778	34205	2	2.2	2.1	
65 - 69	1382	622	760	36400	34965	1.7	2.1	1.9	
70 +	2439	909	1530	37309	36495	2.4	4.2	3.3	12.58

Насны бүлэг	2000								
	Бүгд	Үүнээс: Эрэгтэй	Үүнээс: Эмэгтэй	Эрэгтэй	Эмэгтэй	Эрэгтэй % жин	Эмэгтэй % жин	Нийт хүн амд эзлэх % жин	Тус бүр
Бүгд	70916	35651	35295			100%	100%	100%	
0 - 4	8008	4115	3893	4115	3893	11.5	11	11.3	
5 - 9	9150	4649	4501	8764	8394	13	12.7	12.9	
10 - 14	9725	4888	4837	13652	13231	13.7	13.7	13.7	37.91
15 - 19	7168	3750	3418	17402	16649	10.5	9.7	10.1	
20 - 24	6395	3304	3091	20706	19740	9.3	8.8	9	
25 - 29	5877	2900	2977	23606	22717	8.1	8.4	8.3	
30 - 34	5237	2556	2681	26162	25398	7.2	7.6	7.4	
35 - 39	5157	2608	2549	28770	27947	7.3	7.2	7.3	

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

40 - 44	4017	2039	1978	30809	29925	5.7	5.6	5.7	
45 - 49	2623	1342	1281	32151	31206	3.4	3.6	3.7	51.43
50 - 54	1610	825	815	32976	32021	2.3	2.3	2.3	
55 - 59	1610	827	783	33803	32804	2.3	2.2	2.3	
60 - 64	1274	590	684	34393	33480	1.7	1.9	1.8	
65 - 69	1189	530	659	34923	34147	1.5	1.9	1.7	
70 +	1876	728	1148	35651	35295	2	3.3	2.6	10.66

Насны бүлэг	2010								
	Бүгд	Үүнээс: Эрэгтэй	Үүнээс: Эмэгтэй	Эрэгтэй	Эмэгтэй	Эрэгтэй % жин	Эмэгтэй % жин	Нийт хүн амд ээлэх % жин	Тус бүр
Бүгд	65335	33399	31936			100%	100%	100%	
0 - 4	7454	3817	3637	3817	3637	11.4	11.4	11.4	
5 - 9	6239	3211	3028	7028	6665	9.6	9.5	9.5	
10 - 14	6680	3474	3206	10502	9871	10.4	10	10.2	31.18
15 - 19	5619	3093	2526	13595	12397	9.3	7.9	8.6	
20 - 24	5176	2792	2384	16387	14781	8.3	7.5	7.9	
25 - 29	5721	2999	2722	19386	17503	9	8.5	8.7	
30 - 34	5643	2883	2760	22269	20263	8.6	8.6	8.6	
35 - 39	4891	2417	2474	24686	22737	7.2	7.7	7.5	
40 - 44	4503	2252	2251	26938	24988	6.7	7	6.9	
45 - 49	4194	2122	2072	29060	27060	6.4	6.5	6.4	54.71
50 - 54	3345	1701	1644	30761	28704	5.1	5.1	5.1	
55 - 59	1976	957	1019	31718	29723	2.9	3.2	3	
60 - 64	1213	587	626	32305	30349	1.8	2	1.9	
65 - 69	921	431	490	32736	30839	1.3	1.5	1.4	
70 +	1760	663	1097	33399	31936	2	3.4	2.7	14.11

1989 онд хүйсийн харьцаа 102.2 байсан бол 2000 онд 101 болж буурсан байна. Харин 2010 онд 104.6 болж өссөн харагдаж байна.

2010 оны байдлаар: 20-24 насны хүйсийн харьцаа 117.1

25-64 насны хүйсийн харьцаа 102.2

65+ насны хүйсийн харьцаа 68.9 байна.

	0-14	15-64	65+	ХАЗА
1989	31639	38344	3821	92.5
2000	26883	40968	3065	73.1
2010	20373	42281	2681	54.5

$$\text{ХАЗА} = \frac{31639+3821}{38344} = 92.5$$

Хэнтий аймгийн хүн амын насны бүтэц

/ Хувийн жингээр/

Он	0-14			15-49			50+		
	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм
1989	100	50.85	49.15	100	51.55	48.45	100	45.99	54.01
2000	100	50.78	49.22	100	50.72	49.28	100	46.3	53.7
2010	100	51.55	48.45	100	51.91	48.09	100	47.09	52.91

Хүн амын нөхөн үржихүйн хэвийн нөхцөл нь 15-49 насны бүлэгт байх ба нийт хүн амын тооны 50% орчим нь байдаг. Хүн ам зүйн хувьд хүн амын насны бүтцийг ерөнхийд нь дэвшилтэд, тогтонги ба буурах гэж 3 хуваадаг. Дэвшилтэд хэв шинжийн бүтэцэд 0-14 насны хүүхдийн хувийн жин 30%,

тогтонги хэв шинжид 25%, буурах хэв шинжид 20% байхад 15-49 насны хүн нь дээрх хэв шинжүүдэд адилхан байх бөгөөд, 50-аас дээш насны хүн амд дээрх хэв шинжүүд 30, 25, 20% тус тус байдаг хуультай.

Хэнтий аймгийн хүн амын насны бүтцийг харахад 1935-1963 оныг хүртэл буурах, 1969-1979 оны хооронд дэвшилтэд хэв шинжэй болсон ба хойшдоо 1989 оныг хүртэл он дараалан хүүхдийн эзлэх хувийн жин нэмэгдэж нас бие гүйцсэн хүний хувийн жин ба ахмад насны хүний хувийн жин ерөнхийдөө хорогдсон төлөвтэй байна.

Гэвч 1990-ээд оноос хойш 2010 он хүртэл 0-14 насны хүүхдийн хувийн жин ерөнхийдөө буурч нас бие гүйцсэн хүний хувийн жин өссөн байна. Эндээс дүгнэлт хийхэд:

- Аймгийн хүн амын насны бүтэц нь 1969 оноос өмнө буурах хэв шинжтэй байсан байна.
- 1969 оноос хойш манай аймгийн хүн ам нь насны бүтцийн хувьд залуужсан.
- Насны бүтэц өөрчлөгдсөн гол шалтгаан нь хүн амын төрөлт нэмэгдсэн.
- Гэвч хүн амын төрөлт нэмэгдэх хандлага удаан үргэлжилсэнгүй, ерөнхийдөө 1990-ээд оны сүүлийн хагасаас буурах хандлагатай болсон.
- Хүн амын өсөлтийн хурдац буурах хандлагатай болсон.

Төрөлт буурч буй үе буюу 2000 онд ХАЗА 73.1 байгаа нь манай аймгийн хүн амын түвшин өмнөх үеүдэд өндөр байсантай холбоотой ба 1989 онд төрөлтийн түвшин өндөр байсан гэдэг нь 1989 онд ХАЗА нь 92.5 гэдгээс харагдаж байна. Хүн амын нас хүйсийн бүтцийг өөрчилж буй гол зүйлүүд нь төрөлтийн бууралт, дундаж наслалтын өсөлт зэрэг юм. Өөрөөр хэлбэл залуу насны хүн амын хувийн жин буурч, ахимаг насныхны хувийн жин өсөх болно. 2000 оны 0-14 насны бүлгийг 2010 оны 0-14 насны бүлгийн хүн амын жинтэй харьцуулахад жилээс жилд буурч буй нь харагдаж байна. Дээрх насны бүтцийн өөрчлөлтүүд нь ХАЗА-г огцом бууруулж байгаа ба энэ бууралт нь хүн амын насны бүтэцэд маш их өөрчлөлт гарч байгаатай холбоотой юм. Энэ нь төрөлттэй холбоотой юм. Насны бүтцийг юуны өмнө төрөлтийн түвшингээр болон их бага ямар нэг хэмжээгээр нас баралт, шилжих хөдөлгөөнөөр тодорхойлж болно.

Хүн амын төрөлт, нас баралт

Аймгийн хэмжээнд сүүлийн жилүүдэд төрөлт нэмэгдэж, 1000 хүнд ногдох төрөлт 2009 онд 22.4 хүрсэн ч 2010 онд 19.8 болж 2.6 пунктээр буурсан бол 2013 онд 21.1 болж 1.3 пунктээр өссөн байна. Нийт төрсөн хүүхдийн тоо 2014 онд

1637 болж, 2012 оныхоос 9.4 хувиар, 2013 оныхоос 1.4 хувиар өссөн байна. Манай улсын хүн амын төрөх үеийн хүйсийн харьцаа олон улсын дундаж түвшинд буюу 100 охидод 104 хөвгүүд ногдож байхад манай аймагт 100 охидод 102 хөвгүүд ногдож байна.

$$\text{Төрөлтийн ерөнхий коэффициент} = \frac{\text{Тухайн жилийн төрөлт}}{\text{Тухайн жилийн дундаж хүн ам}} * 1000$$

2014 оны байдлаар нас барсан хүний тоо 483 байгаа нь өнгөрсөн оноос 26 хүнээр өссөн үзүүлэлттэй байна. Аймгийн хэмжээгээр осол гэмтлийн шалтгаант нас баралт 55 тохиолдол бүртгэгдсэн нь нийт нас баралтын 11.4 хувийг, хорт хавдрын нас баралт 54 байгаа нь нийт нас баралтын 11.2 хувийг эзэлж байна.

$$\text{Нас баралтын ерөнхий коэффициент} = \frac{\text{Нас баралт}}{\text{Тухайн жилийн дундаж хүн ам}} * 1000$$

Хүн амын өсөлтийг хүн амын ердийн хөдөлгөөн буюу төрөлт, нас баралтаар авч үзвэл сүүлийн 2000 оноос хойш тасралтгүй дараах хүснэгтээс харж болно.

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

Он	Хүн ам	Амьд төрсөн хүүхэд	Нас барсан хүн	Төрөлтийн ерөнхий коеф	Нас баралтын коеф	Хүн амын ердийн цэвэр өсөлтийн коеф
2000	68609	1612	468	2.35	0.68	1.67
2001	68495	1505	439	2.2	0.64	1.56
2002	67929	1515	502	2.23	0.74	1.49
2003	68135	1525	510	2.24	0.75	1.49
2004	66938	1192	425	1.78	0.63	1.15
2005	66762	1157	412	1.73	0.62	1.11
2006	68079	1125	379	1.65	0.56	1.09
2007	68952	1304	386	1.89	0.56	1.33
2008	67770	1445	384	2.13	0.57	1.56
2009	70179	1575	376	2.24	0.54	1.7
2010	70143	1386	385	1.98	0.55	1.43
2011	70800	1495	389	2.11	0.55	1.56
2012	70205	1496	406	2.13	0.58	1.55
2013	69188	1615	457	2,32	0,66	1,66
2014	71065	1637	483	2,33	0,68	1,65

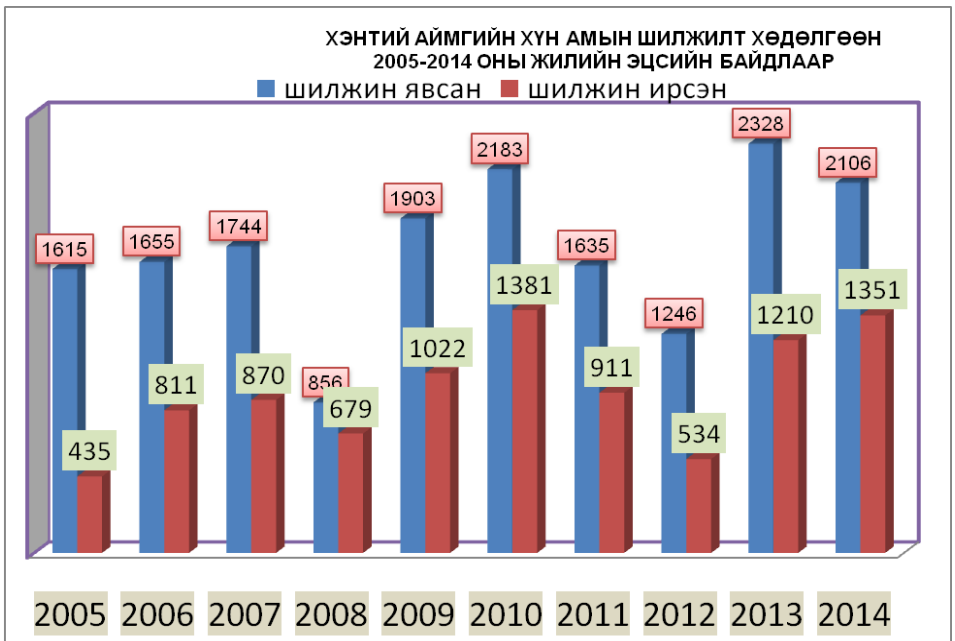
Эндээс харахад хүн амын ердийн цэвэр өсөлтийн коэффициент сүүлийн жилд өсөж байгаа боловч нийт суурин хүн ам буурч байгаа нь орон нутгаас шилжин явж байгаа иргэдийн тооноос хамаарч байгаа юм.

Үүнийг доорх хүснэгтээс харж болно.

Он	Хүн ам	Шилжиж ирсэн хүн ам	Шилжин явсан хүн ам	Шилжиж ирсэн хүн амын коеф	Шилжин явсан хүн амын коеф	Хүн амын механик хөдөлгөөн
2005	66762	435	1615	6.5	24.2	-17.7

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

2006	68079	811	1655	11.9	24.3	-12.4
2007	68952	870	1317	12.6	19.1	-6.5
2008	67770	1045	2105	15.4	31.1	-15.7
2009	70179	1022	1903	14.6	27.11	-12.5
2010	70143	1381	2183	19.7	31.1	-11.4
2011	70800	911	1635	12.9	23.1	-10.2
2012	70205	534	1246	7.6	17.7	-10.1
2013	69188	1210	2328	17.4	33.6	-16,2
2014	71065	1351	2106	19.3	30.0	-10.7
Нийт		9570	18093			



Хүн амын төрөлт, нас баралтын нэгэн адил шилжих хөдөлгөөн нь хүн амын өсөлт, өөрчлөлтийн нэгэн бүрэлдэхүүн хэсэг юм.

Энэ нь хүн амын уугуул нутгийг газар зүйн нэгжүүдээр тодорхойлж, хүн амын хөдөлгөөнийг судална гэсэн үг юм.

Аймгийн хүн амын шилжилт хөдөлгөөний сүүлийн 10 жилийн дүнгээс харахад 18093 хүн өөр аймаг, суманд шилжсэн байна.

Шилжих хөдөлгөөнд нөлөөлж буй хүчин зүйлийг тогтооход тийм ч хялбар биш байдаг. Олонхи хүний шилжсэн шалтгаан нь янз бүр байдаг бөгөөд шалтгаан тус бүр нь хувь хүн, өрх гэр, нийгмийн төвшинд өөр өөр байдагтай холбоотой. Шилжих хөдөлгөөний урсгалыг нийгэм, эдийн засгийн хөгжил ба бусад хүчин зүйлс болох хөдөлмөр эрхлэлт, боловсролын таатай нөхцөл боломжууд тодорхойлдог.

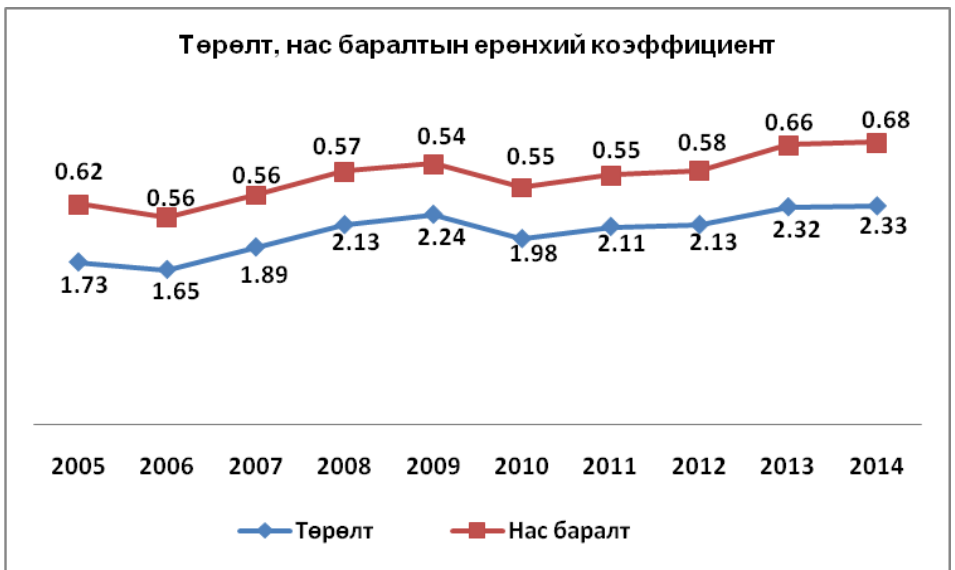
Хүн амын өсөлтийн ердийн болон механик хөдөлгөөний коэффициентийг тооцож харууллаа.

Он	Төрөлтийн ерөнхий коеф	Нас баралтын коеф	Шилжиж ирсэн хүн амын коеф	Шилжин явсан хүн амын коеф	Хүн амын ердийн болон механик цэвэр өсөлтийн коеф
2005	1.73	0.62	6.5	24.2	-16.59

Хүн ам зүйн үзүүлэлтийн өнөөгийн байдал-2014 он

2006	1.65	0.56	11.9	24.3	-11.31
2007	1.89	0.56	12.6	19.1	-5.17
2008	2.13	0.57	15.4	31.1	-14.14
2009	2.24	0.54	14.6	27.11	-10.81
2010	1.98	0.55	19.7	31.1	-9.97
2011	2.11	0.55	12.9	23.1	-8.64
2012	2.13	0.58	7.6	17.7	-8.55
2013	2,32	0,66	17,4	33,6	-14,53
2014	2,33	0,68	19.3	30.0	-9.05

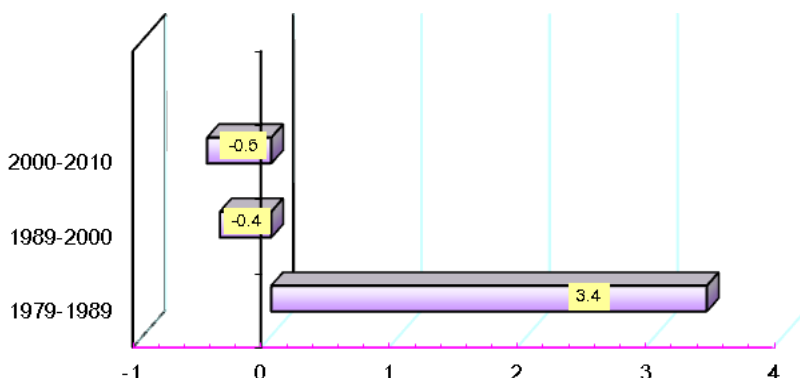
Төрөлт, нас баралтын ерөнхий коэффициентыг графикаар харуулбал



Сүүлийн жилүүдэд хүн амын төрөлт нэмэгдэж байгаа хэдий ч хүн амын өсөлт харьцангуй буурах хандлагатай байна. Энэ нь

хүн амын механик хөдөлгөөнтэй холбоотой буюу гадагш шилжих хөдөлгөөн давамгайлж байгаатай холбож тайлбарлаж болох талтай.

Хүн амын жилийн дундаж өсөлт, хувь

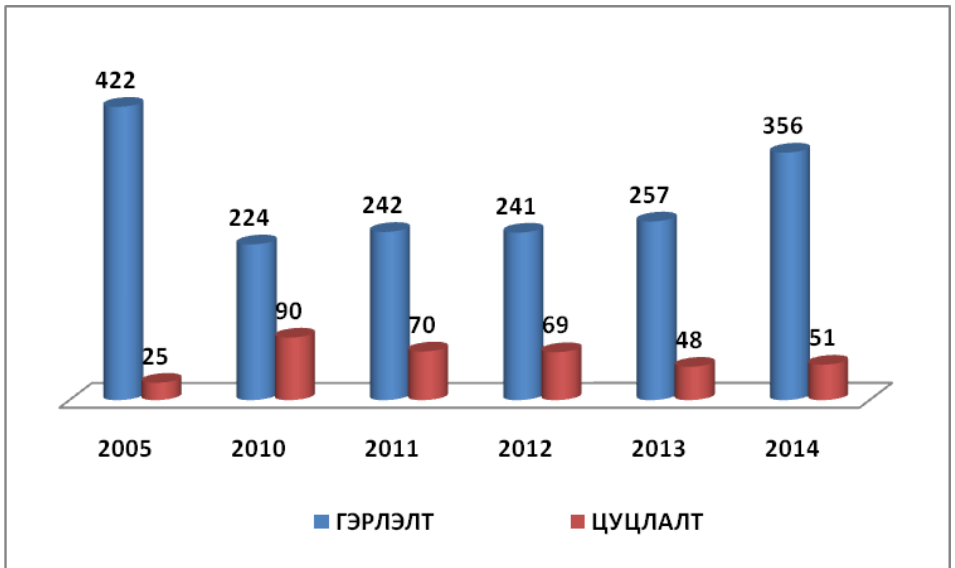


Хүн ам орон сууцны тооллогын дүнгээр 10 жил тутмаар хүн амын жилийн дундаж өсөлтийг тооцов.

Аймгийн хэмжээнд 2014 оны байдлаар 356 гэр бүл бүртгүүлсэн нь өнгөрсөн жилээс 99 гэр бүлээр өссөн, цуцалсан гэр бүл 51 байгаа нь өнгөрсөн жилээс 3 гэр бүлээр буурсан

байна. 2014 оны байдлаар 61 хүүхэд үрчлэгдсэн нь өмнөх жилээс 6 хүүхэдээр өссөн мэдээтэй байна.

Гэрлэлт, цуцлалтыг графикаар харуулбал: 2005-2014 оноор



Дүгнэлт

Эндээс харахад хүн ам ерөнхийдөө аажим буурах хандлага ажиглагдаж байна. Гэхдээ манай хүн ам инерцээрээ өсч байгаа. Хүн амын өсөлтийн инерц гэдэг нь төрөх насны эмэгтэйчүүдийн тоо олон байгаагаас хамаарч төрөлтийн тоо буурсан ч хүн ам абсолют хэмжээгээрээ өсч байгааг хэлнэ. Энэ нь манайд 1970, 1980-аад онд төрөлтийг дэмжих бодлогыг эрчимтэй хэрэгжүүлсний үр дүнд гарсан төрөлтийн огцом өсөлт, энэ үед төрсөн хүүхдүүд 20-30 жилийн дараа буюу өнөөдөр төрөх насандаа ирсэн байгаа юм. Мөн сүүлийн жилүүдэд төрөлтийг дэмжих бодлогыг төрөөс авч хэрэгжүүлж байгаа ба үүний үр дүнд төрөлт зогсонги байдлаасаа гарч өсч эхэлж байна. Манай хүн амын өсөлтөнд нөлөөлөх өөр нэг хүчин зүйл бол шилжих хөдөлгөөн юм. Сүүлийн жилүүдэд хот суурин газар луу шилжилт их байгаагаас хүн амын тоо буурах хандлагатай болсон. Төрөлт, нас баралт, шилжих хөдөлгөөн нь хүн амын нас хүйсний бүтцээс нилээд хэмжээгээр шалтгаалж байгааг дээрх танилцуулгаас харагдаж байна.

Ном зүй

- **Хэнтий аймгийн статистик эмхэтгэл-2014 он**
- **Хүн ам зүйн гарын авлага- Б.Баясгалан, П.Цэцгээ УБ
1993 он**
- **Хүн амын орон сууцны 2010 оны тооллогын нэгдсэн
дүн-Хэнтий аймаг-УБ 2012 он**
- **Монгол улс 100 жилд –УБ 2011 он**
- **Хэнтий аймаг статистикийн товчоон -2013 он**