

ТЭТГЭВРИЙН БОСГО НАС ТОГТООХОД ХҮН АМ ЗҮЙН ХҮЧИН ЗҮЙЛИЙГ ХАРГАЛЗАХ НЬ

Батцэнгэлийн Мөнхжаргал¹, доктор, Монгол Улсын Их Сургууль, Шинжлэх Ухааны Сургуулийн ахлах багш

Хураангуй

Монгол Улсад хүн амын өндөр насны тэтгэврийн босго нас тогтоосон байдал нь хүн ам зүйн өөрчлөлт, нөхцөл байдалтай уялдаж буй эсэхэд хариулт өгөх нь энэ судалгааны гол зорилго байв. Проспектив нас тооцох аргаар хүн амын дундаж наслалттай уялдуулсан тэтгэврийн босго насыг 1990-2017 болон 2018-2057 оны хувьд дөрвөн хувилбараар тооцсон. Шинжилгээнээс харахад 1990 оноос 2017 он хооронд тэтгэврийн босго нас тогтоосон байдал нь эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн нас баралтын онцлог, дундаж наслалтын өөрчлөлттэй уялдаагүй, улмаар ахмадуудын тэтгэвэрт хамрагдах дундаж хугацааны “үелрэлүүд хоорондох болон хүйсээрх тэгш бус байдал”-ыг улам нэмэгдүүлсэн байв. 2018 оноос хойших тооцоог *Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай хууль* (2023)-д заагдсан тэтгэврийн насыг ирээдүйд өөрчлөх заалттай харьцуулсан. Бусад хүчин зүйлийн нөлөөг тооцохгүйгээр дундаж наслалтын өөрчлөлттэй уялдуулан тооцвол, Монгол Улсад хүн амын тэтгэврийн босго насыг цаашид хойшлуулах үндэслэл байгаа ч ирээдүйд хүйсээр ялгаагүй болгох одоогийн хуулийн төлөвлөлт нь ирээдүйн хүн амын дундаж наслалтын онцлог, хандлагатай нийцэж чадахааргүй байна. Хуулиар 2037 он гэхэд эрэгтэйчүүдийн, 2057 он гэхэд эмэгтэйчүүдийн тэтгэврийн “нэрлэсэн” босго насыг 65 болгон тэнцүүлэхээр төлөвлөсөн ч эрэгтэйчүүдийн хувьд одоогийн төлөвлөснөөс аажмаар, харин эмэгтэйчүүдийн хувьд арай хурдтайгаар тэтгэврийн насыг өсгөсөн тохиолдолд “бодит” тэтгэврийн насны хүйсээрх зөрүү багасах боломжтойг проспектив насны тооцоо харуулсан.

Түлхүүр үгс: тэтгэврийн босго нас; тэтгэврийн бодлого төлөвлөлт; проспектив нас; хөгшин хүн ам

CONSIDERING DEMOGRAPHIC FACTORS IN DEFINING THE THRESHOLD AGE OF RETIREMENT

Abstract

The primary goal of this study was to investigate whether the threshold age for retirement in Mongolia aligns with demographic changes and conditions. The retirement threshold age, adjusted to the life expectancy of the population, was estimated in four scenarios for the periods of 1990-2017 and 2018-2057 using the prospective age calculation method. The analysis revealed that between 1990 and 2017, the setting of the retirement age was not compatible with the changes in mortality and life expectancy among men and women, thereby exacerbating “intergenerational and gender inequality” in the average retirement duration of the elderly. The calculations after 2018 were compared with the provision for future changes in the retirement age specified in the *Law on Pensions to be Issued from the Social Insurance Fund* (2023). While considering changes in life expectancy (without taking into account the influence of other factors) suggests a need for further delaying the retirement age in Mongolia, the current legal planning to make retirement age gender neutral in the future is inconsistent with the characteristics and trends of the future population life expectancy. According to the law, the “nominal” retirement age is planned to reach 65 by 2037 for men and by 2057 for women. However, prospective age calculations indicate that gradually increasing the retirement age for men and slightly accelerating it for women could help reduce the gender gap in the “real” retirement age.

Key words: threshold age of retirement; retirement policy planning; prospective age; old population

1. ОРШИЛ

Дэлхийн даяар хүн ам зүйн шилжилт буюу өндөр төрөлт, нас баралттайгаас бага төрөлт, нас баралтын түвшин бүхий нийгэм рүү шилжих үйл явц явагдсаар байна. Энэ шилжилтийн нөлөөгөөр бүхий л улс оронд тохиолдох нэг үзэгдэл бол хүн амын насжилт юм. Насжилт нь хүн амын төрөлт, нас баралт маш бага түвшинд хүрсэн аливаа оронд хүн амын дунд хүүхдүүд, хөдөлмөрийн насныхны эзлэх хувь багасч, хөгшин насны хүн амын хувь нэмэгдэх үйл

¹ Холбоо барих зохиогч. Хаяг: Munkhjargal_b@num.edu.mn

явцыг хэлдэг. Насжилт харьцангуй өндөр орнуудад насжилтаас үүдэлтэйгээр хүн амын тоо буурахаас гадна эдийн засаг, нийгэм, эрүүл мэнд зэрэг олон салбарт бодлого төлөвлөлтийн хувьд анхаарал татсан асуудлууд гарсаар байна. Тухайлбал, хөдөлмөрийн зах зээлийн дотоод нийлүүлэлт эрэлтээ хангахгүй болох, татвар төлөх боломжит хүн амын тоо багассанаар төсвийн орлого бүрдэлт хүндрэх, хурдтай өсөн нэмэгдэж буй ахмадуудтай холбоотой нийгмийн хамгаалал, эрүүл мэндийн үйлчилгээний ачаалал, зардал нэмэгдэж, санхүүжилтэд сорилтууд учирч байна.

Улс орнууд насжилтын сөрөг үр дагаврыг даван туулах, цаашдын болзошгүй эрсдэлүүдэд бэлтгэх чиглэлээр: төрөлтөө дэмжих, гадаадаас ажиллах хүчин авах, ажиллах хүчний хөдөлмөр оролцооны хугацааг уртасгах буюу өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох босго насыг хойшлуулах, эрэгтэй ба эмэгтэй хүн амын тэтгэвэр тогтоолгох босго насыг адил болгох, эрт тэтгэвэрт гарах тусгай нөхцлүүдийг багасгах, тэтгэврийн насанд хүрсэн ахмадуудыг үргэлжлүүлэн ажиллахыг урамшуулах, санхүү ба даатгалын талаарх олон нийтийн боловсролыг нэмэгдүүлэх, наслалтыг “эрүүл” байлгахад анхаарах, нийгмийн хамгааллын тогтолцоог боловсронгуй болгох зэрэг бодлогын олон янзын арга хэмжээг хэрэгжүүлж байна (Weeks, 2014; WorldBank, 2005; World Economic Forum & Mercer, 2024). Эдгээрээс цөөнгүй оронд хэрэгжүүлж эхэлсэн ч олон нийтийн шүүмжлэлд багагүй өртөж буй нэг арга хэмжээ нь тэтгэвэр тогтоолгох насыг хойшлуулах явдал юм. Тэтгэврийн босго нас нь хувь хүмүүс, бодлого боловсруулагчдад олон талын шийдвэр гаргахад ашиглагддаг чухал мэдээлэл ба хүн амын насжилтын судалгаанд ч чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Тухайлбал, “хөгшин хүн ам”-ыг тодорхойлох, хэмжихдээ тэтгэвэр тогтоолгох босго нас, түүнд хүрсэн хүн амын тооны мэдээллийг ашигладаг. Иймд, тэтгэврийн босго насыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй, оновчтой тогтоох шаардлагатай.

Монгол Улсад хүн ам өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох хуулийн насыг эдийн засгийн социалист тогтолцооны үед бусад социалист орноор баримжаалан эрэгтэйчүүдийн хувьд 60, эмэгтэйчүүдийн хувьд 55 хэмээн тогтоосон байдаг (Бумдэлгэр, 2013) ба 2018 оныг хүртэл уг насыг өөрчлөөгүй ирсэн. Харин нийгмийн даатгалын тухай хууль, тогтоомжид орсон өөрчлөлтөөр өндөр насны бүрэн, энгийн тэтгэвэр тогтоолгох нас 2018 оноос эхлэн жил бүр 3 сараар хойшлох нөхцөл бүрдсэн². Энэ өөрчлөлтийн дагуу тэтгэврийн босго нас эрэгтэйчүүдийн хувьд 2037 он хүртэл нэмэгдэж 65 болох, эмэгтэйчүүдийн хувьд 2057 он хүртэл нэмэгдэж 65 болохоор хуульчлагдсан байна. Ийнхүү Монгол Улс тэтгэврийн босго насыг өсгөх болсон нь ямар үндэслэл, тооцоо, судалгаанд суурилсан нь олон нийтэд төдийлөн тодорхой биш байгаагаас зарим талаар уг арга хэмжээг эсэргүүцэх хандлага нийтийн дунд байдаг. *Төрөөс тэтгэврийн шинэчлэлийн талаар баримтлах бодлого (2015-2030)*-ын 3.4.1-д “хүн амын дундаж насжилттай³ уялдуулж, тэтгэвэр тогтоолгох насны доод хязгаарыг өөрчлөх асуудлыг судлана” гэж заасан байдаг ч энэ талын судалгааны ажлууд хангалтгүй, олон нийтэд ил тод биш байгаа юм. Иймд, Монгол Улсын хувьд хүн амын тэтгэвэр тогтоолгох босго нас оновчтой байгаа эсэх, тус насыг хойшлуулах нөхцөл нь бүрдсэн үү? зэрэг асуултын хариулт олон нийтийн анхаарлыг татах нь зүйн хэрэг юм.

Энэхүү судалгаагаар Монгол Улсад хүн амын өндөр насны тэтгэврийн босго нас тогтоосон байдал нь хүн ам зүйн өөрчлөлт, нөхцөл байдалтай уялдаж буй эсэхэд хариулт өгөхөөр зорьсон. Зорилгын хүрээнд дараах зорилтууд дэвшүүлсэн. Үүнд:

1. Монгол Улсад 2018 оноос өмнө хэрэглэж ирсэн өндөр насны тэтгэврийн босго нас хүн ам зүйн онцлог, нөхцөл байдалтай нийцтэй байсан эсэхийг үнэлэх,
2. *Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай* Монгол Улсын хууль (2023)-д заагдсан тэтгэврийн босго насыг ирээдүйд өөрчлөх төлөвлөгөө нь ирээдүйн хүн ам зүйн өөрчлөлттэй уялдах эсэхэд үнэлэлт өгөх.

² Гэхдээ тэтгэврийн даатгалд шимтгэл төлбөл зохих хугацаанд шимтгэлээ төлсөн бол эрэгтэй 60, эмэгтэй 55 насандаа тэтгэвэр тогтоолгох эрх нь нээлттэй байгаа.

³ Тус заалтад дундаж наслалт, насжилт гэсэн ялгаатай ойлголтуудыг буруу хэрэглэсэн байна.

Судалгаанд 2000-аад оны дундаас олон улсын судалгааны практикт шинээр нэвтэрч эхэлсэн насжилтын талаарх уламжлалт бус ойлголт, хэмжүүрийг ашигласан. Иймд энэхүү ажил нь олон улсын судалгааны шинэлэг арга зүйг Монгол Улсын хувьд анх удаа хэрэглэж буйгаараа онцлог юм. Түүнчлэн судалгаа нь хүн ам зүйн судалгаа, шинжилгээг нийгмийн бодлого, тодруулбал насжилтын бодлого төлөвлөлтөд хэрхэн хэрэглэж болохыг харуулах жишээ ажил юм.

2. СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Насжилтын талаарх олон улсын харьцуулсан судалгаануудад 65 нас, улс орнуудын үндэсний судалгаа, төлөвлөлтөд эрэгтэйчүүдийн хувьд 60 эсвэл 65, эмэгтэйчүүдийн хувьд 55 эсвэл 60 гэх мэт насыг тэтгэвэр тогтоолгох босго нас хэмээн тогтоож, эдгээрээс дээш настай хүн амыг хөгшин хүн ам гэж үздэг. Энэ нь хүний амьдарч өнгөрөөсөн хугацаа буюу хронологийн насыг шалгуур болгож буй ойлголт, хэмжүүр юм. Гэвч 2000-аад дунд үеэс Сандерсон, Щербов тэргүүтэй эрдэмтэд *Nature*, *Demographic Research*, *Science* зэрэг сэтгүүлд хөгшин буюу тэтгэврийн насны хүн ам гэдгийг хүний цаашид амьдрах хугацаатай нь холбосон “проспектив нас” гэх шинэ ойлголтоор тодорхойлж⁴, улмаар дэлхийн гол бүс нутгуудын хувьд насжилтын түвшинг уламжлалт бус хэмжүүрүүдээр хэмжсэн судалгааны ажлуудыг хэвлүүлсэн байдаг (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2007; Lutz, W., Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2010; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2013; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2015).

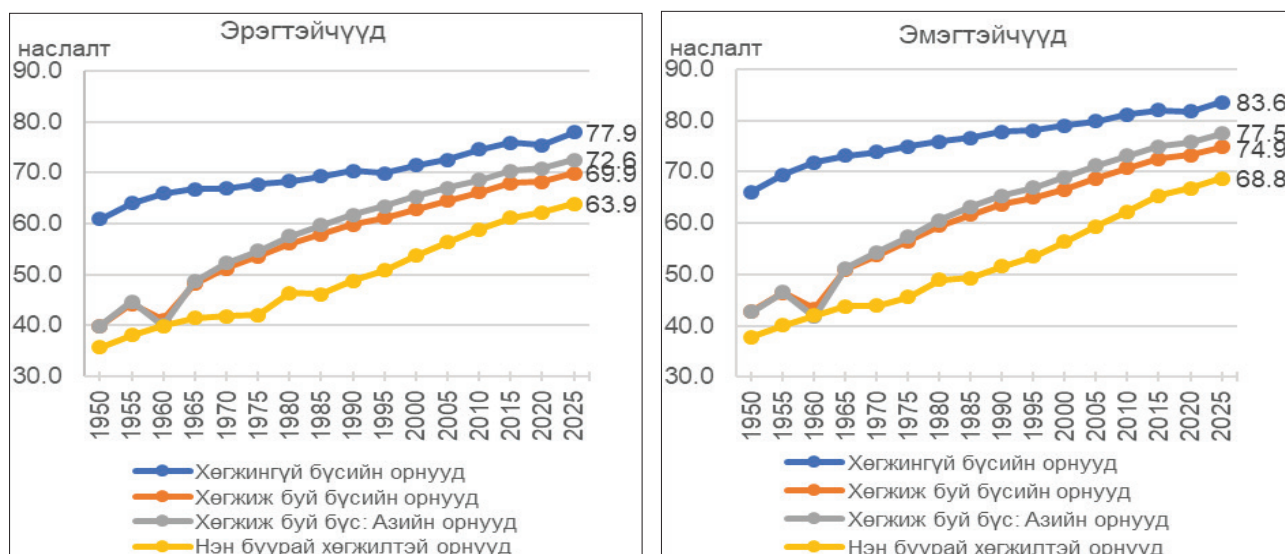
Тэтгэврийн насны хүн амыг тодорхойлох босго нас⁵-ыг Сандерсон, Щербов нарын дэвшүүлсэн шинэ ойлголт, аргаар авч үзэх хэрэгцээ шаардлага нь сүүлийн үед дэлхий даяар ахимаг насныхны дундаж наслалт буюу цаашид амьдрах дундаж хугацаа хурдтай нэмэгдэж буйтай (UN DESA Population Division, 2022a; UN DESA Population Division, 2022b) холбоотой юм. Тодруулбал, улс орнуудын хүн амын дундаж наслалтад гарсан ахиц нь хүн ам зүйн шилжилтийн эхний шатанд ихэвчлэн тав хүртэлх насны хүүхдүүдийн дунд ажиглагдаж, хүн амын насны бүтцийг залуу болгоход хувь нэмрээ үзүүлсэн байдаг ч шилжилтийн сүүлийн шатуудад насанд хүрэгчид, тэр дундаа “тэтгэврийн насныхан” гэгддэг хүн амын дунд илүүтэй ажиглагдах болсон байна (Зураг 1, Зураг 2).

Ийм үед улс орнуудын тэтгэврийн босго нас нь 60, 65 гэх мэт хронологийн, “fixed” (хөдөлгөөнгүй, тогтмол) насанд үндэслэсээр байх нь үе, үеийнхний тэтгэвэрт байх хугацааг харилцан адилгүй болгож байгаа аж (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008). Түүнчлэн хронологийн, тогтмол насаар тэтгэврийн босго насыг тогтоох нь жишээлбэл, 1950-иад оны 60 настай хүн өнөөдрийн юмуу ирээдүйн 60 настай хүнээс эрүүл мэнд, амьдрах хугацаа, хөдөлмөрийн болон танин мэдэхүйн чадавх, өдөр тутмын үйлдлийн чадавх зэргээрээ эрс өөр байхыг харгалзахгүй байгаа хэрэг болно (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2013; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2015). Нийгэмд үзүүлэх нөлөө талаас нь харвал, ахимаг насны хүн амын дундаж наслалт нэмэгдсээр байхад тэтгэврийн босго насыг хронологийн, тогтмол тоогоор байлгах нь тэтгэвэр авагчдын тоо ирэх жилүүдэд өмнөх үеийнхнээс их байх төдийгүй нэг тэтгэвэр авагчийн тэтгэвэр үргэлжлүүлэн авах хугацаа нь өмнөх үеийнхнээс илүү байх нөхцлийг үүсгэж буй тул тэтгэврийн тогтолцооны санхүүжилтын хувьд сорилт үүсгэсэн, алдаатай шийдэл юм гэж Сандерсон, Щербов нар дүгнэжээ (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008).

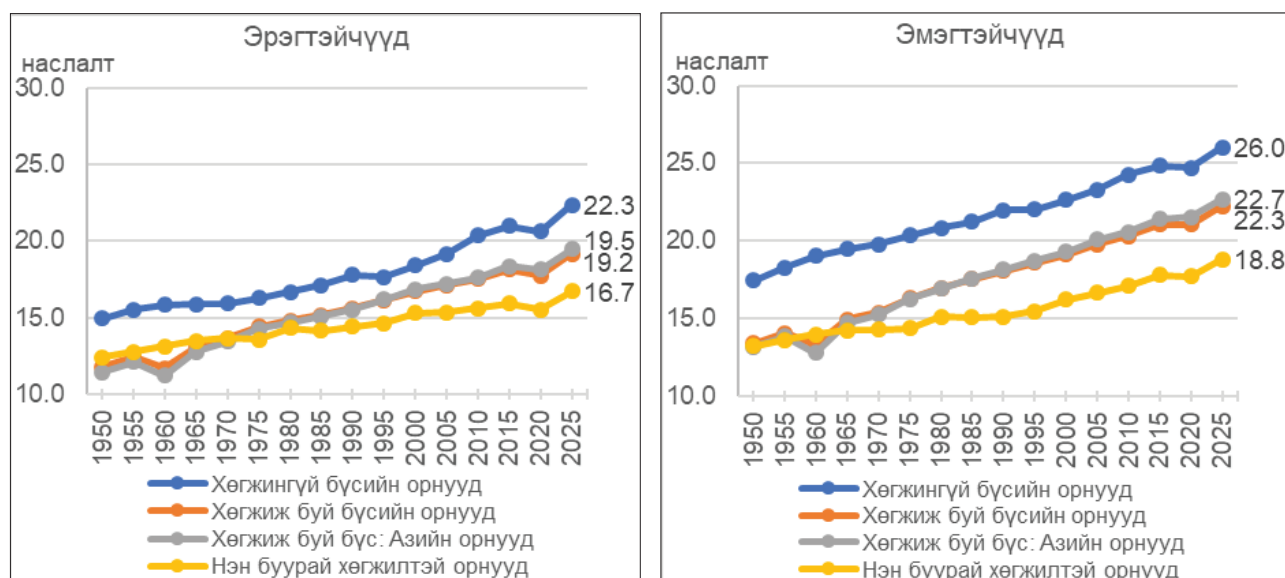
⁴ Хөгшин хүн амыг тодорхойлох насны босгыг хүний цаашид амьдрах боломжтой хугацаагаар нь тогтоох тухай санааг анх 1975 онд Ryder, 1984 онд Fuchs, 1984 ба 1993 онд Siegal, Davidson зэрэг хүн ам зүйчид, эдийн засагчид дэвшүүлж байсан ба хүний цаашид амьдрах хугацаа нь 10, эсхүл 15 жил байх үеийн насыг босгоор авах тухай санал болгосон ч далайцтай эмпирик тооцооллууд хийгээгүй тул хэрэглээнд амжилттай нэвтрээгүй байжээ (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2013).

⁵ Хөгшин хүн амыг тодорхойлох босго насыг ихэнх улсад өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох босго насаар хэмждэг тул энэ судалгаанд “тэтгэврийн босго нас” гэсэн нэр томъёогоор хэрэглэсэн.

Зураг 1: Хүн амын төрөх үеийн дундаж наслалт (жил), бүсээр, хүйсээр, 1950-2025 он



Зураг 2: Хүн амын 60 настай үеийн дундаж наслалт (жил), бүсээр, хүйсээр, 1950-2025 он



Эх үүсвэр:

UN, DESA, Population Division (2022a). *Male Life expectancy at exact age, $e(x)$, by aggregate group, (estimates for 1950-2021, medium variant projection for 2022-2025)*. World population prospects 2022: Online edition;
 UN, DESA, Population Division. (2022b). *Female Life expectancy at exact age, $e(x)$, by aggregate group, (estimates for 1950-2021, medium projection for 2022-2025)*. World population prospects 2022: Online edition.

Иймд, настайчуудын эрүүл мэнд, аж байдал, хэрэгцээ, боломж, сорилтуудыг авч хэлэлцэх үед өнгөрсөнд амьдарсан хронологийн хугацаанаас нь илүүтэйгээр цаашид амьдрах хугацааг харгалзах нь зөв гэсэн үзэл санаа, зөвлөмжүүдийг судлаачдын зүгээс нийгмийн хамгааллын бодлого, шийдвэр гаргагчдад хүргэсэн судалгааны ажлууд нэмэгдэж байна. Ялангуяа нас баралт, дундаж наслалтын нөхцөл байдал нь ихээхэн ялгаатай цаг хугацаа болон газарзүйн байршлуудын хувьд насжилтыг харьцуулахдаа хронологийн нас бус, цаашид амьдрах боломжит насанд нь суурилсан тодорхойлолтыг хэрэглэх нь зүйтэй гэж зөвлөсөн байна (Ryder, 1975; Fusch, 1984; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2015). Хөгшин хүн ам гэдэгт хэнийг хамруулж, насжилтыг уламжлалт бус аргаар хэрхэн хэмжих тухай Сандерсон, Щербов нарын дэвшүүлсэн ойлголт, арга зүйг 2016 онд НҮБ-ын экспертүүдийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлэн хүлээн зөвшөөрсөн ба 2019 онд *Prospective longevity: A new Vision of Population Aging* нэртэйгээр Харвардын Их сургуульд ном болгон хэвлэсэн байна (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2019).

Дээрх аргыг бодлого төлөвлөлт, бодлогын болон академик судалгаанд нэвтрүүлсэн тохиолдол улам бүр нэмэгдэж байна. Тухайлбал, “Насжилтын талаарх Мадридын олон улсын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө”-ний хэрэгжилтийг үнэлэх шалгуур үзүүлэлтүүдийн жагсаалтад перспектив голч нас гэсэн үзүүлэлт тусч (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008), улс орнууд хэрэглэж эхэлсэн байна. Мөн тэтгэврийн босго насыг хүн ам зүйн өөрчлөлттэй уялдуулан оновчтой тогтоох, насжилт болон насжилтын хүлээгдэж буй үр нөлөөг бодитой хэмжих зорилго бүхий бодлогын судалгаануудад уг аргыг хэрэглэсэн тохиолдол элбэг байна. Тэдгээр ажлуудаас, улс орнууд дундаж наслалтаа нэмэгдүүлбэл насжилтын түвшин нь хурдан явагдахгүй байх боломжтой, улмаар шийдвэр гаргагчид насжилтын болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдэд бэлтгэх хугацаа хожих боломжтой зэрэг дүгнэлтүүд гарсан байв (Gietel-Basten, S., Saucedo, S. E. G., & Scherbov, S., 2020; Lutz, W., Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008; Demuru, E., & Egidi, V., 2016). Мөн Европын орнууд ажиллах хүчний дутагдлаа нөхөх зорилгоор гадаадаас авах цагаач ажилчдын тоог тогтоох зорилготой судалгаанд тус аргыг хэрэглэсэн байна (Craveiro, D., de Oliveira, I. T., Gomes, M. S., Malheiros, J., Moreira, M. J. G., & Peixoto, J., 2019). Уг судалгаагаар, ажиллах хүчний нийлүүлэлт дутагдалтай байгаа орнуудад тэтгэврийн босго насыг хойшлуулах үндэслэл байгааг илрүүлсэн ба ингэснээр гадаад улсаас авах шаардлагатай цагаач ажилчдын тоог багасгах боломжтой хэмээн дүгнэсэн байна. Сандерсон, Шербов нарын санааг академик зорилгоор хэрэглэсэн байдлыг авч үзвэл, Европын орнуудын тоо мэдээллээр урт хугацааны орлогын өсөлтийг судлахдаа насжилтын перспектив хэмжүүрүүдийг тайлбарлагч хувьсагч байдлаар судлахад, хронологийн насанд үндэслэсэн хэмжүүрүүдээсээ илүү сайн тайлбарлагч хувьсагч болж чадаж буй нь харагдсан байдаг (Cuaresma, J.C., Labaj, M., & Pruzinsky, P., 2014).

Монгол Улсын хувьд сүүлийн 20 орчим жилд судлагдсан байдлыг харвал, хүн амын тэтгэвэр тогтоолгох насны асуудлыг шинжлэх ухаанчаар хөндсөн судалгаа харьцангуй цөөн байна. Тунгалаг, Дагвадорж нар 2006 онд хийсэн судалгаандаа тэтгэвэр тогтоолгох нас хэр оновчтой байгаа талаар хөндсөн боловч түүвэр судалгаанд оролцогчдын үзэл бодолд үндэслэн “20-иос доошгүй жил ажилласан 55 настай эмэгтэй, 60 настай эрэгтэй хүн тэтгэвэр тогтоолгох эрхтэй байгаа заалт тухайн үеийн нөхцөл байдалтай нийцтэй байна” гэсэн дүгнэлт гаргажээ (Тунгалаг, Н. & Дагвадорж, Ч., 2007). Судлаач Бумдэлгэр 2013 онд “Тэтгэвэр тогтоолгох насыг оновчтой болгох эдийн засгийн зарим асуудал” өгүүлэлдээ хүн амын дундаж наслалт, тэтгэврийн нас хоорондын хамаарлыг шугаман регрессээр үнэлж, тэтгэврийн насыг хойшлуулах нь зүйтэй ба эрэгтэйчүүдийнхийг 2022 оноос эхлэн нэмэгдүүлж 2032 он гэхэд 61.7 болгох, эмэгтэйчүүдийнхийг 2012 оноос нэмэгдүүлэн 2032 онд 64.4 нас болгох боломжтой гэж үзжээ. Түүний шинжилгээ тэтгэврийн нас тогтоолтыг хүн амын дундаж наслалттай уялдуулах талаар оновчтой санаа хөндсөн хэдий ч судалгааны арга зүйн талаас учир дутагдалтай байсан. Тухайлбал, тэтгэвэрт гарах насыг хүн амын төрөх үеийн дундаж наслалттай холбон судалсан нь хэмжигдэхүүний хувьд алдаатай ба эрэгтэй 60, эмэгтэй 55 наснаас хойш амьдрах наслалттай холбовол илүү үндэслэлтэй байсан болов уу.

3. АРГА ЗҮЙ

Судалгаанд Монгол Улсын хүн амын энгийн нөхцлөөр өндөр насны бүрэн тэтгэвэр тогтоолгох босго насыг тогтоохдоо “перспектив нас тооцох” (хронологийн насыг сонирхож буй дундаж наслалтад тохируулан стандартчилах) аргыг ашигласан.

Сандерсон, Шербов нарын тодорхойлсноор, хүн хоёр өөр настай ба тэдгээрийг эдийн засагт хэрэглэдэг нэр томъёог ашиглан нэрлэвэл нэг нь “нэрлэсэн нас”, нөгөө нь “бодит нас” юм. Насжилтын судалгааны тохиолдолд “нэрлэсэн нас”-ыг *хронологийн нас* гэж үзэх бөгөөд энэ нь хүний төрснөөс хойш амьдарч өнгөрөөсөн жилийн тоог хэлдэг. Харин “бодит нас”-ыг *перспектив нас* гэж үзэх ба энэ нь хүний цаашид амьдрахаар хүлээгдэж буй (сонирхсон) жилийн тоонд харгалзуулан тогтоосон нас юм⁶. Хронологийн насаараа адил хоёр хүний

⁶ Эдийн засагт хэрэглэдэг өнөөгийн үнээр хэмжигдсэн “нэрлэсэн” утга ба инфляцийг нь засварласан “бодит” утга гэсэн ойлголтуудтай төстэй (Fusch, 1984).

перспектив насунд нь өөр байх боломжтой. Харин ижил перспектив настай хүмүүс бол цаашид амьдрах жилээрээ адилхан хүмүүс гэсэн үг. Эдгээр хоёр насны талаарх ойлголтыг Зураг 3-т жишээгээр дүрсэлж харуулав.

Зураг 3: Монгол Улсын эмэгтэйчүүдийн амьдарсан хугацаа ба тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа (жилээр), 1950 ба 2000 он

3.A.		
1950 онд:	37 жил амьдарсан	Цаашид амьдрах хугацаа 26.9 жил
2000 онд:	37 жил амьдарсан	Цаашид амьдрах хугацаа 34.8 жил
3.B.		
1950 онд:	37 жил амьдарсан	Цаашид амьдрах хугацаа 26.9 жил
2000 онд:	46 жил амьдарсан	Цаашид амьдрах хугацаа 26.9 жил

Эх үүсвэр: UN, DESA, Population Division. (2022d). *Female Life expectancy at exact age, $e(x)$, by country, annual estimates*. World population prospects 2022: Online edition-д үндэслэсэн тооцоо.

Зураг 3.A-аас харвал, 37 настай монгол эмэгтэйчүүдийн хувьд *тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа* (remaining life expectancy буюу RLE) нь 1950 онд 26.9 жил байсан бол 2000 онд 34.8 жил болж нэмэгдсэн байна. Харин Зураг 3.B-ээс харвал цаашид дунджаар 26.9 жил амьдрах эмэгтэйчүүд 1950 онд 37 настангууд байсан бол 2000 онд 46 настангууд байжээ. Хэрэв 1950 оныг суурь болгон насыг хэмжвэл, 2000 онд 46 настай байсан эмэгтэйчүүдийн перспектив нас нь 37 гэж үзэх ба учир нь 2000 оны 46 настан, 1950 оны 37 настнууд цаашид амьдрах хугацаагаараа адил юм. Өөрөөр тайлбарлавал, 2000 оны 46 настан бол 50 жилийн өмнөхөөр 37 настан гэж хэлж болно.

Перспектив насыг тухайн оны нэг насны бүлгээрх нас баралтын коэффициентэд үндэслэн тооцогддог “нэг үеийн дэлгэрэнгүй насжилтын хүснэгт” ашиглан тооцох ба насжилтын хүснэгт доторх сонирхож буй дундаж наслалт (авч үзэж буй наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа)-тай харгалзуулан тогтоосон хронологийн нас гэж ойлгоно.

Хэрэв t хугацаан дахь Age_{retire} гэсэн (хронологийн) тэтгэврийн босго насанд харгалзах “тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа” нь тасралтгүй, монотон хэмжүүр бөгөөд $RLE(Age_{retire}, t)$ гэж тэмдэглэвэл, t хугацаан дахь перспектив тэтгэврийн босго нас болох $pAge_{retire}(t)$ нь дараах байдлаар томъёологдоно:

$$pAge_{retire}(t) = RLE^{-1}(RLE(Age_{retire}, t), t) \quad [1]$$

Энд, (хронологийн) тэтгэврийн босго насанд харгалзах “тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа” гэсэн үзүүлэлтийг ирээдүйн t хугацааны туршид өөрчлөгдөхгүй, тогтмол байхаар авч үзэх тул [1] томъёог дараах байдлаар бичиж болно:

$$pAge_{retire}(t) = RLE^{-1}(RLE(Age_{retire}), t) \quad [2]$$

Жишээ нь, тэтгэврийн насны хүн амд хамааруулах босго насыг цаашид амьдрах хугацаа нь 15 хүртэлх жил байх үеийн насаар тогтооно гэвэл, дээрх томъёог дундаж наслалт нь өөр болсон t он бүрийн хувьд $pAge_{retire}(t) = RLE^{-1}(15, t)$ гэж тооцно.

Энэхүү өгүүлэлд дундаж наслалттай уялдуулсан тэтгэврийн босго насны тооцоог 1990-2017 болон 2018-2057 оны хувьд гүйцэтгэсэн. Эдгээр оныг сонгохдоо тоо мэдээллийн боломж, судалгааны үр дүнг Монгол Улсын *Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай* хууль (2023)-д заагдсан өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох насыг өөрчлөх ирээдүйн төлөвлөгөөтэй харьцуулах хэрэгцээг харгалзсан болно. Өөрөөр хэлбэл, 1990-2017 онуудын тооцоогоор Монгол Улсад сүүлийн 30 орчим жилд тэтгэврийн нас тогтоосон байдал нь хүн амын дундаж наслалтын онцлогтойгоо хэр нийцтэй байсныг харах бол 2018-2057 оны тооцоогоор

ирээдүйд хэрэгжих тэтгэврийн нас тогтоолт ирээдүйн хүн ам зүйн өөрчлөлттэй хэр уялдаатай байж чадахыг үнэлэх юм. Ирээдүйн буюу 2018-2057 оны перспектив тэтгэврийн босго насны тооцоог гурван өөр хувилбараар хийсэн ба тэдгээрийн тайлбарыг Хүснэгт 1-д харуулсан.

Хүснэгт 1: Тэтгэврийн босго насны тооцоонд хэрэглэсэн таамаглал/нөхцлүүд

Хувилбар	Таамаглал/Нөхцөл	Тайлбар
I	Тэтгэвэрт хамрагдах боломжит хугацааг ⁷ хүйсээр ялгаатай бөгөөд хуулийн өөрчлөлт эхлэхийн өмнөх үе (2017 он)-ийн хүн амынхтай адил байлгах	Бүрэн, энгийн тэтгэвэр тогтоолгох нас Монгол Улсад 2017 онд эрэгтэйчүүдийн хувьд 60, эмэгтэйчүүдийн хувьд 55 нас байсан. Тус онд <i>RLE</i> нь 60 настай эрэгтэйн хувьд 14.97 жил, 55 настай эмэгтэйн хувьд 23.52 жил байсан. Иймд, ирээдүйд <i>RLE</i> нь эрэгтэйчүүдийн хувьд 14.97 хүртэлх жил, эмэгтэйчүүдийн хувьд 23.52 хүртэлх жил байх үеийн насыг олж, тэтгэврийн босго нас гэж үзсэн. Энэ тооцоо нь тэтгэврийн насыг хүйсээр ялгаатай тогтоох өмнөх үеийн бодлогыг үргэлжлүүлвэл үе хооронд тэтгэвэрт хамрагдах хугацааны ялгаа үүсгэхгүйгээр тэтгэврийн нас хэрхэн тогтоогдох боломжтойг харуулна.
II	Тэтгэвэрт хамрагдах боломжит хугацааг хүйсээр ялгаагүй бөгөөд тэтгэврийн даатгал төлөх доод хугацаанаас багагүй байлгах	<i>Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай</i> хууль /2023/-ийн 5.1.1-д: “тэтгэврийн даатгалын шимтгэлийг нийтдээ 20-иос доошгүй жил төлсөн 65 насанд хүрсэн даатгуулагч өөрөө хүсвэл өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгон авах эрхтэй” гэж заасан. Ирээдүйд хүн ам тэтгэврийн даатгалын шимтгэл төлснөөсөө багагүй хугацаанд тэтгэвэр авах сонирхолтой байхыг харгалзсан бодлогын сонголт хийнэ гэвэл, <i>RLE</i> нь 20 хүртэлх жил байх үеийн насыг тэтгэврийн босго насаар тогтоох боломжтой гэж үзсэн.
III	Тэтгэвэрт хамрагдах боломжит хугацааг хүйсээр ялгаагүй бөгөөд олон улсын жишигтэй адил байлгах	Перспектив насаар хөгшин хүн амыг тодорхойлох чиглэлээр олон улсад хийгдсэн онолын ба эмпирик судалгаануудад: <i>RLE</i> нь 15 хүртэлх жил байх үеийн насыг хөгшин хүн амд хамаарах босго нас хэмээн авч, эрэгтэй, эмэгтэй хүн амд адилаар хэрэглэсэн байдаг. Иймд <i>RLE</i> нь 15 хүртэлх жил байх үеийн насыг тэтгэврийн босго нас гэж үзсэн. Энэ хувилбар нь хөгшин хүн амыг тодорхойлох олон улсын жишгийг баримталбал тэтгэврийн нас хэрхэн тогтоогдох боломжтойг харуулна.

Тооцоонд шаардлагатай статистик мэдээллийн олдоц, чанар зэргийг харгалзан дараах тоо, мэдээллүүдийг өгөгдөл болгон ашигласан. Үүнд:

- Нэгдсэн Үндэстний Байгууллага (НҮБ)-ын Хүн амын хэлтэсээс мэдээлсэн Монгол Улсын 1990-2021 оны эрэгтэй, эмэгтэй хүн амын дэлгэрэнгүй насжилтын хүснэгт,
- НҮБ-ын Хүн амын хэлтэсээс 2022 оны 10 дугаар сард зарласан “2022-2100 оны дэлхийн улс орнуудын хүн амын хэтийн тооцоо (дунд хувилбар)” дахь Монгол Улсын нэг насны бүлгээрх эрэгтэй, эмэгтэй хүн амын дундаж наслалтын тооцооллын үр дүн (UN DESA Population Division, 2022c; UN DESA Population Division, 2022d).

4. ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН

Хронологийн насанд үндэслэсэн тэтгэврийн босго насыг дундаж наслалтаар засварлаж тогтоох хэрэгцээ байгаа эсэхийг харах эхний алхам нь хүн амын нас баралтын түвшинд гарсан өөрчлөлтийг судлах явдал юм. Нас баралтын түвшинд үндэслэн тооцогдсон Монгол Улсын хүн амын төрөх үеийн болон 60 настай үеийн дундаж наслалтын урт хугацааны хандлагыг Зураг 4-т хүйсээр задлан харуулав.

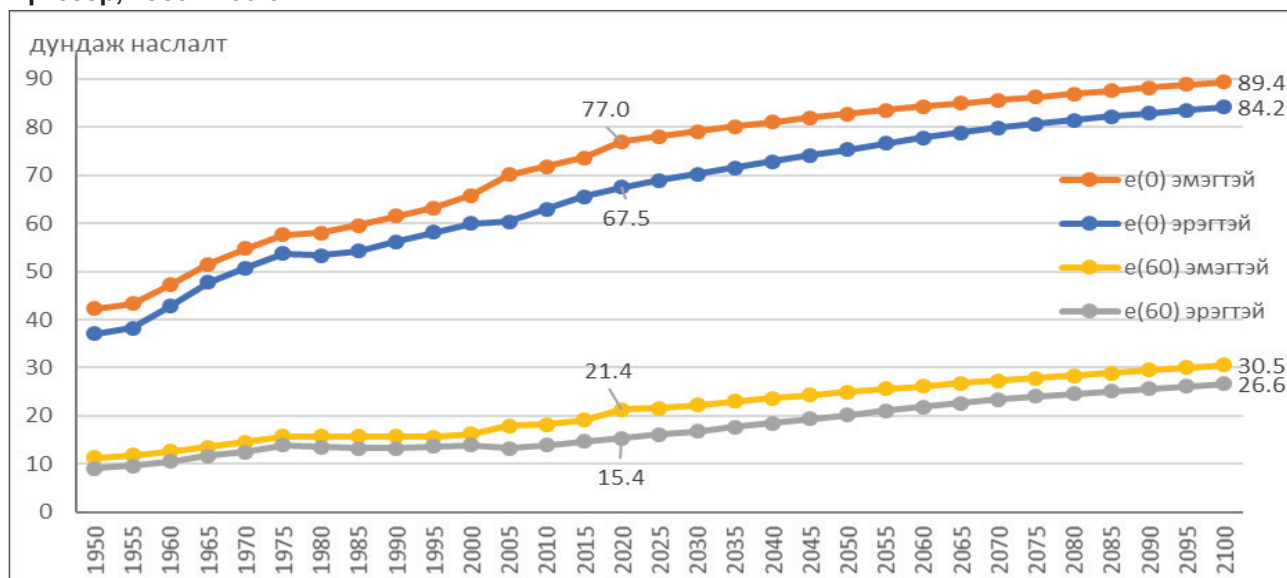
Тооцооллоос харахад, 2020 онд хүн амын төрөх үеийн дундаж наслалт эрэгтэйчүүдийн хувьд 67.5 жил, эмэгтэйчүүдийн хувьд 77.0 жил (нийт хүн амын хувьд тооцвол 72.1 жил) болж 1950-иад оныхоос тус тус 1.8 дахин өссөн байна. Харин хронологийн насаараа тэтгэврийн насанд хүрсэнд тооцогдож буй 60 настай хүн амын хувьд цаашид амьдрах дундаж хугацаа буюу наслалт хэрхэн өөрчлөгдсөнийг харвал эрэгтэйчүүдийнх 1.7 дахин өсч 15.4 жил, эмэгтэйчүүдийнх 2.3 дахин өсч 21.4 жил болжээ.

НҮБ-ын 2022 онд хийсэн хэтийн тооцоогоор бүх насны хүн амын тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа Монгол Улсад үргэлжлэн өсөх төлөвтэй байгаа ч анхаарал татаж буй нэг өөрчлөлт бол 60-аас дээш насны, тэр дундаа эрэгтэй хүн амын цаашид амьдрах дундаж

⁷ Хронологийн насаараа тэтгэврийн босго насанд хүрсэн хүн амын тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацааг тэтгэвэрт хамрагдах боломжит хугацаа гэж үзсэн.

хугацаа бусад насны бүлгийнхэн болон ижил насны эмэгтэйчүүдийнхээс илүү хурдацтайгаар өсөх төлөв байв. Тухайлбал, 2020 оноос 2100 он хүртэл Монгол Улсын 60 нас хүрсэн эрэгтэйчүүдийн цаашид амьдрах дундаж хугацаа 1.72 дахин өсөх төлөвтэй байхад ижил насны эмэгтэйчүүдийнх 1.42 дахин, төрөх үеийн дундаж наслалт эрэгтэйчүүдийн хувьд 1.25 дахин, эмэгтэйчүүдийн хувьд 1.16 дахин өсөх төлөвтэй байна. Энэ нь дэлхийн бусад улс оронд мөн ажиглагдаж буй эерэг үзэгдэл бөгөөд ахимаг насныхны хүйсийн тэнцвэргүй байдлыг багасгахад чухал байх болно.

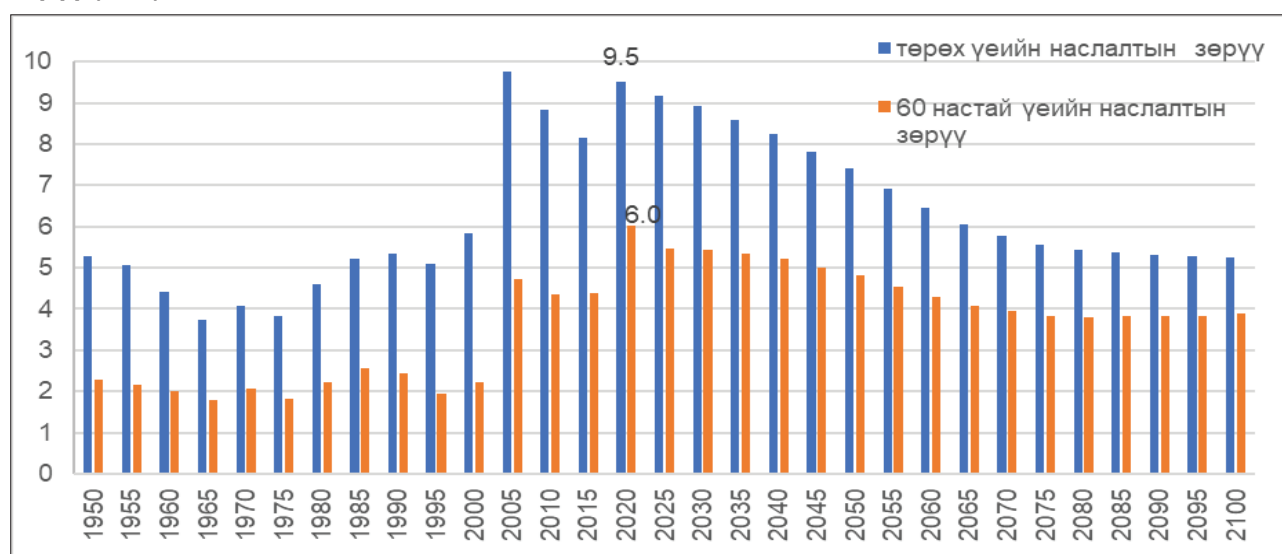
Зураг 4: Монгол Улсын хүн амын төрөх үеийн ба 60 настай үеийн дундаж наслалт (e), жилээр, хүйсээр, 1950-2100 он



Эх үүсвэр: UN, DESA, Population Division. (2022c). UN, DESA, Population Division. (2022d).

Ирээдүйд Монгол Улс тэтгэврийн босго насыг хүйсээр зөрүүгүй, адил болгох гэж буйтай холбогдуулан хүн амын дундаж наслалтын хүйсээрх зөрүүтэй байдал, түүний цаашдын хандлагыг тооцож, үр дүнг Зураг 5-д харуулав.

Зураг 5: Монгол Улсын хүн амын төрөх үеийн ба 60 настай үеийн дундаж наслалтын хүйсээрх зөрүү (жил)*, 1950-2100 он

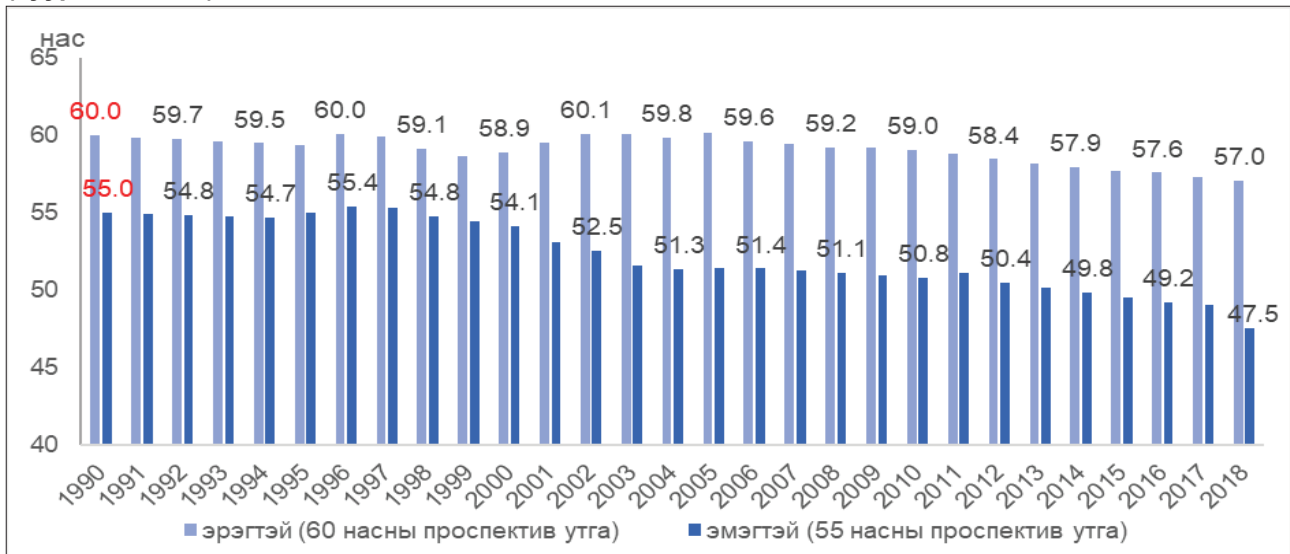


*Тухайн насны эмэгтэй хүн амын дундаж наслалтаас ижил насны эрэгтэй хүн амын дундаж наслалтыг хассан дүн. Эх үүсвэр: UN, DESA, Population Division. (2022c). UN, DESA, Population Division. (2022d)- мэдээлэлд үндэслэсэн судлаачийн тооцоо

Сүүлийн 70 гаруй жилд Монгол Улсад ажиглагдсан хүн амын дундаж наслалтын хүйсээрх зөрүүтэй байдлыг түвшинд нь үндэслэн хоёр үед хувааж болохоор байна. Эхний үе буюу 1950-иад оноос нийгэм, эдийн засаг, улс төрийн бүтцийн шилжилт хийгдсэн үеийг дуустал төрөх үеийн болон 60 настай үеийн цаашид амьдрах дундаж хугацаа эрэгтэй, эмэгтэй хүн амын хувьд харьцангуй бага зөрүүтэй байсан бол 2000-аад оноос хойш өнөөг хүртэл зөрүү нэмэгдэж 2020 онд хамгийн өндөр түвшиндээ хүрсэн байна. Тодруулбал, 2020 онд эмэгтэйчүүдийн төрөх үеийн дундаж наслалт эрэгтэйчүүдийнхээс 9.5 жилээр, 60 настай үеийн дундаж наслалт 6.0 жилээр өндөр байгаа ба 2100 он хүртэл энэ зөрүү багасах хэдий ч нийгэмд бүтцийн өөрчлөлт явагдахаас өмнөх түвшиндээ хүрч чадахааргүй төлөвтэй байна.

Ийнхүү Монгол Улсад хүн амын дундаж наслалт, тэр дундаа ахимаг насныхны тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа 2000-аад оноос хойш эрчимтэй өссөн байхад, тэтгэврийн босго насыг эрэгтэйчүүдийн хувьд 60, эмэгтэйчүүдийн хувьд 55 гэсэн хронологийн, тогтмол насаар тогтоох байдал 2018 оныг хүртэл үргэлжилсэн байна. Энэхүү тэтгэврийн босго нас тогтоолт нь нас баралт гэсэн хүн ам зүйн үзэгдлийн өөрчлөлттэй хэр уялдаж байсныг дүгнэхийн тулд Монгол Улсад өнгөрсөн хугацаанд хэрэглэж ирсэн хронологийн тэтгэврийн босго насыг тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацааны өөрчлөлтөөр нь засварлан проспектив насанд шилжүүлж, 1990 онтой харьцуулсан байдлаар стандартчилан үр дүнг Зураг 6-д харуулав.

Зураг 6: Хүн амын (хронологийн) тэтгэврийн босго насны проспектив утгууд, 1990-2018 он (суурь он=1990)



Эх үүсвэр: UN, DESA, Population Division. (2022c). UN, DESA, Population Division. (2022d)- мэдээлэлд үндэслэсэн судлаачийн тооцоо

Монгол Улсад 1990 оноос хойш хүн амын 60 ба 55 наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа уртассаныг тооцоонд тусгавал, тэтгэврээ тогтоолгох боломжит нас нь 1990 оныхноос эрт болсныг Зураг 6 харуулж байна. Дэлгэрүүлэн тайлбарлавал, 1990 оноос хойших үеийн 60 настай эрэгтэй, 55 настай эмэгтэйн цаашид амьдрах хугацааг 1990 оны хүн амынхтай адилтган тооцвол, 1990 оноос хойших хүн амын тэтгэвэр тогтоолгох боломжит нас нь эрэгтэйчүүдийн хувьд 60, эмэгтэйчүүдийн хувьд 55 наснаас тус тус эрт байна. Энэ нь настайчуудын цаашид амьдрах хугацаа уртассаныг тооцохгүйгээр тэтгэвэрт гарах босго насыг тогтмол байлгаснаар 1990 оноос хойш тэтгэвэр тогтоолгох хүн амыг өмнө үеийнхнээсээ харьцангуй эрт “хөдөлмөрийн орлоготойгоос тэтгэврийн орлоготой нөхцөлд шилжин амьдрах” нөхцлийг бүрдүүлсэн байна.

Зураг 6-аас харж болох өөр нэг онцлох үр дүн бол ахимаг настай эмэгтэйчүүдийн дундаж наслалт эрэгтэйчүүдийнхээс өндөр төдийгүй зөрүү нь нэмэгдсээр байхад тэтгэврийн босго насыг хронологийн, тогтмол насаар, эмэгтэйчүүдийн хувьд эрт байхуйцаар тогтоосоор байсан

нь тэтгэвэрт хамрагдах хугацаа эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн хувьд улам их зөрүүтэй болох үр дүнд хүргэсэн байна. Ялангуяа ахмадуудын тухайн наснаас цааших дундаж наслалт эрчимтэй нэмэгдэж эхэлсэн 2000-аад оноос хойш тэтгэврийн босго насны хүйсээрх зөрүү⁸ нэмэгдсээр, 2017 онд 8.3 жил, 2018 онд 9.5 жил болсон байна.

Дээрх тооцооллуудаас дүгнэхэд, 2018 он хүртэл Монгол Улсад тэтгэврийн босго нас тогтоож ирсэн байдал нь дор хаяж хоёр хүсээгүй үр дагаврыг нийгэмд бий болгосон байна. Энэ нь *нэгдүгээрт*, Монгол Улсад хүн амын дундаж наслалт урт хугацаандаа өөрчлөгдсөн байхад өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох босго насыг тогтмол байлгаснаар тэтгэвэрт хамрагдах хугацаа үелрэлүүдийн хувьд адил тэгш биш байх нөхцөл үүсгэсэн байна. *Хоёрдугаарт*, эрэгтэйчүүдийн тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа эмэгтэйчүүдийнхээс доогуур байхад тэтгэвэр тогтоолгох боломжит хугацааг нь эмэгтэйчүүдийнхээс орой тогтоож байгаа нь Монгол Улсад хүн амын тэтгэвэрт хамрагдах хугацааны хүйсээрх тэгш бус байдлыг улам ихэсгэсэн байна. Иймд, 2018 оныг хүртэл Монгол Улс тэтгэврийн босго нас тогтоох бодлого, шийдвэртээ хүн ам зүйн өөрчлөлтийг төдийлөн сайн тусгаж чадаагүй ирсэн байна.

Харин сүүлийн жилүүдэд шийдвэр гаргагчид хүн ам зүйн өөрчлөлтийг тэтгэврийн бодлого төлөвлөлтөд анхаарах шаардлагатайг хүлээн зөвшөөрч, холбогдох бодлого, хуульд тусгах болсон байна. Тухайлбал, *Төрөөс тэтгэврийн шинэчлэлийн талаар баримтлах бодлого /2015-2030/-д* тэтгэврийн төлөвлөлтөд хүн амын насны бүтэц, дундаж наслалтын өөрчлөлтийг харгалзах, даатгуулагчийг илүү олон жил хөдөлмөрлөхийг урамшуулах буюу тэтгэвэрт гарах насыг хойшлуулах зэрэг агуулгатай заалтуудыг тусгаж (Шигтгээ 1), улмаар *Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай* хууль (2023)-д дээрх агуулгуудыг багтаан шинэчлэн баталсан байна.

Шигтгээ 1: Тэтгэврийн бодлогод хүн ам зүйн асуудлыг тусгасан байдал

Төрөөс тэтгэврийн шинэчлэлийн талаар баримтлах бодлого /2015-2030/-ын заалтаас:

1.1.Төрөөс тэтгэврийн шинэчлэлийн талаар баримтлах бодлогын зорилго нь хүн амын насны бүтцийн өөрчлөлт, дундаж наслалтын өсөлтөөс үүдэлтэйгээр зайлшгүй өсөн нэмэгдэх тэтгэврийн зардлыг төр, иргэн, ажил олгогч санхүүгийн чадавхаа үндэслэн хамтран хариуцаж, ахмад настны амьжиргаанд хүрэлцэхүйц зохистой хэмжээний тэтгэвэр олгох тогтолцоог бүрдүүлэхэд оршино.

1.2.Тэтгэврийн шинэчлэлийн бодлого нь тэтгэврийн даатгалын хамрах хүрээг нэмэгдүүлж, малчин, хувиараа хөдөлмөр эрхлэгчид зориулсан тусгай хөтөлбөрийг бий болгож, тэтгэврийн тогтолцоонд хувийн хэвшлийн оролцоог сайн дурын нэмэлт даатгалын хэлбэрээр дэмжин, ахмад настан олон эх үүсвэр бүхий тэтгэврийн орлоготой байх нөхцөлийг бүрдүүлж, даатгуулагчийг илүү олон жил хөдөлмөрлөж, тасралтгүй шимтгэл төлөхийг урамшуулна.

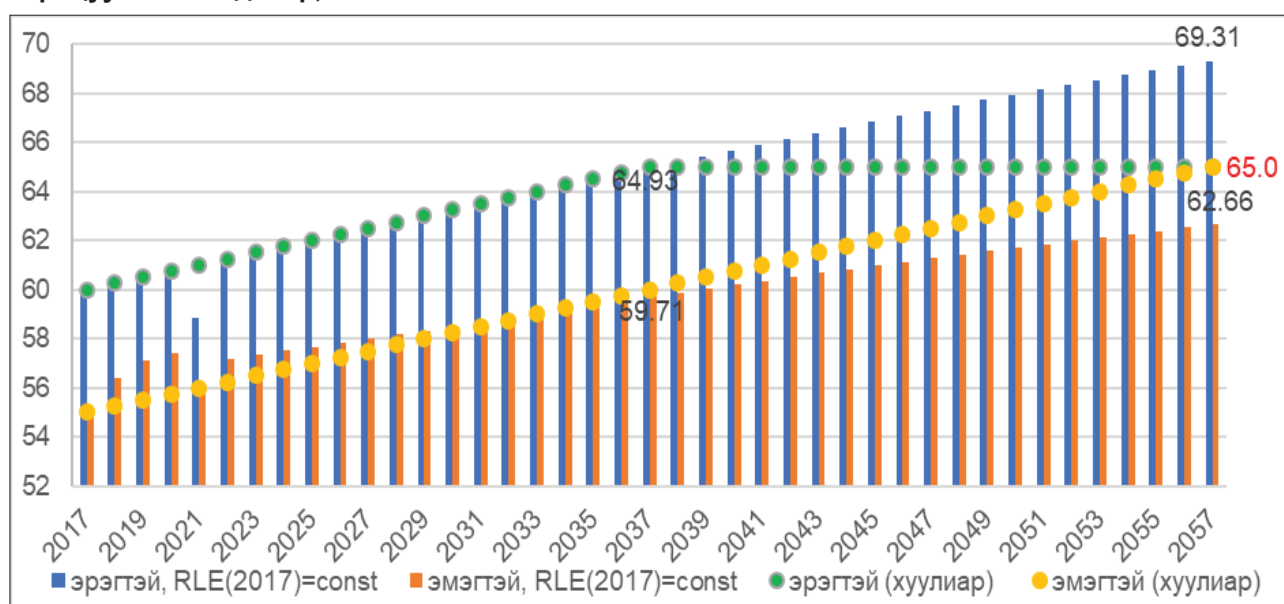
Эх үүсвэр: (Монгол Улсын Их Хурлын 2015 оны 53 дугаар тогтоолын хавсралт, 2015)

Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай хууль (2023)-ийн 5.1.1-д: тэтгэврийн даатгалын шимтгэлийг нийтдээ 20-иос доошгүй жил төлсөн 65 насанд хүрсэн даатгуулагч өөрөө хүсвэл өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгон авах эрхтэй гэж заасан байна. Гэхдээ зах зээлийн эдийн засагт шилжихээс өмнөх үеийн даатгуулагчдын хувьд тусгай зохицуулалтууд зааж, тэтгэвэр тогтоолгох насыг 2018 оноос эхлүүлэн жил бүр 3 сараар нэмэгдүүлсээр, эрэгтэйчүүдийн хувьд 2037 онд, эмэгтэйчүүдийн хувьд 2057 онд 65 гэсэн насанд хүргэх тухай заажээ. Дээрх хуульд тусгагдсан тэтгэврийн босго наснууд хүн ам зүйн өөрчлөлттэй уялдаж буй эсэхэд хариулт өгөхийн тулд проспектив нас тооцох аргаар тэтгэврийн босго насыг гурван хувилбараар тооцож, Хавсралт 1-д бүх үр дүнг харьцуулан харуулав.

Эхний хувилбар нь тэтгэврийн насыг хүйсээр ялгаатай тогтоох хуучин бодлогоо үргэлжлүүлбэл, үе хооронд тэтгэвэрт хамрагдах хугацааны ялгаа үүсгэхгүйгээр тэтгэврийн нас хэрхэн тогтоогдох боломжтойг харуулах ба үр дүнг Зураг 7-д дүрслэв.

⁸ 1990 оны дундаж наслалтаар стандартчилсан.

Зураг 7: Хувилбар I*-ээр тооцсон тэтгэврийн босго нас, хүйсээр, хуулинд заасан настай харьцуулсан байдлаар, 2018-2057 он



*Тэтгэвэрт хамрагдах боломжит хугацааг хүйсээр ялгаатай бөгөөд хуулийн өөрчлөлт эхлэхийн өмнөх үе (2017 он)-ийн хүн амынхтай адил байлгах нөхцлөөр тогтоосон тэтгэврийн босго нас.

Хувилбар I -ээс дараах гол үр дүнгүүд гарч байна. Үүнд, хэрэв 2017 онд тэтгэврийн босго насандаа хүрсэн хүн ам (60 настай эрэгтэйчүүд, 55 настай эмэгтэйчүүд)-ын тэтгэвэрт хамрагдахаар хүлээгдэж буй дундаж хугацааг дараагийн үеийнхэнд ижил байлгах замаар тэтгэврийн нас тогтооно гэвэл:

- Эрэгтэйчүүдийн хувьд: хуулинд заасан тэтгэврийн босго нас нь дундаж наслалттай уялдуулан тогтоосон тэтгэврийн наснаас 2018-2023 онуудад 1 сараар өмнө (COVID19 улмаас нас баралт түр нэмэгдсэн жилүүдийг эс тооцвол), 2024-2025 онуудад зөрүүгүй, 2026-2037 онуудад 1-2 сараар хойно байхаар байна.
- Эмэгтэйчүүдийн хувьд: хуулинд заасан тэтгэврийн босго нас нь дундаж наслалттай уялдуулан тогтоосон наснаас 2018-2032 онуудад 1-11 сараар (COVID19 тохиолдсон жилүүдэд 14-20 сараар) өмнө, 2033-2037 онуудад 1-3 сараар хойно, 2038-2042 онуудад 4-9 сараар хойно, 2043-2057 онуудад 10-28 сараар хойно байхаар байна.

Эдгээрээс дүгнэвэл, тэтгэврийн босго насыг өөрчлөх одоогийн төлөвлөлт нь эрэгтэйчүүдийн хувьд дундаж наслалтын өөрчлөлттэй арай дөхүү уялдаатай, харин эмэгтэйчүүдийн хувьд нэлээд хол зөрүүтэй байна. Энэ хувилбарын үед ялангуяа эмэгтэйчүүдийн тэтгэвэр тогтоолгох насыг 2032 он хүртэл одоогийн төлөвлөснөөс арай хурдтайгаар хойшлуулж, түүнээс хойш аажим хурдтайгаар хойшлуулбал нас баралт, дундаж наслалтынхаа өөрчлөлттэй илүү сайн уялдахаар байна. Хэдийгээр 2057 он гэхэд эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн тэтгэврийн “нэрлэсэн” насыг адил 65 болгохоор хуулинд төлөвлөсөн ч цаашид амьдрах хугацааг нь адил болгосон “бодит” насаар хэмжвэл эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн тэтгэвэрт хамрагдах хугацааны зөрүү буюу тэгш бус байдлыг засаж чадахааргүй байна. Өөрөөр хэлбэл, тэтгэврийн босго насны хүйсээрх ялгаатай байдлыг арилгах талаарх одоогийн хуулийн төлөвлөлт нь хүн ам зүйн үйл явцтайгаа уялдаж чадаагүй төлөвлөлт болох нь харагдаж байна.

Тооцооны II хувилбар нь ирээдүйд хүн ам тэтгэврийн даатгалын шимтгэл төлснөөсөө багагүй хугацаанд тэтгэвэр авах сонирхолтой байна гэсэн төсөөллөөр тэтгэврийн насыг тогтоосон хувилбар юм. Тус таамаглалыг дэвшүүлэхдээ дэлхийн олон оронд хүн ам хуулинд заасан наснаас эрт тэтгэврээ тогтоолгох буюу тэтгэвэрт хамрагдах хугацаагаа урт байлгах сонирхолтой байдгийг харгалзсан. Тухайлбал, Дэлхийн Банкнаас тэтгэвэр тогтоолтын олон

улсын чиг хандлагыг судалж, улс орнуудыг эрт тэтгэвэрт гардаг хандлагатай орнууд⁹, тэтгэвэрт гаралт маш бага орнууд¹⁰, эдгээр хоёр заагийн дунд багтах орнууд¹¹ хэмээн ангилсан байдаг (WorldBank, 2005). Уг судалгаагаар, эдийн засгийн чадавх харьцангуй өндөртэй ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудад болон хуучин социалист системтэй байсан орнуудад хүмүүс хуулийн босго наснаас эрт тэтгэврээ тогтоолгох байдал элбэг бөгөөд тус хандлага 1960-аад онтой харьцуулахад 2000-аад он гарснаас хойш улам нэмэгдсэн байна. Харин Япон, БНСУ гэх мэт Азийн хөгжингүй орнууд, мөн эдийн засгийн хөгжлөөр доогуур хөгжиж буй орнуудад эсрэгээр буюу хүмүүсийн тэтгэвэрт гаралтын дундаж нас хуулиар тогтоосон тэтгэврийн босго наснаас хойш байгааг илрүүлжээ. Энэхүү дүгнэлтийг сүүлд *Дэлхийн эдийн засгийн форум 2023*-ын хүрээнд хийгдсэн судалгаагаар мөн баталсан байна. Тодруулбал, нийт 51 улсыг хамруулсан судалгаагаар ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнуудын ихэнхэд хүн амын тэтгэврээ тогтоолгосон дундаж нас хуулинд заасан босго наснаас 1.0-4.0 жилээр өмнө байгаа ба зөвхөн Шинэ Зеланд, Итали, Швед, Швейцарь гэсэн орнуудад 0.3-0.8 насаар хойш байна. Гэтэл хуулинд заасан босго настай харьцуулахад хүн амынх нь тэтгэврээ тогтоолгосон дундаж нас Азийн орнуудад 3.2-11.9 жилээр (Япон, БНСУ-д 3.2-3.7 жилээр, БНХАУ-д 5.5 жилээр, Энэтхэгт 9.3 жилээр, Индонезид 11.7 жилээр, Саудын Арабт 11.9 жилээр), Латин Америк ба Карибын орнуудад 4.7-4.8 жилээр, Оросын Холбооны Улс, Румын, Болгар, Латви зэрэг оронд 0.3-0.5 жилээр тус тус хойш байна. Түүнчлэн 1970 оноос 2020 он хооронд ЭЗХАХБ-ын гишүүн болон гишүүн бус 51 улсаас ердөө 10 улсад хүн амын тэтгэвэр тогтоолгосон дундаж нас 0.9-4.5 хувиар хойшилсон ба бусад бүх улсад хүн амын тэтгэвэр тогтоолгосон дундаж нас урагшилж, эрт тэтгэвэртээ гардаг болсон байна¹². Монгол Улсын хувьд Тунгалаг, Дагвадорж нар 2006 онд хүн амын тэтгэвэр тогтоолгож буй дундаж насыг түүвэр судалгаанд үндэслэн судалж, эрэгтэйчүүд дунджаар 58.6 насандаа, эмэгтэйчүүд дунджаар 54.6 насандаа тэтгэвэр тогтоолгосон байгаа нь хуулинд заасан тэтгэвэр тогтоолгох доод наснаас бага зэрэг эрт байна хэмээн дүгнэсэн байдаг (Тунгалаг, Н. & Дагвадорж, Ч., 2007).

Дээрх төсөөллийг хэмжигдэхүүн болгохдоо *Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай /2023/* хуулинд заагдсан хүн амын тэтгэврийн даатгал төлбөл зохих доод хугацааны мэдээллийг ашигласан. Өөрөөр хэлбэл, хуулинд хүн ам доод тал нь 20 жил тэтгэврийн даатгалын шимтгэл төлснөөр тэтгэвэр тогтоолгох эрх нь үүсэхээр заасан тул цаашид амьдрах боломжит дундаж хугацаа нь 20 жил үлдсэн үеийн насаар тэтгэврийн насны босгыг тогтоосон ба үр дүнг Зураг 8-д харуулав. Мөн энэ хувилбарын тооцоонд тэтгэврийн насыг хүйсээр ялгаагүй байх нөхцөл тавьсан ба энэ нь *Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай* хуулинд тусгагдсан ирээдүйд тэтгэврийн насыг хүйсээр зөрүүгүй болгох заалттай холбоотой.

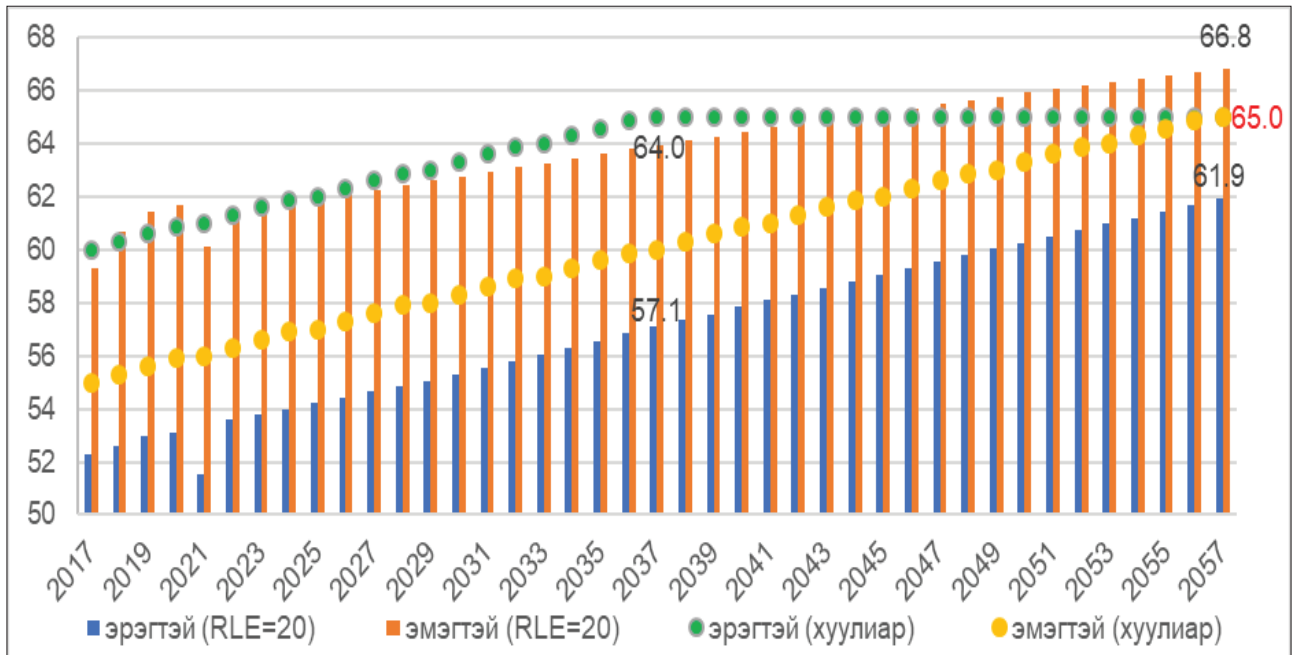
⁹ Баруун Европын Франц, Итали, Нидерланд, Зүүн Европын Унгар, Румын, Словен зэрэг Европт байрлалтай 12 орон. Тэдгээрт 55-59 насны эрэгтэйчүүдийн талаас бага зэрэг илүү хувь, 60-аас дээш насны эрэгтэйчүүдийн 20 хувь нь эдийн засгийн идэвхтэй байдаг бол, 65-аас дээш насны эрэгтэйчүүд бараг бүгд ажиллах хүчнээс гардаг байна.

¹⁰ Голчлон Африк, Зүүн Ази, Латин Америкт байрлах 54 орон. Тэдгээрт 65 орчим насны эрэгтэйчүүдийн 90 хувь, 65-аас дээш настай эрэгтэйчүүдийн 70 орчим хувь нь эдийн засгийн идэвхтэй хэвээр байдаг.

¹¹ Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллага (ЭЗХАХБ)-ын ихэнх гишүүн орнууд болон хуучин социалист системтэй байсан орнууд.

¹² OECD.Stat (<https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=111940>) мэдээлэлд үндэслэсэн тооцоо.

Зураг 8: Хувилбар II*-оор тооцсон тэтгэврийн босго нас, хүйсээр, хуулинд заасан настай харьцуулсан байдлаар, 2018-2057 он



*Тэтгэвэрт хамрагдах боломжит хугацааг хүйсээр ялгаагүй бөгөөд тэтгэврийн даатгал төлөх доод хугацаа (20 жил)-наас багагүй байлгах нөхцлөөр тогтоосон тэтгэврийн босго нас

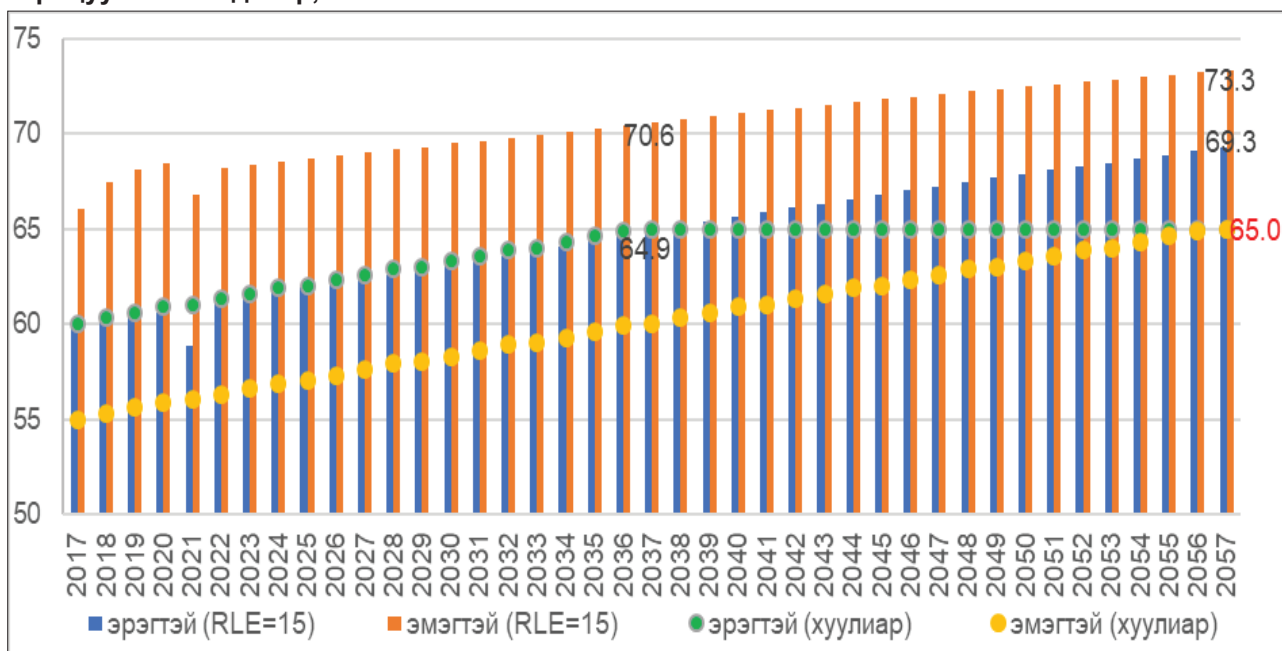
Тооцооны II хувилбараар дараах гол үр дүнгүүд гарлаа. Үүнд, хэрэв эрэгтэй, эмэгтэй хүн амын тэтгэвэрт хамрагдахаар хүлээгдэж буй дундаж хугацааг тэтгэврийн даатгалын шимтгэл төлсөн хугацаанаас нь багагүй байлгах нөхцлөөр тэтгэврийн босго нас тогтооно гэвэл:

- Эрэгтэйчүүдийн хувьд одоогийн хуулинд заасан 2018 оноос 2057 он хүртэлх тэтгэврийн босго нас нь дундаж наслалттай уялдуулан тогтоосон тэтгэврийн наснаас байнга хойно байхаар байна.
- Эсрэгээр, эмэгтэйчүүдийн хувьд хуулинд заасан тэтгэврийн босго нас нь дундаж наслалттай уялдуулан тогтоосон тэтгэвэрт гарвал зохих наснаас үргэлж өмнө байхаар байна.

Дээрх тохиолдолд тэтгэврийн босго насыг хүйсээр ялгаагүй болгон өөрчлөх одоогийн хуулийн төлөвлөлт нь эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн дундаж наслалтын онцлог, ирээдүйн хандлагатай уялдахааргүй байна. Уг асуудлыг залруулна гэвэл тэтгэвэр тогтоолгох насыг эмэгтэйчүүдийн хувьд одоогийн төлөвлөснөөс илүү хурдтайгаар, эрэгтэйчүүдийн хувьд маш багаар, аажим хойшлуулах хэрэгтэй нь харагдаж байна.

Тэтгэврийн босго нас тооцсон III хувилбарын үр дүнг Зураг 9-д харуулав. Энэ тооцоо нь проспектив насаар тэтгэврийн босго насыг тодорхойлоход олон улсад хэрэглэж буй жишиг (эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн хувьд ялгаагүйгээр цаашид амьдрах дундаж хугацаа нь 15 жил байх үеийн насаар тэтгэврийн босго насыг тогтоох)-ийг баримталбал Монгол Улсад тэтгэврийн нас хэрхэн тогтоогдох боломжтойг харуулна.

Зураг 9: Хувилбар III*-аар тооцсон тэтгэврийн босго нас, хүйсээр, хуулинд заасан настай харьцуулсан байдлаар, 2018-2057 он



*Тэтгэвэрт хамрагдахаар хүлээгдэж буй дундаж хугацааг хүйсээр ялгаагүй бөгөөд олон улсын жишигтэй адил байлгах нөхцлөөр тогтоосон тэтгэврийн босго нас.

Тооцооны III хувилбараар дараах гол үр дүнгүүд гарлаа. Үүнд, хэрэв хүн амын тэтгэвэрт хамрагдахаар хүлээгдэж буй дундаж хугацааг хүйсээр ялгаагүй, 15 хүртэлх жил байх үед нь тэтгэвэрт гаргадаг болно гэвэл:

- Монгол Улсын эрэгтэйчүүдийн хувьд I хувилбарын тооцоотой адил дүр зураг харагдаж байна. Өөрөөр хэлбэл, 2037 он хүртэл өөрчлөхөөр хуулинд заасан тэтгэврийн босго насууд нь дундаж наслалттай уялдуулан тогтоосон тэтгэврийн настай харьцангуй ойролцоо, гэхдээ 1-2 сараар хойно байхаар байна (COVID-19 улмаас нас баралт түр нэмэгдсэн жилүүдийг эс тооцвол).
- Эсрэгээр, эмэгтэйчүүдийн хувьд хуулинд заасан тэтгэврийн босго нас нь дундаж наслалттай уялдуулан тогтоосон тэтгэвэрт гарвал зохих наснаас эрт байхаар байна.

Иймд тэтгэврийн насыг хойшлуулахдаа эрэгтэйчүүдийн хувьд одоогийн төлөвлөснөөс аажмаар, харин эмэгтэйчүүдийн хувьд арай хурдтайгаар хэрэгжүүлбэл “бодит” тэтгэврийн насны хүйсээрх зөрүү багасах боломжтой нь харагдаж байна.

5. ДҮГНЭЛТ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Хронологийн насанд үндэслэн тэтгэврийн босго нас тогтоож бодлого төлөвлөлтөд ашиглах байдал 140 гаруй жилийн өмнө эхэлж, өнөөг хүртэл дэлхийн улс орнуудад хэрэглэгдэж байна. Тэтгэврийн босго насыг хуульчилсан анхны тохиолдлууд 1881 онд Германд 70 нас (1916 онд 65 болгосон), 1908 онд Их Британид 70 нас (1946 онд эрэгтэйчүүдийн хувьд 65 нас, эмэгтэйчүүдийн хувьд 60 нас болгосон) гэж бүртгэгдэж байсан¹³ бол НҮБ-аас 1935 онд уг насыг 65-аар тогтоосон байдаг¹⁴. Түүнээс хойш бараг бүх оронд тэтгэврийн доод насыг хуульчилсан ба улс орнуудын хувьд харилцан адилгүй нас заасан байдаг. Тухайлбал, *Дэлхийн эдийн засгийн форум 2023*-т танилцуулагдсан судалгаануудаас харахад 2020 оны байдлаар өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох босго нас 51 улсын дунджаар эрэгтэйчүүдийн хувьд 63.4 нас,

¹³ Social Security History (ssa.gov)

¹⁴ Social Security Act of 1935. Гэхдээ НҮБ-ын орчин үеийн хэвлэлүүдэд тус насыг 60, 65 гэх мэт өөрөөр хэрэглэсэн байна.

эмэгтэйчүүдийн хувьд 62.3 нас байна. Тэтгэврийн босго насыг хамгийн багаар хуульчилсан тохиолдлууд Саудын Араб Улс (эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн хувьд 47 нас), Бүгд Найрамдах Турк Улс (эрэгтэйчүүдийн хувьд 52 нас, эмэгтэйчүүдийн хувьд 49 нас) байгаа бол хамгийн өндрөөр хуульчилсан нь Исланд ба Норвеги (эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн хувьд 67 нас), мөн Израйль (эрэгтэйчүүдийн хувьд 67 нас) байна (World Economic Forum & Mercer, 2024).

Тэтгэврийн босго нас эрт байх нь хөгжлийн үр дүнд иргэдийн сайн сайхан байдлыг дээшлүүлж буй ололтуудын нэг боловч нийгмийн хамгааллын системийн санхүүжилт, цаашилбал эдийн засгийн өсөлт зэрэгт багагүй сорилт дагуулах өртөгтэй юм (WorldBank, 2005). Иймд, сүүлийн жилүүдэд хөгжингүй ба хөгжиж буй орнууд аль аль нь тэтгэврийн босго насыг хойшлуулах арга хэмжээг авч байна. Жишээлбэл, ЭЗХАХБ-ын гишүүн орнууд, Өмнөд болон Хойд Америкийн орнууд аль хэдийн тэтгэврийн насаа өсгөж эхэлсэн ба ойрын 20-25 жилдээ 68-70 нас хүргэх, хуучин социалист системтэй байсан орнууд 63-65 хүргэх, Азийн орнууд 65-70 болгох шийдвэрүүд гаргасан байна (WikipediaContributors, 2024). Хөгжингүй орнуудын хувьд 65-аас дээш насны хүн амын цаашид амьдрах дундаж хугацаа уртассан, мөн хуулинд заагдсан тэтгэвэр тогтоолгох босго нас харьцангуй удаан өөрчлөгдөөгүй байхад хүн ам тэтгэврээ хуулийн наснаас эрт тогтоолгох хандлага нэмэгдсэн, харин хөгжиж буй орнуудын хувьд хүн ам хуулинд заасан тэтгэврийн босго наснаас оройтож тэтгэвэрт гарах хандлагатай, мөн 65-аас дээш насны хүн амын цаашид амьдрах дундаж хугацаа нэмэгдсэн зэрэг нь тэтгэврийн босго насыг хойшлуулах шийдвэрт нөлөөлсөн байна (WorldBank, 2005).

Дэлхийн улс орнуудад эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн тэтгэврийн босго нас хэр ялгаатай байгааг судалбал ихэнх нь хүйсээрх тэгш байдлыг хангах чиглэлд анхаарах болжээ. Тухайлбал, *Дэлхийн эдийн засгийн форум 2023*-ын судалгаануудаас харахад, 2020 оны байдлаар Австрали, Баруун Европ, тэр дундаа Шенгений бүсийн орнууд, Хойд Америкаас Америкийн Нэгдсэн Улс, Мексик, Африкаас Өмнөд Африкийн Бүгд Найрамдах Улс, Азиас Япон, Бүгд Найрамдах Солонгос Улс, Энэтхэг, Индонези, Саудын Араб зэрэгт тэтгэврийн хуульчилсан босго нас хүйсээр ялгаагүй байхад, Зүүн Европ, Латин Америк, Ази тивүүдийн хөгжиж буй бусад оронд эрэгтэйчүүдийн хувьд (60-67 нас) эмэгтэйчүүдийнхээс 1-5 жилээр өндөр байна. Гэхдээ эдгээр орны ихэнх нь цаашид тэтгэврийн босго насны хүйсээрх зөрүүг багасгах, байхгүй болгох чиглэлийн бодлогууд баримталж байгаа ажээ (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2015; Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008; WikipediaContributors, 2024).

Ахмадуудтай холбоотой бодлогын төлөвлөлт хийхэд тэдний амьдарч өнгөрөөсөн хугацаанаас илүүтэй цаашид амьдрах хугацааг харгалзах нь ирээдүйн боломж, хэрэгцээг бодитой тооцоход ач холбогдолтой. Мөн цаашид амьдрах хугацаанд үндэслэсэн насаар тэтгэврийн босго насыг тогтоох нь нас баралтын түвшинд гарч буй өөрчлөлтөөс болж өөр өөр үелрэлийнхний тэтгэвэрт хамрагдах хугацаа ялгаатай байгааг анхааран авч үзэх боломж олгоно (Sanderson, W.C., & Scherbov, S., 2008). Иймд хронологийн наснаас гадна перспектив насанд үндэслэсэн ойлголт, хэмжүүрүүдийг тэтгэврийн нас, насжилттай холбоотой судалгаа, төлөвлөлтөд нэвтрүүлэх хэрэгцээ улс орнуудад нэмэгдэж байна. Перспектив насанд үндэслэн насжилтыг судалсан ажлууд нь улс орнуудын тэтгэврийн босго нас хойшлуулах шийдвэрийг онол, арга зүйн талаасаа үндэслэлтэй гэдгийг харуулсаар байгаа юм.

Монгол Улс ч дэлхийн бусад оронтой адил тэтгэврийн босго насыг хойшлуулах, тэтгэврийн насны хүйсээрх ялгаатай байдлыг арилгах чиглэлүүдийг холбогдох бодлогодоо тусган 2018 оноос хэрэгжүүлж эхэлсэн. Уг арга хэмжээний үндэслэлийг ойлгох, мөн шийдвэрийг хүн ам зүйн өөрчлөлттэй уялдуулан хэрэгжүүлэхийн тулд перспектив насанд суурилсан тэтгэврийн нас тогтоолт, насжилтын судалгааны ажлуудыг өргөжүүлэх хэрэгцээ байна. Монгол Улсад 1990 оноос 2017 он хооронд хэрэгжсэн тэтгэврийн босго насыг хүн амын нас баралт, дундаж наслалтын онцлог, өөрчлөлтийг тусгах байдлаар засварлан тооцоход, хронологийн “fixed” насаар тэтгэврийн нас тогтоож ирсэн нь хүн ам зүйн өөрчлөлттэйгөө төдийлөн уялдаагүй байсныг харуулсан. Дундаж наслалттай уялдуулсан тэтгэврийн насны тооцоог 2018 оноос

2057 оны хувьд хийхэд, Монгол Улсад тэтгэврийн босго насыг хойшлуулах хүн ам зүйн үндэслэл байгаа нь харагдсан. Гэвч одоогийн хуульд заасан тэтгэврийн насыг өсгөх төлөвлөгөөгөөр явбал тэтгэврийн босго насны хүйсээрх ялгаатай байдлыг “нэрлэсэн” хэлбэрээр арилгах ч “бодит”-оор эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн тэтгэвэрт хамрагдах хугацааг адил тэнцүү болгож чадахгүй, харин ч улам их зөрүүтэй болгох нь харагдаж байна. Өөрөөр хэлбэл, дундаж наслалтын хүйсээрх ялгаа багасаагүй үед хронологийн буюу “нэрлэсэн” тэтгэврийн насыг хүйсээр тэнцүүлсэн ч ирээдүйд амьдрах хугацаагаар хэмжсэн нас буюу “бодит” тэтгэврийн нас хүйсээр зөрүүтэй хэвээр байх юм. Шалтгааныг тайлбарлавал, Монгол Улсад эмэгтэйчүүдийн тухайн наснаас цааш амьдрах дундаж хугацаа нь ижил насны эрэгтэйчүүдийнхээс илүү байхад, тэтгэврийн босго нас нь эрт байдаг гараанаас тэтгэврийн насны шинэчлэлийг хэрэгжүүлж эхэлсэн тул эмэгтэйчүүдийн тэтгэвэр тогтоолгох босго нас нь тэтгэвэрт гарвал зохих “бодит” наснаасаа хэт эрт, харин эрэгтэйчүүдийнх эсрэгээр байна. Иймд, тэтгэвэр тогтоолгох насыг эмэгтэйчүүдийн хувьд одоогийн төлөвлөснөөс илүү хурдтайгаар, эрэгтэйчүүдийн хувьд арай аажим хойшлуулбал “бодит” тэтгэврийн босго нас эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдийн хувьд тэнцвэржих буюу тэтгэвэрт хамрагдах хугацааны хүйсээрх зөрүү багасахаар байна.

Цаашид насжилтын асуудлаар дэлхий даяар нэвтрүүлж буй шинэ ойлголт, аргачлалыг хувилбар болгон бодлого төлөвлөлтөд ашиглах нь хүн ам зүйн өөрчлөлттэй уялдсан бодлого хэрэгжүүлэхэд ач холбогдолтой хэмээн үзэж байна. Гэхдээ тэтгэврийн нас тогтооход хүн ам зүйгээс бусад хүчин зүйлийн нөлөөллийг давхар харгалзсан байдлаар судалгааг үргэлжлүүлэн хийх хэрэгцээ байгаа юм.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ:

- Craveiro, D., de Oliveira, I. T., Gomes, M. S., Malheiros, J., Moreira, M. J. G., & Peixoto, J. (2019). Back to replacement migration: A New European perspective applying the prospective age concept. *Demographic Research*, 40(Article 45), 1323-1344. doi:<https://www.demographic-research.org/articles/volume/40/45/> <https://DOI:10.4054/DemRes.2019.40.45>
- Cuaresma, J.C., Labaj, M., & Pruzinsky, P. (2014). Prospective ageing and economic growth in Europe. *Journal of the Economics of Ageing*, 3, 50-57.
- Demuru, E., & Egidi, V. (2016). Adjusting prospective old-age thresholds by health status: empirical findings and implications. A case study of Italy. *Vienna Yearbook of Population Research*, 14, 131–154. <http://www.jstor.org/stable/26506086> -ээс Гаграсан
- Dora L. Costa. (1998). The Evolution of Retirement. D. L. Costa-Д, *The Evolution of Retirement: An American Economic History, 1880-1990* (хуудсд. 6-31). University of Chicago Press.
- Fusch, V. (1984). Though Much is Taken: Reflections on Aging, Health, and Medical Care. *The Milbank Memorial Fund Quarterly: Health and Society*, 62(2), 142-166.
- Gietel-Basten, S., Saucedo, S. E. G., & Scherbov, S. . (2020). Prospective measures of aging for Central and South America. *PLoS ONE*, 15(7), e0236280. . doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236280>
- Lutz, W., Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2008). The Coming Acceleration of Global Population Ageing. *Nature*, 451(7179), 716-719.
- Ryder, N. (1975). Notes on Stationary Populations. *Popul Index*, 41, 3-28. doi:<https://doi.org/10.2307/2734140>
- Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2005). Average Remaining Lifetimes Can Increase as Human Populations Age. *Nature*, 435, 811-813. doi:<https://doi.org/10.1038/nature03593>
- Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2007). A New Perspective on Population Aging. *Demographic Research*, 16, 27-58. <http://www.jstor.org/stable/26347928>-ээс Гаграсан
- Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2008). Rethinking Age and Aging. *Population Bulletin*, 63(4). Rethinking Age and Aging (prb.org)-ээс Гаграсан

- Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2010). Remeasuring Aging. *Science*, 329, 1287-1288. doi:[https://doi:10.1126/science.1193647](https://doi.org/10.1126/science.1193647)
- Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2013). The Characteristics Approach to the Measurement of Population Aging. *Population and Development Review*, 39(4), 673-685. doi:[https://doi:10.1111/j.1728-4457.2013.00633.x](https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2013.00633.x)
- Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2015). Faster Increases in Human Life Expectancy Could Lead to Slower Population Aging. *PLoS ONE*, 10(4), e0121922. doi:[https://doi:10.1371/journal.pone.0121922](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121922)
- Sanderson, W.C., & Scherbov, S. (2019). *Prospective Longevity: A New Vision of Population Aging*. Harvard University Press.
- UN DESA Population Division. (2022a). *Male Life expectancy at exact age, e(x), by type of aggregate group, annually for 1950-2100 (estimates for 1950-2021, medium variant projection for 2022-2100)*. World population prospects 2022: Online edition: <https://population.un.org/wpp/Download/SpecialAggregates/EconomicTrading/>-ээс Гаргасан
- UN DESA Population Division. (2022b). *Female Life expectancy at exact age, e(x), by type of aggregate group, annually for 1950-2100 (estimates for 1950-2021, medium variant projection for 2022-2100)*. World population prospects 2022: online edition: population.un.org/wpp/Download/SpecialAggregates/EconomicTrading/-ээс Гаргасан
- UN DESA Population Division. (2022c). *Male Life expectancy at exact age, e(x), by region, subregion and country, annually for 1950-2100 (estimates for 1950-2021, medium fertility variant projection for 2022-2100)*. World population prospects 2022: online edition: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Mortality/>-ээс Гаргасан
- UN DESA Population Division. (2022d). *Female Life expectancy at exact age, e(x), by region, subregion and country, annually for 1950-2100 (estimates for 1950-2021, medium fertility variant projection for 2022-2100)*. World population prospects 2022: online edition: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Mortality/>-ээс Гаргасан
- Weeks, J. R. (2014). *Population: An Introduction to Concepts and Issues (12th edition)*. CENGAGE Learning, USA.
- WikipediaContributors. (2024 оны 3 27). *Retirement Age*. Wikipedia, The Free Encyclopedia: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Retirement_age&oldid=1215504956-ээс Гаргасан
- World Economic Forum & Mercer. (2024). *Longevity Economy Principles: The Foundation for a Financially Resilient Future (Insight Report)*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
- WorldBank. (2005). *Retirement: can pension reform reverse the trend to earlier retirement? World Bank pension reform primer series*. <http://documents.worldbank.org/curated/en/976921468137393357/Retirement-can-pension-reform-reverse-the-trend-to-earlier-retirement>-ээс Гаргасан
- Бумдэлгэр, Х. (2013). Тэтгэвэр тогтоолгох насыг оновчтой болгох эдийн засгийн зарим асуудал. *Mongolian Journal of Agricultural Sciences*, 10(1), 195-199. doi:<https://doi.org/10.5564/mjas.v10i1.345>
- Монгол Улсын Их Хурлын 2015 оны 53 дугаар тогтоолын хавсралт. (2015). *Төрөөс тэтгэврийн шинэчлэлийн талаар баримтлах бодлого /2015-2030/*. <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=206790&showType=1>-ээс Гаргасан
- Тунгалаг, Н. & Дагвадорж, Ч. (2007). Монгол хүний тэтгэврийн насны судалгаа, прогноз. *Монголын хүн амын сэтгүүл*, 15, 19-28.

Хавсралт 1: Проспектив насаар тооцсон өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох босго нас, тооцооны хувилбаруудаар, 1990-2057 он, хуулийн заалттай харьцуулснаар

ОН	Проспектив насаар тооцсон өндөр насны тэтгэвэр тогтоолгох босго нас						Нийгмийн даатгалын сангаас олгох тэтгэврийн тухай /2023/ хуулинд заасан нас	
	I хувилбар ($RLE_{2017} = const$)		II хувилбар		III хувилбар		Эрэгтэй	Эмэгтэй
	эрэгтэй RLE=15.0	эмэгтэй RLE=23.5	эрэгтэй RLE=20	эмэгтэй RLE=20	эрэгтэй RLE=15	эмэгтэй RLE=15		
2017	60.0	55.0	52.3	59.3	60.0	66.0	60.00	55.00
2018	60.3	56.4	52.6	60.7	60.3	67.4	60.25	55.25
2019	60.6	57.1	53.0	61.4	60.6	68.2	60.50	55.50
2020	60.7	57.4	53.1	61.7	60.6	68.4	60.75	55.75
2021	58.9	55.9	51.5	60.2	58.8	66.8	61.00	56.00
2022	61.3	57.2	53.6	61.5	61.3	68.2	61.25	56.25
2023	61.5	57.4	53.8	61.6	61.5	68.4	61.50	56.50
2024	61.8	57.5	54.0	61.8	61.7	68.5	61.75	56.75
2025	62.0	57.7	54.2	62.0	61.9	68.7	62.00	57.00
2026	62.2	57.8	54.4	62.1	62.1	68.8	62.25	57.25
2027	62.4	58.0	54.6	62.3	62.4	69.0	62.50	57.50
2028	62.6	58.2	54.9	62.4	62.6	69.2	62.75	57.75
2029	62.9	58.3	55.1	62.6	62.8	69.3	63.00	58.00
2030	63.1	58.5	55.3	62.8	63.1	69.5	63.25	58.25
2031	63.4	58.7	55.6	62.9	63.3	69.6	63.50	58.50
2032	63.6	58.9	55.8	63.1	63.6	69.8	63.75	58.75
2033	63.9	59.0	56.1	63.3	63.8	70.0	64.00	59.00
2034	64.1	59.2	56.3	63.5	64.1	70.1	64.25	59.25
2035	64.4	59.4	56.6	63.6	64.4	70.3	64.50	59.50
2036	64.7	59.5	56.8	63.8	64.6	70.5	64.75	59.75
2037	64.9	59.7	57.1	64.0	64.9	70.6	65.00	60.00
2038	65.2	59.9	57.3	64.1	65.1	70.8	65.00	60.25
2039	65.4	60.0	57.6	64.3	65.4	70.9	65.00	60.50
2040	65.7	60.2	57.8	64.4	65.6	71.1	65.00	60.75
2041	65.9	60.4	58.1	64.6	65.9	71.2	65.00	61.00
2042	66.1	60.5	58.3	64.8	66.1	71.4	65.00	61.25
2043	66.4	60.7	58.6	64.9	66.3	71.5	65.00	61.50
2044	66.6	60.8	58.8	65.1	66.6	71.7	65.00	61.75
2045	66.8	61.0	59.1	65.2	66.8	71.8	65.00	62.00
2046	67.1	61.1	59.3	65.3	67.0	71.9	65.00	62.25
2047	67.3	61.3	59.5	65.5	67.2	72.1	65.00	62.50
2048	67.5	61.4	59.8	65.6	67.4	72.2	65.00	62.75
2049	67.7	61.6	60.0	65.8	67.7	72.4	65.00	63.00
2050	67.9	61.7	60.3	65.9	67.9	72.5	65.00	63.25
2051	68.1	61.9	60.5	66.1	68.1	72.6	65.00	63.50
2052	68.3	62.0	60.8	66.2	68.3	72.7	65.00	63.75
2053	68.5	62.1	61.0	66.3	68.5	72.8	65.00	64.00
2054	68.7	62.3	61.2	66.5	68.7	73.0	65.00	64.25
2055	68.9	62.4	61.5	66.6	68.9	73.1	65.00	64.50
2056	69.1	62.5	61.7	66.7	69.1	73.2	65.00	64.75
2057	69.3	62.7	61.9	66.8	69.3	73.3	65.00	65.00