

ХҮНСНИЙ БОДЛОГЫН ҮР АШГИЙН БА БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙ ХҮНСНИЙ АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭ (Газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний жишээн дээр)

ASSESSMENT OF FOOD POLICY EFFECTIVENESS AND FOOD SECURITY OF
AGRICULTURAL STAPLES
(Study on the example of major agricultural products)

Хайдавын Мөнхжаргал*

Дотоод хэргийн их сургуулийн магистрант, ахлах дэслэгч

SR. Lt. Munkhjargal Khaidav MA Scholar, University of Internal Affairs

Пүрэвсүрэнгийн Мөнхтуяа

Хөдөө аж ахуйн их сургуулийн Статистик-Эконометрикийн тэнхимийн ахлах багш, доктор

Munkhtuya Purevsuren, Ph.D, Senior Lecturer, Department of Statistics-Econometrics, School of Economics and Business (SEB), Mongolian University of Life Sciences

*хариуцлагатай зохиогч: munkhjargal8668@gmail.com

Хураангуй: Монгол Улсын Үндэсний статистикийн хорооноос хүнсний бүтээгдэхүүнүүдийн хүртээмж хүн амын хэрэгцээнд хангалтгүй, хоол хүнсээр дамжих өвчний дэгдэлт 58.3 хувиар буурсан ч өвчилсөн хүний тоо 28.8 хувиар өссөн, хотын хүн амын хүнсний аюулгүй байдалд өртөх магадлал хөдөөгийнхөөс өндөр байна гэж судалгаандаа дүгнэсэн. Хүнсний аюулгүй байдал нь аливаа улс гүрний хувьд тухайн орны эдийн засаг, нийгмийн хөгжил, хүн амын амьдрал, эрүүл мэндийн цогц асуудлыг шийдвэрлэх бодлого юм (Дамдинсүрэн, 2002). Үүнтэй холбоотойгоор Монгол Улсын хүнсний салбарт хэрэгжүүлж буй бодлогын үр ашгийг үнэлэх, хүн амын газар тариалангийн салбарын гол нэрийн бүтээгдэхүүн болох төмс, хүнсний ногоо, жимс, жимсгэнийн хангамжийн өнөөгийн байдлыг тодорхойлох, хүнсний аюулгүй байдлын түвшнийг үнэлэх зорилго дэвшүүлсэн.

Хүнсний бодлогын үр ашгийг үнэлэхдээ эдийн засаг, нийгэм, санхүүгийн үр ашгийн үзүүлэлтүүдийг индексийн аргаар, газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний аюулгүй байдлын үнэлгээг хүнсний аюулгүй байдлын индекс (ХАБИ)-ийг статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан(www.1212.mn)-гийн мэдээллийг ашиглан тооцлоо. Үүний үр дүнд 2017-2022 онд хэрэгжүүлсэн хүнсний бодлогын үр ашиг дунд зэрэг буюу 0.6, газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний аюулгүй байдал 5 оноогоор үнэлэгдэж хүнсний аюулгүй байдлын түвшин доогуур байгааг илэрхийлж байна.

Abstract: The National Statistics Office of Mongolia concluded in its study that the availability of food products is insufficient for the population's needs, that the outbreak of food-borne illness has decreased by 58.3 percent, however the number of people infected has increased by 28.8 percent, and that the urban population is more likely to be affected by food insecurity than the rural population. Food security is a policy for any country to solve a complex problem of the country's economy, social development, population life, and health (Damdinsuren, 2002). In this regard, the goal



МОНГОЛЫН
ДОТООД ХЭРГИЙН
УНИВЕРСИТЕТ



was set to evaluate the effectiveness of the policies implemented in the food sector of Mongolia, to determine the current status of the population's supply of potatoes, vegetables, fruits, and berries, which are the main products of the agricultural sector, and to assess the level of food security.

To assess the effectiveness of food policy, economic, social, and financial efficiency indicators were calculated using the index method, and the food security assessment of the main agricultural products was calculated using the Food Security Index (FSI) using data from the Unified Statistical Database (www.1212.mn). As a result, the effectiveness of the food policy implemented in 2017-2022 was assessed as moderate, at 0.6, and the food security of key agricultural products was assessed at 5 points, indicating a low level of food security.

Түлхүүр үгс: хүнсний бүтээгдэхүүний хангамж, бодит хэрэглээний коэффициент, үнэлгээний шалгуур, үр ашиг.

Keywords: food supply, actual consumption coefficient, evaluation criteria indicators, outcome.

Удиртгал

Улс орон эрүүл чийрэг, оюун ухаан сайтай, хөдөлмөрч, бүтээлч хүн амтай байх, үүний дотор өтгөс нь эрүүл энх, урт удаан наслах, багачууд, хүүхдүүд нь өв тэгш өсөж бойжих үндсэн нөхцөл хүнс хоол юм. Эрүүл мэндэд шаардлагатай шим тэжээллэг найрлагатай байх; хүний эрүүл мэнд, амь насанд гэм хор учруулахааргүй байх; хүнсний талаарх мэдээлэл үнэн зөв, ил тод, бодитой байх зарчмыг баримтлах зарчмаар хүнсний аюулгүй байдлыг хангана (Хүнсний тухай хууль, 2012). Хүн амын хүнсний хангамжийг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байгаа бөгөөд XX зууны дунд үеэс хүнсний хомсдолтой асуудлуудыг бодитойгоор шийдэх хүрээнд хүнсний нөөцөд онцгой анхаарал хандуулж эхэлсэн. Дэлхийн хүнсний дээд хэмжээний 1974 оны чуулга уулзалт дээр “хүнсний аюулгүй байдал (food security)” гэсэн нэр томъёо анх удаа орж иржээ (Policybrief, 2006).

Дэлхийн улс орнуудад хүн ам өлсгөлөнд өртөх шалтгааныг 1980-аад оны эхэн үе хүртэл хүнсний хангамжийн хангалтгүй байдалтай холбон ойлгож, өргөн хэрэглээний

хүнсний бүтээгдэхүүнээр хүн амын дотоод хэрэгцээгээ хангахад гол анхаарлаа хандуулж байв. Гэвч улс орны хүнсний аюулгүй байдлын макро хэмжээс нь хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэх, олон улсын худалдааг өсгөх явдлаар хязгаарлагдахгүй, хүнсний хангамжид хүнснээс гадна бусад салбарууд, макро ба микро түвшний бодлогууд ихээхэн нөлөө үзүүлдэг болох нь тодорхой болсоор байна (ҮСХ, Хүнсний аюулгүй байдлын статистик үзүүлэлтүүд, 2022).

Хүнсний аюулгүй байдал нь улс орны эдийн засгийн аюулгүй байдлын хамгийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд үүнийг хангах нь Монгол Улсын эдийн засаг, хөдөө аж ахуйн бодлогын тэргүүлэх чиглэл гэж тодорхойлогддог. Монгол Улсын Үндэсний статистикийн хорооноос хүнсний бүтээгдэхүүнүүдийн хүртээмж хүн амын хэрэгцээнд хангалтгүй, хоол хүнсээр дамжих өвчний дэгдэлт 58.3 хувиар буурсан ч өвчилсөн хүний тоо 28.8 хувиар өссөн, хотын хүн амын хүнсний аюулгүй байдалд өртөх магадлал хөдөөгийнхөөс өндөр байна гэж судалгаандаа дүгнэсэн. Хүнсний аюулгүй байдал нь

аливаа улс гүрний хувьд тухайн орны эдийн засаг, нийгмийн хөгжил, хүн амын амьдрал, эрүүл мэндийн цогц асуудлыг шийдвэрлэх бодлого юм (Дамдинсүрэн, 2002).

Манай улс гол нэрийн 16 нэр төрлийн хүнсний түүхий эд, бүтээгдэхүүнээс малын мах, улаан буудай, гурил, төмсийг дотоодоосоо 100 хувь хангаж байна. Харин сүү, сүүн бүтээгдэхүүний 41%, гурилан бүтээгдэхүүний 33%, хүнсний ногооны 38,5%, өндөгний 48.6%, цөцгийн тосны 67.4 %, тахианы махны 98%, ургамлын тосны 99% импортын хамааралтай байна. Байгаль, цаг уурын онцлогоос шалтгаалан тариалах боломж хязгаарлагдмал буурцагт ургамал, бүх төрлийн будаа, элсэн чихэр, ургамлын тосыг 100 %, хүнсний сав баглаа боодлын үндсэн түүхий эдийн 95 %-ийг импортоор авч байна.

Монгол Улсын Хүнсний тухай хууль 1995 оны 1 дүгээр сард батлагдсан бөгөөд Монгол Улсын Үндсэн хуулийн хоёрдугаар бүлгийн 16 дугаар зүйлийн 1 дүгээр заалт "хүн амьд явах эрхтэй" гэсэн суурь зарчим, Монгол Улсын нэгдэн орсон "Хүний эрхийн түгээмэл тунхаг", МУ-ын урт хугацааны хөгжлийн бодлого "Алсын хараа 2050", Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал, Төрөөс хүнс, хөдөө аж ахуйн талаар баримтлах бодлого, Хүнсний тухай, Хүнсний бүтээгдэхүүний аюулгүй байдлыг хангах тухай хууль, Органик бүтээгдэхүүний тухай хууль, Мал амьтны эрүүл мэндийн тухай хууль, Малыг генетик нөөцийн тухай хууль, Баяжуулсан хүнсний тухай хууль, "Хүнсний хангамж, аюулгүй байдлыг хангах талаар авах зарим арга хэмжээний тухай" Монгол Улсын Их Хурлын тогтоол болон холбогдох бусад хууль, тогтоомж, дүрэм журам, хүнсний чиглэлийн үйл ажиллагаа,

салбарын харилцааг зохицуулж буй эрх зүйн актын хүрээнд бүрдэж байна.

Хүнсний аюулгүй байдлыг хангах асуудал нь салбарын төрийн болон төрийн бус байгууллагууд хоорондын ажлын уялдаа, хувийн хэвшлийн идэвхтэй оролцоог шаардсан салбар дундын зохицуулалтын шинжтэй, бүх нийтийг хамарсан чухал ач холбогдолтой. Хүнсний аюулгүй байдлын үнэлгээг салбарын түвшинд болон бүс нутгийн нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлтүүдээс хамаарсан байдлаар тооцох хэрэгцээ шаардлага урган гарч ирсээр байна. Үүнтэй холбоотойгоор хүнсний салбарт хэрэгжүүлж буй бодлогын үр ашгийг үнэлэх, хүн амын газар тариалангийн салбарын гол нэрийн бүтээгдэхүүний хангамжийн өнөөгийн байдлыг тодорхойлох, хүнсний аюулгүй байдлын түвшнийг үнэлэх зорилго дэвшүүлсэн. Газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүнд үр тариа, төмс, хүнсний ногоо, таримал тэжээл, техникийн ургамал, эмийн болон бусад ургамал, жимс, жимсгэнэ ордог (Ганболд, 2021). Энэхүү судалгааны ажил нь газар тариалангийн салбарын хүнсний аюулгүй байдлыг үнэлэх гэж оролдсоноороо шинэлэг бөгөөд цаашдаа бүс нутгийн түвшинд болон бусад салбарын хүнсний аюулгүй байдлыг үнэлэх боломжтой.

Судлагдсан байдлын тойм

Хүнсний аюулгүй байдлын чиглэлээр манай улсад судлаач эрдэмтэн Л.Дамдинсүрэн, Л.Лхагваа, нарын олон арван бүтээл, 2017 онд Эрүүл мэндийн яам, нийгмийн эрүүл мэндийн үндэсний төв, НҮБ-ийн хүүхдийн сангаас "Монгол Улсын хүн амын хоол тэжээлийн тулгамдаж буй асуудал" судалгааны тайлан (UNICEF, 2017), 2022 онд доктор Д.Энхмаа "Хүнсний тухай хуулийн хэрэгжилтийн үр дагаварт хийсэн үнэлгээний





ХҮҮЛЬ САХИУЛАХҮЙ

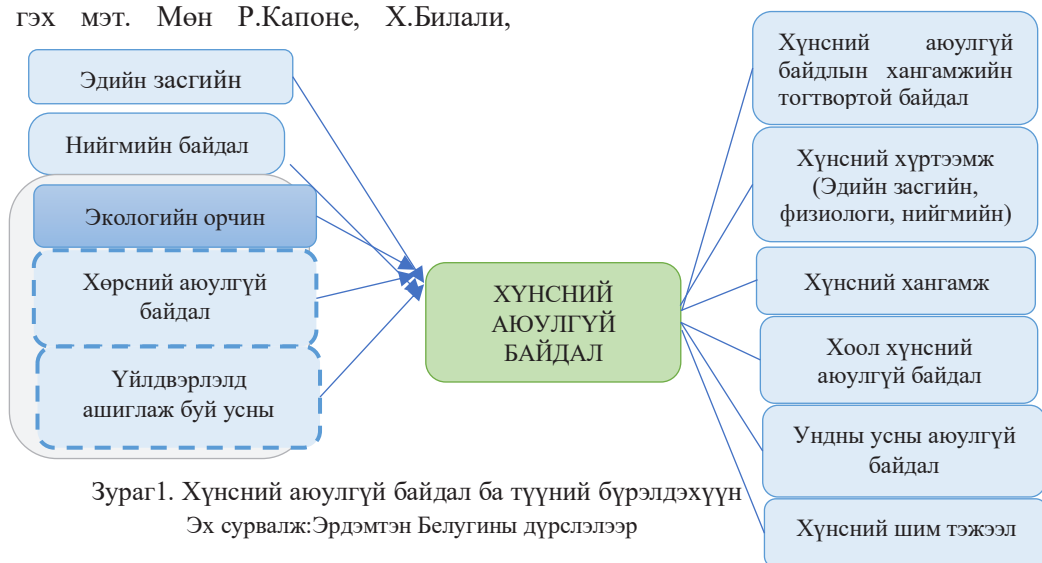
дүнгээс” (Энхмаа, 2022), 2021 онд Үндэсний аудитын газраас “Хүнсний аюулгүй байдлыг хянах өнөөгийн тогтолцоо, төсвөөс зарцуулсан хөрөнгийн үр дүн /хураангуй тайлан/” (Үндэсний аудитын газар, 2022), 2020 онд ҮСХ-оос “Эдийн засгийн аюулгүй байдал” (Үндэсний статистикийн хороо, 2020), Б.Энхтунгалаг, В.Бурмаажав, Л.Нарантуяа ба хамтарсан судлаачдын “Монгол Улсад хийгдсэн хүнсний аюулгүй байдлын зарим судалгаа ба цаашид авах арга хэмжээ” судалгааны ажилдаа хүнсний аюулгүй байдлын салбар хоорондын хамтын ажиллагаа, ажлын уялдаа холбоо, мэдээлэл солилцоог сайжруулах, хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх, бууруулах, арилгах чиглэлээр төсөл хөтөлбөр боловсруулах, хяналт үнэлгээ хийж, үр дүнг тооцох зэрэг асуудлуудыг судалжээ.

Хүнсний аюулгүй байдлын шинжилгээг ОХУ-ын эрдэмтдийн хэд хэдэн бүтээлд тусгасан байдаг. Тухайлбал: А.Алтухов (Алтухов, 2014), В.Ларионов (Ларионов, 2015), В.Милосердов (Милосредов, 2002), П.Михайлушкин (Михайлушкин, 2012) гэх мэт. Мөн Р.Капоне, Х.Билали,

Ф.Дебс, Д.Грэйс, Ж.Мануку, В.Хоффманн, Ж. Кардон судлаачдын бүтээлд хүнсний аюулгүй байдлын талаарх үзэл баримтлал нь хөгжиж буй орнуудын өлсгөлөнгийн асуудалд гол анхаарлаа хандуулдаг бөгөөд энэ нь нэгдсэн үндэсний байгууллагын байр суурьтай давхцаж байна. Энэ хүрээнд хүнсний аюулгүй байдлыг өлсгөлөнтэй тэмцэх, гаднын хүнсний тусламжаас хараат байдлаас урьдчилан сэргийлэх тал дээр гол анхаарлаа хандуулдаг (Capone.R Bilali H, 2014), (Grace D, 2015).

Судалгааны арга зүй

Монгол Улсын төрөөс хүнсний бодлогын үр ашгийг үнэлэхийн тулд 2017-2022 оны нийгэм, эдийн засаг, санхүүгийн үр ашгийн үзүүлэлтүүдээр төлөөлүүлэн авч, тооцож гаргасан бөгөөд газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний аюулгүй байдлын үнэлгээг 2022 оны статистик үзүүлэлтүүд ашиглан тооцсон. Хүнсний аюулгүй байдлыг ганц үзүүлэлтээр хэмжих боломжгүй бөгөөд хоорондоо харилцан уялдаа бүхий интеграл үзүүлэлтүүд байдаг. Уг судалгааны хүрээг зураг1-т дүрслэн харууллаа.





Хүнсний бодлогын үр ашгийн тооцооллыг I_{eap} (Efficiency index of Agrarian and Food Policy)

(Антомошкина, 2016) – ХАА ба хүнсний бодлогын үр ашгийн индексийг дараах аргаар тооцно:

$$I_{eap} = \sum(i_e + i_s + i_f) \quad (1)$$

Энд:

i_e - ХАА ба хүнсний бодлогын эдийн засгийн үр ашгийн үзүүлэлт

i_s - ХАА ба хүнсний бодлогын нийгмийн үр ашгийн үзүүлэлт

i_f - ХАА ба хүнсний бодлогын санхүүгийн үр ашгийн үзүүлэлт

а) Эдийн засгийн үр ашгийн үзүүлэлт (i_e) –ийг тооцохдоо хүнсний хэрэглээний бодит коэффициентийн үндсэн дээр тодорхойлно ($\kappa_{хб}$):

$$i_e = f(\kappa_{хб})$$

Хүнсний хэрэглээний бодит коэффициентыг тооцохдоо хүнсний хэрэглээний бодит түвшин ($q_{бодит}$)-г хэрэглээний жишсэн норм ($q_{норм}$)-д харьцуулж дараах томъёогоор тооцно:

$$f(\kappa_{хб}) = \frac{q_{бодит}}{q_{норм}}$$

Эдийн засгийн үр ашгийн үзүүлэлт нь дараах утгыг илэрхийлнэ.

$$f(\kappa_{хб}) \leq 0,5 \text{ үед } i_e = 0;$$

$$0,5 < f(\kappa_{хб}) \leq 0,95 \text{ үед } i_e = 0,1;$$

$$f(\kappa_{хб}) > 0,95 \text{ үед } i_e = 0,2;$$

б) ХАА ба хүнсний бодлогын нийгмийн үр ашгийн үзүүлэлт (i_s) –ийг тооцохдоо дараах үзүүлэлтүүдийн шинжилгээний үндсэн дээр тооцно: амьжиргааны баталгаажих түвшнээс доош орлоготой хүн амын эзлэх хувь ($\kappa_{я}$); эцсийн хэрэглээнд өрхийн аж ахуйн зарлагын бүтцэд хүнсний зарлагын эзлэх хувь ($\kappa_{х}$); хүн амын орлогын хуваарилалтын тэгш бус байдлын зэрэг ($\kappa_{ж}$):

$$i_s = f(\kappa_{я}; \kappa_{х}; \kappa_{ж})$$

- Амьжиргааны баталгаажих түвшнээс доош орлоготой хүн амын

эзлэх хувь буюу **ядуурлын коэффициент** ($\kappa_{я}$) нь дараах завсар утгаа авна:

$$\kappa_{я} > 0,4 \text{ үед } i_s = 0;$$

$$0,2 < \kappa_{я} \leq 0,4 \text{ үед } i_s = 0,1;$$

$$\kappa_{я} \leq 0,2 \text{ үед } i_s = 0,2;$$

- **Хэрэглээний коэффициент** ($\kappa_{х}$)

нь эцсийн хэрэглээн дэхь өрхийн зарлагад хүнсний зарлагын эзлэх хувийг илэрхийлнэ:

$$\kappa_{х} > 0,5 \text{ үед } i_s = 0;$$

$$0,25 < \kappa_{х} \leq 0,5 \text{ үед } i_s = 0,1;$$

$$\kappa_{х} \leq 0,25 \text{ үед } i_s = 0,2;$$

- **Жини индекс** ($\kappa_{ж}$):

$$\kappa_{ж} > 0,5 \text{ үед } i_s = 0;$$

$$0,3 < \kappa_{ж} \leq 0,5 \text{ үед } i_s = 0,1;$$

$$\kappa_{ж} \leq 0,25 \text{ үед } i_s = 0,2;$$

с) ХАА ба хүнсний бодлогын санхүүгийн үр ашгийн үзүүлэлтийг хүнсний хангамжийн түвшний үзүүлэлт дээр тооцно ($\kappa_{хх}$):

$$i_f = f(\kappa_{хх})$$

Хүнс хөдөө аж ахуйн салбарт оруулсан хөрөнгө оруулалтын үр дүн нь хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийн хэмжээ хэд дахин өссөнийг санхүүгийн үр ашгийн үзүүлэлт харуулна:

$$\kappa_{хх} \leq 0,5 \text{ үед } i_f = 0;$$

$$0,5 < \kappa_{хх} \leq 0,9 \text{ үед } i_f = 0,1;$$

$$\kappa_{хх} \leq 0,2 \text{ үед } i_f = 0,9;$$

Хүнсний бүтээгдэхүүнээр өөрийгөө хангах хангамжийн түвшнийг дараах томъёогоор тооцно.

$$\kappa_{хх} = \frac{q}{n \times q_p} \quad (2)$$

q – хүнсний үйлдвэрлэлийн бодит хэмжээ;

n – хүн амын тоо;

q_p – жишсэн хэрэглээний норм.

Хүнс хөдөө аж ахуйн бодлогын үр ашгийн индекс, хүрсэн үр ашгийн түвшнийг дараах хүснэгтийн утгаар тодорхойлогдоно (Креативная, 2016).



ХҮҮЛЬ САХИУЛАХУЙ

ХАА ба хүнсний бодлогын үр ашгийн индексийн завсар	ХАА ба хүнсний бодлогын үр ашгийн хүрсэн түвшин
$0 < I_{eap} \leq 0,2$	бодлого үр ашиггүй
$0,3 \leq I_{eap} \leq 0,5$	бодлого үр ашиг бага
$0,6 \leq I_{eap} \leq 0,8$	бодлого үр ашиг дунд зэрэг
$0,9 \leq I_{eap} \leq 1$	бодлого үр ашигтай

Хүснэгт1. ХАА ба хүнсний бодлогын үр ашгийн индексийн утга

Мөн хүнсний аюулгүй байдлын үнэлгээг дараах үзүүлэлтүүдийн нийлбэр утгын үндсэн дээр тооцож болно (Васильевна, 2018). Энэ нь хүнсний аюулгүй байдлын шалгуур үзүүлэлтүүд болно. Үүнд:

$K_{бх}$ – бодит хэрэглээний коэффициент

$K_{хх}$ – хүнсний хангамжийн коэффициент

$K_{я}$ - ядуурлын хамралтын хүрээний индекс

$K_{хз}$ - өрхийн нийт зарлагад хүнсний бүтээгдэхүүний эзлэх хувь

$K_{ж}$ - Жини коэффициент
Хүнсний аюулгүй байдлын индекс(ХАБИ)-ийг дараах томъёогоор тооцно:

$$I_{хаб} = K_{бх} + K_{хх} + K_{я} + K_{хз} + K_{ж} \quad (3)$$

Үнэлгээ оноо	Хүнсний аюулгүй байдлын түвшин
9 ба түүнээс дээш	Зохимжтой
5-8 оноо	Боломжийн
5 хүртэлх оноо	Доогуур

Хүснэгт2. Газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний аюулгүй байдлын үнэлгээ. Эх сурвалж: (Антомошкина, 2016)

Судалгааны үр дүн

Хүнс, хөдөө аж ахуйн салбар нь 2022 оны байдлаар дотоодын нийт бүтээгдэхүүний 17.1 хувийг эзэлж байгаа бөгөөд үүнээс 12.8 хувийг хөдөө аж ахуйн салбар, 4.3 хувийг хүнсний боловсруулах үйлдвэрлэлийн салбар эзэлж байна. Хөдөө аж ахуйн салбарын нэмэгдэл өртөг 6.9 их наяд төгрөг, өмнөх оноос 1.2 (21.9%) их наяд төгрөгөөр өссөн бол хүнсний боловсруулах үйлдвэрлэлийн салбарын нэмэгдэл өртөг 2.3 их наяд төгрөгт хүрчээ. Улсын хэмжээнд 2022 онд 91.8 мянган аж ахуйн нэгж, байгууллага үйл ажиллагаа явуулж, өмнөх оноос 12.6 хувиар өссөн бөгөөд нийт үйл ажиллагаа явуулсан аж ахуйн нэгж,

байгууллагыг салбараар авч үзвэл, 2.0 мянган буюу 2.2 хувь хүнсний үйлдвэрлэлийнх, 3.2 мянга буюу 3.5 хувь нь хөдөө аж ахуйн салбарынх байна. Үйл ажиллагаа явуулсан ААНБ-ын тоог өмнөх онтой харьцуулахад хөдөө аж ахуйн салбарынх 17.0 хувиар, хүнсний үйлдвэрлэлийн салбарынх 21.3 хувиар тус тус өсжээ (ҮСХ, Хүнсний аюулгүй байдлын статистик үзүүлэлтүүд, 2022).

Төрийн бодлогын баримт бичгүүдэд хүнсний аюулгүй байдлыг хангах чиглэлээр нийт 128 зорилт тусгагдсан бөгөөд хүнсний хангамж, хүртээмж, хэрэглээ, тогтвортой байдалтай холбоотой зорилтуудын тоог хүснэгт3-т нэгтгэн харуулав (Бакей, 2023).

№	Бодлогын баримт бичгүүд	Холбоотой зорилтын тоо				Нийт
		Хангамж	Хүртээмж	Хэрэглээ	Тогтвортой байдал	
1	Монгол Улсын хөгжлийн урт хугацааны бодлого "Алсын хараа-2050"	15	9	3	7	34
2	Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал	7	4	2	4	17
3	"Шинэ сэргэлтийн бодлого" дунд хугацааны зорилтот хөтөлбөр	10	3	1	8	22
4	Монгол Улсыг 2021-2025 онд хөгжүүлэх таван жилийн үндсэн чиглэл	14	9	3	3	29
5	Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр	13	6	1	6	26
6	"Хүнсний хангамж, аюулгүй байдлаар талаар авах зарим арга хэмжээний тухай" УИХ-ын тогтоол	25	9	14	15	63
Нийт тоо		84	40	24	43	191
Хувь		44	21	13	23	100

Хүснэгт 3. Бодлогын баримт бичгүүдэд тусгагдсан хүнсний аюулгүй байдалтай холбоотой зорилтуудын тоо. Эх сурвалж: А. Бакей ба бусад судлаачдын тооцоолсноор

Хүснэгт 4-ээс харахад 2022 оныг 2017 онтой харьцуулахад нэг хүнд ноогдох төмсний хэрэглээ 15.4 кг-аар, хүнсний ногооны хэрэглээ 33.4 кг-аар, жимс, жимсгэнийн хэрэглээ 4.6 кг-аар тус тус буурсан бол бодит хэрэглээний коэффициентыг тооцож үзэхэд төмсний хэрэглээ 27 хувиар, хүнсний ногооны хэрэглээ 2 дахин, жимс, жимсгэнийн хэрэглээ 0.06 пунктээр тус тус буурчээ. Энэ нь 2022 оны зургаадугаар сарын байдлаар хүнсний

ногооны үнэ жилийн 70.5 хувь өсөж инфляцад 1.6 нэгж, голлон нөлөөлсөн 10 бүтээгдэхүүний үнийн өсөлт нийт инфляцын 31.7 хувьд нөлөөлсөн (ҮСХ, Хүнсний аюулгүй байдлын статистик үзүүлэлтүүд, 2022) гэж үзэж байна. 2017 онд төмс, хүнсний ногоо, жимс, жимсгэнийн бодит хэрэглээний коэффициент дунджаар 0.65 байсан бол 2022 онд 0.40 хувь буюу 2017 онтой харьцуулахад 0.25 пунктээр буурчээ.

Хүнсний бүтээгдэхүүн	2017	2022	Жишсэн нэг хүний жилийн зохистой хэрэгцээ*	Бодит хэрэглээний коэффициент $K_{бх} = \frac{q_{бодит}}{q_{норм}}$	
				2017	2022
Төмс	47.3	31.9	43.8	1.08	0.73
Хүнсний ногоо	61.8	28.4	94.9	0.64	0.30



МОНГОЛ УЛСЫН
СТАТИСТИК АГНУУЛГА

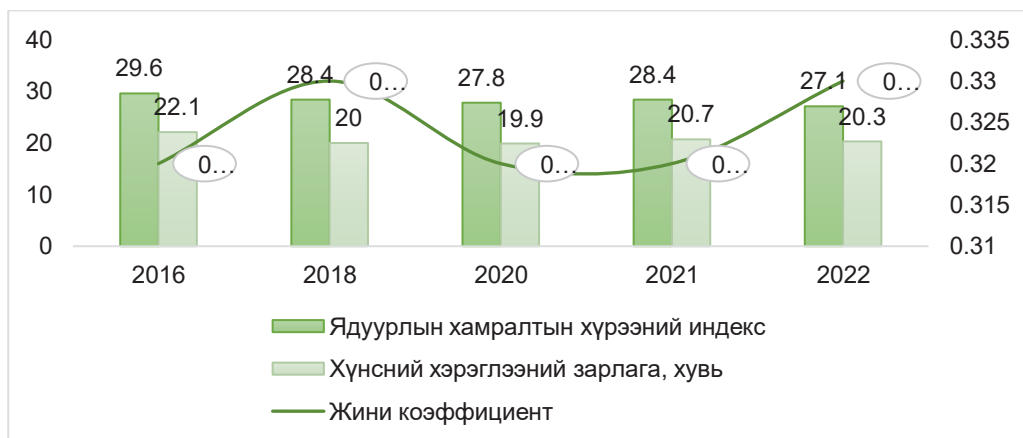
Жимс, жимсгэнэ	16.5	11.9	73	0.22	0.16
----------------	------	------	----	------	------

Хүснэгт4. Нэг хүнд ноогдох зарим гол хүнсний бүтээгдэхүүний жилийн хэрэглээ, кг, 2017-2022 он.

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолсноор *Эрүүл мэндийн сайдын 2017 оны 02 дугаар сарын 23-ны өдрийн А/74 дүгээр тушаалын 1 дүгээр хавсралт

Эндээс эдийн засгийн үр ашгийн үзүүлэлт (i_e)-ийг тооцоход 0.10 гарч байна. Нийгмийн үр ашгийн үзүүлэлт (i_s) –ийг хүн амын ядуурлын хамралтын хүрээний индекс ($k_{я}$), өрхийн эцсийн хэрэглээний зарлагын

бүтцэд хүнсний зарлагын эзлэх хувь (k_x), хүн амын орлогын хуваарилалтын тэгш бус байдлын зэрэг буюу Жини коэффициент ($k_{ж}$)-ийг дараах зураг 3-аар илэрхийлье.



Зураг2. Хүн амын ядуурлын хамралтын хүрээний индекс ба Жини коэффициент, 2016-2022 он

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолсноор

Манай улсын хүн амын орлогын тэгш бус байдлын үндсэн үзүүлэлт болох Жини коэффициентын 2016-2022 оны дундаж 0.32 гарчээ. Энэ нь дэлхийн улс орнуудтай харьцуулахад орлогын тэгш бус байдал харьцангуй бага боловч хүн амын дунджаар зөвхөн 20 хувь нь нийт орлогын 40 гаруй хувьтай тэнцэх орлогыг эзэлж байгаа нь орлогын тэгш бус байдал өндөр байгааг харуулж байна. 2016-2022 онуудад хүн амын ядуурлын хамралтын хүрээний индекс дунджаар 28.3 хувь, өрхийн эцсийн хэрэглээний зарлагын бүтцэд хүнсний зарлагын эзлэх хувь дунджаар 20.6 хувь тус тус байна. Дээрх үзүүлэлтүүдийн тусламжтайгаар

нийгмийн үр ашиг (i_s)-ийн үзүүлэлтийг тооцоход 0.30 гарчээ. Дэлхийн хүнсний дээд хэмжээний чуулга уулзалтаас гаргасан тодорхойлолтоор хүнсний аюулгүй байдлын эхний тулгуур үзүүлэлт нь хүнсний хангамжийн баталгаа гэж тодорхойлсон. Газар тариалангийн талаар явуулсан бодлогын бодит үр дүн нь хүн амын төмс, хүнсний ногоо, жимс, жимсгэнийн хангамж бөгөөд хангамжийн эх үүсвэрийг дотоодын үйлдвэрлэл болон импортын хэмжээгээр хангасан байдлыг хүснэгт 5-д харуулья.

Хүнсний бүтээгдэхүүний төрөл	Үйлдвэрлэсэн бодит хэмжээ, мян.т(q)	Жишсэн хүн амаар тооцсон зайлшгүй хэрэглээний нийт үйлдвэрлэл($n * q_p$)	$K_{xx} = \frac{q}{(n * q_p)}$
Төмс	213.9	119.8	1.78
Хүнсний ногоо	149.8	259.8	0.58
Жимс, жимсгэнэ	2.7	199.8	0.01

Хүснэгт 5. Газар тариалангийн зарим гол хүнсний бүтээгдэхүүний хангамжийн коэффициент 2022 он. Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолсноор.

Хүснэгт 7-оос харахад 2022 оны байдлаар хүн амын төмсний хангамж 78 хувиар илүү, хүнсний ногооны хангамж 42 хувиар, жимс, жимсгэнэ 99 хувиар тус тус дутагдалтай гарчээ. Хүнсний ногоо болон жимс, жимсгэнийн хангамжийг сайжруулахаар олон арга хэмжээ зохион байгуулж байна. ХХААХҮЯ-аас тариалан эрхлэгчдээ дэмжих зорилгоор стандартын шаардлага хангасан, зах зээлд худалдан борлуулсан 10 нэр төрлийн хүнсний ногоо (байцаа, шар лууван, шар манжин, хүрэн манжин, сонгино, саримс, хэмх, лооль, чинжүү, навчит ногоо)-ны нэг тонн тутамд 100 мянган төгрөгийн мөнгөн урамшууллыг 2022 оноос олгож эхэлсэн (ХХААХҮЯ, 2022). Жимс, жимсгэнийн 97 хувийг импортоор авч байна (ҮСХ, Хүнсний

аюулгүй байдлын статистик үзүүлэлтүүд, 2022). Хүнсний хангамжийн коэффициентын дундаж утга $K_{xx} = 0.79$ буюу ХАА ба хүнсний бодлогын санхүүгийн үр ашгийн үзүүлэлтийн хүнсний хангамжийн коэффициент нь харгалзан 0.1 утгыг авч байна. Дээрх тооцооллын үр дүнд үндэслэн хүнсний бодлого хэр үр ашигтай явагдсан эсэхийг тодорхойлбол:

$$I_{eap} = \sum(i_e + i_s + i_f) = (0.2 + 0.3 + 0.1) = 0.6 \text{ буюу } 0.6 \leq I_{eap} \leq 0.8 \text{ завсарт байгаа нь}$$

хүнсний бодлогын үр ашиг дунд зэрэг байгааг харуулж байна.

Газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний аюулгүй байдлын үнэлгээг хүснэгт 6 -д харуулъя.

Үзүүлэлт	Оноо
1. Бодит хэрэглээний коэффициент, $K_{bx} = 0.40$	1
2. Хүнсний хангамжийн коэффициент, $K_{xx} = 0.79$	1
3. Ядуурлын хамралтын хүрээний индекс, $K_y = 0.27$	1
4. Өрхийн нийт зарлагад хүнсний бүтээгдэхүүний эзлэх хувь, $K_{xz} = 0.203$	1
5. Жини коэффициент, $K_j = 0.32$	1
Нийт	5

Хүснэгт 6. Газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний аюулгүй байдлын үнэлгээ, 2022 он. Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолсноор

2022 оны байдлаар манай улсын хүн амын газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний

аюулгүй байдлын оноо 5 буюу доогуур гэж үнэлэгдэж байна.





ᠮᠣᠩᠭᠣᠯ ᠰᠤᠷᠤᠨ
ᠰᠤᠷᠤᠨ ᠰᠤᠷᠤᠨ
ᠰᠤᠷᠤᠨ ᠰᠤᠷᠤᠨ

Хэлцэмж

Хүнсний аюулгүй байдлын судалгааг хүнсний хангамж, хүнсний шим тэжээллэг байдал, хүнсний сүлжээний бүх шатанд түүхий эд, бүтээгдэхүүний аюулгүй байдал хангагдсан байх зэрэг үндсэн чиглэлүүдээр хийдэг. Манай улсад хүнсний сүлжээний бүх шатанд түүхий эд, бүтээгдэхүүний аюулгүй байдал хангагдсан талаас нь судалсан ажлууд нэлээдгүй их байна. Тухайлбал, НЭМҮТ-ийн 2006-2008 онд хийгдсэн “Хоол хүнсээр дамжих өвчний тархалт, бүртгэл мэдээлэл” судалгаа, 2008-2010 онд хийгдсэн “Улаанбаатар хотын хүн амын зонхилон хэрэглэдэг хүнсний бүтээгдэхүүний хими, нянгийн бохирдол, эрүүл ахуй үнэлгээ”, 2010-2012 онд хийгдсэн “Импортын өргөн хэрэглээний зарим хүнсний бүтээгдэхүүн дэх хүнд металл, пестицидийн үлдэгдэл, эрүүл мэндийн эрсдэлийн үнэлгээ”, 2015-2016 онд хийгдсэн “Ерөнхий боловсролын сургуулийн орчин дахь худалдаалж буй хоол хүнсний чанар, аюулгүй байдал” гэх мэт. 2023 онд судлаач А. Бакей ба бусад судлаачид “Монгол Улсын хүнсний аюулгүй байдал, шим тэжээлийн тулгамдсан асуудлууд” сэдэвт судалгааны тайланд дотоодын төмсний хангамж 100 хувь, хүнсний ногооны хангамж 61.8 хувь, жимс, жимсгэнийн хангамж 3 хувь гэсэн үр дүнтэй харьцуулахад бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна. Харин хүнсний аюулгүй байдлыг салбаруудын буюу газар тариалан, мал аж ахуйн салбарын хэмжээнд, бүс нутгийн түвшинд нийгэм, эдийн засаг, санхүүгийн үзүүлэлтүүдтэй холбож судалсан судалгааны ажлууд хомс байна.

Дүгнэлт

- Төрөөс хүнс, хөдөө аж ахуйн талаар баримтлах бодлого, урт болон

дунд хугацааны хөгжлийн баримт бичиг, үндэсний хөтөлбөрүүдэд зорилт, арга хэмжээг хэсэгчлэн тусгасан боловч шалгуур үзүүлэлт, суурь түвшин, хүрэх түвшнийг оновчтой тодорхойлоогүйгээс зорилт, арга хэмжээ бүрэн хэрэгжээгүй, үр дүнд хүрээгүй байна (Үндэсний аудитын газар, 2022).

- Хүнсний гол нэрийн бүтээгдэхүүний хангамжийн 57.3 хувийг дотоодын үйлдвэрлэлээр хангаж, 42.7 хувь нь импортын хамааралтай байгаа тул хүнсний хангамж тогтворгүй буюу хүнсний бие даасан байдал эрсдэлтэй гэж үзэхээр байна. Газар тариалангийн бүтээгдэхүүнийг гол нэр төрлөөр нь импортын хамаарлыг тооцвол төмсний хэрэгцээний хангалтаар хүнсний баталгаат байдлын “бие даасан”, хүнсний ногоо “эрсдэлтэй”, жимс, жимсгэнэ импортоос 97 хувийн хамааралтай буюу хүнсний бие даасан байдал алдагдсан түвшинд байна. Хөдөөгийн хүн амын хоол хүнснээсээ авч байгаа уураг, өөх тосны зохистой харьцаа алдагдсан хэвээр байна.

- Хүнсний хүртээмжтэй байдал нь хүн амын ядуурал, амьжиргааны түвшин, ажилгүйдэл, цалин, орлогын хэмжээ, төрийн зүгээс үзүүлж байгаа хөнгөлөлт, тэтгэмжийн байдлаас шууд хамааралтай ба энэ талаар нарийвчилсан судалгаа, статистик үзүүлэлт байхгүй байна. Ялангуяа ядуу болон нэн ядуу хүн амын дотор хоол, хүнсний хомсдол бодитой оршиж байгаа бөгөөд хүн амын хоол, тэжээлийн үндэсний 5 дугаар судалгаагаар 5 хүртэлх насны хүүхэдтэй өрхийн 64.9 хувьд нь хүнсний баталгаат байдал ямар нэг хэмжээгээр алдагдсан байна (UNICEF, 2017) гэж дүгнэжээ.



• Монгол Улсад явуулсан хүнсний бодлого хэр үр ашигтай явагдсан эсэхийг 2017-2022 оны нийгэм, эдийн засаг, санхүүгийн үр ашгийн үзүүлэлтүүдээр төлөөлүүлэн авч тодорхойлоход $I_{\text{eap}} = 0.6$ гарч үр ашиг дунд зэрэг байгааг харуулж байна.

• 2022 оны байдлаар хүн амын төмсний хангамж 78 хувиар илүү, хүнсний ногооны хангамж 42 хувиар, жимс, жимсгэнэ 99 хувиар тус тус дутагдалтай гарчээ. Хэдийгээр төмсний үйлдвэрлэл хүн амын хэрэгцээг 100 хувь хангаж байгаа боловч жил ирэх бүр бодит хэрэглээ буурч байгаа нь магадгүй энэ хэвээрээ тариалалтаа үргэлжлүүлэх үү? эсвэл төмсний сорт болон бусад бодлогоо анхаарах уу? гэсэн асуудалтай тулгарч байна.

• 2022 оны байдлаар манай улсын хүн амын газар тариалангийн гол нэрийн бүтээгдэхүүний хүнсний аюулгүй байдлын оноо 5 буюу доогуур гэж үнэлэгдэж байна. Тиймээс хүнсний ногоо, жимс, жимсгэнийн хэрэглээг нэмэгдүүлэх урт хугацааны бодлого, төлөвлөлт хэрэгтэй байна.

Ашигласан материал

- Capone.R Bilali H, D. P. (2014). Food System Sustainability and Food Security. *Journal of Food Security*, 13-22.
- Grace D, M. G. (2015). International agricultural research to reduce food risks: case studies on aflatoxins. *Food security*, 569-582.
- Policybrief. (2006 оны 06 2). *reliefweb*.
reliefweb:
<https://reliefweb.int/report/world/policy-brief-food-security-issue-2-june-2006>-ээс Гаргасан
- UNICEF. (2017). *Монгол улсын хүн амын хоол тэжээлийн тулгамдаж буй асуудал*. Улаанбаатар: Эрүүл мэндийн яам.

Алтухов. (2014). Парадигма продовольственной безопасности страны в современных условиях. *Экономика сельского хозяйства России*, №11. с.4-12.

Антомошкина. (2016). Аграрная политика: Эффективность и условия оптимизации. *Продовольственная Политика и Безопасность*, 131-143.

Бакей, А. (2023). *Монгол Улсын хүнсний аюулгүй байдал, шим тэжээлийн тулгамдсан асуудлууд*. Улаанбаатар: Соёмбо Принтинг.

Васильевна, М. И. (2018). Оценка продовольственной безопасности как направление социально-экономической диагностики региона. *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 452-460.

Ганболд, Б. (2021). *Хүнс, хөдөө аж ахуй, хөнгөн үйлдвэрийн салбарын төсвийн зарлагын шинжилгээ*. Улаанбаатар хот.

Дамдинсүрэн, Л. (2002). Монгол Улсын хүнсний аюулгүй байдлын тулгамдсан зорилтууд. *Хоол тэжээл-эрүүл мэнд” онол-практикийн бага хурал*. Улаанбаатар.

Креативная, И. э. (2016). Аграрная политика: Эффективность и условия оптимизации. *Продовольственная Политика и Безопасность*, 131-143.

Ларионов. (2015). Продовольственная безопасность России. *Продовольственная политика и безопасность*, С. 47-58.

Милосредов. (2002). *Аграрная политика России*, С.543.

Михайлушкин, Т. (2012). Приоритеты аграрной политики. *Международный сельскохозяйственный журнал*, С. 10-16.