



ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН СУРГУУЛИЙН ОНОЛ, АРГА ЗҮЙН СЭТГҮҮЛ

2025 ОН №2 (26)



ДОТООД ХЭРГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ
ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН СУРГУУЛЬ

ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛ СУДЛАЛ

Онол, арга зүйн сэтгүүл

2025 ОН

“ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛ СУДЛАЛ”

СЭТГҮҮЛИЙН ЗӨВЛӨЛ

Сэтгүүлийн эрхлэгч:

Н..Батсайхан Онцгой байдлын сургуулийн захирал, доктор,
дэд профессор, хурандаа

Зөвлөлийн гишүүд:

Б.Энхтүвшин Гал түймэртэй тэмцэх албаны тэнхимийн профессор,
доктор, хурандаа

Ц. Ганчимэг Гамшгаас хамгаалах албаны тэнхимийн профессор,
доктор, дэд хурандаа

С.Байгалмаа Эдийн засаг-нөөц, ар талын тэнхимийн профессор,
доктор, дэд хурандаа

Дугаарыг эмхэтгэсэн:

Б.Энхтүвшин Гал түймэртэй тэмцэх албаны тэнхимийн профессор,
доктор, хурандаа

Дугаарыг эрхэлсэн:

Л.Булганхангай Гал түймэртэй тэмцэх албаны тэнхимийн дэд профессор,
хошууч

Эх бэлтгэсэн:

Цаасны хэмжээ: В5

Хэвлэлийн хуудас:15,3

БАЙГУУЛЛАГЫН ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ

*Дотоод хэргийн их сургуулийн Эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгийн
Гамшиг судлалын төвийн эрхлэгч, доктор, дэд хурандаа Б.Саранцэцэг.*

Хураангуй

Байгууллагын онол бүхэлдээ хэсэг бүлэг хүмүүсийн өмнө тулгарч буй нийтлэг зорилгыг тодорхойлох, энэ зорилгод нийцүүлэн тэдний үйл ажиллагааг үр дүнтэй нэгтгэн чиглүүлэх зүй зохистой арга хэлбэрийг судлан боловсруулалт хийхээс гадна тухайн байгууллага аливаа эрсдэлд хяналт тавьж, түүнийг удирдах явдал нь гол асуудал болоод байна.

Иймээс бид Онцгой байдлын ерөнхий газрын дэргэдэх “Онцгой” тусгай хувцас, хэрэгслийн туршилт үйлдвэрлэлийн төв 121 дүгээр ангийн эрсдэлийн менежментийн өнөөгийн байдалд шинжилгээ хийхээр зорилго тавин ажиллаа.

Энэхүү өгүүлэлдээ Онцгой байдлын ерөнхий газрын дэргэдэх “Онцгой” тусгай хувцас, хэрэгслийн туршилт үйлдвэрлэлийн төв 121 дүгээр ангийг сонгож, тухайн ангийн гадаад, дотоод орчны шинжилгээг SWOT шинжилгээний аргыг PESTLE шинжилгээний аргатай хослуулан хийж, өнөөгийн дүр төрхийг тодорхойлох, тус ангийн албан хаагч, ажилчдаас судалгаа авч, судалгааны боловсруулалтын үр дүнд тулгамдаж байгаа асуудлыг гаргаж тавихыг зорилоо.

Түлхүүр үгс: Байгууллагын эрсдэл, эрсдэлийн менежмент, эрсдэлийн хүчин зүйл, ажлын байрны эрсдэл.

Оршил.

Монгол Улсын Шадар сайд С.Амарсайханы ивээл дор 2023 оны 11 дүгээр сарын 20-22-ны өдрүүдэд Улаанбаатар хотноо зохион байгуулсан “Эрсдэл ба стандарт” сэдэвт Эрсдэлийн Үндэсний форумын үеэр Шадар сайд эрсдэлийн удирдлагад стандартыг баримтлах нь чухал гэдгийг онцлоод стандарт алдагдаж буй газар ямагт аюулын харанга дэлдэж, хөгжилд саад учруулж байдгийг анхааруулсан бол Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Монгол Улс дахь Суурин зохицуулагчийн үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч, НҮБ-ын Хүүхдийн сангийн Тэргүүн Эваристе Коуасси-Комлан нь “Эрсдэлийн удирдлага нь Тогтвортой хөгжлийн зорилтуудад хүрэх гол түлхүүр” гэж онцлоод, стандартчиллаар дамжуулан эрсдэлийн удирдлагыг сайжруулах олон талт хамтын ажиллагаа, салбар хоорондын түншлэлийг бэхжүүлэхэд анхаарлаа хандуулахыг оролцогчдод уриалсан. (С.Амарсайхан, 2023)

Стандарт хэмжил зүйн газрын даргын 2020 оны С/44 дүгээр тушаалаар баталсан MNS ISO 31000:2020 эрсдэлийн стандартад байгууллагын өмнө тулгарч буй эрсдэлийг хэрхэн удирдах талаар удирдамж өгсөн. Энэ стандарт нь салбар эсвэл салбарын онцлог шинж чанараас үл хамааран бүх төрлийн эрсдэлийг удирдах нийтлэг хандлагыг бий болгоно. (стандарт, 2020)

Байгууллагын удирдлагын түвшинд эрсдэлийг ойлгох, эрсдэлийг таньж мэдэх, үнэлэх, эрсдэлийг удирдах арга хэрэгсэл боломжуудыг ашиглах, эрсдэлийн удирдлагыг байгууллагын соёлд хэрхэн суулгах, эрсдэлийн удирдлагыг хэн хэрэгжүүлж хариуцан ажиллах, энэ ажилд ямар ур чадвар шаардагдах зэрэг нь маш чухал юм.

Онцгой байдлын байгууллагын бүтцийн нэгжийн эрсдэлийн менежментийн өнөөгийн байдлын шинжилгээг хийж, цаашид тулгамдаж байгаа асуудлыг тодорхойлох зорилгоо тавьж, хэрэгжилтийг хангаж ажиллаа.

Үндсэн хэсэг.

Байгууллагын онол нь алба хаагч, ажилтан болох бүлэг хүмүүсийн өмнө тулгарч байгаа үнэт зүйлс, алсын хараа, нийтлэг зорилгыг тодорхойлох, энэ зорилгод нийцүүлэн тэдний үйл ажиллагааг үр дүнтэй нэгтгэн чиглүүлэх, зохион байгуулалтын зүй зохистой арга хэлбэрийг судалж боловсруулахаас эхлээд тухайн орчин нөхцөлд зохицож өөрийн гэсэн байр сууриа эзлэх, тухайн нөхцөл байдалд хурдан дасан зохицох замаар өөрчлөлтийг үр дүнтэй хэрэгжүүлж амьдрах чадвараар тодорхойлогдоно.

Байгууллагын нэг гол чухал асуудал бол өөрчлөлтийн ерөнхий хүрээ гэсэн ойлголтоор өөрчлөлтийн агуулгын дараалал болон бүтцийг зөв харж чиглүүлэх явдал юм. Энэ нь хамгийн анхдагч өөрчлөлт гэж үзэх зорилгын өөрчлөлтийг суурь гэж үзэн, сууриас дээшлэх тусам өөрчлөлт нь цаг хугацаа их шаарддаг болохыг харуулах пирамид загвар юм. /Зураг.1/

Зураг 1. Өөрчлөлтийн пирамид



Эх сурвалж: (Шуурав, 2005)

Зураг 1-т төвшин дээшлэх тусам өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэхэд хүндрэл их гарч, санхүү, хөрөнгө оруулалт их шаарддаг. Доод төвшинд өөрчлөлт хийхэд дээд төвшинтэй харьцуулахад хурдтай, харьцангуй амархан хэрэгждэг байна. Зорилгын өөрчлөлт, үүргийн өөрчлөлт, зохион байгуулалтын өөрчлөлтийг үйл ажиллагааны өөрчлөлтөд, соёлын болон харилцааны өөрчлөлтийг хүний нөөцийн өөрчлөлтөд багтаадаг.

Төлөвлөгөөт өөрчлөлтийн үеийн стратеги нь байгууллагын алсын хараа, эрхэм зорилго, зорилт болон зорилгодоо хүрэх гэж төлөвлөсөн зорилтууд нь нийцсэн байх бөгөөд дараах агуулгыг багтаана. Үүнд: (Э.Баярсайхан, 2019)

- ✓ Өөрчлөлтийн стратегийн төлөвлөлтөд дээд төвшний удирдлага шууд оролцох, хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээнэ.
- ✓ Байгууллагын үйл ажиллагааны бүхий л хүрээ, нөөцийг хамруулан, өрсөлдөх давуу талаа тооцоолсон байна.
- ✓ Орчны өөрчлөлт, зах зээлийн хандлагатай уялдуулан хэтийн бодлого, чиглэл, зорилгоо тодорхойлно.
- ✓ Хүмүүс гэх алба хаагч, ажилтануудын үйл ажиллагааг өөрчлөхөд чиглэгдэнэ. Хүнийг өөрчлөнө гэдэг нь харилцаанд тулгуурлан, хүний үнэлэмж, үзэл баримтлал, ёс суртахуун, харилцааны хэм хэмжээ, санаа бодол, итгэл үнэмшлийг өөрчилж, байгууллагын соёлын хэм хэмжээг дахин төлөвшүүлэхэд чиглэнэ.
- ✓ Үйл ажиллагааг өөрчилнө гэдэг нь бүтэц, зохион байгуулалт, технологи, байгууллагын бүтээгдэхүүн үйлчилгээгээ өөрчлөхтэй холбоотой бүхий л үйлдэл юм.

Байгууллагын өөрчлөлтийн стратегийг өрсөлдөх чадвараар, өөрчлөлтийн төрлөөр, хэрэгжилтээр нь ангилдаг.

Харин эрсдэл бол хүн төрөлхтөний амьдралын нэг хэсэг байсаар ирсэн. Эрсдэлийн менежмент гэдэг нэр томъёог орчин үед хэрэглэж эхэлсэн боловч түүнээс зайлсхийх, бууруулах аргуудыг эрт цагаас хэрэгжүүлж, өнөө үед хүртэл хөгжүүлсээр байна.

Эрсдэлийн тухай нийтлэг тодорхойлолтоос үзэхэд эрсдэл нь тодорхой бус нөлөөлөл, үр нөлөө ба сөрөг үр дагавартай холбоотой ойлголт бөгөөд санамсаргүй үзэгдэл, хэмжигдэхүүн учир тоон үзүүлэлт талаасаа магадлалын онолтой холбогдож байна. (Б.Саранцэцэг, 2024) Эрсдэл гэдэг нэр томъёо тухайн аюулаас эрсдэлтэй байгаа тухайн объектод ирээдүйд тодорхой хугацааны завсарт хүлээгдэж байгаа хохирлыг илэрхийлнэ. Объект эрсдэлд байгааг тодорхойлдог аргаар эрсдэл нь хүлээгдэж байгаа эдийн засгийн

хохирлоор, эсвэл амь үрэгдэгсдийн тоон харьцаанд, эсвэл эд хөрөнгийн биет эвдрэлийн түвшингээр хэмжигдэж болно. (Үржин, 2014)

Аливаа эрсдэлийн менежментийн үндсэн зорилго нь байгууллага, салбарын эрсдэлд хяналт тавьж, түүнийг удирдахад оршино. Энэ зорилго нь эрсдэлийн менежментийн үйл ажиллагааны хүрээнд тодорхойлогдсон багц арга хэмжээгээр хэрэгждэг. Эрсдэлийн менежмент нь байгууллагууд стратегиа тодорхойлох, зорилгодоо хүрэх, мэдээлэлтэй шийдвэр гаргахад тусална. Энэ нь менежментийн тогтолцоог сайжруулахад хувь нэмэр оруулдаг. (Б.Саранцэцэг, 2024)

Байгууллага ба түүний үйл ажиллагаанд нүүрлэж буй эрсдэлүүд нь тухайн байгууллагын гадаад болон дотоод хүчин зүйлсийн нөлөөний аль алинаас үүсэж болно гэж үзэн зураг 2-д гол чухал эрсдэлүүдийн жишээнүүдийг хураангуйлж, зарим тодорхой эрсдэлүүд нь гадаад болон дотоод хөдөлгөгч хүчин зүйлсийн хамтдаа байж болохыг хоёр хүрээг давхар хамарч үзүүлсэн байна. Тэдгээр жишээнүүд нь улам нарийсч стратегийн, санхүүгийн, үйл ажиллагааны, хүний нөөцийн, техник, технологийн гэх мэт эрсдэлийн төрлүүдэд ангилж болдог.

Аливаа эрсдэлийн менежментийн үндсэн зорилго нь байгууллага, салбарын эрсдэлд хяналт тавьж, түүнийг удирдахад оршино. Энэ зорилго нь эрсдэлийн менежментийн үйл ажиллагааны хүрээнд тодорхойлогдсон багц арга хэмжээгээр хэрэгждэг. Эрсдэлийн менежмент нь байгууллагууд стратегиа тодорхойлох, зорилгодоо хүрэх, мэдээлэлтэй шийдвэр гаргахад тусална. Энэ нь менежментийн тогтолцоог сайжруулахад хувь нэмэр оруулдаг.

Эрсдэлийн менежмент нь байгууллагын гадаад, дотоод төлөв байдал, түүний дотор зан төлөв, соёлын хүчин зүйлийг харгалзан үздэг.

Эрсдэлийн менежментийг MNS ISO 31000:2020 баримт бичигт зарчим, цар хүрээ, үйл явцад үндэслэн хэрэгжүүлнэ гэж тусгасан.

Зураг 2. Байгууллагын эрсдэлийн менежментийн зарчим, цар хүрээ, үйл явц

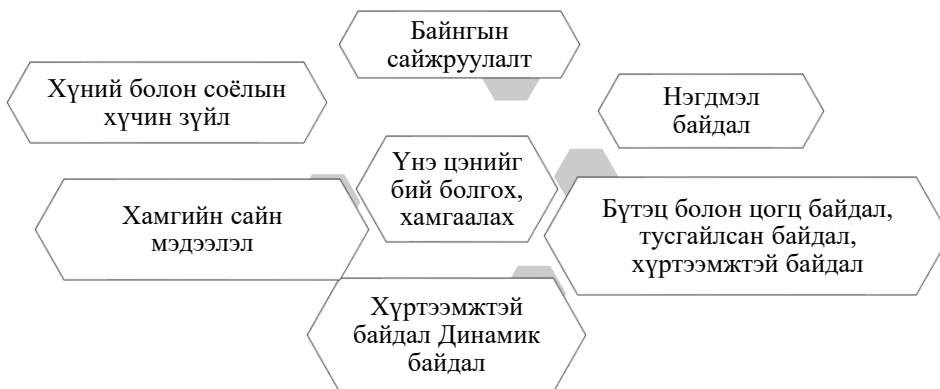


Эх сурвалж: (стандарт, 2020)

Зураг 2-т оруулсан эрсдэлийн менежментийн эдгээр бүрдлүүд нь бүхэлдээ эсвэл хэсэгчилсэн байдлаар байгууллагын дотор оршин байгаа бөгөөд эрсдэлийг үр ашигтай, үр дүнтэй, тууштай удирдахын тулд тэдгээрийг үнэлэх, бууруулах, өөрчлөх, сайжруулах арга хэмжээг байнга авч байх шаардлагатай. (Б.Саранцэцэг, 2024)

Эрсдэлийн менежментийн зарчим нь үнэ цэнийг бий болгох, хамгаалах явдал юм. Энэ нь гүйцэтгэлийг сайжруулж, инновацийг дэмжиж, зорилгодоо хүрэхэд дэмжлэг үзүүлдэг. (Б.Саранцэцэг, 2024)

Зураг 3. Эрсдэлийн менежментийн зарчим



Эх сурвалж: (стандарт, 2020)

Зураг 3-т үзүүлсэн зарчмууд нь эрсдэлийн үр дүнтэй болон үр ашигтай менежментийн шинж чанар, түүний үнэ цэнийн тухай ойлголт, зорилт, зорилгоо тайлбарлах зааврыг тоймлон үзүүлсэн болно. Үүнийг тайлбарлавал нэгдмэл байдал (эрсдэлийн менежмент нь аливаа байгууллагын үйл ажиллагааны нэгдмэл хэсэг), бүтэц болон цогц байдал (эрсдэлийн менежментэд зохион байгуулалттай, цогц байдлаар хандах нь тууштай, харьцуулж болох үр дүнд хүргэнэ), тусгайлсан байдал (эрсдэлийн менежментийн хүрээ, үйл явц нь тухайн байгууллагын зорилго, зорилтуудтай холбоотой гадаад, дотоод нөхцөл байдалтай уялдуулан өөрчилнө), хүртээмжтэй байдал (оролцогч талуудыг зохих ёсоор нь цаг тухайд нь оролцуулснаар тэдний мэдлэг, үзэл бодол, ойлголтыг харгалзан үзэх боломжтой болно. Үүний үр дүнд мэдлэг, ойлголтыг сайжруулж эрсдэлийн менежментийг боловсронгуй болгоно), динамик байдал (байгууллагын гадаад ба дотоод нөхцөл байдал өөрчлөгдөхөд эрсдэл үүсэж болзошгүй, эсхүл өөрчлөгдөж алга болно. Эдгээр өөрчлөлт, тохиолдлыг цаг тухайд нь урьдчилан

харж, илрүүлж, хүлээн зөвшөөрч, хариу арга хэмжээ авдаг), хамгийн сайн мэдээлэл (эрсдэлийн менежментийн оролт нь түүхэн болон одоо байгаа мэдээлэл, цаашдын хүлээлтэд тулгуурладаг. Эрсдэлийн менежмент нь ийм мэдээлэл, хүлээлттэй холбоотой аливаа хязгаарлалт, тодорхой бус байдлыг нарийвчлан авч үздэг. Мэдээлэл нь тухай бүр тодорхой бөгөөд холбогдох оролцогч талуудад нээлттэй), хүний ба соёлын хүчин зүйл (хүний зан төлөв, соёлын түвшин нь эрсдэлийн менежментийн үе шат бүрт бүх асуудалд ихээхэн нөлөөлдөг), байнгын сайжруулалт (суралцах, туршлага хуримтлуулах замаар эрсдэлийн менежментийг байнга сайжруулна)-ыг тусгасан.

Эрсдэлийн менежментийн цар хүрээний зорилго нь эрсдэлийн менежментийг байгууллагын гол уйл ажиллагаа, чиг үүрэгт нэгдмэл байдлыг үүсгэхэд туслахад оршино. Эрсдэлийн менежментийн үр ашигтай байдал нь түүнийг байгууллагын засаглал, үүнд шийдвэр гаргах түвшинд хэрхэн нэгтгэхээс хамаарна.

Зураг 4. Эрсдэлийн менежментийн цар хүрээ



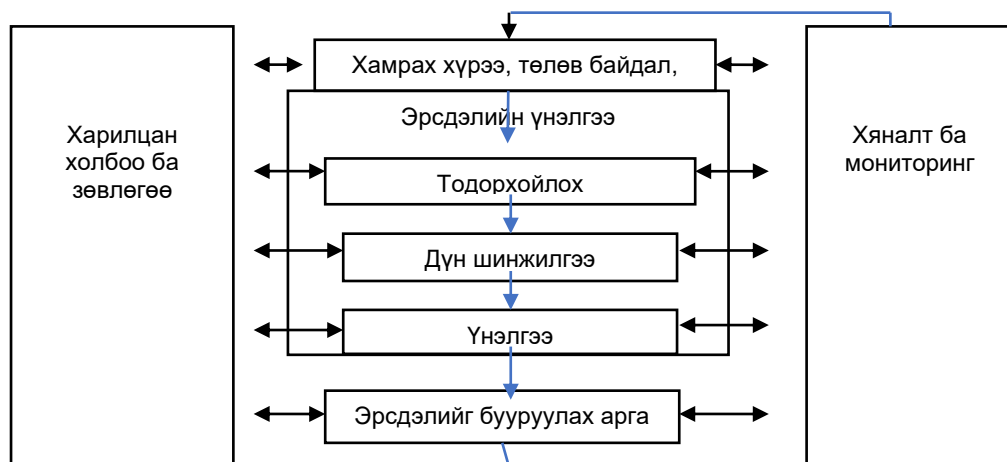
Эх сурвалж: (стандарт, 2020)

Одоо байгаа эрсдэлийн менежментийн үйл ажиллагаа, үйл явцыг үнэлж, түүнийг цар хүрээнийхээ хүрээнд шийдвэрлэнэ. Цар хүрээнд байгууллагын хэмжээнд эрсдэлийн менежментийг нэгтгэх, төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, үнэлэх, сайжруулах ажлуудыг хамааруулан ойлгоно. Нэгдмэл байдал (байгууллагын бүтэц болон төлөв байдал), загвар (байгууллага эрсдэлийн менежментийн цар хүрээг боловсруулахдаа гадаад, дотоод нөцөл байдлыг судалж гаргасан байгууллагын төлөв байдлыг ойлгоно), хэрэгжүүлэлт (эрсдэлийн менежментийн цар хүрээг хэрэгжүүлэхдээ цаг хугацаа, нөөцийг багтаасан төлөвлөгөө боловсруулах, эрсдэлийг удирдахад байгууллагын зохион байгуулалтыг тодорхой ойлгож, хэрэгжүүлэлтийг хэвшүүлэх, мөн оролцогч талуудын оролцоо, мэдлэг, ойлголт дээр тулгуурлан шийдвэр гаргах, тодорхой

бус байдлыг тодорхой шийдвэрлэх боломжийг олгоно), үнэлгээ (эрсдэлийн менежментийн тогтолцооны үр нөлөөг үнэлэхийн тулд байгууллага нь эрсдэлийн менежментийн цар хүрээний гүйцэтгэлийг зорилго, хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө, шалгуур үзүүлэлт, хүлээгдэж буй төлөв байдалтай харьцуулан тогтмол хугацаанд хэмжих, байгууллагын зорилгод хүрэхэд дэмжлэг үзүүлэх эсэхийг шалгах), сайжруулалт (дасан захицох; байгууллага нь гадаад ба дотоод өөрчлөлтийг шийдвэрлэхийн тулд эрсдэлийн менежментийн цар хүрээг тасралтгүй хянаж, зохицуулж байх шаардлагатай. Байнгын сайжруулалт; зорилгодоо нийцсэн, үр нөлөөтэй байдал болон эрсдэлийн менежментийн үйл явцыг нэгтгэх арга замыг байнга сайжруулах, сайжруулах боломжийг тодорхойлсон бол төлөвлөгөө, үүрэг даалгавар, хэрэгжүүлэх үүрэг бүхий ажилтанд хариуцуулна. Ингэснээр эрсдэлийн менежментийг сайжруулахад хувь нэмэр оруулна) ыг тусгасан. (Б.Саранцэцэг, 2024)

Тиймээс ч эрсдэлийн менежмент нь эрсдэлийг тодорхойлох, дүн шинжилгээ хийх, үнэлэх, бууруулах, хяналт үнэлгээ хийх чиг үүргийг хэрэгжүүлэх менежментийн бодлого, журам, практик ажиллагааны системтэй хэрэглээ, харин эрсдэлийн менежментийн үйл явц нь эрсдэлийг тогтоох, илрүүлэх, шинжлэх, үнэлэх, арга хэмжээ авах, хянах, дүн шинжилгээ хийх, нөхцөл байдлыг тодорхойлох, мэдээлэх, зөвлөлдөх үйл ажиллагаанд удирдлагын бодлого, дүрэм, журмыг системтэйгээр хэрэглэх явдал болохыг олон улсад дагаж мөрддөг стандартад тодорхойлсон байна. Зураг 5-т эрсдэлийн менежментийн үйл явцын бүдүүвчийг харуулав.

Зураг 5. Эрсдэлийн менежментийн үйл явц



Эх сурвалж¹: MNS ISO 31000:2020

¹ Мөн тэнд.

Эрсдэлийн менежментийн үйл явцыг эрсдэлийн менежмент удирдамж ISO31000:2018 (уг стандартыг MNS ISO31000:2020 нэртэйгээр манай улсад хэрэглэдэг) олон улсад тавигдаж байгаа шаардлагад эрсдэлийг тодорхойлох, шинжлэх, үнэлэх, бууруулах, хянах, шалгах болон хамрах хүрээ, төлөв байдал, шалгуурыг тодорхойлох, зөвлөгөө өгөх, харилцан хамтарч ажиллах үйл ажиллагааг практикт тодорхой бодлого чиглэлтэйгээр дэс дараалалтай хэрэглэх гэж тодорхойлж дараах байдлаар дүрсэлсэн.

Зураг 5-аас үзэхэд эрсдэлийн менежментийн үйл явцын хамгийн гол үйл ажиллагааны нэг нь эрсдэлийн үнэлгээ байна. Үүний бас нэг баталгааг Английн гамшгаас хамгаалах удирдлагын судлаач Ион Дэвис “Эрсдэлийн үнэлгээг хийлгүй төлөвлөгөөг боловсруулах нь та эхнэр, хүүхдээ ямар ч оношилгоогүй мэс заслын хагалгаанд оруулахтай агаар нэгэн” гэж зүйрлэсэн байдгаас харж болно. Эрсдэлийн үнэлгээ хийвэл “Үндэсний аюулгүй байдлыг хангах үндсэн арга хэрэгсэл нь баттай мэдээлэл, нарийн судалгаа, тооцооны үндсэн дээр үйл явдлын өрнөлт, хөгжлийг урьдаас харж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах явдал мөн” (тогтоол, 2010), “Аюулгүй байдалд хандах хандлага, түүнийг хангах ажиллагаа нь мэдлэг, мэдээлэл, дүн шинжилгээнд суурилна” (тогтоол, 2010) гэсэн аюулгүй байдлын менежментийн онол, арга зүйн зарчимтай нийцэх болно.

Эрсдэлийн удирдлага нь доорх арга замуудаар тухайн байгууллагын зорилгуудыг дэмжсэнээр байгууллага болон түүний хувь нийлүүлэгчдийн үнэ цэнийг хамгаалж, нэмэгдүүлдэг. Үүнд:

- Ирээдүйн үйл ажиллагааг байнгын болон хяналттай байдлаар явуулах нөхцөлийг бүрдүүлдэг бүтцийг байгууллагад олгох,
- Бизнесийн үйл ажиллагаа, тогтворгүй байдал болоод төслийн боломж завшаан эсхүл аюул заналын дэлгэрэнгүй бөгөөд цэгцтэй илэрхийлэгдсэн ойлголтыг бий болгох замаар шийдвэр гаргах, төлөвлөх болоод чухал зүйлсээ эхлээд амжуулах явдлыг дээшлүүлэх,
- Байгууллага доторх эд баялаг болон нөөцүүдийн илүү үр ашигтай хэрэглээ эсхүл хуваарилалтыг нэмэгдүүлэх,
- Бизнесийн чухал бус хэсэгт тогтворгүй байдлыг багасгах,
- Хөрөнгө болон компанийн нэр хүндийг (имижийг) хамгаалж, сайжруулах, Хүмүүсийг болон байгууллагынхаа мэдлэгийн бааз суурийг хөгжүүлж, дэмжих,
- Үйл ажиллагааны үр ашгийг оновчтой болгох,

Эрсдэлийн шинжилгээний үйл явцын үр дүн нь эрсдэл бүрийг ач холбогдлоор нь эрэмбэлэх ба эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээг ач холбогдлоор нь жагсааж, эрсдэлийн дүрслэлийг гаргахад ашиглаж болно. Энэ нь харьцангуй ач холбогдлын дүр зургийг бий болгох зорилгоор танин мэдсэн эрсдэлийн зэргийг тогтоодог. Дотоод хөндлөнгийн хяналт нь тодорхой нэг байгууллагад хамгийн зөв зохистой үүргийг тодорхойлох үйл явцдаа биеэ даасан байдал болон бодит зүйлд тулгуурласан байх мэргэшлийн нөхцөлүүдийг зөрчигдөхгүй байхыг хангах ёстой.

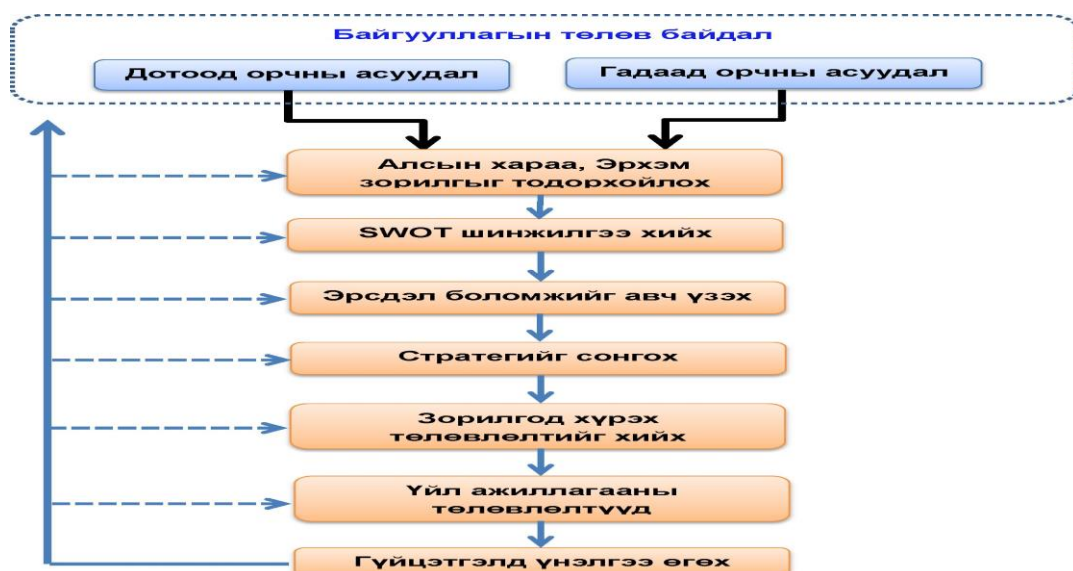
Судалгааны арга зүй.

Энэхүү судалгааны ажлын хамрах хүрээг “Онцгой” тусгай хувцас, хэрэгслийн туршилт үйлдвэрлэлийн төв 121 дүгээр ангийг сонгон авлаа.

Тус 121 дүгээр анги нь захиргаа, үйлдвэрлэлийн алба гэсэн бүтэцтэй бөгөөд захиргааны албанд хүний нөөц, дотоод ажил, санхүү, үйлчилгээний алба хаагчид харъяалагддаг бол үйлдвэрлэлийн алба нь эсгүүрийн тасаг, бөөнөөр үйлдвэрлэх оёдлын тасаг, захиалгат хувцасны оёдлын тасаг, гүйцэтгэн боловсруулах тасаг, хатгамлын цех гэсэн хэсгүүдтэй. Бие бүрэлдэхүүний 23 хувь нь төрийн тусгай алба хаагч, 14.5 хувь нь үйлчилгээний албан хаагч, 62.5 хувь нь гэрээт ажилчид байна.

Онцгой байдлын ерөнхий газрын дэргэдэх “Онцгой” тусгай хувцас, хэрэгслийн туршилт үйлдвэрлэлийн төв 121 дүгээр ангийн нэгдсэн менежментийн тогтолцооны хүрээнд зорьсон үр дүнд хүрэх, зорилтоо хэрэгжүүлэх боломж, стратеги чиглэлд хамааралтай гадаад, дотоод орчны асуудлыг тодорхойлж, эдгээр асуудалд дүн шинжилгээ хийхдээ SWOT шинжилгээний аргыг хэрэглэнэ. Байгууллагын стратеги төлөвлөлтийг хийх, үнэлэх үйл явц нь зураг 6-д үзүүлснээр явагдана.

Зураг 6. Байгууллагын төлөв байдал.



Байгууллагын гадаад нөхцөл байдлыг судлахдаа дараах асуудлуудыг багтааж болох бөгөөд үүгээр хязгаарлагдахгүй. Үүнд:

- олон улсын, үндэсний, бүс нутгийн эсвэл орон нутгийн нийгэм, соёл, улс төр
- хууль эрх зүй, зохицуулалт, санхүү, технологи, эдийн засаг ба хүрээлэн буй орчны хүчин зүйл;
- байгууллагын зорилгод нөлөөлж буй гол хүчин зүйл болон чиг хандлага;
- гадаад оролцогч талуудын харилцаа, ойлголт, үнэ цэнэ, хэрэгцээ ба хүлээлт;
- гэрээний харилцаа ба үүрэг амлалт;
- сүлжээ ба хамаарлын нарийн төвөгтэй байдал.

Байгууллагын дотоод нөхцөл байдлыг судлахдаа дараах асуудлуудыг багтааж болох бөгөөд үүгээр хязгаарлагдахгүй. Үүнд:

- алсын хараа, эрхэм зорилго, үнэт зүйлс;
- засаглал, байгууллагын бүтэц, үүрэг, хариуцлага;
- стратеги, зорилт, бодлого;
- байгууллагын соёл;
- байгууллагын баталсан стандарт, удирдамж, загвар;
- нөөц ба мэдлэг талаас нь ойлгох чадвар (жишээ нь: хөрөнгө, цаг хугацаа, хүмүүс, оюуны өмч, үйл явц, систем, технологи);
- өгөгдөл, мэдээллийн систем болон мэдээллийн урсгал;
- дотоод оролцогч талууд, тэдний ойлголт, үнэт зүйлийг харгалзан

үзсэн харилцаа;

- гэрээний харилцаа болон үүрэг хариуцлага;
- харилцан хамаарал ба дотоод хамаарал.

Мөн ангийн гадаад, дотоод орчны шинжилгээг SWOT шинжилгээний аргыг PESTLE шинжилгээний аргатай хослуулан хийж, өнөөгийн дүр төрхийг тодорхойллоо.

121 дүгээр ангийн үйл ажиллагаанд гадаад, дотоод орчны зүгээс нөлөөлөх хүчин зүйлийг дор дурдсан байдлаар тодорхойлж байна.

Хүснэгт 1. Орчны нөлөөллийн хүчин зүйлийн шинжилгээ	
Гадаад орчны нөлөөлөл:	Дотоод орчны нөлөөлөл:
Эдийн засгийн орчин: - Улсын төсвийн байдал - Монгол Улсын Шадар сайдын багцын төсөв - Онцгой байдлын ерөнхий газрын төсөв Техник технологийн орчин: - Мэдээллийн технологи - Орчин үеийн дэвшилтэд техник, технологийн хөгжил - Улс төрийн орчин: - Монгол Улсын шадар сайдын бодлого, хөтөлбөр - Засгийн газрын харьяа байгууллагын бүтэц, зохион байгуулалт - Эрх зүйн орчин: - Хууль, тогтоомж - Бодлого, хөтөлбөр - Нийгэм, соёлын орчин: - Амьжиргааны түвшин - Амьдралын хэв маяг, хандлага - Байгаль, цаг уурын орчин: - Уур амьсгалын өөрчлөлт - Байгалийн гаралтай гамшиг, ослын байдал - Хэрэглэгч: - Онцгой байдлын анги байгууллага - Төрийн болон төрийн бус байгууллага, аж ахуйн нэгж - Түншлэгч: - Төрийн болон төрийн бус байгууллага - Төрийн цэргийн байгууллагын хувцас хэрэглэлийн үйлдвэр - Гамшгаас хамгаалах чиг үүрэг бүхий мэргэжлийн анги, алба	Байгууллагын зорилго, стратеги: - Эрхэм зорилго, үнэт зүйлс, эрхэмлэх зарчим - Стратеги, зорилт, үйл ажиллагаа - Бүтэц, зохион байгуулалт: 121 дүгээр ангийн бүтэц, зохион байгуулалт - Албан тушаалын тодорхойлолт - Дотоод дүрэм, журам: - Байгууллагын дотоод журам - Дотоод үйл ажиллагааны хяналт - Байгууллагын соёл - Хүний нөөц: - Нөхөн хангалт - Ажиллагсдын мэргэжил, боловсрол, мэдлэг, ур чадвар, хандлага - Хамт олны уур амьсгал - Нийгмийн хамгаалал, эрүүл мэнд - Сургалт, хөгжил - Удирдлагын арга барил - Техник, технологи: - Тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэлийн нөхөн хангалт - Технологийн ашиглалт, судалгаа, шинжилгээ - Ажлын байрны нөхцөл: - Ажлын байрны байршил - Ажлын байрны тохижилт, эрүүл ахуй - Санхүү: - Байгууллагын санхүүгийн чадавч - Орлогын эх үүсвэр - Өр, авлага - Төсвийн захиран зарцуулалт

Байгууллагын гадаад, дотоод орчны шинжилгээг SWOT шинжилгээний аргаар хийж, өнөөгийн дүр төрхийг тодорхойлов.

Хүснэгт 2. Гадаад орчны шинжилгээ (SWOT шинжилгээний аргыг PESTLE шинжилгээний аргатай хослуулсан)

Боломж	Бэрхшээл
1. Улс төрийн орчин /Political/	
Хууль тогтоох, гүйцэтгэх байгууллагын тогтвортой байдал нь үйл ажиллагааны	Байгууллагын удирдлага улс төрийн нөхцөл байдлаас шалтгаалж ойрхон
2. Эдийн засгийн орчин /Economic/	

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны төсвийн зардлыг нэмэгдүүлэхийн хэрээр тус ангид үйлдвэрлэх хувцас хэрэгслийн хэмжээ, санхүүжилт нэмэгдэнэ. Онцгой байдлын байгууллагын хувцас хэрэгслийг үйлдвэрлэхээс гадна төрийн нэргийн байгууллагууд болон	- Улс орны эдийн засгийн чадавх сул тул төсвийн хөрөнгө мөнгө хязгаарлагдмал. - Төрийн эдийн засгийн бодлогоос хамааралтай тул эдийн засгийн нөөцийн баталгаа, тогтвортой найдвартай байдал сул.
3. Нийгэм, соёлын орчин /Social/	
Налайх дүүрэгт ажлын байр бий болгож, ялангуяа эмэгтэйчүүдэд ажил олгосон нь дүүргийн нийгмийн үзүүлэлтэд эерэгээр нөлөөлнө. Дүүргийн ижил төрлийн үйл ажиллагаа явуулдаг аж ахуйн нэгжүүдийн хамтарсан үйл ажиллагаанд төрийн байгууллагын зүгээс оролцох	- Нийгмийн хамгаалал, эрүүл мэндийн тогтолцоо хангалтгүй байгаагаас шалтгаалж ажилчид хөдөлмөрийн чадвар алдалтын чөлөө авах тохиолдол элбэг, ажил тасалдал, доголдол үүсдэг. - Тухайн дүүрэгт оёдлын нарийн мэргэжилтэй боловсон хүчин хомс байдаг
4. Техник, технологийн орчин /Technological/	
Орчин үеийн шинэ техник, технологи, мэдээллийн технологийг үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэн эхэлсэн. Мэдээ, мэдээллийг албаны хэмжээнд түргэн, шуурхай солилцох боломж бүрдсэн.	Дэлхий дахинд шинэ техник, технологийн хэрэглээ өсөн нэмэгдэхийн хирээр, техник, тоног төхөөрөмж, тусгай зориулалтын хувцасны ашигт чанар маш хурдтай шинэчлэгдэж байгаа учраас тэрхүү хөгжлийг мөр зэрэгцэж чадахгүй байна.
5. Эрх зүйн орчин /Legal/	
Гамшгаас хамгаалах тухай хууль болон бусад эрх зүйн орчныг сайжруулснаар салбарын үйл ажиллагааны явцад эрх зүйн байдал нэмэгдсэн.	- Төсвийн байгууллагын статустай боловч үйлдвэрийн газрын хэлбэрээр үйл ажиллагаа явуулж байгаа учраас нарийвчилсан эрх зүйн зохицуулалт сул байна. - Үйлдвэрийн газрын хэлбэрээр үйл ажиллагаа явуулдаг нь санхүүгийн үйл ажиллагаанд эрх бүхий байгууллагаас
6. Байгаль, цаг уурын орчин /environmental/	
Байгалийн гаралтай гамшгийн аюулын үед дулаан хувцас хэрэглэлийг шуурхай үйлдвэрлэн, анги байгууллагууд, гамшгаас хамгаалах албадад дэмжлэг үзүүлэх боломжтой /дулаан бээлий малгай	Үйлдвэрийн хог хаягдлыг байгаль орчинд хохирол учруулахгүй, ээлтэйгээр устгах, зайлуулах асуудал цаашдаа бэрхшээл үүсгэх төлөвтэй байна.

Хүснэгт 3. Гадаад орчны шинжилгээ (SWOT шинжилгээний аргыг PESTLE шинжилгээний аргатай хослуулсан)

Давуу тал	Сул тал
1. Байгууллагын зорилго, стратеги	
• Байгууллагын эрхэм зорилго, үйл ажиллагааны чиглэлээ тодорхойлсон. • Эрхэм зорилго нь хуулиар	• Байгууллагын алсын хараа, үнэт зүйлс, үндсэн зарчимаа томъёолсон нь дутмаг. • Байгууллага өсөх үе шатандаа явж байгаа, стратегиа оновчтой тодорхой болгоогүй.
2. Бүтэц, зохион байгуулалт	
• Онцгой байдлын ерөнхий газрын даргын тушаалаар бүтэц орон тоог тогтоож өгдөг. • Хувцас хэрэгсэл үйлдвэрлэх,	• Зарим албан тушаалын тодорхойлолтыг эрх бүхий албан тушаалтнаар батлуулсан нь төрийн үйлчилгээ болон төрийн тусгай байгууллагын онцлогийг харгалзан
3. Дотоод дүрэм, журам	
• Үйл ажиллагаа явуулах дүрэм, журам, эрх зүйн орчин тодорхой хэмжээгээр бүрдсэн. • Байгууллагын дотоод журмыг баталж мөрдүүлсэн. • Чанарын хяналтын журмыг баталсан. • Байгууллагын соёл тодорхой хэмжээнд төлөвшсөн. • Аливаа үйл ажиллагаа тушаал шийдвэр захирах захирагдах	• Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны хэсгүүдэд ажиллаж байгаа ажилчид захирах, захирагдах ёсны хэм хэмжээ, тушаал шийдвэрийн хүрээнд явагдаж байгаатай холбогдуулан шинийг санаачлах идэвх, оролцоо сул байна. • Чанарын хяналтын журмыг мөрдөн ажиллаж байгаа хэдий ч хяналтын системийг сайжруулах шаардлагатай. • Гүйцэтгэлийн үр дүнг үнэлэх шалгуур үзүүлэлтийг тодорхой болгох шаардлагатай. • Санхүүгийн эх үүсвэр хүний нөөц дутагдах
3. Хүний нөөц	
• Хүний нөөцийн нөхөн хангалт хийгдэж мэргэжлийн боловсон хүчнээр зохих түвшинд хангагдсан. • Ажилчдыг мэргэжлийн сургалтад хамруулж, оёдолчны зэрэг олгох арга хэмжээг зохион байгуулсан. • Богино хугацааны болон	• Алслагдсан дүүрэгт байрлалтай тул хотын төвөөс алба хаагч, мэргэжилтэн, ажилчид очиж ажиллахаас татгалзаж байна. • Шинэ ажилтныг дадлагажуулах ажиллагаа хийгддэггүйгээс шинээр ажилд орсон иргэд богино хугацаанд ажиллаад өөрийн хүсэлтээр чөлөөлөгдөх тохиолдол гарч байна. • Дүүргийн төрийн байгууллагуудаас зохион байгуулсан гадаад улсад гэрээгээр
4. Техник, технологи	

• Оёдлын машин тоног төхөөрөмжийн хүчин чадал, хүрэлцээг нэмэгдүүлэх үйл ажиллагааг үе шаттайгаар хэрэгжүүлсэн. • Тоног төхөөрөмжийн бүртгэл,	• Машин тоног төхөөрөмжүүд ашиглалтын хугацаа дуусахаас өмнө ажиллах боломжгүй болж, ашиглалтаас гарах эрсдэл үүссэн. • Зарим төрлийн машин тоног төхөөрөмжийг зайлшгүй нэмэгдүүлэх шаардлага үүссэн. • Орчин үеийн дэвшилтэт техник, технологи
5. Ажлын байрны нөхцөл	
• Ажлын байрны тохижилт, эрүүл ахуй шаардлагын хэмжээнд хүргэх арга хэмжээг хэрэгжүүлдэг. • Албан хаагчдын нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэх, эрүүл мэндийг хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд арга	• Ажлын байрны орчин, нөхцөлийг сайжруулах, албан хаагчдын албандаа хандах хандлага, зан үйлийг өөрчлөх шаардлагатай. • Төсөв, санхүүгийн нөхцөлөөс шалтгаалж, албан хаагчдын нийгмийн баталгаа хангагдахгүй байна. • Ажлын байрны хүрэлцээ хангамж муу, оффисын өрөөнүүд агааржуулалт зай талбай
6. Санхүү	
• Төрийн тусгай алба хаагчдын цалин хөлс, эрүүл мэндийн даатгалын шимтгэлийн зардлыг улсын төсвөөс олгодог. • Үйл ажиллагааны зардлыг Онцгой байдлын ерөнхий газарт хувцас үйлдвэртэн нийлүүлсэн	• Байгууллагын үйл ажиллагааны үндсэн санхүүжилт Онцгой байдлын ерөнхий газраас тогтмол бус хуваариар олгогддог тул санхүүжилт ирээгүй үед санхүүгийн бэрхшээл тулгардаг. • Улсын төсвөөс Онцгой байдлын байгууллагал олгох хувцас хэрэгслийн

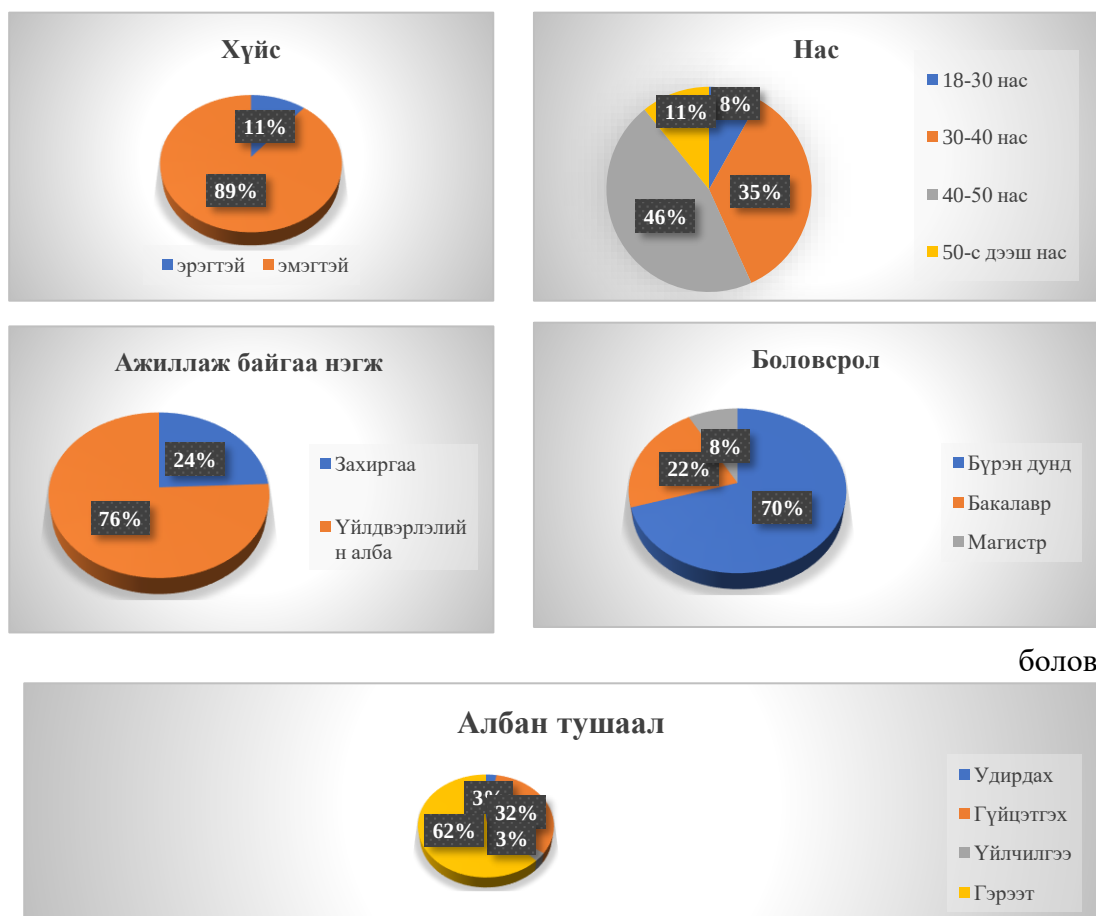
121 дүгээр анги нь Онцгой байдлын байгууллагыг дүрэмт болон тусгай зориулалтын хувцас, хэрэгслээр хангах чиг үүргээ хэрэгжүүлэхийн тулд бүхий л нөөц, боломжоо зориулж ажиллаж байна. Цаашид байгууллагын үйл ажиллагаандаа богино, дунд, урт хугацааны төлөвлөгөөг амжилттай хэрэгжүүлэхэд дээрх гадаад, дотоод орчин ихээхэн нөлөөтэй тул түүнийг байнга хянаж, сайжруулах бодлого баримтлах шаардлагатай гэж үзлээ.

Дээрх шинжилгээг нотлох зорилгоор 121 дүгээр ангийн 37 албан хаагч, ажилчдаас судалгаа авч, SPSS 26.0 програмаар нэгтгэлээ.

Судалгааны үр дүн.

Судалгаанд оролцогчдын хүйс, нас, ажиллаж байгаа нэгж, боловсрол, албан тушаалыг дараах зурагт харууллаа.

Зураг 7. Судалгаанд оролцогчдын хүйс, нас, ажиллаж байгаа нэгж,



болов

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Судалгаанд хамрагдагсдыг хүйсийн байдлаар авч үзвэл эрэгтэй 11 хувь, эмэгтэй 89 хувь, насны байдлаар авч үзвэл 18-30 нас 8 хувь, 30-40 нас 35 хувь, 40-50 нас 46 хувь, 50-ээс дээш нас 11 хувийг тус тус эзэлж байна. Оролцогчдыг одоо ажиллаж байгаа нэгжээр нь авч үзвэл захиргаан 24 хувь, үйлдвэрлэлийн албанд 76 хувь нь тус тус эзэлж байна. Боловсролын хувьд бүрэн дунд 70 хувь, бакалавр 22 хувь, магистр 8.0 хувийг тус тус эзэлж байна. Албан тушаал, эрхэлсэн ажлын хувьд удирдах ажилтан 3 хувь, гүйцэтгэх ажилтан 32 хувь, үйлчилгээний ажилтан 3 хувь, гэрээт ажилтан 62 хувийг тус тус эзэлж байна.

Хүснэгт 4. Байгууллагын эрсдэлийн талаарх ойлголт, мэдлэгийн талаар

Үзүүлэлт	Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
Тийм	15	40.5	40.5	40.5

	Үгүй	1	2.7	2.7	43.2
	Дунд	21	56.8	56.8	100.0
	Нийт	37	100.0	100.0	

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Энэхүү судалгаанд оролцогчдоос 40.5 хувь нь тийм, 2.7 хувь нь үгүй, 56.8 хувь нь дунд зэрэг гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд албан хаагч, ажилчид нь байгууллагын эрсдэлийн талаарх ойлголт дутмаг байна гэж харагдаж байна.

Хүснэгт 5. Байгууллагын эрсдэлүүд

Үзүүлэлт		Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
	Хууль тогтоомжийн эрсдэл	2	5.4	5.4	5.4
	Хүний нөөцийн эрсдэл	7	18.9	18.9	24.3
	Техник технологийн эрсдэл	8	21.6	21.6	45.9
	Ажлын байрны эрсдэл	20	54.1	54.1	100.0
	Нийт	37	100.0	100.0	

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Энэхүү судалгаанд оролцогчдоос ажлын байрны эрсдэлийг 54.1, техник, технологийн эрсдэлийг 21,6, хүний нөөцийн эрсдэлийг 18.9, хууль тогтоомжийн эрсдэлийг 5.4 хувь нь өндөр эрсдэлтэй гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд албан хаагч, ажилчдын хувьд ажлын байрны эрсдэл өндөр байгаа нь тогтоогдлоо.

Хүснэгт 6. Байгууллагын эрсдэлийг үнэлэх арга хэмжээнд Таны үүрэг оролцоо.

Үзүүлэлт		Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
	Тийм	26	70.3	70.3	70.3
	Үгүй	11	29.7	29.7	100.0
	Нийт	37	100.0	100.0	

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Энэхүү судалгаанд оролцогчдоос 70.3 тийм, 29.7 хувь нь үгүй гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд албан хаагч, ажилчид байгууллагын

эрсдэлийг үнэлэх арга хэмжээнд оролцдог байдал өндөр байгаа нь давуу тал болж байна.

Хүснэгт 7. Байгууллагад эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ач холбогдол:

Үзүүлэлт		Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
	Тийм	30	81.1	81.1	81.1
	Үгүй	7	18.9	18.9	100.0
	Нийт	37	100.0	100.0	

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Энэхүү судалгаанд оролцогчдоос 81.1 хувь нь тийм, 18.9 хувь нь үгүй гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ зохион байгуулах нь чухал ач холбогдолтойг ойлгосон байна.

Хүснэгт 8. Байгууллагын үйл ажиллагааны хууль, эрх зүйн орчин

Үзүүлэлт		Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
	Хангалттай	8	21.6	21.6	21.6
	Боломжийн	26	70.3	70.3	91.9
	Хангалтгүй	3	8.1	8.1	100.0
	Нийт	37	100.0	100.0	

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Энэхүү судалгаанд оролцогчдоос 21.6 хувь нь хангалттай, 70.3 хувь нь боломжийн, 8.1 хувь нь хангалтгүй гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд төсвийн байгууллагын статустай боловч үйлдвэрийн газрын хэлбэрээр үйл ажиллагаа явуулж байгаа учраас нарийвчилсан эрх зүйн зохицуулалт сул байгаа нь тогтоогдлоо.

Хүснэгт 9. Байгууллагад эрсдэлийн менежментийн хяналтын тогтолцоо

Үзүүлэлт		Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
	Тийм	10	27.0	27.0	27.0
	Үгүй	4	10.8	10.8	37.8
	Мэдэхгүй	23	62.2	62.2	100.0
	Нийт	37	100.0	100.0	

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Энэхүү судалгаанд оролцогчдоос 27.0 хувь нь тийм, 10.8 хувь нь үгүй, 62.2 хувь нь мэдэхгүй гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд байгууллагын эрсдэлийн менежментийн хяналтын тогтолцооноос чанарын хяналтын журмыг мөрдөн ажиллаж байгаа хэдий ч хяналтын тогтолцоог сайжруулах шаардлагатай байна.

Хүснэгт 10. Байгууллага эрсдэлийг шилжүүлэхийн тулд Таныг даатгалд хамруулсан байдал

Үзүүлэлт	Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
Тийм	36	97.3	97.3	97.3
Мэдэхгүй	1	2.7	2.7	100.0
Нийт	37	100.0	100.0	

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

Энэхүү судалгаанд оролцогчдоос 97.3 хувь нь тийм, 2.7 хувь нь мэдэхгүй гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд байгууллага нь эрсдэл шилжүүлэх бодлогыг баримталдаг нь тогтоогдлоо.

121 дүгээр ангийн 37 албан хаагч, ажилчдаас авсан санал, асуулга, боловсруулалтын үр дүн (хавсралт 1)-гээс хүчтэй хамааралтай хувьсагчуудаас хоёр тоон хувьсгуурын хоорондын хамаарлыг тогтоохоор корреляцийн шинжилгээ хийснийг харуулж байна.

Хүснэгт 11. Боловсролыг одоо ажиллаж байгаа нэгжтэй харьцуулсан үзүүлэлт

Боловсрол * Таны одоо ажиллаж байгаа нэгж Crosstabulation				
		Таны одоо ажиллаж байгаа нэгж		Нийт
		Захиргаа	Үйлдвэрлэлийн алба	
Боловсрол	Бүрэн дунд	3	23	26
	Бакалавр	4	4	8
	Магистр	2	1	3
Нийт		9	28	37

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

121 дүгээр ангийн 37 албан хаагчийн одоо ажиллаж байгаа нэгжийг боловсролын төвшинтэй харьцуулан судлахад магистр, бакалавр зэрэгтэй нь

захиргаа, харин үйлдвэрлэлийн албанд бүрэн дунд боловсролтой албан хаагч ажиллаж байгаа нь тогтоогдлоо.

Хүснэгт 12. Албан тушаалыг одоо ажиллаж байгаа нэгжтэй харьцуулсан үзүүлэлт

Албан тушаал * Таны одоо ажиллаж байгаа нэгж Crosstabulation				
		Таны одоо ажиллаж байгаа нэгж		Нийт
		Захиргаа	Үйлдвэрлэлийн алба	
Албан тушаал	Удирдах	1		1
	Гүйцэтгэх	8	4	12
	Үйлчилгээ	0	1	1
	Гэрээт	0	23	23
Нийт		9	28	37

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

121 дүгээр ангийн 37 албан хаагчийн одоо ажиллаж байгаа нэгжийг албан тушаалын төвшинтэй харьцуулан судлахад удирдах, гүйцэтгэх албан тушаалд захиргаа, харин үйлдвэрлэлийн албаны албан хаагч гэрээт ажилтан байгаа нь тогтоогдлоо.

Хүснэгт 13. Албан тушаалтай байгууллагын эрсдэлийг үнэлэх арга хэмжээнийн оролцоог харьцуулсан үзүүлэлт

Албан тушаал * Танай байгууллагын эрсдэлийг үнэлэх арга хэмжээнд Таны үүрэг, оролцоо байна уу? Crosstabulation				
		Танай байгууллагын эрсдэлийг үнэлэх арга хэмжээнд Таны үүрэг, оролцоо байна уу?		Нийт
		Тийм	Үгүй	
Албан тушаал	Удирдах	1	0	1
	Гүйцэтгэх	12	0	12
	Үйлчилгээ	1	0	1
	Гэрээт	12	11	23
Нийт		26	11	37

Эх сурвалж: Боловсруулсан судалгааны үр дүн.

121 дүгээр ангийн 37 албан хаагчийн одоо ажиллаж байгаа албан тушаал нь эрсдэлийг үнэлэх арга хэмжээнд оролцдог байдлыг харьцуулан судлахад удирдах, гүйцэтгэх, үйлчилгээнийх нь оролцоо сайн, харин үйлдвэрлэлийн гэрээт албан тушаалд ажиллаж байгаа албан хаагчийн оролцоо байхгүй байгаа нь тогтоогдлоо.

Дээрх судалгааны боловсруулалтын үр дүнгээс үзэхэд 121 дүгээр ангийн гадаад, дотоод орчны шинжилгээг SWOT шинжилгээний аргыг PESTLE шинжилгээний аргатай хослуулан хийсэн шинжилгээтэй тохирч батлагдлаа.

Дүгнэлт

Байгууллагын эрсдэлийг үнэлэх асуудал чухлаар тавигдаад байгаа өнөө үед Онцгой байдлын байгууллагын эрсдэлийн тулгамдсан асуудлыг гаргаж тавих зорилго дэвшүүлэн түүнийгээ хэрэгжүүлэхийн тулд 121 дүгээр ангийн албан хаагч, ажилчдаас судалгаа авч, судалгааны боловсруулалтын үр дүнд дараах дүгнэлтийг хийж байна. Үүнд:

1. Судалгаанд оролцогчдоос ажлын байрны эрсдэлийг 54.1, техник, технологийн эрсдэлийг 21,6, хүний нөөцийн эрсдэлийг 18.9, хууль тогтоомжийн эрсдэлийг 5.4 хувь нь өндөр эрсдэлтэй гэж асуултад хариулсан байна. Үүнээс үзэхэд албан хаагч, ажилчдын хувьд ажлын байрны эрсдэл өндөр байгаа учраас эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг гарган ажиллах;
2. Байгууллагын албан хаагч, ажилчдын дунд байгууллагын эрсдэлийн асуудлаар сургалт орж, эрсдэлээс яаж урьдчилан сэргийлэх талаар тогтмол мэдээллээр хангах;
3. Байгууллагын үйл ажиллагаандаа богино, дунд, урт хугацааны төлөвлөгөөг амжилттай хэрэгжүүлэхэд байгууллагын төлөв байдлын шинжилгээний гадаад, дотоод орчин ихээхэн нөлөөтэй байгаа байгууллагын эрсдэлийн менежментийн хяналтын тогтолцоог бүрдүүлж ажиллах;
4. Онцгой байдлын байгууллагын бүтцийн нэгж болох тус анги нь үйлдвэрийн газрын хэлбэрээр үйл ажиллагаа явуулж байгаа учраас нарийвчилсан эрх зүйн зохицуулалтыг сайжруулах;
5. 121 дүгээр ангийн гадаад, дотоод орчны шинжилгээг SWOT шинжилгээний аргыг PESTLE шинжилгээний бэрхшээлийг боломж болгох, сул талыг давуу тал болгох талаар үе шаттай арга хэмжээг төлөвлөн ажиллах зэрэг асуудлыг дэвшүүлж байна.

Ном зүй

- Б.Саранцэцэг. (2024). *Гамшгийн эрсдэлийн менежмент*. Улаанбаатар: Дотоод хэргийн их сургууль.
- С.Амарсайхан, М. У. (2023). "Эрсдэл ба стандарт". *"Эрсдэл ба стандарт" Үндэсний форум*, (р. 2). Уб.
- Стандарт, М. У. (2020, 11 17). <https://estandard.gov.mn/standard/v/>. Retrieved from <https://estandard.gov.mn/>.
- Стандарт, х. з. (2020, 11 17). MNS ISO 31000:2020 "Эрсдэлийн менежмент". *MNS ISO 31000:2020*. Улаанбаатар, Монгол: СХЗГ.
- Монгол Улсын Их Хурлын тогтоол. (2010, 07 15). Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал. *Монгол Улсын их хурлын тогтоол*. Улаанбаатар, Монгол: Эрх зүйн мэдээлэл.
- Үржин, О. А. (2014). *Гамшгийн менежмент*. Улаанбаатар.
- Шуурав, Я. (2005). *Менежментийн шинэ парадигмийн төлөвшил, хөгжлийн үндсэн чиг хандлага*. Улаанбаатар.
- Э.Баярсайхан. (2019, 05 25). Онцгой байдлын байгууллагын хүний нөөцийг төгөлдөржүүлэх нь. *Магистрын ажил*. Уб., Улаанбаатар, Монгол: Дотоод хэргийн их сургууль.

ГАЛ ТҮЙМЭР ГАРСАН ШАЛТГААН НӨХЦӨЛИЙГ ТОГТООХОД ТУЛГАМДАЖ БУЙ АСУУДАЛ

*ОБС-ийн Гал түймэртэй тэмцэх албаны
тэнхимийн багш, хошууч Н.Отгонбаяр*

Хураангуй

Сүүлийн жилүүдэд уур амьсгалын өөрчлөлт, хотжилт, хүн амын төвлөрөлийн улмаас гал түймрийн тоо хэмжээ жилээс жилд нэмэгдэж түүнээс үүдсэн хор уршиг, хохирлын хэмжээ өсөн нэмэгдсээр байна. Улаанбаатар хотын хэмжээнд гарсан гал түймрийн судалгаан дээр үндэслэж томоохон тооцогдох “Говь” ХХК-ийн үйлдвэрийн барилга, “Улсын Их дэлгүүр”, “Ондилт” ХХК, “Таван толгой” ХХК-ийн шахмал түлшний үйлдвэр, Дархан-Уул аймагт байрлах “Тэс петролиум” ХХК-ийн газрын тосны агуулах, Улаанбаатар хот Баянзүрх дүүрэг, Дүнжингарав худалдааны төвийн авто замын уулзварт Шатдаг хийн түлш тээвэрлэж явсан автомашины ослын дэлбэрэлтэд гарсан гал түймрийн эрсдэлийн түвшинг тодорхойлох удирдлага арга зүйгээр хангах, гал түймрийн дараах шалтгаан нөхцөлийг тодорхойлох, тооцоо судалгааг ашиглаж гал түймрийн хохирлыг бууруулах, шалтгаан нөхцөлийн үнэн зөв тогтоох арга хэмжээг төлөвлөх.

Түлхүүр үгс: Гал түймрийн хэргийн газрын үзлэг, шалтгаан нөхцөлийн үнэн зөв тогтоох, гал түймэр унтраах үеийн шуурхай зохион байгуулалт, гал түймрийн аюул болон эрсдэлийн түвшин, гал түймрийн дараах бодит хохирол шалтгаан нөхцөл.

Оршил

Гал түймрийн хэргийн газрын үзлэг гэж гал түймрийн үүсвэрлэн гарахад нөлөөлсөн холбогдох ул мөр, эд мөрийн баримтад үзлэг, шинжилгээ хийх, гэмт хэргийн болон бусад материаллаг нотолгоо буюу нотлох баримтыг илрүүлж, бэхжүүлэх, шаталтын нөхцөл байдал, гал түймрийн хамааралтай бусад нөхцөл байдлыг тогтоох шалгах үйл ажиллагаа юм.

Галын аюулгүй байдлын тухай хуульд “Гал түймэр” гэж гал хараа хяналтаас гарч, хүний амь нас, эрүүл мэнд, хувь хүн, хуулийн этгээдийн эд хөрөнгө, байгаль орчин, нийгэмд хохирол учруулах шаталтыг хэлнэ.² гэж хууль эрх зүйн талаас авч үзсэн байдаг бол шинжлэх ухааны талаас нь түлш /шатах материал/-ний элементүүд исэлдүүлэгч /хүчилтөрөгч/-тэй урвалд орж

нэгдсэний дүнд түүний температур нь огцом өсч, их хэмжээний гэрэл, дулаан ялгаруулдаг хими, физикийн нийлмэл процесс юм.

Өөрөөр хэлбэл гал түймэр гэдэг нь хараа хяналтгүй голомтоос үүсэн гарч хүний эрүүл мэнд, амь насанд аюул, эд хөрөнгөд хохирол учруулдаг чөлөөт шаталт юм.

Улс орны хөгжлийн явцад гарч ирдэг зайлшгүй нэгэн үзэгдэл нь хотжилт бөгөөд хөгжил, дэвшил, шинэчлэлт юм. Хотжилтыг хөдөө орон нутгаас шилжин ирэх хүний тоо нэмэгдэх төдийхнөөр ойлгодоггүй харин илүү сайн амьдралын стандарт, илүү боломж гэж харж болно.

Гал түймрийн хэргийн газрын үзлэгийн зорилго нь гал түймрийн үүсвэрлэн гарахад нөлөөлсөн эх үүсвэр буюу гал түймрийн голомтын бүсийг илрүүлэх, шалтгааны тухай үндсэн хувилбарыг дэвшүүлэхийн тулд шаардлагатай нотлох баримтыг цуглуулах, түүний уялдаа холбоог тодорхойлох байдлаар үзлэгийн тэмдэглэл, гэрэл зураг, дүрс бичлэг / дуу бичлэг/ гал түймэрт өртсөн зүйлсийн шаталтын болон дулааны гэмтлийн зэргийг буулгах, бэхжүүлэхэд оршдог.

Гал түймрийн хэргийн газрын үзлэгийг түүний шалтгааныг тодорхойлоход шаардлагатай нотлох баримтын уялдаа холбоог тодорхойлох

1. Гал түймрийн дараа барилга байгууламжийн хийц бүтээц, материал, эдлэл, машин мехнизмын дулааны гэмтлийн төлөв байдлыг үзлэгийн тэмдэглэл, фото зураг, дүрс бичлэг /дуу бичлэг/-ээр бэхжүүлэх
2. Гал түймрийн тархалт болон чиглэлийн шинж тамдэг, гал түймрийн голомтын шинж тэмдгээр гал түймрийн голомтыг тодорхойлох
3. Нотлох баримтыг олж илрүүлэх, хэрвээ гал түймэр гал түймэр үүсвэрлэн гарсан байж болзошгүй /голомт/ газар хэсгийг багажит аргаар тодорхойлох боломжгүй тохиолдолд лабораторийн шинжилгээний дээжийг хураан авна.
4. Гал түймрийн шалтгааны бодит таамаглалыг дэвшүүлэхэд ач холбогдол бүхий мэдээллийг цуглуулах

Үзлэгийн үед гал түймрийн шалтгааныг шууд тогтоох нь ховор бөгөөд цуглуулсан өгөгдөлд нь гал түймрийн шалтгааны талаарх анхны таамагийг эрс өөрчилж болно.

Хэрэв гал түймрийн үед хүн амьтан нас барсан, амьтан үхсэн байвал тэдний цогцосыг судлах ба үзлэгийн үед мөрдөн байцаалт явагддаг. Үзлэгийн үед цогцосны байрлалыг тодорхойлох шаардлагатай ба түүний байрлал гал түймрийн голомтоос хамаардаг гэдгийг анхаарах нь зүйтэй.

Гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг тогтоох арга зүйн удирдлагын тогтолцоо шуурхай хариу арга хэмжээ хэрэгжүүлэхэд гал түймрийн нөхцөл байдалд үнэлэлт, дүгнэлт өгч шалтгааныг тогтоох үед галын шинжээч бие дааж шийдвэр гаргахад оновчтой шинжлэх ухааны үндэслэлтэй байх нь гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг үнэн зөв тогтооход чухал ач холбогдолтой.

Хэрэв шинжээч гал түймрийн шалтгааны тогтоох хариу арга хэмжээг авахдаа хугацаа алдах, буруу шийдвэр гаргах үед эд хөрөнгийг хохироох, үргүй зардал үүсгэх, улс нийгэмд улмаар ихээхэн хэмжээний хохирол учруулна.

Үүнтэй холбоотойгоор орчин үеийн гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг тогтоох нь шинжлэх ухааны үндэслэлтэй онолын мэдлэг, бодит нөхцөл байдалд тулгуурлан удирдлага арга зүйг боловсруулан дүн шинжилгээ хийх нь гал түймрийн дараах үед хохирол багатай амжилттай үнэн зөв тогтоох үндэс болно.

Судалгааны материал, аргазүй:

Улсын хэмжээнд 2024 онд объектын гал түймрийн 3456 тохиолдол бүртгэгдэж /гал түймэр дээр ажилласан 2666, зөрчил 531, мэдээлэл 259 тохиолдол бүртгэгдэж, 23 иргэний амь насыг аварч, утаажилтын бүсээс 3338 иргэнийг гаргаж, гал түймэрт 60 иргэн өртөж нас барж, 51 иргэн түлэгдсэн байна.



Зураг. 1. Улсын хэмжээнд гал түймрийн нөхцөл байдал тоо судалгаа

Улс орны нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд заналхийлж буй хамгийн том аюул нь байгалийн гамшиг болон хүмүүсийн буруутай үйл ажиллагаанаас гаралтай осол, гал түймэр болж байдаг. Судалгаагаар Улсын хэмжээнд жилд дунджаар 3150 объектын гал түймэр бүртгэгдэж, гал түймрийн улмаас жилд дунджаар 60 хүн амь насаа алдаж, гал түймрийн улмаас жилд дунджаар 18.7 тэрбум төгрөгийн хохирол учирсан. Нийт гал түймрийн 45.1% нь гэр орон сууц, барилга байгууламжид гал түймэр гарсан байна.

Хүснэгт.1

№	2020	2021	2022	2023	2024
Улаанбаатар хотын хүн ам	1477174	1515593	1568550	1528468	1539579
Гал түймэр	4029	3036	2501	2918	2398
Гал түймрийн улмаас нас баралт	54	75	60	39	41
Гал түймрийн хохирол	11.2 тэрбум төгрөг	11.4 тэрбум төгрөг	12.5 тэрбум төгрөг	22.5 тэрбум төгрөг	12.5 тэрбум төгрөг

Судалгааны үр дүн:

Зураг.2. Гал түймрийн улмаас нас барах хүний магадлалын тооцоолол

Гал түймрийн шууд эрсдэлийг тодорхойлохдоо R_1 , R_2 , R_3 харилцан холбоогоор тодорхойлж болно.

$$R_3 = R_1 \cdot R_2 .$$

Хүснэгт 2.

Гал түймрийн эрсдэл	$R_1 \cdot 10^3$	$R_2 \cdot 10^2$	$R_3 \cdot 10^5$
2020	1,77	2,44	4,33
2021	1,89	1,88	3,56
2022	1,14	4,19	4,78
2023	0,99	2,1	2,16
2024	1,42	3,28	3,79
Гал түймрийн эрсдэлийн 5 жилийн дундаж	1,50	2,25	3,56

Дээрх томъёолоор *хүснэгт.2* Монгол Улсын хүн амын тал хувь нь амьдардаг Улаанбаатар хотын хүн амын 1000 хүн тутамд 1,5 гал түймэр ноогдож, 100 гал түймэр тутамд 2,25 хүн өртөж нас баран, нэг жилд 100000 хүн тутмаас 3,56 хүн гал түймэрт өртөж нас барсан тооцоолол харагдаж байна.

Дээрх тооцооллоос Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэрт амьдарч байгаа иргэдийн сууцны төрлөөр нь гал түймрийн эрсдэлийг стандартчилж болно (0-оос 1 гэсэн тоон утгад шилжүүлэх). Энэхүү үе шат нь гал түймрийн үндсэн 3-н үзүүлэлтийг тус бүрт нь 0-оос 1 хүртэл тоон утгад шилжүүлэх бөгөөд дараах томъёог ашиглана.

$$R_i^* = \frac{R_{ij} - R_{i \min}}{R_{i \max} - R_{i \min}}, 0 \leq R_i^* \leq 1$$

Үүнд R_i^* – стандартчилагдсан утгын i -нь гал түймрийн үндсэн эрсдэл ($i = 1,2,3$);

R_{ij} – харгалзах хэмжигдэхүүн дэх i -ийн дүн шинжилгээ хийсэн аймаг нийслэлийн орон сууцны барилга, байгууламж, гэрийн j –ийн гал түймрийн үндсэн үзүүлэлт;

$R_{i \min}$ – дүн шинжилгээ хийгдэж буй аймаг нийслэлийн дүн шинжилгээний тоон утга дахь i -н гал түймрийн эрсдэлийн хамгийн бага утга;

$R_{i \max}$ – дүн шинжилгээ хийгдэж буй аймаг нийслэлийн дүн шинжилгээний тоон утга дахь i -н гал түймрийн эрсдэлийн хамгийн их утга;

Гал түймрийн үндсэн эрсдэлийг ач холбогдолоор нь жингийн итгэлцүүрт хуваана. Өөрөөр хэлбэл Фишберны үнэлгээний аргын тусламжтайгаар тодорхойлно. Үүнд:

$$k_1 = 0,5 \text{ үзүүлэлт } R_r^*;$$

$$k_2 = 0,33 \text{ үзүүлэлт } R_t^*;$$

$$k_3 = 0,17 \text{ для } R_y^*$$

(* тэмдэглэгээ нь стандартчилагдсан үзүүлэлтийг илтгэнэ).

Стандартчилагдсан гал түймрийн үндсэн 3-н эрсдэлийн үзүүлэлтийг нэгтгэн (интеграц) дүгнэх аргыг (5) томъёогоор тодорхойлно.

$$R_j^{c3} = R_r^* \cdot k_1 + R_t^* \cdot k_2 + R_y^* \cdot k_3; 0 \leq R_{c3} \leq 1,$$

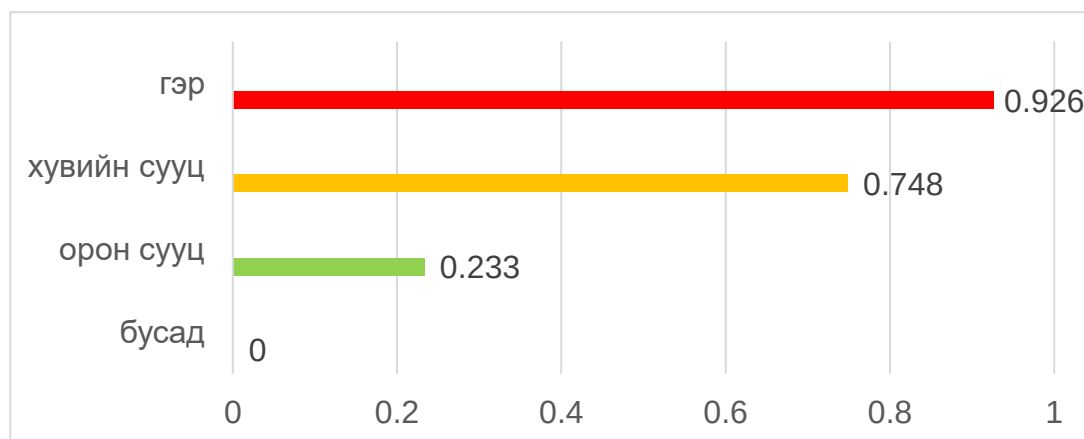
R_j^{c3} – гал түймрийн эрсдэлийн нийгэм, эдийн засгийн интегралийн дундаж үзүүлэлт j -ийн тооцоолсон үр дүн.

МУ-ын нийгэм, эдийн засгийн гал түймрийн эрсдэлийн интеграль түвшинг жил тус бүрээр болон хэдэн ч жилээр эрсдэлийн түвшингийн бууралт болон өсөлтийг тодорхойлж болно. Гал түймрийн эрсдэлийн түвшинг тогтоохдоо эрсдэлийн хэт их түвшинг “Улаан”, их түвшнийг “улбар шар”, дунд түвшинг “шар”, бага түвшнийг “Ногоон” ногоон өнгөөр тус тус тэмдэглэж болно. (хүснэгт 2).

Хүснэгт 3 – Гал түймрийн эрсдэлийн нийгэм эдийн засгийн интегралын

галын аюулын түвшингийн ангилал.

Тоо утга	Галын аюулын түвшин
(0,75; 1]	Хэт их түвшин
(0,5; 0,75]	Их түвшин
(0,25; 0,5]	Дунд түвшин
[0; 0,25]	Бага түвшин



Зураг 7. Гал түймрийн сууцны төрлийн эрсдэл

Дээрх тооцооллоос харахад сууцны төрлүүдээс хамгийн их эрсдэл өндөртэй монгол гэр болон хувийн байшин болж байна.

Хэлэлцүүлэг

Гал түймрийн хэргийн газарт шалтгаан нөхцөлийг тогтооход тулгамждаж буй асуудал Монгол Улсын “Галын аюулгүй байдал тухай” хуульд 4.1.1. Объектын болон ой, хээрийн гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх, авран хамгаалах, унтраах ажлыг нэгдсэн удирдлага, бодлого, зохион байгуулалтаар хангах, гал түймрийн улсын хяналтыг хэрэгжүүлэх,

8.8. Гал түймэр унтраах удирдагч нь гал түймэр гарсан объектын байршлын зураг, онцлог, агуулж байгаа бодис, материалын талаар мэдээлэл авах, хойшлуулшгүй тохиолдолд засаг захиргааны харьяалал, өмчийн хэлбэрийг үл харгалзан аж ахуйн нэгж, байгууллага, иргэний тээвэр, холбооны хэрэгсэл болон хүн хүчийг дайчлах, ашиглах эрхтэй.

Гал түймрийн хэргийг мөрдөн шалгах ажиллагаа

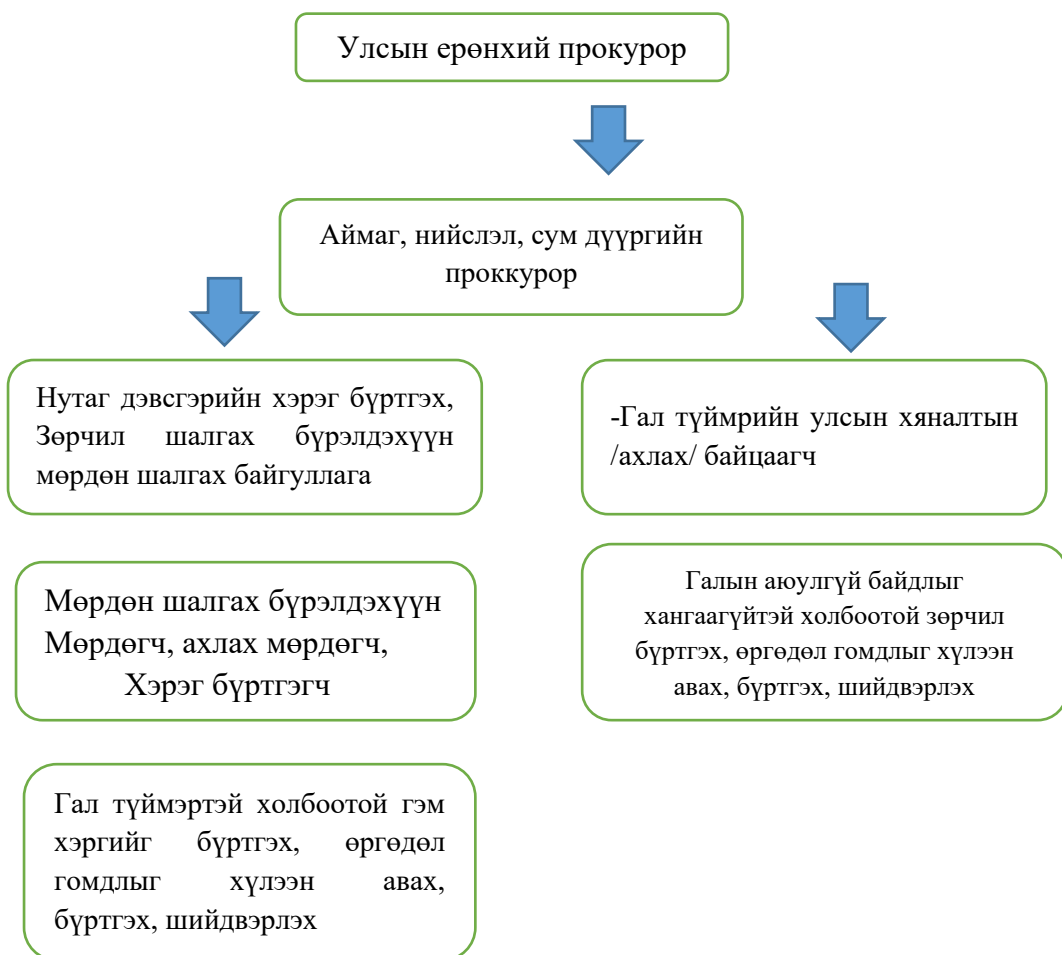
Гал түймрийн хэрэг зөрчил нь ихэвчлэн хүний буруутай үйл ажиллагаа, санамсар болгоомжгүй үйлдэл болон бусад хамраалатайгаар үүсвэрлэн гардаг

учир түүнийг мөрдөн шалгаж шалтгаан нөхцөлийг тогтоох, гэм буруутай этгээдийг тогтоож эргүүгийн хариуцлагыг ноогдуулах, иргэн хуулийн этгээдэд учирсан хохирол, гэм хорыг арилгуулах зайлшгүй шаардлагатай байдаг.

Эрүүгийн хэргийн хянан шийдвэрлэх тухай хуулинд зааснаар гэмт хэргийн шинжтэй гал түймрийн хэргийг Цагдаагийн байгууллага шалгахаар хэргийн харъяаллыг тогтоосон байдаг.

Гал түймрийн хэрэг бүртгэлт мөрдөн шалгах ажиллагааг явуулж байгаа сүбъект нь мөрдөн шалгах, хэрэг хянан шийдвэрлэх тухай хуулийн 6 дугаар зүйлийн 6.17-д зааснаар гал түймрийн улсын хяналтын байцаагч шалган зөрчлийн хэрэг үүсгэх эсэх талаар шийдвэрлэх бөгөөд зөрчлийн хэрэг үүсгэсэн бол прокурорын байгууллагын хяналтанд зөрчлийн хэргийг эцэслэн шийдвэрлэх үүрэг хүлээнэ.

Гал түймрийн хэрэг зөрчлийн болон эрүүгийн хэргийн хэрэг бүртгэлт, мөрдөн шалгах үйл ажиллагааг явуулах, тэдгээрийн үйл ажиллагаанд хяналт тавих эрх бүхий байгууллагын тоймыг бүдүүвч зургалалаар үзүүлэв.



Эдгээр байгууллагын шалгасан хэргийг харъяаллын дагуу Эрүүгийн хэргийн шүүх хянан хэлэлцэж цагаатгах тогтоол, эсхүл гэм буруутайд тооцож эрүүгийн хариуцлага ноогдуулан анхан шатны шүүх шийтгэх тогтоол, эрүүгийн хэргийн давж заалдах шатны шүүх магадлал, Улсын дээд шүүх тогтоол тус тус гаргаж эцэслэн шийдвэрлэдэг.

Гал түймрийн зөрчил шалган шийдвэрлэх, хэрэг бүртгэх, мөрдөн байцаах, байгууллага нь дараах үүргийг хүлээнэ.

Эрх бүхий албан тушаалтан энэ зүйлийн 1 дэх хэсэгт заасан зөрчлийн шинжтэй үйлдэл эс үйлдэхүйг илрүүлсэн, эсвэл гомдол, мэдээллийг хүлээн авснаас хойш ажлын 3 өдрийн дотор шалгаж, дараах шийдвэрийн аль нэгийг гаргана.

- Гомдол, мэдээллийг харъяаллын дагуу шилжүүлэх
- Гомдол мэдээллийг хүлээн авахаас татгалзах
- Хялбаршуулсан журмаар зөрчил шалган шийдвэрлэх
- Зөрчлийн хэрэг нээх

Зөрчлийн тухай хуулийн 6.7-ийн 2 дахь хэсгийн дагуу зөрчлийн хэрэг нээсэн өдрөөс эхлэн зөрчлийн хэрэг бүртгэлтийн хугацааг тоолно.

6.8 хэсгийн 1, 2, 3 дахь хэсэгт зааснаар:

Эрх бүхий албан тушаалтан 14 хүртэл хоногийн дотор зөрчлийн хэрэг бүртгэлт явуулна

Зөрчил шалгах нэмэлт ажиллагаа явуулж нотлох баримт цуглуулах шаардлагатай бол зөрчлийн хэрэг бүртгэлтийн хугацааг зөрчлийн хэрэг бүртгэлтийг удирдах албан тушаалтан 14 хоног хүртэл, прокурор 30 хүртэл хоногоор сунгаж болно.

Зөрчлийн хэргийг харъяаллын дагуу шилжүүлсэн тохиолдолд хэрэг бүртгэлтийн хугацааг үргэжлүүлэн тоолно.

Гал түймрийн хэргийг шалгах

Гал түймрийн хэргийг шалгах гол зорилго нь гал түймэр гарсан шалтгааныг тогтоох, гал түймэр гаргасан гэм буруутэй этгээдийг тогтоох шалтгаант хохиролыг тодорхойлох явдал юм.

Гал түймрийн хэргийг шийдвэрлэхийн тулд дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

- Эрүүгийн хэрэг үүсгэхээс татгалзах
- Эрүүгийн хэрэг үүсгэх
- Хэргийн материалыг харъяалалын дагуу шилжүүлэх

Мөрдөгч нь гал түймрийн гэмт хэргийн шинж тэмдгийг илрүүлэх, анхан шатны хэрэг бүртгэлтийг хийх ба анхан шатны хэрэг бүртгэлтийн үед мөрдөгч

шаардлагтай бүх яаралтай, хойшлуулашгүй мөрдөн шалгах ажиллагаа явуулдаг. Тухайлбал гал түймэр гарсан газрын үзлэг, эд мөрийн баримт хайх, дээж хураан авах, шүүх үзлэг, цагдан хорих, гэрч, хохирогч, өмчлөгч, буруутай байж болзошгүй этгээд, гал сөнөөгч гэх мэт оролцогчдоос тайлбар авах, шинжээч томилох, гал түймэр гарсан газрын дүр зургийг тухайн газрын схем, тэмдэглэлээр бэхжүүлэх зэрэг үйл ажиллагааг хэрэгжүүлдэг.

Хэргийн газрын үзлэгийн чанар нь тухай мөрдөгч, гал түймрийн улсын хяналтын байцаагчийн мэдлэг, ур чадвар, туршлага, мэргэшлээс шалтгаалахаас гадна, мөрдөгч, байцаагчид гал түймрийн хэрэг учралын газарт аль болох богино хугацаанд хүрэлцэн очсноор хэргийн ул мөр, нотлох болон эд мөрийн баримтыг илрүүлэн бэхжүүлэх ажиллагааг хялбаршуулах сайн нөлөөтэй төдийгүй хэрэг шийдвэрлэх ажиллагааг бодит болгох, хэргийг үнэн зөв шийдвэрлэхэд эерэг нөлөөлдөг.

Онцгой байдлын байгууллага хуулиар хүлээсэн чиг үүргээ амжилттай хэрэгжүүлэхийн тулд Гал түймрийн аюулд өртөх байдал, эмзэг байдлаас урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, гал түймрийн хор уршгийг арилгах, сэргээн босгох гал унтраах бэлтгэл бэлэн байдлыг сайжруулж, гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг тогтоох эдийн засгийн, бүтцийн, хууль, эрх зүйн, нийгмийн, эрүүл мэндийн, боловсролын, байгаль орчны, технологийн нэгдмэл, харилцан уялдаатай арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэх замаар гал түймрийг бууруулах, шинэ эрсдэл үүсэхээс сэргийлэх нь гол зорилго юм.

Уур амьсгалын өөрчлөлт, хотжилт, үйлдвэрлэл зэрэг олон хүчин зүйлээс шалтгаалан Монгол Улсад тохиолдож болзошгүй гал түймрийн эрсдэл, осол нэмэгдэж, хавсарсан нийлмэл, ар араасаа цуварсан шинж чанартай нөлөөллийг дагуулах магадлал өндөр байна. Тухайлбал, уур амьсгалын өөрчлөлтөөс улбаатай гангийн эрсдэл нэмэгдэх, гантай жил ой, хээрийн түймэр нэмэгдэж урт хугацаагаар үргэжлэх, хот суурин газарт тархан дэлгэрч гал түймрийн аюул үүсэх гэх мэт.

ДҮГНЭЛТ, САНАЛ

Монгол улсын хувьд цаашид Гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг үнэн зөв хойшлуулашгүй ажиллагаа хийж бодитоор тогтоох талаар улс орны туршлага, гадаад хамтын ажиллагаа төсөл, хөтөлбөр, бодлого хэрэгжүүлэх болон сургамжид үндэслэн цаашид гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг эрсдэлгүй оновчтой зөв шийдвэрийг цаг алдалгүй гаргаж учирч болох эрсдэлийг хохирол багатай даван туулах.

Цаашид зөвхөн гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг үнэн зөв тогтоохоос гадна нийтийг гал түймрийн эрсдэл байдал бий болсон үед төрийн цэргийн

харилцан ажиллах эрх зүйн орчныг улам боловсронгуй болгох, хуулийг хэрэгжүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор төрийн цэргийн байгууллагуудын харилцан ажиллах талаар холбогдох хуулийн заалтыг тусгаснаар харилцан ажиллагаа нь хэрэгжих нөхцөл бүрдэнэ гэж дүгнэж байна.

Гал түймрийн хэргийн үзлэгийг Мөрдөн шалгах ажиллагааны арга зүйгээр явуулах нь гал түймрийн үүсвэрлэн гарсан шалтгааныг үнэн зөв тогтооход дэмжлэг болдог. Үүний тулд мөрдөгч шаталтын процесс, түүний онцлог шинж чанарын талаар тодорхой мэдлэгтэй байх нь нэн чухал зүйл юм. Энэ нь гал түймрийг үүсвэрлэн гарахад нөлөөлсөн шалтгааныг шуурхай илрүүлэх боломжийг олгоно.

Гал түймрийн шалтгаан нөхцөлийг үнэн зөв тогтооход гадаад орны итгэмлэгдсэн тусгай зориулалт бүхий багаж хэрэгсэл, лабораторийг ажиллуулан шалтгаан нөхцөлийг бодитоор эрсдэлгүй тогтоодог болгох саналтай байна

Ашигласан ном зүй

1. Гамшгаас хамгаалах тухай хууль.
2. Монгол улсын Галын аюулгүй байдлын тухай хууль.
3. Галын техникийн шинжилгээний үндсэн 2018 он
4. Пожарные риски. Динамика, управление, прогнозирование. Под ред. Н.Н. Брушлинского и Ю.Н. Шебеко. – М.: ФГУ ВНИИПО, 2007. - 370 с.
5. Присяжнюк, Н.Л. Экономика пожарной безопасности. Учебное пособие / Н.Л. Присяжнюк, Г.В. Александров, Е.С. Кузнецова, и др.; под общ. ред. Н.Л. Присяжнюка. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. – 235 с.

РЕФЛЕКС-СУУРИЛСАН ГАЛЫН БЭЛТГЭЛИЙН СУРГАЛТЫН СУДАЛГАА

*Хилийн албаны сургуулийн Цэргийн хэргийн
тэнхимийн ахлах багш, хошууч Э.Сандагжав*

Хураангуй

Энэхүү судалгааны зорилго нь галын бэлтгэлийн сургалтын чанарыг сайжруулах зорилгоор рефлекс суурилсан сургалтын аргыг хэрэгжүүлэх үр дүнг үнэлэх явдал юм. Судалгаанд ISO 9001 чанарын менежментийн стандартыг ашиглан, сургалтын орчин, багшлах боловсон хүчний чадавх, суралцагчийн хандлагыг сайжруулах арга замуудыг тодорхойлсон. Туршилтын сургалтын үр дүнд рефлекс суурилсан арга нь суралцагчдын хариу үйлдлийг хурдасгаж, байг хурдан хугацаанд нарийвчлалтай онох, аюулгүй байдлыг хангахад ихээхэн нөлөө үзүүлсэн

Түлхүүр үгс: Сургалт, чанар, рефлекс, буудлага, зөв шагайх, зэвсэг, сэтгэл зүй.

Оршил

Галын бэлтгэл нь цэргийн сургалтад чухал байр суурь эзэлдэг бөгөөд зөвхөн техник мэдлэг төдийгүй, сэтгэл зүйн болон биеийн хүчний бэлтгэлийг шаарддаг. Иймээс орчин үеийн сургалтын арга барилд үндэслэсэн, рефлекс суурилсан арга нь суралцагчдын хариу үйлдлийг хурдан сайжруулахад үр дүнтэй байгааг олон улсын туршлага харуулж байна. Рефлекс суурилсан сургалтын аргыг хэрэгжүүлэх нь уламжлалт сургалтын арга зүйгээс илүү үр дүнтэй бөгөөд буудлагын гүйцэтгэлийг сайжруулж, суралцагчдын аюулгүй байдлын мэдлэг, хариу үйлдлийн хурдыг нэмэгдүүлнэ гэж үзэж байна. Мөн рефлекс суурилсан сургалт нь суралцагчдын сэтгэл зүйн байдал, стрессийн нөхцөлд шийдвэр гаргах чадварыг сайжруулах ач холбогдолтой гэж таамаглаж байна. Энэ судалгаа нь тухайн аргыг галын бэлтгэлийн хичээлийн сургалтад хэрхэн хэрэгжүүлэх, ямар үр дүнг үзүүлэхийг туршилтын, хяналтын бүлэг хоорондын харьцуулсан судалгаа, анкет, ажиглалт, шалгалт, гүйцэтгэлийн тайлан зэрэг судалгааны арга хэрэгслүүдийг ашиглан судална.

Үндсэн хэсэг

1. Сургалтын чанар ба ISO 9001 чанарын менежментийн стандарт³

³ Дээд боловсролын сургалтын чанар., ШУТИС-ийн сургалтын баг, Д.Бадарч, Б.Очирбат, Т.Намнан, Б.Мөнххүж., 2018 он

Сургалтын чанар нь тухайн хичээл, сургалтыг амжилттай явуулахад нөлөөлдөг олон хүчин зүйлсээс бүрддэг. Сургалтын чанар нь суралцагчдад олгож буй мэдлэг, чадвар, дадал, хандлагын түвшинг илэрхийлэх бөгөөд тухайн сургалтын үр дүнг хэмжих үндсэн үзүүлэлт болдог. Үүнээс үүдэн, боловсролын байгууллагууд чанар хангалттай сургалт зохион байгуулах үүднээс тодорхой стандартуудыг хэрэгжүүлдэг бөгөөд хамгийн түгээмэл хэрэглэгддэг стандартаас нэг нь ISO 9001 чанарын менежментийн стандарт юм.

ISO 9001 нь чанарыг менежментийн процессийн хүрээнд удирдах арга зүй, тогтолцоог тодорхойлсон олон улсын стандарт бөгөөд сургалтын байгууллагуудад чанарыг сайжруулах зорилгоор хэрэгжүүлж болох арга хэрэгсэл болж өгдөг. Энэхүү стандарт нь сургалтын байгууллагын дотоод процессуудыг нарийвчлан тодорхойлж, тасралтгүй сайжруулалтыг эрхэмлэдэг. Сургалтын орчин, багшлах боловсон хүчний чадавх, суралцагчдын хандлага зэрэг хүчин зүйлсийг системтэйгээр удирдах нь сургалтын чанарыг сайжруулах үндсэн нөхцөл болдог.

ISO 9001 стандартыг сургалтын чанарыг сайжруулахад хэрэглэх нь олон талын ач холбогдолтой. Тухайлбал, сургалтын зорилго, агуулга, арга зүй, үр дүнгийн дүн шинжилгээ зэрэг бүх талаар тодорхой, хэмжигдэхүйц хөтөлбөрийг бий болгоход тусалдаг. Мөн энэ стандарт нь сургалтын үр дүнг тасралтгүй хянах, үнэлэх, болон шинэчлэн сайжруулах боломжийг олгодог бөгөөд байгууллага нь үүний ачаар урт хугацаанд тогтвортой хөгжиж чадна.

2. Рефлекс суурилсан сургалтын арга⁴

Рефлекс суурилсан сургалтын арга зүй нь суралцагчийн рефлекс буюу автоматаар үйлдэл хийх чадварыг хөгжүүлэхэд чиглэсэн арга юм. Энэхүү арга нь суралцагчийн бие махбодийн болон сэтгэл зүйн хариу үйлдлийг автоматжуулах зорилготой бөгөөд үүний тулд дараах үндсэн зарчмууд дээр суурилдаг.

Давтамжтай дадлага: Давтан үйлдэл хийх нь рефлексийг хөгжүүлэх хамгийн үр дүнтэй арга юм. Нэгэн төрлийн нөхцөлд олон удаа нэг үйлдлийг хийх нь хөдөлгөөний автоматчлал, шийдвэр гаргалтын хурд, зөв үйлдэл хийх

⁴ Жон Уотсон нь *Behaviorism* (зан үйлийн онол)

чадварыг сайжруулдаг. Энэ нь тухайн нөхцөлд суралцагчийн хариу үйлдлийг илүү хурдан, алдаагүй, оновчтой болгодог.

Бодит нөхцөлд ойр орчин бүрдүүлэх: Сургалтын явцад бодит тулааны нөхцөлийг дуурайлган гаргаж, суралцагчийг өөрийн хариу үйлдлээ бодитоор турших боломжтой болгодог. Бодит байдалд ойр орчин нь суралцагчийн стрессийг зохицуулах чадварыг нэмэгдүүлдэг бөгөөд энэ нь тэдэнд хурдан, үр дүнтэй шийдвэр гаргах чадварыг олгодог.

Сэтгэл зүйн бэлтгэл: Рефлексийг зөвхөн бие махбодийн түвшинд биш, сэтгэл зүйн хувьд ч хөгжүүлэх шаардлагатай. Стрессийн нөхцөлд сэтгэлзүйн тогтвортой байдал, төвлөрөл, тэвчээр зэрэг нь рефлексийн хариу үйлдлийг зохицуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Сэтгэл зүйн бэлтгэл нь сэтгэл санааны тогтвортой байдал, хэт мэдрэмжгүйгээр хурдан шийдвэр гаргах чадварыг сайжруулдаг.

Энэ аргыг ашиглахад хуурай дадлага нь чухал үүрэгтэй. Хуурай дадлага нь байлдааны сум, галт хэрэглэл хэрэглээгүйгээр илүү олон удаа үйлдлийг давтан гүйцэтгэж, рефлексийн автоматчлалыг нэмэгдүүлдэг. Энэ нь суралцагчийг бодит нөхцөлд тулгарах эрсдэлийг бууруулж, анхаарал төвлөрөл, хурдан шийдвэр гаргах чадварыг сайжруулдаг. Рефлекс суурилсан арга нь сургалтын хугацаанд оролцогчдын анхаарал төвлөрүүлж, даалгаврыг амжилттай гүйцэтгэх чадварыг сайжруулдаг. Бодит амьдралд хүлээн авсан хурдан шийдвэрүүд нь анхан шатны онолын мэдлэг болон эрсдэлийн хариу үйлдлийн хослолд суурилдаг.

Тухайлбал, галын бэлтгэлийн сургалтад рефлексийг хэрэглэх нь суралцагчдын биеийн хөдөлгөөн, хариу үйлдлийг түргэсгэж, зэвсэгтэй холбоотой ажиллагааг хурдан, амжилттай гүйцэтгэхэд нөлөөлдөг.

Рефлекс суурилсан сургалтын аргыг ашиглах нь зөвхөн хариу үйлдлийн хурдтай холбогддоггүй, суралцагчдын сэтгэл зүйн бэлтгэл ч мөн чухал юм. Суралцагчдын сэтгэл зүйн байдал нь сургалтын үр дүнд нөлөөлдөг учраас сэтгэлзүйн бэлтгэлийг сайжруулах, айдас, сандрал, түгшүүрийг даван туулах аргачлалд анхаарах нь үр дүнтэй сургалт хийж буйтай холбоотой байна.

Судалгаа:

Судалгааны зорилго нь рефлекс суурилсан сургалтын арга зүйг цэргийн галын бэлтгэлийн хичээлд хэрхэн хэрэгжүүлж, түүний үр дүнг үнэлэх явдал байлаа. Судалгаанд хоёр бүлэг хамрагдсан: нэг бүлэг нь уламжлалт галын

бэлтгэлийн арга зүйг ашигласан, нөгөө бүлэг нь рефлекс суурилсан сургалтаар бэлтгэгдсэн. Судалгааны арга зүйд туршилтын, хяналтын бүлэг хоорондын харьцуулсан судалгаа, анкет, ажиглалт, шалгалт, гүйцэтгэлийн тайлан зэрэг судалгааны арга хэрэгслүүдийг ашиглав.

Судалгааны үр дүн

Судалгааны зорилго нь рефлекс суурилсан сургалтын арга зүйг галын бэлтгэл-1⁵ хичээлд хэрхэн хэрэгжүүлж, түүний үр дүнг үнэлэх явдал байлаа. Судалгаанд хоёр бүлэг хамрагдсан: нэг бүлэг нь уламжлалт галын бэлтгэлийн арга зүйг ашигласан, нөгөө бүлэг нь рефлекс суурилсан сургалтаар бэлтгэгдсэн. Судалгааны арга зүйд туршилтын, хяналтын бүлэг хоорондын харьцуулсан судалгаа, анкет, ажиглалт, шалгалт, гүйцэтгэлийн тайлан зэрэг судалгааны арга хэрэгслүүдийг ашиглав.

Суралцагчдын гүйцэтгэл ба хариу үйлдэл

Рефлекс суурилсан сургалтаар бэлтгэгдсэн бүлэг нь уламжлалт сургалттай бүлгээс илүү сайн гүйцэтгэлтэй байв. Энэ бүлэгт хамрагдсан суралцагчид:

Байг устгах хугацааг 15-20%-иар богиносгож, хариу үйлдлийг хурдан бөгөөд зөв гүйцэтгэсэн.

Бүх суралцагчдын 80%-иас дээш нь аюулгүй байдлыг хангах шаардлагыг 100% биелүүлсэн.

Галын бэлтгэлийн дараа сэтгэл зүйн байдлын үнэлгээ нь 10%-иар сайжирсан (судалгааны өмнөх үеийнхтэй харьцуулахад).

Энэхүү гүйцэтгэлийн дүн нь рефлекс суурилсан сургалт нь суралцагчдын хариу үйлдлийн хурд, аюулгүй байдлын мэдлэг, хямралын нөхцөлд шийдвэр гаргах чадварыг сайжруулж байгаа гэдгийг харуулж байна.

Суралцагчдын сэтгэл зүйн хариу үйлдэл

Судалгааны явцад рефлекс суурилсан сургалтыг хичээллэсэн суралцагчдын сэтгэл зүйн байдалд ч илүү эерэг өөрчлөлтүүд ажиглагдсан. Тэд:

Буудлагын дасгалыг илүү өөртөө итгэлтэй, сэтгэлийн дарамт багатай хийсэн.

Сургалтын дараа хариу үйлдлийн хурд болон тухайн нөхцөлд өөрсдийгөө удирдах чадвар нь сайжирсан гэж хариулсан.

⁵ Галын бэлтгэл-1 хичээлийн хөтөлбөр, ДХИС

Суралцагчдын 95%-иас дээш нь сургалтын дараа “автоматаар хариу үйлдэл хийх” чадвартай болсон гэж хариулжээ.

Энэ нь рефлекс суурилсан сургалт нь сэтгэл зүйн бэлтгэлийг сайжруулж, стрессийн нөхцөлд илүү өндөр гүйцэтгэлтэй ажиллах чадварыг олгодог гэдгийг баталж байна.

Аюулгүй байдлын үнэлгээ

Судалгааны явцад галын бэлтгэлийн хичээлийн аюулгүй байдалд чухал ач холбогдол өгсөн. Рефлекс суурилсан сургалтаар бэлтгэгдсэн суралцагчид аюулгүй байдлын шаардлагыг 100%-иар биелүүлж, ямар ч осол, зөрчил гаргаагүй. Харин уламжлалт арга зүйтэй бүлэгт галын бэлтгэл хийсэн 10%-ийн суралцагч аюулгүй байдлын журмыг зөрчсөн.

Багшийн үнэлгээ ба сэтгэгдэл

Багш нар рефлекс суурилсан сургалтын арга зүйг хэрэгжүүлэхэд илүү үр дүнтэй байгааг тэмдэглэжээ. Тэдний үзэж байгаагаар:

Суралцагчид хурдан хугацаанд тухайн нөхцөлд хариу үйлдэл хийх чадварыг эзэмшсэн.

Сургалтын явцад суралцагчдын идэвх, сэтгэл зүй, анхаарал төвлөрөлт сайжирсан.

Багш нарын үнэлгээгээр рефлекс суурилсан сургалт нь зөвхөн техникийн чадварыг бус, сэтгэл зүйн бэлтгэлийг ч хамарсан бүхэл бүтэн сургалт болохыг баталжээ.

Технологийн хэрэглээ ба сургалтын орчин

Технологийн хэрэгсэл, төхөөрөмжүүдийг ашигласнаар сургалт илүү бодитой, идэвхтэй болсон. Сургалтад хажуугийн шил, “LearningAPPS.org” цахим сайт, сэтгэл зүйн бэлтгэлийн гарын авлага зэрэг хэрэглэгдсэн галын бэлтгэлийн хичээлийн орчинд дээшлүүлсэн. Энэ нь рефлекс суурилсан сургалтын амжилттай хэрэгжихэд чухал нөлөө үзүүлсэн.

Судалгааны дүнгүүд ба тайлбар

Рефлекс суурилсан сургалтын үр дүн нь суралцагчдын галын бэлтгэлийн чадварыг амжилттай сайжруулсан байна. Судалгааны дүнгээс харахад:

Суралцагчдын хариу үйлдлийн хурд болон нарийвчлал 20%-иар сайжирсан.

Аюулгүй байдлын мэдлэг, хариу үйлдлийн үнэлгээ 100%-иар өндөр болсон.

Сэтгэл зүйн бэлтгэл болон стрессийн нөхцөлд шийдвэр гаргах чадвар 15%-иар нэмэгдсэн.

Эдгээр үр дүн нь рефлекс суурилсан сургалт нь зөвхөн бие бялдарын бэлтгэл төдийгүй сэтгэл зүйн бэлтгэлийг ч хамардаг болохыг харуулж байна. Энэ сургалтын арга зүй нь буудлагын үед хариу үйлдлийн хурд, нарийвчлал, аюулгүй байдлыг хангах чухал арга хэрэгсэл болж байна.

Дүгнэлт

Рефлекс суурилсан сургалтын арга зүй нь галын бэлтгэлийн сургалт болон бусад цэргийн сургалтын чанарыг богино хугацаанд сайжруулах, суралцагчдын хариу үйлдлийг хурдан бөгөөд зөв болгох, аюулгүй байдлыг хангах, сэтгэл зүйн бэлтгэлийг сайжруулах зэрэг олон талын ач холбогдолтой. Судалгааны үр дүнгээс харахад, энэ арга нь онолын мэдлэгээс гадна практик чадварыг сайжруулж, суралцагчдад хурдан шийдвэр гаргах, өөрийгөө зөв бэлтгэх, алдаа гаргахгүйгээр шийдлийг зөв гүйцэтгэх боломжийг олгож байна. Галын бэлтгэл хичээлийн чанар, үр дүнг сайжруулах чиглэлээр дараах саналыг гаргаж байна.

Санал: Сургалтын орчин болон тоног төхөөрөмжийг сайжруулах: Рефлекс суурилсан сургалт нь өндөр технологи шаарддаг тул сургалтын орчин, тоног төхөөрөмжийг хөгжүүлж, шинэчлэл хийх шаардлагатай. Ялангуяа галын бэлтгэл болон бусад практик сургалтад зориулсан тоног төхөөрөмжийн чанар, аюулгүй байдлыг онцгой анхаарах хэрэгтэй.

Багшийн чадавхыг нэмэгдүүлэх: Багш нарын сургалтын чанарыг сайжруулахад гол үүрэгтэй. Тэд зөвхөн онолын мэдлэгтэй байхаас гадна практик сургалтыг амжилттай явуулах, суралцагчдыг хурдан шийдвэр гаргах, аливаа эрсдэлийг хурдан бууруулах чадвартай болгох шаардлагатай.

Сургалтын агуулга, зорилгыг тодорхойлох: Рефлекс суурилсан арга нь сургалтын агуулгыг зорилтот үр дүнд хүргэхэд тусална. Сургалтын агуулгыг бодит нөхцөлд нийцүүлэн боловсруулж, суралцагчдад практик мэдлэг болон сэтгэл зүйн бэлтгэлийг хангах хэрэгтэй.

Суралцагчийн хандлагад анхаарах: Рефлекс суурилсан сургалт нь суралцагчийн сэтгэл зүйн бэлтгэлийг сайжруулахад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Суралцагчдыг айдас, сандарлаас зайлсхийж, буудлагын үйлдлүүдийг автоматжуулах, алдааг хурдан засах арга барилаар хангах хэрэгтэй.

Шалгалтын механизмыг боловсронгуй болгох: Сургалтын үр дүнг үнэлэх шалгалтын механизмыг боловсронгуй болгож, суралцагчдын хариу үйлдлийн хурд, шийдвэр гаргах чадварыг үнэлэх хэрэгтэй. Энэ нь рефлекс суурилсан сургалтад хэрэгжүүлэхийн ач холбогдлыг илэрхийлэх болно.

Товчоор: Рефлекс суурилсан сургалтын арга нь сургалтын чанарыг сайжруулах, суралцагчдын мэдлэг, ур чадварыг гүнзгийрүүлэх, практик хариу үйлдлийг хурдан, зөв болгох үр дүнтэй арга бөгөөд үүнийг сургалтын бүх тал дээр амжилттай хэрэгжүүлснээр сургалтын үр дүнг богино хугацаанд сайжруулж, аюулгүй байдал, сэтгэл зүйн бэлтгэл, мэргэжлийн ур чадварыг хөгжүүлэх боломжтой.

Ашигласан материал:

1. Галын бэлтгэлийн гарын авлага, Улаанбаатар хот., 2013 он., С.Баттөмөр.
2. Галын бэлтгэл-1 хичээлийн хөтөлбөр, Улаанбаатар хот., 2024 он., ДХИС.
3. Галын бэлтгэл, Улаанбаатар хот, Улаанбаатар., 2001 он., З.Пүрэвдорж.
4. Калашниковын 7,62 мм-ийн сайжруулагдсан автомат (АКМ), Улаанбаатар., 2013 он., С.Баттөмөр.
5. Скатт төхөөрөмж ашиглах заавар, Улаанбаатар., 2018 он., ХХЕГ.
6. **"Principles of Learning and Behavior" by Michael Domjan**
7. Дээд боловсролын сургалтын чанар, Улаанбаатар., Д.Бадарч, Б.Очирбат, Т.Намнан, Б.Мөнххүж., 2018 он, ШУТИС
8. **Behaviorism (зан үйлийн онол), Жон Уотсон.,**

Цахим холбоос:

1. https://www.must.edu.mn/media/uploads/files/Zassan_008_dugaar.pdf
2. <https://leverageedu.com/blog/quality-education/>
3. <https://learningapps.org/watch?v=pi7pnkvpt23>
4. <https://learningapps.org/watch?v=psqng8rj23>

УСАН ХИЛ ХАМГААЛАЛТАД ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭДЭГ ХИЛЧДИЙН ХҮНСНИЙ ХАНГАЛТЫГ СУДАЛСАН НЬ

/ Хилийн цэргийн 0311, 0245 дугаар ангийн жишээ нь дээр/

*Хил судлал, Боловсрол судлалын магистр, хошууч Л.Лхагвасүрэн,
Дотоод Хэргийн их сургуулийн Хилийн албаны сургууль
lkhagva8989@gmail.com*

Хураангуй

Судлаач миний энэхүү бүтээлд хилчдийн хэмжээнд төдийлөн анхаарал татхааргүй зүйлийг дэвшүүлэн судалсан билээ уг асуудал маань тал хээрийн нөхцөлд үүрэг гүйцэтгэж байгаа хилчин, усан хил хамгаалалтанд үүрэг гүйцэтгэдэг буюу зуны цагт өдөрт 1-2 цагийн хугацаанд усанд сэлдэг өдөр тутам устай харьцдаг хилчдийн хоорондын ялгаа тэдний биеэ организмд явагдах эрдэс бодис энерги зарцуулалтын ялгааг авч үзэх болно

Түлхүүр үгс: Илчлэг, Хүнс, Хилчид

Удиртгал

Орчин цагийн Хил Хамгаалах Байгууллага үүсэн бий болоод түүхт 86 жилийнхээ нүүрийг үзэж байгаа энэхэн хугацаанд хилчдийн нийгмийн асуудал, ахуй амьдрал олон зүйлсийг Монгол Улсын Ерөнхийлөгч, Улсын Их Хурал, Засгийн газар, Хил Хамгаалах Ерөнхий Газрын удирдлага, Хилийн Отрядын ангийн захирагч нараас томоохон арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэн шинэчилсээр байна. Үүний нэгээхэн хэсэг болох хилчдийн “Хүнсний хангалтын заавар”⁶-ыг шинэчлэн баталгаажуулсан билээ. Энэ зааварт хилчдэд “Хилийн манааны шөнийн нэмэгдэл”⁷, “Хилийн манааны хүйтний нэмэгдэл”⁸ зэрэг нэмэгдэл хүнсийг тусгаж өгснөөр хилчид шөнийн цагт болон хүйтний үед биеэс ялгаран гарах эрдэс бодис энерги зарцуулалтыг нөхөн хангахаар тусгаж өгсөн байна.

Хоол хүнс нь цэргийн албан хаагчдын хөдөлмөрийн ачааллаар алдагдсан энергийг нөхөж улсын хил хамгаалалтад сонор сэрэмжтэй үүрэг гүйцэтгэх бололцоог бүрэн хангах ёстой. Хүний бие махбод өдөр тутмынхаа үйл ажиллагаанд ихээхэн хэмжээний энерги /эрч хүч, калор, хэмжих нэгж нь ккал/ зарцуулдаг. Энэ нь биеийн ба оюуны хөдөлмөр хийх, биеийн ердийн

⁶ Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 174 дүгээр тогтоол, Хил Хамгаалах Ерөнхий Газрын даргын 2018 оны 04 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/22 дугаар тушаал

⁷ Шөнийн 22.00-06.00 цагийн хооронд 6-аас дээш цагаар үүрэг гүйцэтгэх хилийн манааны бүрэлдэхүүнд шөнийн нэмэгдэл хүнс олгоно.

⁸ -30 хэмээс доош хүйтэрсэн үед хилийн заставын гэрээт болон хугацаат цэргийн алба хаагчид олгоно.

дулааныг тогтмол барих, биеийн эрхтэн зүрх, уушги, мэдрэлийн тогтол эсүүд, гэдэс ходоод зэрэг олон эрхтний ажиллагааг хэвийн байдалтай байлгахад зарцуулагдана. Хүний бие хамгийн тайван байх үедээ ч тодорхой хэмжээний энерги зарцуулдаг. Энэ энергийн хэмжээ нь хүний хөдөлмөр хийх үед хэд дахин нэмэгдэнэ.

Хүн энэхүү алдагдсан энергиэ гадна орчноос нөхөн авдаг. Хүний хэрэгцээт хоол тэжээлийн хэмжээ, түүнийг гаргах энергийг дулааны нэгж килокалороор хэмжинэ. Нэг литр усыг Цельсийн 1 хэмд халаахад зарцуулагдах дулааны хэмжээг нэг ккал гэнэ. 1грамм уураг хүний бие махбодод шатахдаа 4,1г, тослог 9,3г, нүүрс ус 4,1г килокалорыг өгдөг. Хүний бие махбодод физиологийн үндсэн үүргүүдийг хэвийн байлгахад зөвхөн ажил төрөл гүйцэтгэхэд бус, унтаж амарч байхад ч дулааны хүчний урсгал байнга явагдаж байдаг.

Судалгааны ажлын арга зүй

Баримт материал судлах, ажиглалтын арга, математик, статистик боловсруулалтын аргуудыг ашигласан.

Судалгааны үр дүн

Тал хээрийн хилийн заставт үүрэг гүйцэтгэж буй хилчин, усан хилд үүрэг гүйцэтгэж буй хилчдийн энерги зарцуулалтын ялгаа нь үүрэг гүйцэтгэлтэд хэрхэн нөлөөлж байгааг харьцуулан гаргаж дүгнэсэн.

Судалгаанд Хилийн цэргийн 2 анги, 4 салбар хамрагдсан.

Хоногт хүний энергийн илчлэг чанарын дундаж зарцуулалтыг төрөлд хувааж үзэж болно.

- Оюуны хөдөлмөр хийдэг хүмүүс 3000-3200
- Механик ажил хийдэг хүмүүс 3200-3600
- Хагас механик ажил хийдэг хүмүүс 4000-4200
- Биеийн хөдөлмөр хийдэг хүмүүс 4500-5000
- Усан спортоор хичээллэдэг болон усанд шумбагч нар **5000-5500** илчлэгийг зарцуулдаг байна.

Дээрх судалгаанаас хилчдийг 4-р бүлэгт хамруулан үздэг. Учир нь хилчид 24 цагийн турш сэтгэл зүй, орчны харилцан адилгүй нөхцөлд байгаль цаг уурын ямарч бэрхшээл сорилтыг үл харгалзан явган эсвэл төрөл бүрийн унаа /машин, мотоцикль, морь, тэмээ/ хэрэглэж Монгол Улсын хилийг халдашгүй дархан байлгах үндсэн үүрэг гүйцэтгэдэг. Хилийн манаа нь тухайн цагийн байдалд агшин зуурт дүгнэлт хийж, шийдвэр гаргадаг онцлогтой байдаг ба хилчид эх орныхоо өмнө хүлээсэн үүргээ амжилттай биелүүлэхэд нь нөлөөлөх хүчин зүйлсийн нэг нь тэдний эрхэлж буй алба, нас хүйс, бие

махбодын онцлогт нь тохирсон зайлшгүй шаардагдах энергийн хэмжээг байнга нөхөн сэргээж байх явдал байдаг.

Илчлэг гэж юу вэ

Илчлэг нь энергийг хэмжих нэгж юм. Өдөр тутмын амьдралд бид хоол хүнснээс авч байгаа энерги ба түүнийг бие мах бодийн үйл ажиллагаа, хөдөлгөөнөөр зарцуулж байгаа байдлыг бид илчлэгээр тодорхойлдог. Жишээ нь: Нэг ширхэг алимнаас авч болох 80 ккал энергийг 1 км алхахад бүрэн зарцуулдаг.

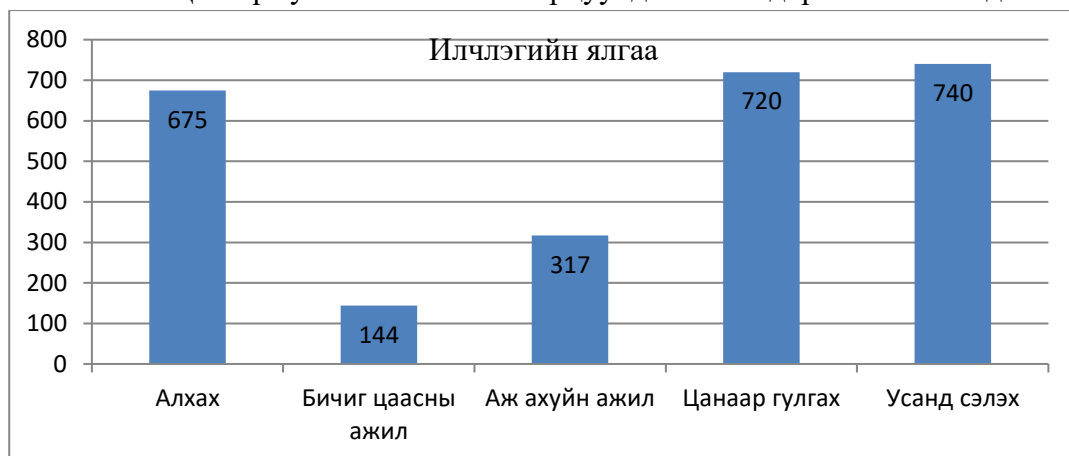
“Калор, Ккал, Кj” зэрэг нь хоорондоо ямар ялгаатай вэ?

- Монгол илчлэгийг-Ккал
- Баруунд-Energy value, Energy, Calories, мөн Kj, Kcal эдгээр тэмдэглэгээг хийсэн байдаг.
- Орос-Энергетическая ценность мөн ккал тэмдгэлдэг байна.

Хүний илчлэг шатаах процесс нь үйлдэж байгаа үйл хэрэг хөдөлгөөний хэмнэл, сэтгэл зүй, биеийн жингийн ялгаа эрдэс бодисын задрал, цаг агаарын өөрчлөлт, орчны тав тух гэх мэт олон төрлийн зүйлсээс шалтгаалан харилцан адилгүй энерги зарцуулж байдаг тэгвэл ихэнх судлаачдын үзэж байгаагаар хүний энерги зарцуулалтын дунджийг дараах байдлаар тогтоосон байна. Үүнд: / 70 кг жинтэй хүн 1 цаг тутамд хэдэн калор энерги шатаадгийг харуулна. Үүнээс илүү жинтэй хүн харьцангуй их хэмжээний энерги, бага жинтэй хүн бол арай бага хэмжээний энерги шатаана./

- Унтах – 20 ккал;
- Телевиз үзэх – 72 ккал;
- Зүгээр суух – 81 ккал;
- Ном унших – 91 ккал;
- Шээх – 141 ккал;
- Хоол хийх – 176 ккал;
- Машин засах – 200 ккал;
- Бичиг цаасны ажил – 240 ккал;
- Хөнгөн цэвэрлэгээ – 246 ккал;
- Шатаар өгсөх – 300 ккал;
- Будаг, шавар шохойн ажил – 317 ккал;
- Бүжиглэх – 370 ккал;
- Тавилга зөөх, цас ухах – 422 ккал;
- Унадаг дугуй унах – 441 ккал;
- Сагсан бөмбөг тоглох – 450 ккал;
- Хөлбөмбөг тоглох – 468 ккал;

- Алхах – 675 ккал;
- Усанд сэлэх – 740 ккал;
- Цанаар гулгах – 720 ккал зарцуулдаг гэж тодорхойлсон байдаг.



Хүн өдөр тутмын үйл ажиллагаанд өглөөнөөс орой хүртэл бүүр унтахдаа хүртэл илчлэг зарцуулдаг нь харагдаж байна тэгвэл хилчдийг Хил судлалын шинжлэх ухааны эрдэмтэн бригадын генерал Д.Ганбаатар, хурандаа Я.Нямдорж нар “Монгол улсын хилчдийн энерги зарцуулалт” судалгааны ажилдаа дараах байдлаар судалсан байна.

Хилчдийн энерги зарцуулалтын судалгаанд Хил хамгаалах байгууллагын офицер, ахлагч, байлдагч түрүүч нарын бүтэн хоногийн энерги зарцуулалтыг Хил хамгаалах байгууллагын анги салбаруудаар ангилан өвөл зуны улирлаар нь харуулсан байна.

Судалгаа хийсэн анги, салбарууд	Өвөл			Зун			Бүгд		
	n	x	s	n	x	s	n	x	S
Баян-Өлгий-р отряд	23	4576.5	348.2	17	4410.1	280.6	40	4505.8	328.1
Өмнөговь....-р отряд	17	4256.2	333.2	22	4154.8	343.1	39	4199.0	338.2
Увс...-р отряд	17	3966.2	164.6	20	3898.3	254.5	37	3929.5	217.7
Дорнод....-р отряд	15	4539.0	394.2	14	4736.5	325.4	29	4634.3	346.7
Улаанбаатар-р отряд	19	4291.4	341.0	7	4085.0	625.4	26	4235.8	431.6
Баян-Өлгий-р ХЗ	8	4693.6	195.1	7	4633.1	228.0	15	4665.3	205.3

Өмнөгвь.....-р ХЗ	5	4478.4	296.9	3	4339.5	157.8	8	4426.3	250.3
Увс...-р ХЗ	4	4588.5	396.2	3	4280.8	423.5	7	4456.6	405.6
Дорнод.....-р ХЗ	2	4422.6	323.7	6	4492.5	363.2	8	4475.0	332.0
Баян-Өлгий, ХХ	1	4859.5		1	4836.4		2	4847.9	16.3
Өмнөгвь, ХХ	1	4508.2		1	4977.8		2	4743.0	332.1
Дорнод, ХХ	1	4312.4		1	4281.0		2	4296.7	22.2
Увс ХХ	1	5294.4		1	4912.7		2	5103.5	269.9
Бүгд / ккал /	114	4392.8	382.6	103	4305.9	432.5	217	4351.5	408.4

Уг хүснэгтээс харахад өвөл тэдний хоногийн дундаж энерги зарцуулалт офицер ахлагч нарын хувьд отрядуудад 3966.2 ± 164.6 , түрүүч байлдагч нарын хувьд 3990.0 ± 220.6 ккал/24 цаг байна. Эндээс үзэхэд Хил хамгаалах байгууллагын эрэгтэй офицер, ахлагч нарын хоногийн дундаж энерги зарцуулалт нэгдүгээрт бүс нутгийн хоорондох байршлын ялгаа /тал хээрийн бүст харьцангуй бага, уулархаг бүст харьцангуй их/, хоёрдугаарт Хил хамгаалах байгууллагын анги салбаруудын доторх ялгаа /отрядад бага, хилийн заставт арай их, хилийн харуулд харьцангуй их/ харагдаж байна.

Хил Хамгаалах Байгууллагад алба хааж буй түрүүч байлдагч нарын хоногийн нийт энерги зарцуулалт нь хилийн анги, салбаруудын бүс нутгийн доторх ялгаа нь түүврийн дундаж харьцуулалт хийхэд тодорхой байна. Тухайлбал хоногийн дундаж энерги зарцуулалт нь отрядуудад 4080.6 ± 248.5 ккал/24цаг, заставуудад 4527.8 ± 238.3 ккал/24цаг, харуулуудад 4722.8 ± 218.1 ккал/24цаг байна.

Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 174 дүгээр тогтоол, Хил Хамгаалах Ерөнхий Газрын даргын 2018 оны 04 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/22 дугаар тушаалаар батлагдсан “Хилийн цэргийн алба хаагчийн хүнсний хангалтын заавар”-т хилчдийн хүнсийг 4 нормд хуваан авч үзсэн байна. Хилийн харуул, манаанд алба хааж байгаа алба хаагчийг I норм, хилийн заставт алба хааж байгаа алба хаагчийг II норм, хилийн отрядад алба хааж байгаа алба хаагчийг III норм, Улаанбаатар хүрээний анги, байгууллага, салбарт алба хааж байгаа алба хаагчийг IV нормын дагуу хүнсний хангамжаар хангахаар тогтоож өгсөн байна.

Хүнсний бүтээгдэхүүний нэр			Хүнсний норм (граммаар)			
			I	II	III	IV
Гол нэрийн бүтээгдэхүүн	1	Мах	550	500	450	400
	2	Талх	600	600	600	600
	3	Гурил	Улаан буудайн 1-р гурил	50	50	50
			Улаан буудайн 2-р гурил	50	50	50
	4	Цагаан будаа	80	80	85	90
	5	Бусад будаа	50	40	30	30
	6	Төрөл бүрийн гоймон	40	40	40	40
	7	Сүү, сүүн бүтээгдэхүүн	100	150	150	200
Нэмэлт хүнсний бүтээгдэхүүн	8	Цөцгийн тос	20	20	20	30
	9	Өөхөн тос	25	25	25	25
	10	Ургамлын тос	25	25	25	15
	11	Элсэн чихэр	30	30	30	40
	12	Цай	6	6	6	6
	13	Иоджуулсан давс	12	12	12	12
	14	Хуурай хөрөнгө	3	3	3	3
Хүнсний ногоо	15	Төмс	300	300	350	400
	16	Байцаа	100	100	150	150
	17	Манжин	30	30	30	20
	18	Лууван	40	40	40	30
	19	Сонгино	30	30	30	30
	20	Сармис	1	1	1	1
Амтлагч	21	Перец	3	3	3	3
	22	Цагаан гаа	2	2	2	2
	23	Цагаан цуу	2	2	2	2
Амин дэм	24	Үзэм	30	30	30	30
	25	Жимсний чанамал	50	50	50	30
Илчлэг/ ккал /			4410	4336	4307	4242

Хил Хамгаалах Байгууллагын хэмжээнд усан хил хамгаалалт зохион байгуулдаг хилчдийн энерги зарцуулалтад дээрх I,II,III,IV дүгээр хүнсний

норм нь Усан хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэж байгаа хилчдийн нэг өдөрт авах 4500-5000 кил калорыг хангаж чадахааргүй байна учир нь усанд шумбах, бэлтгэх хийх, сэлэх нь энгийн үеийн энерги зарцуулалтаас 1 дахин илүү болохыг эрдэмтэд нотолж байна. Судалгаагаар явган алхсанаас илүүтэй /усанд дасгал хийхэд/ хамгийн бага хурд зарцуулалт нь 0.5-7.8%-тай байдаг. Энэ нь идэвхтэй ажилласан булчингийн зарцуулсан энерги юм. Нэг хэвийн температуртай усанд хүн 10 минут болоход дулаанаа алдаж эхэлдэг ба 30 градус цельсийн дулаантай усанд 30 ккал зарцуулдаг. Харин 24 градус цельсийн дулаантай усанд 100 ккал зарцуулдаг буюу 6 градусаар буурахад 70 ккал ялгаа гарч байна. Энэ нь усны дулааны хэмээс онцгойлон шалтгаалдаг 70 кг жинтэй хүн жирийн үед 1 цагийн хугацаанд идэвхтэй хөдөлгөөн хийхэд хүний биенээс 422 кил каллори шатаадаг бол усан дотор 722 кил калорри шатаадаг байна. Тэгвэл тал хээрийн нөхцөлд үүрэг гүйцэтгэж буй хилийн заставын хугацаат цэргийн албан хаагчийн зуны цагийн хуваарьт хийсэн илчлэгийн шинжилгээг усан хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэж буй хилийн заставын зуны цагийн хуваарьт хийсэн илчлэгийн хэмжээтэй харьцуулж үзье

Хилийн заставын зуны цагийн хуваарь /илчлэг шатаах процесс/

д/д	Явагдах арга хэмжээ	Эхлэх цаг	Дууса х цаг	Ногдох цаг	Энерги зарцуулал т	Хүнсээр олох илчлэг
1	Түрүүч нарын бослого	05:55	06:00	00:05	12 ккал	
2	Өглөөний бослого	06:00	06:00	00:05	12 ккал	
3	Гүйлт гимнастик	06:05	06:45	00:40	447,2 ккал	
4	Нүүр, гар угаах, ор дэр хураах	06:45	07:05	00:20	49,2 ккал	
5	Өглөөний хоол	07:05	07:25	00:20		1127,2
6	Орчны цэвэрлэгээ	07:25	07:40	00:15	48,6 ккал	
7	Өглөөний үзлэг	07:40	07:50	00:10	67,5 ккал	
8	Нэгдэлт	07:50	08:10	00:20	135 ккал	
9	Эргүүл, жижүүр хүлээлцэх	08:10	08:30	00:20	135 ккал	
10	Хичээлийн бэлтгэл хангуулах	08:30	08:40	00:10	67,5 ккал	
11	Сургалт дадлага /аж ахуйн ажил/	08:40	13:10	04:30	1899 ккал	

12	Нүүр гар угаах	13:10	13:20	00:10	24,6 ккал	
13	Өдрийн хоол	13:20	13:50	00:30		2140,7
14	Бага амралт	14:00	14:40	00:40	30 ккал	
15	Гар нүүр угаах	14:40	14:50	00:10	24,6 ккал	
16	Дадлага	14:50	15:50	01:00	441 ккал	
17	Давтлага	15:50	16:50	01:00	240 ккал	
18	Аж ахуйн ажил	16:50	17:40	00:50	351,6 ккал	
19	Жагсаалын бэлтгэл	17:40	18:00	00:20	225 ккал	
20	Албаны хуваарь, хоногийн манаанд үүрэг авах	18:00	18:20	00:20	120 ккал	
21	Зэвсэг цэвэрлэх	18:20	19:00	00:40	211,3 ккал	
22	Нүүр гар угаах	19:00	19:10	00:10	24,6 ккал	
23	Оройн хоол	19:10	19:30	00:20		1275,3
24	Манааны бэлтгэл хангах	19:30	20:00	00:30	150 ккал	
25	Цаг үеийн мэдээ мэдээлэл үзэх	20:00	20:30	00:30	36 ккал	
26	Соёл олон нийтийн цаг	20:30	21:00	00:30	185 ккал	
27	Хувийн цаг	21:00	21:30	00:30	40,5 ккал	
28	Оройн зугаалга	21:30	22:00	00:30	337,5 ккал	
29	Их амралт	22:00	06:00	08:00	160 ккал	
30	Бие засах			00:10	240,4	
	Нийт дүн			24.00	4568,4 ккал	4,543,2

Усан хил хамгаалалт зохион байгуулдаг хилийн заставын зуны цагийн хуваарь /илчлэг шатаах процесс/

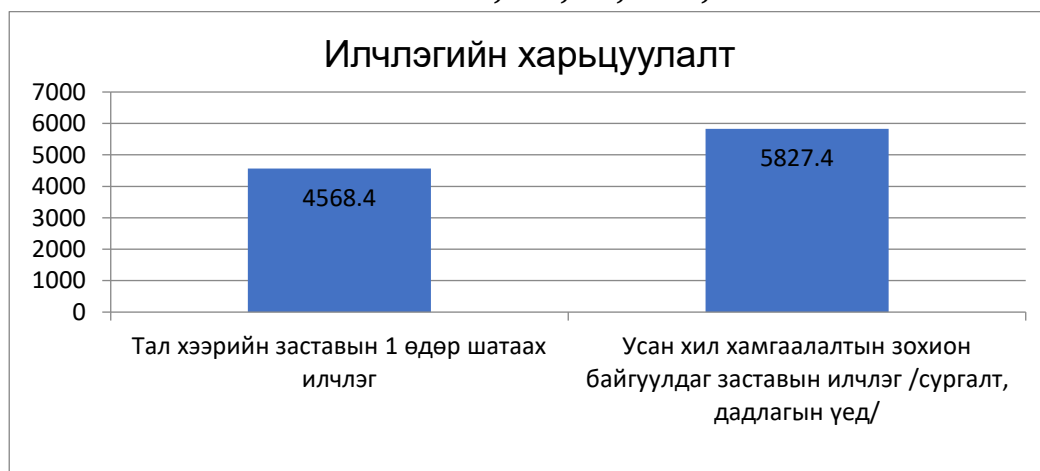
д/д	Явагдах арга хэмжээ	Эхлэх цаг	Дуусах цаг	Ногдох цаг	Энерги зарцуу лалт	Хүнсээр олох энерги
1	Түрүүч нарын бослого	05:55	06:00	00:05	12 ккал	

2	Өглөөний бослого	06:00	06:00	00:05	12 ккал	
3	Гүйлт гимнастик	06:05	06:45	00:40	447,2 ккал	
4	Нүүр, гар угаах, ор дэр хураах	06:45	07:05	00:20	49,2 ккал	
5	Өглөөний хоол	07:05	07:25	00:20		1127,2
6	Орчны цэвэрлэгээ	07:25	07:40	00:15	48,6 ккал	
7	Өглөөний үзлэг	07:40	07:50	00:10	67,5 ккал	
8	Нэгдэлт	07:50	08:10	00:20	135 ккал	
9	Эргүүл, жижүүр хүлээлцэх	08:10	08:30	00:20	135 ккал	
10	Хичээлийн бэлтгэл хангуулах	08:30	08:40	00:10	67,5 ккал	
11	Сургалт дадлага /3:30 цаг танхимийн 1 цаг дадлага/	08:40	13:10	04:30	2438,4 ккал	
12	Нүүр гар угаах	13:10	13:20	00:10	24,6 ккал	
13	Өдрийн хоол	13:20	13:50	00:30		2140,7
14	Бага амралт	14:00	14:40	00:40	30 ккал	
15	Гар нүүр угаах	14:40	14:50	00:10	24,6 ккал	
16	Дадлага /Усанд сэлэх/	14:50	15:50	01:00	720 ккал	
17	Давтлага /Усанд сэлэх/	15:50	16:50	01:00	720 ккал	
18	Аж ахуйн ажил	16:50	17:40	00:50	351,6 ккал	
19	Жагсаалын бэлтгэл	17:40	18:00	00:20	225 ккал	
20	Албаны хуваарь, хоногийн манаанд үүрэг авах	18:00	18:20	00:20	120 ккал	
21	Зэвсэг цэвэрлэх	18:20	19:00	00:40	211,3 ккал	
22	Нүүр гар угаах	19:00	19:10	00:10	24,6 ккал	
23	Оройн хоол	19:10	19:30	00:20		1275,3
24	Манааны бэлтгэл хангах	19:30	20:00	00:30	110 ккал	

25	Цаг үеийн мэдээ мэдээлэл үзэх	20:00	20:30	00:30	36 ккал	
26	Соёл олон нийтийн цаг	20:30	21:00	00:30	185 ккал	
27	Хувийн цаг	21:00	21:30	00:30	40,5 ккал	
28	Оройн зугаалга	21:30	22:00	00:30	337,5 ккал	
29	Их амралт	22:00	06:00	08:00	160 ккал	
30	Бие засах			00:10	240,4	
	Нийт дүн				5,827,4 ккал	4,543,2

Тал хээрийн заставын илчлэгийн хэмжээ - Усан хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэж буй заставын илчлэг= Илчлэгийн зөрүү

$$4568,4 - 5,827,4 = -1,259$$



Усан хил хамгаалалтыг зохион байгуулж буй хилийн заставуудын үүрэг нь “Хилийн заставын дарга, орлогч нар заставын бие бүрэлдэхүүнд **усанд сэлэх, хөвөх** хэрэгслийн ашиглах, аюулгүй арга хэмжээг сахих талаар тусгайлан сургалт явуулна”⁹ гэж тусгасаны дагуу байнгын бэлтгэл сургуулилтыг хийх шаардлагатай тиймээс тэдэн зориулсан 5,000-5,800 ккал шаардагдах хүнс хэрэгтэй болж байна.

Мөн усан спортоор хичээллэж байх явцад хүний бие организмд ихэвчлэн шөрмөс татах, хөл, гар бадайрах, куликозын дутагдал орох зэрэг сөрөг талууд гардаг жишээлэхэд Онцгой Байдлын Ерөнхий Газрын аврах

⁹ Монгол Улсын Хил хамгаалалтын дүрмийн 2 дугаар ангийн 225 зүйлд

ангийн алба хаагчдын аврах ажиллагааны үед зарим алба хаагчдын шөрмөс нь татаж өөрсдөө хүртэл живэх шахсан зэрэг олон асуудлууд тулгардаг хүний биеийн шөрмөс ямар учраас татдаг вэ гэвэл кальци болон кулиозын дутагдал орсноор ихэвчлэн татдаг байна илрэх шинжийн хувьд ташаа, гар, хөлийн булчин багтана. Энэ тохиолдолд кальциар баялаг хоол хүнс хэрэглээрэй гэж эмч нар зөвлөдөг байна.

Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 174 дүгээр тогтоол, Хил Хамгаалах Ерөнхий Газрын даргын 2018 оны 04 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/22 дугаар тушаалаар батлагдсан “Хүнсний хангалтын заавар”-т дараах тохиолдолд нэмэгдэл хүнс олгохоор тусгасан байна: Үүнд

- Нийтээр тэмдэглэх баярын нэмэгдэл хүнс /425 ккал/;
- Хилийн манааны шөнийн нэмэгдэл хүнс /829 ккал/;
- Хүйтний нэмэгдэл /-30 градусаас доош хүртэл 760,1 ккал/ гэж тусгасан байна. Үүнээс үзэхэд усан хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэж буй хилчдийн бэлтгэл сургуулилт үүрэг гүйцэтгэх үед нь 500-1000 кил калор нэмэгдэхүйц кальци болон куликозоор баялаг хүнсний нэмэгдэл бүтээгдэхүүн өгөх шаардлагатай гэж үзэж байна.

Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагаас гаргасан хүний биед 1 өдөрт шаардагдах кальцийн хэмжээгээр:

- Хvvхэд 10-13 настайд 1000 м/г;
- 13-16 настайд 1200 м/г;
- 16-17 настайд 1000 м/г;
- 55 наснаас дээш 1200 м/г шаардлагатай

бол кальц хамгийн ихээр агуулагддаг бүтээгдэхүүнд

1. Үнээний сүү

Үнээний сүү нь шим тэжээл ихтэй, кальцийн хамгийн сайн эх үүсвэр бөгөөд кальцийг сайтар шингээхэд тустай. Үнээний сүү нь төгс төгөлдөрт хамгийн ойртсон хүнсний бүтээгдэхүүн хэмээн өргөмжлөгдсөн хамгийн төгс органик бүтээгдэхүүн юм.

2. Тараг

Тараг нь мөн кальцийн маш сайн эх үүсвэр бөгөөд нэг аяга 150 мл тараг уухад 10аас доош насны хүүхдийн кальцийн хэрэгцээний 1/3 , том хүний 1/5ийг хангана .

3. Бяслаг

Бяслаг нь сүүн бүтээгдэхүүн дотроо кальциар хамгийн баялаг нь бөгөөд энэ кальци нь хүний биед маш амархан шимэгддэг . Харьцуулбал : 250 грамм сүү =200 грамм тараг = 40 грамм бяслаг

4. Кальци агуулсан жүржийн шүүс

Жүрж нь эмчилгээний шилдэг жимс гэж өргөмжлөгддөг, С аминдэмээр баялаг ойролцоогоор 226 грамм жүржийн шүүсэнд агуулагдаж буй 300 мг кальц нь нэг аяга үнээний сүүн дэх кальцийн агууламжтай ойролцоо байна.

5. Хатаасан бяслаг

Хатаасан бяслаг дахь кальци ба фтор нь яс ба шүдний хөгжилд гол нөлөөтэй

6. Буурцагны төрлүүд

Буурцагны төрлүүдийн шим тэжээл маш өндөр, ихэнх нь кальц ихээр агуулдаг

7. Тод ногоон өнгийн навчит ногоонууд

Шинэ, даршилсан, хөлдөөсөн зэрэг олон төрлийн ногоон навчит хүнсний ногоонуудыг цөцгийн тосоор амтлан идэж байх нь эрүүл мэндэд тустай.

8. Далайн байцаа

Кальциас гадна йод ихээр агуулсан бамбай булчирхайд маш сайн нөлөөтэй. Уураг, ханаагүй өөх тосны хүчил мөн ихээр агуулагддаг байна.

Монгол Улсын өдөр тутам хүнсэнд хэрэглэгддэг бүтээгдэхүүнээс сүү, сүүн бүтээгдэхүүн кальциар хамгийн баялаг болох нь дээр судалгаанаас харагдаж байна. Тэгвэл хилийн салбар, ангиуд зуны улиралд сүү сүүн бүтээгдэхүүн хэрэглэж байгаач нэмэлтээр дараах байдлаар өгвөл үр өгөөж нь нэмэгдэх магадлалтай юм. Зуны цагт усан хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэдэг, сургалт дадлагад оролцож буй хилчдийн хүнсэнд хэрэглэж буй сүү сүүн бүтээгдэхүүнээ гадна нэмэлтээр нэмэгдэл хүнсийг дараах байдлаар оруулахаар санаачилж байна.

Усан хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэдэг хилийн заставт сургалт, дадлагын үед болон зуны улиралд олгох нэмэгдэл хүнс

1. Бяслаг 100 гр /500 ккал/
2. Шоколад 50 гр /299 ккал/
3. Хөөрүүлсэн сүү 150 гр /120 ккал/
4. Жүржийн жүүс 100 гр /95 ккал/

Тайлбар

Усан хил хамгаалалтын сургалт, дадлага, аврах ажиллагааны үед үүрэг гүйцэтгэж буй хилийн отряд ангийн офицер, ахлагч, гэрээт цэргийн алба хаагч, хугацаат цэргийн алба хаагч нарт олгоно.

Дээрх байдлаар “Хүнсний хангалтын заавар”-т тусгаж өгвөл хилчдийн сэтгэл санаа үүрэг гүйцэтгэх чадвар сайжирч, усан сэлэлтийн үед шөрмөс татахаас урьдчилан сэргийлэх, бие физиологийн тэнцвэрт байдлыг хангах зэрэг олон асуудлыг цогцоор нь шийдвэрлэх боломжтой гэж үзэж байна.

Дүгнэлт

Хоол хүнснээс хүн төрөлхтөн өөрт тохирох эрдэс баялаг, уураг, өөх тос, нүүрс хүчлийг авдаг байна. Энэ нь бидний бие махбод эрчимтэй ажиллах ажиллагааны үндэс болдог юм. Тэгвэл доктор, хурандаа Б.Лхагвагийн “Хилчдийн энерги зарцуулалт” номонд тусгаснаар хилчид өдөр тутмын үйл ажиллагаанд 4000-4500 ккал энерги зарцуулж байдаг учир цэргийн хүнсэнд 4200-4500 ккал илчлэгтэй хүнс олгох хэрэгтэй гэсэн зөвлөмжийг тусгасан байна. Тэгвэл судлаач миний бие Тал хээрийн заставын цагийн хуваарьт минут тутамд зарцуулах энергийн хэмжээг тусгай аргын дагуу боловсруулан үүнийгээ усан хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэж буй хилчдийн зуны дасгал сургуулилтын үеийн цагийн хуваарьтай харьцуулан дүн шинжилгээ гаргалаа үүний дүнд хоорондын ялгаа нь -1,259 ккал гарсан энэ нь тайван цагт хил хамгаалалтад үүрэг гүйцэтгэж буй хилчнээс усан хилд үүрэг гүйцэтгэж буй хилчин арай илүү их энерги зарцуулдаг нь тогтоогдож байна. Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэн, Монголын Анагаах Ухааны Академийн хамтран гаргасан “Монголын хүн амын бүлгүүдэд шаардагдах хоногийн илчлэг, үндсэн шимт бодисууд болон зарим амин дэмүүдийн хэрэгцээ” судалгааны өгүүллийн дүгнэлт хэсэгт Монголын хүн амын хоол тэжээлийн бодисуудын зөвлөмж хэмжээг 10 жил тутамд хянан үзэж, тодотгон шинэчлэх шаардлагатай гэж үзсэн нь дээрх судалгаатай тохирч байгаа юм. Хилийн салбар, ангиуд зуны улиралд сүү сүүн бүтээгдэхүүн хэрэглэж байгаач нэмэлтээр дараах байдлаар өгвөл үр өгөөж нь нэмэгдэх магадлалтай юм. Тийм учир судлаач миний дараах дүгнэлтэд хүрлээ. Үүнд

1. Усан хилд үүрэг гүйцэтгэж буй хилчдэд зуны сургалт бэлтгэлийн үеэр нэмэгдэл хүнсээр хангах;
2. Усанд сэлэх, гүйлт дасгал, марш тактикийн тэмцээний бэлтгэл сургуулилтын үеэр кальци, куликоз ихтэй бүтээгдэхүүнээр хангах;

Ашигласан материал

1. Б.Лхагва., 2003 он. Хилийн цэргийн аж ахуйн сурах бичиг., УБ хот
2. Б.Лхагва., 2003 он. Хилийн цэргийн ар талын хангалт үйлчилгээ олон талтай., УБ хот
3. Я.Нямдорж., Д.Ганбаатар., 2003 он “Монгол улсын хилчдийн энерги зарцуулалт., УБ хот
4. “ХҮНСНИЙ ТУХАЙ” хууль /2012 оны 12 дугаар сарын 20-ны өдрийн шинэчилсэн найруулга/
5. “ОРГАНИК ХҮНСНИЙ ТУХАЙ” хууль /2016 оны 04 дүгээр сарын 07-ны өдрийн шинэчилсэн найруулга/

УУЛЫН ӨВЧНИЙ ТУХАЙ

Онцгой байдлын сургуулийн Гамшгаас хамгаалах албаны тэнхимийн багш

Ахмад Н.Төгсбаяр

Хураангуй:

Уулын өвчин нь өндөрлөг газарт удаан хугацаагаар байх үед хүний биед үзүүлэх сөрөг нөлөө, хүчилтөрөгчийн дутагдал, агаарын даралт буурах зэрэг хүчин зүйлсээс үүдэлтэй өвчин юм. Өндөр ууланд авирах, ажиллах эсвэл амьдрах нь хүний бие махбодид ихээхэн ачаалал өгч, өөрчлөлтүүд үүсгэдэг. Энэ өвчин нь тархи, уушги, зүрхний үйл ажиллагаанд өөрчлөлт орох, толгой өвдөх, дотор муухайрах, амьсгал давчдах зэрэг шинж тэмдгүүдийг үүсгэдэг. Хэрэв тухайн хүн арга хэмжээ авахгүй бол, тархины хаван эсвэл уушгины хаван үүсэх эрсдэлтэй ба уулчид, аврагчид, судлаачид, өндөрлөг газарт ажиллаж амьдардаг хүмүүсийн хувьд анхаарах гол асуудал юм. Энэхүү өвчнөөс урьдчилан сэргийлэхийн тулд хүмүүс өндөрлөг газар ажиллах эсвэл авирахдаа анхааралтай байх шаардлагатай. Техникийн бэлтгэл, сэтгэл зүйн бэлтгэл, хүний биеийн чадварыг сайжруулах нь чухал.

Түлхүүр үгс: Уулын өвчин, хүчилтөрөгчийн дутагдал, агаарын даралт, уулчид, байгалийн аюулт хүчин зүйлс, техникийн бэлтгэл, сэтгэл зүйн бэлтгэл.

Оршил: Уулын өвчин нь өндөрлөг газарт удаан хугацаагаар байх үед хүний бие махбодын дасан зохицох үйл явцын алдагдал, хүчилтөрөгчийн дутагдал, агаарын даралт буурах зэргээс үүдэн үүсдэг өвчин юм. Өндөр ууланд авирах, уулын орчинд ажиллах, амьдрах нь хүний биед ихээхэн ачаалал өгч, дасан зохицох чадвараас нь хамааран өвчний шинж тэмдэг илрэх магадлалыг нэмэгдүүлдэг.

Хүчилтөрөгчийн хэмжээ өндөрт гарах тусам багасаж, бие махбод шаардлагатай хүчилтөрөгчийг хангалттай авч чадахгүй нөхцөл үүсдэг. Үүнээс үүдэн тархи, уушги, зүрхний үйл ажиллагаанд өөрчлөлт орж, толгой өвдөх, дотор муухайрах, нойргүйдэх, амьсгал давчдах зэрэг шинж тэмдэг илэрнэ. Хэрэв тохиромжтой арга хэмжээ авахгүй бол тархины хаван, уушгины хаван гэх мэт ноцтой хүндрэлүүд үүсч болзошгүй.

Уулын өвчин нь уулчид, аврагчид, судлаачид, жуулчид, өндөрлөг газарт ажиллаж амьдардаг хүмүүст чухал асуудал болдог. Иймд уг өвчний шалтгаан, нөлөөлөх хүчин зүйлс, урьдчилан сэргийлэх болон эмчлэх аргуудыг судлах нь өндөрлөг бүсэд үйл ажиллагаа явуулдаг хүмүүсийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хамгаалахад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ.

Уулын бодит аюулт хүчин зүйлс, хүний бие махбодод үзүүлэх нөлөө

Ууланд төрөл бүрийн байгалийн аюулт үзэгдэл болж хүмүүс нэрвэгдэх, цаашлаад амь насаа алдах тохиолдол гардаг.



Байгалийн аюулт үзэгдлээс шалтгаалан бодит аюул (**объектив**) : Бороо, манан, шуурга гэх мэт. Орон нутгийн буюу зарим ууланд хад чулуу нурах, цасан уруй, хөрсний гулсалт, мөст уулын голд ан цав гарах гэх мэт. Аль ч ууланд тохиолдох хамгийн том аюул нь цаг агаарын аюул байдаг. Ууланд цаг агаарын нөхцөл байдал маш хурдан өөрчлөгдөг бөгөөд аюултай нөхцөл байдал үүсэж болно.

Бороо нь: Хур тунадасны нэг төрөл бөгөөд агаар мандал дахь усны уур конденсацлагдан, газрын гадаргуу руу буух үзэгдэл юм. Ууланд бороо орох болон дууссаны дараа уулын жижиг голууд үерлэж аюул бий болж байдаг. Өвс ургамал норж гадаргуун дээр гулгамтгай байдал үүсгэдэг. Хур тунадас ууланд орсноор чулууны нуралт, хөрсний гулсалт зэрэг аюул үүсэж ууланд байгаа хүмүүсд аюул бий болгодог байна. Агаарын хэм 0 градусаас дээш дулаан бол бороо, 0 градусаас доош хүйтэн бол цас болдог. Борооны дараа агаарын хэм хүйтэрсэн үед гадаргуун нь мөстөлт бий болдог. Цас их орсноос болж цасан нуранги үүсэх нөхцөл байдлыг бий болгодог. Энэ бүх үзэгдлээс болж ууланд хөдөлгөөн үйлдэхэд хүндрэлтэй болдог.

Салхи гэдэг нь: Ерөнхийдөө агаарын урсгал юм. Салхи үүсэх явц бодит амьдрал дээр үүнээс ч нарийн төвөгтэй үйл явцаас үүсдэг. Тухайлбал, дэлхийн эргэх хөдөлгөөнөөс шалтгаан агаарын урсгал өөрчлөгдөх мэтийн бусад хүчин зүйл ч салхи үүсэхэд нөлөөлнө. Цаг агаарын өөрчлөлттэй адил салхи бүр өөр өөр хүчин зүйлийн нөлөөллөөр үүсдэг байна. Ууланд салхи гэнэт үүсдэг. Ууланд үүссэн салхи чиглэлээ ба хурдаа гэнэт огцом өөрчилдөг. Салхины хурд уулын дээш өндөрсөх тусам хурд нь нэмэгддэг байна. Уулын өндөрлөг хэсэгтээ салхины хурд 50-60 м/с хүрдэг. Уулын салхийг уулын хөндий, дагалдах, давааны гэж ангилдаг. Хүчтэй салхи нь хүнийг өндрөөс унагах, эд хэрэгслийг хийсгэх аюул учруулдаг. Салхины улмаас чулууны нуралт,

хөрсний гулсалт, цасан нуранги зэрэг аюул бий болдог. Цасан шуурга нь хүнд их аюул учруулдаг. Учир нь хүйтэн нөхцөлөөс болж хөлдөх, хөдөлгөөний дутагдалд оруулдаг.

Аадар бороо нь: Нэгэн төрлийн цаг агаарын үзэгдэл юм. Бороо орж, аянга цахилгаан цахилахаас өмнө аадрын үүл тэнгэрийн бүрхдэг бөгөөд гэрэлтэлийн төвшинг 7%-аар бууруулдаг байна. Учир нь аадрын үүл гарч ирснээр бараг л өдөр шөнийн ялгаа тийм ч их биш болно шүү. Аадар борооны үед аянга цахилгаан цахих нь ердийн үзэгдэл бөгөөд энэ нь тун аюултай гэж хэлж болох юм. Аянга цахилгаан цахих нь аврагч нарт эрсдэлтэй байдаг. Ийм учраас аянганаас нуугдах газар олон хорогдох ёстой. (майхан, агуй гэх мэт) Өөрийн биеэд байгаа төмөр эдлэлүүдийг хол байлгах хэрэгтэй. Хүчтэй аадар борооны улмаас хөрсний гулсалт, чулуу унах, цасан нуранги үүсэж болох тул үүнийг анхаарах хэрэгтэй.

Уулын гол нь: Түргэн урсгалтай, чулуутай огцом эрэгтэй, усны эргүүлэг, мөстэй байдаг. Уулын голын усны төвшин маш их өөрчлөлтэй байдаг нь аюултай. Мөн түүнчлэн усны хэм нь бага байдаг. Уулын голд осолдсон хүмүүс хүндээр гэмтэх, хүйтний шоконд орох, живэх аюул учруулдаг. Уулын голын урсгалын хурд өндөр учир аврагч нар гатлах үедээ аюулгүй ажиллагааг маш сайн мөрдөн ажиллах хэрэгтэй.

Манан нь: Газрын гадарга орчмын агаарын давхаргад усны уур конденсацд орсны үр нөлөөгөөр манан үүснэ. Ингэснээр газар орчим усан дусал, мөсөн талстууд үүсэн хуримтлагдаж агаарын тунгалагжилт болон алсын барааг буруулдаг. Энэ нь 1 км-ээс бага байвал манан, 1-10 км бол униар гэж нэрлэдэг. Манан татсанаар харагдах нөхцөл хязгаарлагдмал болдог гаднаас агаарын хэм буурч, хувцас норох, газрын гадаргуу норж гулгамтгай нөхцөл үүсэх зэрэг хүндрэл үүсдэг.

Чулууны уналт: Уулын эгц налуу хэсгээр том болон жижиг чулуунууд нурж унахыг хэлнэ. Энэхүү үзэгдэл нь ууланд тохиолдог маш аюултайд тооцогддог. Учир нь унаж байгаа чулуунууд нь маш их хурдтай байдгаас гадна чиглэлээ маш хурдан өөрчилдөг бөгөөд замд дайралдсан чулуунуудыг газрын гадаргуугаас хөдөлгөн хаман унадаг юм. Чулуу уналтын үүсэх шалтгаан нь: хүчтэй салхи, аадар бороо, усны үер, газар хөдлөлт, хүний буруутай үйл ажиллагаанаас (тэсэлгээний ажил) гэх мэт. Ууланд гарах ослуудын 5%-ийг чулууны уналтаас болдог байна.

Цасан нуранги: Их цас уулын налуу газраас хүндийн хүчний нөлөөгөөр яваандаа цасны жиндээ татагдан гулсахыг хэлнэ. Цасан нурангийг олон улсын аврагчдын албаны нэр томъёогоор «*Цагаан үхэл*» гэдэг бөгөөд энэ нь байгалийн асар хүчтэй аюулт үзэгдэл бөгөөд хот, тосгон ард иргэд

болон улс орны хэмжээнд асар их хор уршиг учруулдаг. Цасан нурангийн жин нь хэдэн зуун кг, заримдаа хэдэн тонн ч хүрдэг. Энэ нь маш их хурдан хугацаанд хүчтэй болдог учир дайрагдсан үед ард иргэд сэтгэл зүйн хямралд орох, яс хугарах, хүнд гэмтэл авах, дарагдсан тохиолдолд хүчилтөрөгчийн дутагдалд орон нас бардаг. Цасан нуранги нь аажимаар цас, мөсний хэмжээ нэмэгдэж жиндээ татагдан жиндээ татагдан уулын уруу 20–1000 м/с хүртэл хурд авч замдаа дайралдсан цас, чулуу, мод, мөсийг хаман гулсдаг. Цасан нуранги үүсэх гол нөхцөл нь статистикийн судалгаагаар ууланд маш их цас удаан хугацаагаар орох үед үүсдэг. Цасан нуранги үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлс:

- Уулын налуу хэсэгт цас ихээр хуримтлах;
- Хуучин цасан дээр шинэ цас нэмэн ороход барьцалдах боломж бага байдаг;
- Огцом дулааралт, бороо орох, шинэ цас нэмэн орсноор гулгамтгай байдал бий болдог;
- Газар хөдлөлт;
- Гэнэтийн дулааралт, механик нөлөөллөөс;

Цасан шуурга нь: Цасаар хүчтэй салхи салхилахыг хэлнэ. Ууланд цасан шуурга гэнэт үүсдэг бөгөөд ихээхэн хүндрэл үүсгэдэг. Цасан шуурга нь харагдах нөхцөлийг багасгахаас гадна агаарын хэмийг багасгадаг. Цасан шуургыг дотор нь гурав хуваадаг. Үүнд:

- Явган цасан шуурга нь өндөр нь 0,5-1метр байдаг бөгөөд 5-6 м/с хурдтай байдаг. 2 метрийн өндөртэй явган шуурга нь алсын харагдах зай нь 10 км-ээс илүүгүй байдаг.
- Сул цасан шуурга нь өндөр нь 2 метр байх бөгөөд 7-9 м/с хурдтай байдаг. 2 метрийн өндөртэй явган шуурга нь алсын харагдах зай нь 9 км-ээс илүүгүй байдаг.
- Хүчтэй цасан шуурга нь өндөр нь 2 метрээс дээш байх бөгөөд 10 м/с-ээс дээш хурдтай байдаг. Алсын харагдах зай 2 км-ээс илүүгүй байдаг.

Агаарын бага хэм (хүйтрэлт) гэдэг нь: Агаарын төлөв байдлын термодинамикийн үзүүлэлтийн нэг юм. Агаарын төлөв байдлыг термометрээр хэмжинэ. Агаарын хэм нь дэлхий нэг цаг хугацаанд янз бүрийн газарт өөр өөр байдаг. Олон улсын агаарын хэмийг цельсийн хэмжигдэхүүнээр хэмждэг. Агаарын хэм нь газрын гадаргуу далайн төвшингээс дээшлэх тусам буурдаг. Ууланд агаарын хэм ямар ч улиралд цельсийн -30-40 градус хүртэл буурдаг. Ялангуяа шөнө огцом буурдаг. Удаан хугацаагаар хүйтэнд байснаар хүн хайрагдах, хөлдөх аюулд өртөх бөгөөд ингэснээр хүний хөдөлгөөний явц удаашрах болон сэтгэл зүйн хямралд ордог. Ийм учраас хөлдөх аюулаас

сэрэмжлэн дулаан хувцаслах эсвэл халуун зүйлс уух, дулаацах арга хэмжээг авч байх ёстой.

Нуралт нь: Ууланд чулууны нуралт, цасан нуранги, мөсөн гол ба мөсөн хунгар нь цөмрөх зэрэг үзэгдэл нь эрэн хайх, аврах ажиллагаанд их аюултай байдаг. Ууланд нуралт үүсэх шалтгаан нь дулааралт, салхи, элэгдэл, аадар бороо орох, газар хөдлөлт, хүний буруутай үйл ажиллагаанаас болж үүсдэг. Ууланд нуралт үүссэнээр хүмүүс бэртэж гэмтэх, зам тээврийн сүлжээ түгжигдэх, усан сангаас ус алдах, байгалийн саад бий болгох зэрэг аюул бий болдог.

Нарны цацраг нь: Ууланд нарны хэт ягаан туяатай тусгал нь илүү хурцаар тусдаг нь хүний биед сөрөгөөр нөлөөлдөг. Цас мөсөн гадаргуу дээр нарны ойсон тусгал хүний нүдэнд улаах болон нүдний өвчин үүсгэх болон сохрох хүртэл аюул учруулдаг. Хурц тусгал нь хүний арьс түлэх, уруул хагарах, биеийн эсэргүүцлийг сулруулж, хөдөлгөөний явцыг удаашруулах, уулын өвчин тусах тохиолдол үүсдэг. Иймд нарны тусгалд цохиулахгүй байх арга хэмжээг авах хэрэгтэй. Толгой нүцгэн явахгүй байх, нарны нүдний шил зүүх, нүүрээ битүүлэх, тодорхой хугацаанд шингэн зүйл хэрэглэх, нарны цацрагаас хамгаалах тосон түрхлэг хэрэглэх, сүүдэр газарт амрах.

Харанхуй болох нь: Ууланд нар жаргамагц харанхуй болдог. Ууланд харанхуй болох үед агаарын хэм огцом буурдаг бөгөөд ийм нөхцөлд ажиллагаа явуулахад хүндрэлтэй болдог. Мөн зэрлэг амьтдын идэвхжил ихэсдэг. Харанхуй болмогц ажиллагааг түр зогсоож гэгээ орохыг хүлээх хэрэгтэй.

Хувь хүний хүчин зүйлс нь (субъектив): Ууланд аялаж байгаа болон ажиллаж байгаа хүмүүс ууланд тохиолдох аюулын тухай ямар ч мэдлэггүй болон бэлтгэлгүй улмаас эрсдэл дэлд орохыг хэлнэ. Субъективиын аюул:

- Оролцогчдын сургалт дутмаг;
- Оролцогчдын бие бялдрын хөгжил дутмаг;
- Оролцогчдын техникийн бэлтгэл дутмаг;
- Оролцогчдын сэтгэл зүй, ёс суртахуун, тэсвэр хатуужилын бэлтгэл дутмаг;
- Тухайн нөхцөлд биеэ авч явах чадвар дутмаг зэргээс шалтгаална;

Ууланд осгох,хөлдөх, мөс болон хаднаас унах, цасан нурангид дарагдах, чулуу болон бусад нуралтад өртөх, уулын голд осолдох, агуйд унах, бие даан хөдөлгөөн хийх боломжгүй болох, чиглэлээ алдан төөрөх, цаг агаарын аюулт үзэгдэлд нэрвэгдэх, аврах олсноос мултрах, агуйд гацах, уулын цанын ослууд, агаараар татсан татлагат дүүжин вагоны осол, тээврийн хэрэгслийн, агаарын хөлгийн ослууд гэх мэт гамшгийн нөхцөл үүсч болно.

Уулын өвчин.

Уулын цаг агаарын сөрөг нөлөөний тухай хүмүүс эртнээс мэддэг байсан. Уулын ард түмнүүд уулын өвчнийг хортой агаар (киргизээр “ис” гэдэг нь “уулын өвчин”, “хорт агаар” гэж нэгэн зэрэг ойлгогддог), хорт тэнгэртэй холбон үздэг. Өнөөгийн киргизийн уулын өвчний “тутэк” нэр нь “хүүхэн мэт хорт агаар” гэсэн үг. Памирын “Коммунизм”-ын оргилыг нутгийн суугчид “Уз-терги”¹⁰ гэж нэрлэдэг нь “толгой эргэх” гэсэн утгатай. Афганистан дахь ДТД 7760 м өндөр Гиндукуш уулын нэр нь “Энэтхэг хүн үхэх” гэсэн эртний перс үг юм. Учир нь тэр уулаар явахад үл мэдэгдэх өвчнөөр хүмүүс үхэж үрэгддэг байснаас тэгж нэрлэсэн ажээ. ХҮИ зуунд испанийн байлдан дагуулагчид ДТД 4500 м-ийн өндөрт Перугийн нийслэлийг байгуулахаар шийдсэн байна. Гэвч тэр газарт нүүн очсон испаничуудаас хүүхэд төрөөгүй байна¹¹. “Чакры” гэдэг дасаагүй сонин үгийг Памирын ууланд сонсож болно. Уулын тажикууд очих хэрэгтэй газартаа хүрэхийн тулд зайлшгүй зарцуулдаг хүчийг илэрхийлэхэд энэ үгийг хэрэглэдэг. Энэ нь уулын хувьд уртын өвөрмөц хэмжээ юм. Ууланд эгц авирахад м тутам амьсгааддаг, харин буухад км байсан ч мэдэгдэхгүй. Бусад ард түмэнд үүнтэй төстэй төсөөлөл ч байдаг. Балба улсад зайг тамхины гаанс, тамхи таталтын хоорондох хугацаа, амсхийлтийн тоо, даваануудын тоогоор хэмждэг. Ууланд явах хүмүүс “км”-ийн оронд “явах цаг” гэдэг хэмжигдэхүүнийг ашигладаг. Сүүлийн үед газарзүйд 1,2,3 ... г.м. цагийн хүрэх бэрхшээлтэй газрын ижил шугмын аргаар спортын ба амралтын газрын зургийг хийдэг болсон.

Ууланд авирч буй ихэнх хүмүүс ямар өндөрт хүний биед сөрөг нөлөө ирэхийг мэддэггүй. Иймд газрын зурагт уулчид, жуулчид, амрагчдад зориулан энэ нөлөөлөх өндрийн түвшнийг таних тэмдгээр үзүүлдэг болсон байна. Зарим уулчид ДТД 5800 м хүртэл хүчилтөрөгчийн баггүй авирч чаддаг байна. ДТД 6000 м-ээс дээш өндөрт хүчилтөрөгчийн дутагдал бүх хүнд мэдрэгддэг. Өмнөд Америкийн индианчуудын суудаг Марокоча суурин ДТД 5000 м-т оршдог. Энэ уулын оршин суугчид ДТД 12000 м өндөртэй тэнцэх хиймэл орчинд (барокамерт) 1,5 минутын турш ухаан алдалгүй байж чаддаг байна.

Өндөр ууланд хүний физиологи өөрчлөгддөгийг XIX зуунаас тусгайлан судалж эхэлсэн байна. Уулын өндөр ихсэх тутам агаарын даралт буурч, агаар дахь нүүрстөрөгч ба хүчилтөрөгчийн агуулга багасдаг байна. Ийм нөхцөлд хүний биеийн хялгасан судас өргөсөн тэлж, зүрх судасны цусан хангамж сайжирдаг болохыг эрдэмтэд тогтоожээ. Зохиомол аргаар өндөр ууланд байгаа мэт нөхцлийг бий болгодог төхөөрөмжийг барокамер гэнэ. Өндөр ууланд

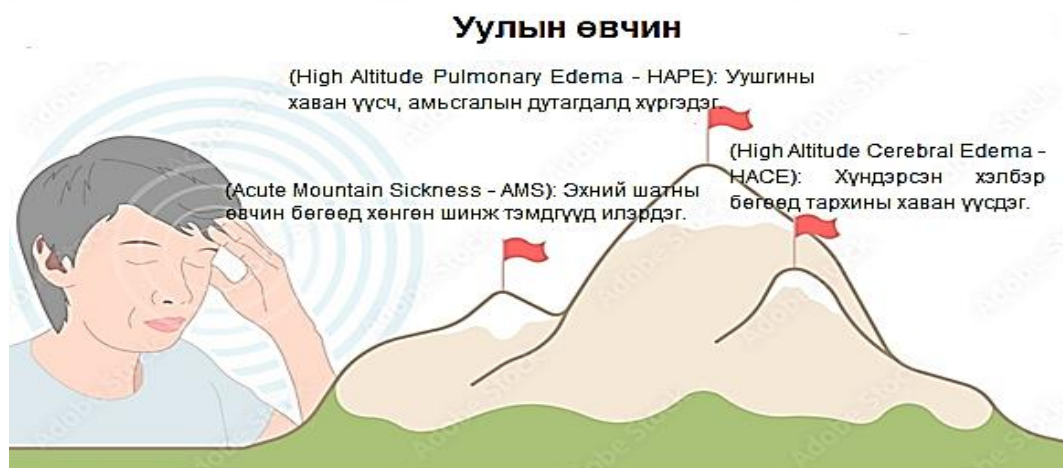
¹⁰ //www.academia.edu/

¹¹ Эрдэм сонин 2003 он №04 (68)

агаарын даралт, хүчилтөрөгч, нүүрстөрөгч бага байдагт үндэслэн багтраа/астм/, бронхит зэрэг уушигны болон зүрхний хэм доголдох, зүрхний цусан хангамж дутагдах зэрэг зүрх судасны өвчнийг барокамераар эмчилдэг байна. Иймд гадаадын олон орон амралт сувиллын газруудаа аль болох ДТД өндөр өргөгдсөн уулархаг газруудад барьж байгуулдаг юм.

Анагаах ухаанд агаарын даралт буурахыг *өндрийн өвчин*, хүчилтөрөгчийн хомсдолыг *гипокси*, нүүрсхүчлийн дутагдлыг *гипокапни* гэж тус тус нэрлэдэг. Амьсгалын замын өвчлөлт өндөр байдаг монгол орны хувьд байгалийн энэ боломжийг ашиглах өргөн боломж бий. Монгол орны хувьд Говь-Алтай аймгийн төв Алтай хот ДТД 2181 м буюу бусад бүх аймгийн төвөөс хамгийн өндөрт орших тул энэ хотын оршин суугчид бусад хотын суугчдаас зүрх судасны болон амьсгалын замын өвчнөөр хамгийн бага өвдөх магадлалтай болохыг дээрх үндэслэлээр баталж болох юм.

Хувь хүний физиологийн онцлогтой холбоотойгоор “Уулын өвчин” мэдрэгдэх өндөр 500-1000 м-ээр өөрчлөгдөж болно. Нэрт газарзүйч Л.С.Берг ДТД 3800 м хүртэл хүний биеийн физиологид хохирол учруулдаггүй гэж үздэг. Уулын өвчин эхлэх өндөр дэлхийн экватороос 2 тийш туйл руу буурдаг зүй тогтолтой.



Зураг-2

Уулын өвчний нөлөөлд автах хүчин зүйлс. Уулын өвчлөл нь уулын өндөр, цаг агаарын болон хувь хүний биеийн эсэргүүцэл зэрэг олон хүчин зүйлээс хамааралтай. Уулын өвчин дараах хүчин зүйлээс идэвхэждэг¹².

- Хувь хүний бие махбодийн байдал ба хүчилтөрөгчийн дутагдал;

¹² Wilderness Medical Society (WMS)

- Хүйс; (эмэгтэй хүн уулын өвчин эсэргүүцэх илүү чадвартай байдаг)
- Нас; (залуу хүн тэсвэрлэх чадвар багатай байдаг)
- Бие махбод, сэтгэл зүй, ёс суртахууны төлөвшилт;
- Ачаалал даах чадвар;
- Авирах хурд;
- Хүчилтөрөгчийн дутагдал, үргэлжлэх хугацаа, зэрэг;
- Булчингийн хүч;
- Туршлага;
- Уулын өвчин болон өндөрлөг газар байх чадварыг дараах хүчин зүйлс бууруулдаг.
- Цусан дахь согтууруулах ундаа ба каффейн хэмжээ;
- Нойргүйдэл ба хэт их ачаалал авснаас;
- Сэтгэл зүйн байдал;
- Даарснаас;
- Чанар муутай хооллолтоос;
- Усгүйжүүлэлт болон ус-давсны дэглэм зөрчих;
- Илүүдэл жин;
- Амьсгалын болон бусад архаг өвчнөөс; (хоолойн, бронхит, уушгины үрэвсэл, архаг идээт үрэвсэл)
- Цус алдах ба багадалттай хүн;

Уулын өвчин хурдасгахад дараах хүчин зүйлс нөлөөлдөг.

- Агаарын бага хэм-өндөрт гарах тутам агаарын хэм буудаг. Жилийн дундаж агаарын хэм ууланд 100 метр тутамд 0,50 С буурна. (өвөл 0,40 С зун 0,60 С)
- Агаарын чийгшил – өндөр газарт агаарын хэм бага температуртай байдаг учраас усны уурын хэсэгчилсэн даралт бага байна. 2000 метрийн өндөрт агаар мандлын чийгшил далайн түвшнээс доогуур байна. Их уулсын өндөрт агаар бараг хуурай болдог. (Ханасан усны уурын хэсэгчилсэн даралт нь маш бага байна) Энэ нь арьс, уушгинд болон бие махбодийн шингэн алдагдах, улмаар биеийн шингэн алдагдахад хүргэдэг.
- Салхи - уулархаг газар салхи ихтэй байдаг. Салхины хүч 200 км/цаг хүрэх боломжтой. Энэ нь бие махбодийг даван туулах, бие махбодийн болон сэтгэл зүйд муугаар нөлөөлөх ба амьсгалахад илүү төвөгтэй болгодог.

Уулын өвчин хүмүүст янз бүрийн нөхцөл ба өндөрт илэрдэг. Зарим хүмүүст 2000 метрт хүчилтөрөгч дутагддаг бол зарим хүнд 4000 метрт илэрдэг байна.

4000 метрт байгаа биеийн эсэргүүцэл сайтай хүмүүсийн 15-20% уулын өвчин мэдрэгддэг байна. Уулын өвчлөлийн илрэлийн өндөр нь агаарын уур амьсгал, чийгшлээс хамаарна. Хүний бие далайн түвшингээс дээш 1 атм даралтад амьдрах хамгийн таатай нөхцөл байдаг. Эрүүл хүний хувьд гемоглобин цусан дахь улаан эсэд холбогддог хүчилтөрөгчөөр ханасан байдаг. Далайн түвшнээс дээш ойролцоогоор 2100 метр өндөрт өргөгдсөний дараа хүчилтөрөгчтэй гемоглобины уургийн хэмжээ буураж бие махбодийн нэвчилт буурч эхэлнэ. Ингэснээр уушгины агаар сэлгэлт хурдан болж, цусан дахь хүчилтөрөгчийг нэмэгдүүлж гемоглобины (цусан дахь төмрийн агууламж бүхий уураг) хэмжээг нэмэгдүүлдэг ба цусны эргэлтийг хурдасгадаг. Уушгины цусан хангамж ховордож, нүүрстөрөгчийн давхар ислийн агууламж буурч, улмаар амьсгалын шүлтлэг үүсдэг. Артерийн цусанд хүчилтөрөгч дутагдаж улмаар уушги болон тархины хаван үүсдэг. Тархины хаван нь үхэлд хүргэх аюултай бол уушгины хаван нь хөөс үүсгэж томрох бөгөөд амьсгалын замд хордлого бий болгодог. Хоол боловсруулах эрхтний ажиллагаа алдагдаж хоолны дуршил муудах ба дотор муухайрах, суулгах шинж тэмдэг илэрнэ. Шөнийн нөхцөлд харагдах нөхцөл багасч, дасан зохицох хугацаа нь уртасдаг. Өндөрт халуун нөхцөл болон булчингийн идэвхжилтээс шалтгаалж зарим үед 4-5 литр хүртэлх шингэн алддаг байна. Сэтгэцийн өөрчлөлтийн шинж тэмдэгтүүд илэрнэ.

Өндөр (метр)	Илэрэх шинж тэмдэг
800-1000	Энэ өндөрт дасан зохицоход маш хөнгөн.
1000-2500	Бие бялдрын болон бэлтгэгдсэн хүмүүс хэвийн байх ба зарим нэг хүнд толгой эргэх, зүрх дэлсэх, ядрах үзэгдэл илэрнэ. Уулын өвчний шинж тэмдэг илрэхгүй.
2500-3000	Биеийн эсэргүүцэл сайтай хүмүүст бага зэрэг толгой эргэх, бие буларах, булчин болон үе мөчний идэвхжил бага зэрэг сулрах, хоолны дуршил болон амьсгалах хэмнэл алдагдах, толгой эргэх зэрэг шинж тэмдэг илрэх боловч уулын өвчний тод томруун шинж тэмдэг илрэхгүй. Зарим нэг хүнд сэтгэл санааны өөрчлөлт орж хэт их ярих ба дохио зангаа их хэрэглэх ба шалтгаангүйгээр инээх (бага зэрэг согтолтын байдал) зэрэг шинж тэмдэг илэрдэг.
3000-5000	Энэ өндөрт уулын цочмог, хүнд хэлбэрүүд (зарим тохиолдолд) илэрнэ. Амьсгалын хэмнэл алдагдаж багтраа үүсэх, дотор муухайрах, хэвлий хэсгээр өвдөх,

	шалтгаангүй инээх, сэтгэл санааны тогтворгүй байдалд орох, хайхрамжгүй байдалд шилжин ухаан балартах. Хүнд хэлбэрийн шинж тэмдэг шууд илрэхгүй боловч харин хэсэг хугацааны дараа энэ өндрийн огтлолцол дээр илэрдэг.
5000-7000	Биеийн бүх хэсэг ядаргаанд орж, өвдөлт мэдрэгдэх ба огцом хөдлөхөд толгой эргэх, уруул хагарах, биеийн хэм нэмэгдэх, хамраас цус гарах, заримдаа ходоодноос цус алдах, хий юм харагдах шинж тэмдэг илэрнэ.

Хүснэгт-2

Урьдчилан Сэргийлэлт

Өндөр уулын өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх хамгийн сайн стратеги бол дасал болох зорилгоор аажмаар авирах явдал юм. Тухайн өндөрлөгөөс хамааран Зэвсэгт хүчинд дасах үйл явц гурван шаттайгаар хийгддэг.

Эхний шат (3000м - 3600м): Бүтэн 6 хоногийн турш дасах

Хоёрдугаар шат (3600м - 4500м): Бүтэн 4 хоногийн турш дасах

Гуравдугаар шат (>4500м): Бүтэн 4 хоногийн турш дасах

Тухайн шат бүрт, эхний 2 хоногийн турш амрааж, дараа нь аажмаар алхаж, дараа нь жигд шатлалтайгаар уулын орой руу авирдаг¹³.

Хурдан авиралтыг хязгаарлах боломжгүй бол эмийн эмчилгээ хийхийг зөвлөж байна. Ацетазоламид нь урьдчилан сэргийлэх эмийн сонголт юм. Аспирин нь толгой өвдөлтөөс урьдчилан сэргийлэхэд ашиглаж болно.

Анхны тусламж: Уулын буюу өндрийн өвчний шинж тэмдэг илэрсэн тохиолдолд дээш авиралт хийхийг зогсоох ба тухайн өндөрт 2-3 өдөр амраах. Хэрвээ боломжтой бол авиралтыг зогсоосон өндрөөс 300-400 метр доош буулган амраавал эдгэрэх явц хурдан болно. Хэрвээ ноцтой шинж тэмдэг илэрвэл хөдөлгөөнийг яаралтай зогсоож дулаан байлгах. Боломжтой бол тухайн өндрөөс 400-500 метр доош буулгах. Хүндээр өвдөн ухаан алдсан хүнийг доош дамнуургаар буулгах ба өөрөөр нь явуулах буюу ганцааранг нь хэрхэвч үлдээж болохгүй. Өвчтөнд давсны хэрэглээг огцом багасгах ба цэвэр хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулах. Эмчийн заавраар өвчин намдаах ба тайвшруулах эмийг өгнө. Уулын өвчнөөр өвчилсөн хүнд уламжлалт анагаах ухаанд цагаан гаа ба кайенский чинжүү өгдөг. Энэ нь амьсгалын үйл явц, бодисын солилцоог хүчтэй идэвхжүүлдэг. 100 мл усанд 20-25 дусал хандмал цагаан гааг найруулж өгнө. 1-2 халбага кайенский чинжүүг 100 мл усанд

¹³ Ю.П.Супруненко “Эти удивительные горы” ном

найруулан өгнө. Энэ нь цусны эргэлтийг сайжруулж, зүрх уушгины ажиллагааг идэвхжүүлж хүчилтөрөгчийн дутагдлаас хурдан гаргаж чадна.

Дүгнэлт

Уулын өвчин нь өндөрлөг газар очих үед хүний бие махбодид үүсэх дасан зохицлын хариу урвал бөгөөд хүчилтөрөгчийн хомсдол, агаарын даралтын бууралт зэрэг хүчин зүйлсээс үүдэлтэй. Судалгааны үр дүнгээс харахад, уг өвчний шинж тэмдэг нь толгой өвдөх, дотор муухайрах, амьсгал давчдах, ядарч сульдах зэрэг байдлаар илэрдэг. Хүнд хэлбэрийн үед уушги болон тархины хаван үүсэх эрсдэлтэй.

Уулын өвчнөөс урьдчилан сэргийлэхийн тулд бие бялдарын бэлтгэл хийх, аажмаар өндөрт дасан зохицох, эрсдэлийг бууруулахын тулд гэнэтийн авиралтаас зайлсхийх, амралт, усны хэрэглээг зохистой хийх шаардлагатай байна.

Монгол орны уул нуруудад уулын өвчний эхлэх өндөрийг нарийн тогтоож, баро эмчилгээг нэвтрүүлж уулчид, аврагчдын аюулгүй байдлыг хангахад чухал ач холбогдолтой.

Ашигласан материал:

- Ю.П.Супруненко “Эти удивительные горы” ном
- Wilderness Medical Society (WMS)
- [//www.academia.edu/](http://www.academia.edu/)
- Эрдэм сонин 2003 он №04 (68)

ГАМШИГ ОСЛЫН ГОЛОМТОД ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭХ ҮЕИЙН ТАКТИКИЙН ЗУРАГ БОЛОВСРУУЛАХ МЭДЛЭГ, УР ЧАДВАР, ХЭРЭГЦЭЭГ ТОДОРХОЙЛОХ НЬ

А.Амарболд

Онцгой байдлын сургуулийн Гамшигаас хамгаалах

Amarbold0105@gmail.com

Хураангуй

Онцгой байдлын байгууллагын бие бүрэлдэхүүн гамшигаас хамгаалах үйл ажиллагааг шуурхай үр дүнтэй зохион байгуулах, гамшигаас хамгаалах нэгдсэн удирдлагын тогтолцоо, гамшиг осол, аюулт үзэгдлээс хүний амь нас эрүүл мэнд хүрээлэн байгаа орчныг аврах ажиллагааг зохион байгуулахад даргын ажлын зургийг боловсруулах нь чухал ач холбогдолтой.

Энэхүү судалгааны ажлаар гамшиг, ослын голомтод үүрэг гүйцэтгэх үеийн тактикийн зураг боловсруулах мэдлэг, ур чадварын хэрэгцээг тодорхойлохын тулд 3 бүлэг 12 асуумж боловсруулан Онцгой байдлын ерөнхий газар, Төв орон нутгийн Онцгой байдлын газар хэлтсийн офицер, Онцгой байдлын сургуулийн сонсогч, суралцагч нийт 85 оролцогчыг хамруулан судалгааг авч SPSS 25 version программыг ашиглан боловсруулалт хийсэн.

Түлхүүр үгс: тактик, даргын ажлын зураг,

Оршил

Гамшиг ослын үед аврах ажиллагааг үр дүнтэй зохион байгуулах нь Онцгой байдлын байгууллагын үйл ажиллагааны гол цөм юм. Гамшиг, ослын голомтод ажиллах удирдах бүрэлдэхүүнд тактикийн зураг боловсруулах мэдлэг, ур чадвар зайлшгүй хэрэгцээтэй бөгөөд гамшигаас хамгаалах үйл ажиллагааны төлөвлөлт, зохион байгуулалт, шуурхай удирдлагыг сайжруулах үндсэн хэрэгсэл болдог. Тиймээс гамшгийн голомтод ажиллах салбар бүлэг салбарын удирдах албан тушаалтнуудын газарзүйн мэдлэг, тактикийн зураг боловсруулах ур чадвар нь аврах ажиллагааны үр дүнг нэмэгдүүлэх чухал үүрэгтэй.

Гэвч бодит нөхцөлд Онцгой байдлын байгууллагын албан хаагчдын дунд энэ чиглэлийн мэдлэг, ур чадварын түвшин харилцан адилгүй байгааг анхаарах шаардлагатай байна.

Даргын ажлын зураг: гэж захирагч, аврах ажиллагааны удирдагч аврах ажиллагааг зохион байгуулах үүрэг хүлээж авснаас аврах ажиллагаанд бэлтгэх, удирдах, зориулалттай бичиг баримтыг хэлнэ. Даргын ажлын зураг

боловсруулахад Монгол Улсын газарзүйн онцлог, цаг уурын нөхцөл байдал ихээхэн нөлөөлдөг.

Аврах ажиллагааны зохион байгуулалт, аврах салбар бүлэг, хэсгүүдийг удирдах, түүнчлэн гамшиг ослын голомтод тандалт хийх, хүн хүч техник хэрэгсэлийг хөдөлгөх, байршуулах ажлыг зохион байгуулах явцад гамшгийн үеийн баримт бичиг болон даргын ажлын зураг хөтлөгдөнө.

Гамшгийн үеийн баримт бичиг нь нөхцөл байдлаасаа хамааран өөр өөр төрөл байж болно. Үүнд:

- Гамшгийн үеийн удирдлагын баримт бичиг (албан ёсны удирдлагын шийдвэр, аврах ажиллагааг зохион байгуулах урьдчилсан тушаал, аврах ажиллагааны үеийн тушаал, дэмжлэгийн төрлүүдийн тухай тушаал, төлөвлөгөө, ажлын зураг гэх мэт зүйлийг тусгадаг);
- Тайлан, мэдээллийн баримт бичиг (аврах ажиллагааны тайлан хураангуй тайлан, диаграмм, мэдээлэл, мессеж болон бусад баримт бичиг);
- Лавлагаа баримт бичиг (бүх төрлийн тактикийн тооцоо, мэдэгдэл, схем, хүснэгт, гэрчилгээ, тодорхойлолт болон бусад баримт бичиг юм).
- Гүйцэтгэлийн хэлбэрийн аврах ажиллагааны баримт бичиг нь текст (бичсэн), график эсвэл хүснэгт хэлбэртэй байж болно. Тэдгээрийг гараар эсвэл техникийн хэрэгслээр хийж, цаас, ул мөр, байр зүйн, тусгай газрын зураг (төлөвлөгөө, диаграмм), гэрэл зураг дээр зурж, мөн завсрын зөөвөрлөгч (соронзон ба лазер диск, соронзон хальс гэх мэт) дээр тэмдэглэнэ.
- Аврах ажиллагааны график баримт бичиг нь газрын зураг, диаграмм, зураг, гэрэл зураг, тактикийн тэмдэг, газарзүйн элементүүдийн байр зүйн тэмдэглэгээг ашиглан графикаар боловсруулсан баримт бичиг юм.

Ашигласан байр зүйн үндэслэлээс хамааран аврах ажиллагааны график баримт бичгүүдийг газрын зураг, диаграмм, карт гэсэн бүлэгт хуваадаг.

Аврах ажиллагааны ерөнхий болон ахлах удирдагчийн даргын ажлын зураг нь ердийн ба тактикийн болон тусгай тэмдэг, тайлбар бичээсийг ашиглан аврах ажиллагааны явцад тактикийн болон онцгой нөхцөл байдал, түүний өөрчлөлтийг графикаар харуулсан байр зүйн зураг байна.

Материал, арга зүй: Энэхүү судалгааг асуумж ашиглан хийсэн бөгөөд гарсан үр дүнд статистикийн график үзүүлэлтэд харьцуулалт хийж квадратын аргачлалаар тооцоолж, дүн шинжилгээ хийлээ. Судалгааны асуумж ерөнхий мэдээлэл, мэдлэг, ур чадвар, хэрэгцээ гэсэн үндсэн 3 бүлэг, 12 асуулттай бөгөөд оролцогч бүрээс асуумж авахын өмнө судалгааны ажлыг танилцуулж зөвшөөрөл авсан. Статистик боловсруулалтыг SPSS 25 version программыг

ашиглан категори үзүүлэлт хоорондын ялгааг хи-квадрат тестээр шинжилж тархалтын хувиар илэрхийлсэн. Бүх статистик анализийг 2 талт байдлаар хийж Р утга $p < 0.05$ байх тохиолдлыг статистик ач холбогдолтой гэж үзэв.

Үр дүн: Судалгаанд Онцгой байдлын ерөнхий газар, Төв орон нутгийн Онцгой байдлын газар хэлтсийн офицер, Онцгой байдлын сургуулийн сонсогч, суралцагч нийт 85 албан хаагч хамрагдав.

Гамшиг ослын голомтод үүрэг гүйцэтгэх үеийн тактикийн зураг боловсруулах талаар мэдлэг эчнээ ангийн сонсогч, суралцагчдын хувьд харьцангуй сайн ($p = 0.036$) байсан.

Харин хичээлийн хөтөлбөрт “Онцгой байдлын үеийн тусгай арга зүй” хичээл оруулах хэрэгцээний талаар асуумжид Онцгой байдлын байгууллагын офицер бүрэлдэхүүн өдөр болон эчнээ ангийн сонсогчид адилхан шаардлагатай ($p = 0.473$) хэмээн хариулжээ.

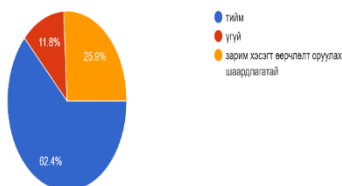
Нийт офицеруудын зөвхөн 12 буюу 8.3% өөрийгөө гамшиг ослын голомтод үүрэг гүйцэтгэх талаарх мэдлэг сайн хэмээн үнэлсэн байна. Таны үйл ажиллагаанд тактикийн зураг боловсруулах ур чадвар хэрэгтэй юу? гэсэн асуултад 85 (95.1%) албан хаагч сонсогч суралцагч зайлшгүй шаардлагатай хэмээн хариулсан.

Мөн Таны ажил мэргэжилд Тактикийн газрын зураг боловсруулах мэдлэг шаардлагатай юу? гэсэн асуултад 85 (87.1%) тийм хэмээн хариулжээ.

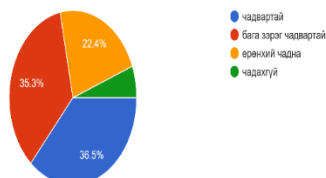
Сургалтын хөтөлбөрт таны бодлоор “Онцгой байдлын тусгай арга зүй” хичээл орох шаардлагатай юу? гэж асуухад судалгаанд хамрагдсан Онцгой байдлын байгууллагын офицер Онцгой байдлын сургуулийн сонсогч суралцагчдын 97.6% зайлшгүй шаардлагатай гэж хариулсан байна.

Судалгааны асуултын үр дүн график үзүүлэлт

11. Таны бодлоор Онцгой байдлын байгууллагын Тактикийн таних тэмдэг тэмдэглэгээг сайжруулах шаардлагатай юу?
85 хариулт



6. Та даргын ажлын зурагт бие бүрэлдэхүүнийг байрлуулж цагийн байдлыг үнэлж шийдвэр гаргах чадвартай эсэх
85 хариулт



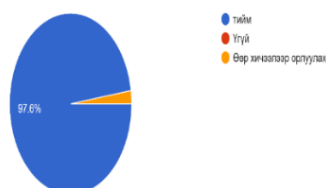
2.Таны албан тушаал

85 хариулт



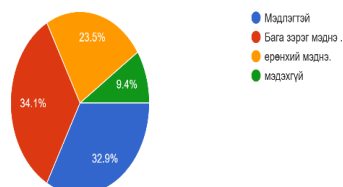
12. Таны бодлоор Онцгой байдлын сургуулийн сургалтын хөтөлбөрт, "Онцгой байдлын үеийн тактик арга зүй" хичээл заах шаардлагатай гэж бодож байна уу?

85 хариулт



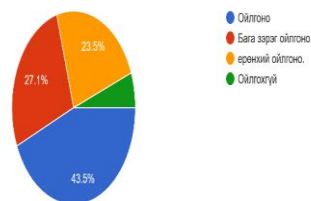
4.Та Даргын ажлын тактикийн зураг боловсруулах онолын мэдлэгтэй эсэх

85 хариулт



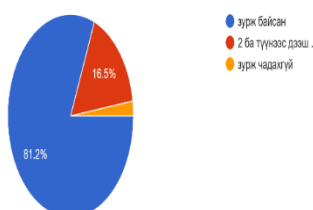
5.Та даргын ажлын зураг уншиж ойлгодог эсэх

85 хариулт



9. Та Онцгой байдлын байгууллагын тактикийн таних тэмдгийг ашиглаж зурж тэмдэглэж байсан уу

85 хариулт



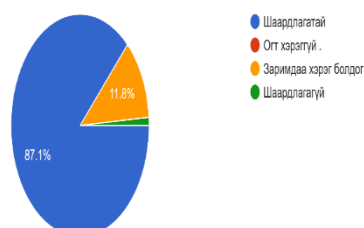
7. Та Даргын ажлын зураг боловсруулж үйл ажиллагаандаа ашиглаж байсан уу?

85 хариулт



10. Таны ажил мэргэжилд Гамшгийн үеийн тактикийн зураг боловсруулах мэдлэг шаардлагатай юу?

85 хариулт



Дүгнэлт: Судалгаанд

хамрагдагсан алба хаагчдын гамшиг ослын голомтод үүрэг гүйцэтгэх үеийн тактикийн талаар мэдлэг, ур чадвар хангалтгүй түвшинд байна.

Иймд Онцгой байдлын байгууллагын офицер

бүрэлдэхүүнд “Онцгой байдлын үеийн тактик арга зүй хичээлийг сургалтын хөтөлбөрт оруулсан байх шаардлагатай. Мөн Онцгой байдлын үеийн

тактикийн таних тэмдгийн тэмдэглэгээг сайжруулах, шаардлагатай гэдэг нь энэхүү судалгаанаас харагдаж байна.

Цаашид Онцгой байдлын байгууллагын офицер бүрэлдэхүүн тэр тусмаа Аврах анги салбарын захирагч, Гал түймэр унтраах аврах ангийн захирагч нарт гамшиг ослын голомтод үүрэг гүйцэтгэх үеийн тактикийн талаар мэдлэг, ур чадвар олгох богино болон урт хугацааны сургалтыг зохион байгуулах нь чухал хэрэгцээтэй, ач холбогдолтой байна.

Ном зүй

1. Монгол Улсын Гамшгаас хамгаалах тухай хууль (2017.02.02).
2. Монгол Улсын газрын зургийн атлас, УБ, 2020. 60 дахь та

ГАМШГААС ХАМГААЛАХ ЭРХ ЗҮЙ

П.Даш¹ Л.Мөнхдэмбэрэл²

¹ Доктор (Ph.D), профессор,

²Хууль зүйн магистр (LLM), Шихихутуг их сургууль)

Хураангуй

Гамшиг судлалын шинжлэх ухаан нь шинэ тутам хөгжиж байгаа шинжлэх ухаан тул уг шинжлэх ухааны судалгааны чиглэлүүд төдийлэн тодорхой бус байна. Гэвч гамшиг судлалын чиглэлээр мэргэжшсэн эрдэмтэд одоогийн байдлаар гамшиг судлалын шинжлэх ухааны судалгааны 14 чиглэл тодорхойлсны нэг нь гамшгаас хамгаалах эрх зүй юм.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйг авч үзэхдээ: Эрх зүйн онол, хууль зүйн шинжлэх ухааны үзэл санаа, тэдгээрт тавигддаг шаардлага зэргийг үндэслэн түүхчлэх, логик, метафизик зарчимд тулгуурлан, дескриптив, харьцуулалт, эрх зүйн социологи, антропологийн зэрэг аргуудыг ашиглан гамшгаас хамгаалах эрх зүйн онол, арга зүйн үндэс, хамрах хүрээг тодорхойлов. Энэхүү судалгааны үр дүнд гамшгаас хамгаалах эрх зүйн бүрэлдэхүүн хэсгийг дараах байдлаар тодорхойлох боломжтой гэж үзлээ. Үүнд:

- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн философи, түүх,
- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн зорилго, зорилт, зохицуулах харилцаа ба судлах зүйл, нийтлэг зарчим, судалгааны арга,
- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн үндсэн ойлголт, ухагдахууны аппарат, эх сурвалж,
- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн танин мэдэхүйн түгээмэл ойлголт, зүй тогтол,
- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн хэм хэмжээний тогтолцоо, төрөл, бүтэц, системчлэл,
- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн актыг бүтээх, хэрэглэх, шийдвэр гаргах, эрх зүйн шинжилгээ хийх.

Эдгээр бүрэлдэхүүн хэсгийн агуулга нь гамшгаас хамгаалах эрх зүйг бүрэн тодорхойлох боломжтой гэж үзлээ.

Түлхүүр үгс: Гамшгаас хамгаалах эрх зүй, ойлголт, ухагдахууны аппарат, эрх зүйн хэм хэмжээний тогтолцоо, төрөл, бүтэц, эрх зүйн зарчим.

Удиртгал

Шинжлэх ухааны судалгааны чиглэл гэдэг нь обьектив бодит байдлын хамрах хүрээ, бодит үзэгдэл, үйл явцын цогц бөгөөд түүнийг судлах ба

үндэслэлийг тогтооход тухайн салбарын шинжлэх ухааны мэдлэг чиглэгдсэн байдаг. Иймд шинэ тутам хөгжиж байгаа гамшиг судлалын шинжлэх ухааны судалгааны чиглэлийг тодорхойлохдоо гамшиг судлалд хамаарах судалгааны нэг гол чиглэлийг гамшгаас хамгаалах эрх зүй гэж үзсэн болно. Гамшиг судлалд цоо шинээр орж ирж байгаа судалгааны чиглэл болохын хувьд гамшгаас хамгаалах эрх зүйн онол арга зүйн үндэслэлийг тодорхойлох, гамшгаас хамгаалах эрх зүйг цаашид эрчимтэй хөгжүүлэхийн тулд түүний үндэс суурийг зайлшгүй тавьсан байх, цаашид эрх зүйн бие даасан салбар болж хөгжүүлэхийн тулд тодорхой асуудлыг дэвшүүлэх тавих шаардлага бий болсон зэрэг нь энэхүү судалгааны ажлыг хийх **үндэслэл** болов.

Зорилго

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйг авч үзэхдээ түүний бүтэц болон бүрэлдэхүүн хэсгийг оновчтой тодорхойлсоны үндсэн дээр тухайн бүтцийн элемент нэг бүрийг нарийвчлан тайлбарлах замаар гамшгаас хамгаалах эрхзүйн тухай бүрэн ойлголтыг илэрхийлэх зорилго тавьсан болно.

Зорилт

Уг зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд:

1. Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн тухай ойлголт, мөн чанарыг тодорхойлох,
2. Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн бүрэлдэхүүн хэсгийг тодорхойлох,
3. Гамшгаас хамгаалах бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн агуулга, мөн чанарыг тодорхойлох зэрэг зорилтуудыг тавилаа.

Судалгааны арга зүй, арга: Дээрх зорилго зорилтоо хэрэгжүүлэхийн тулд хүний эрх, эрх чөлөөний тухай ойлголтыг хэм хэмжээнд суурилсан байдлаар авч үздэг метафизик зарчим, эрх зүйн хэм хэмжээний үүсэл, хөгжил, өөрчлөлтийн түүхэн хөгжлийг судалдаг түүхчлэх зарчим, хуулийн зүйл, заалт, үзэл баримтлалыг логик үндэслэлээр тайлбарладаг логик зарчмыг удирдлага болгон норматив (prescriptive) арга, тухайн цаг үеийн бодит байдлыг судалж үнэлэлт дүгнэлт өгдөг нөхцөл байдлыг шинжлэх зарчим, эрх зүйн үзэгдлийн мөн чанар, оршихуйг судалдаг онтологийн зарчим, судалгааны арга зүйг тодорхойлж хэрэгжүүлдэг арга зүйн зарчмуудыг удирдлага болгон дескриптив (descriptive) арга, эрх зүйн үзэгдлийн нийтлэг болон өвөрмөц шинжийг илрүүлж эрх зүйн хөгжлийн чиг хандлагыг тодорхойлох боломжтой харьцуулалтн арга, эрх зүйг нийгмийн үзэгдэл гэж үзэж, эрх зүйн үүрэг, үр нөлөө, хэм хэмжээний хэрэгжилт, иргэдийн эрх зүйн ухамсарын асуудлуудыг судалдаг эрх зүйн социологийн арга, эрх зүйг соёл, зан заншил, үнэт зүйлтэй

нь холбон судалдаг эрх зүйн антропологийн арга зэрэг хууль зүйн шинжлэх ухааны үндсэн аргуудыг хэрэглэсэн болно.

Судалгааны үр дүн

Эрх зүйн онолын үүднээс авч үзвэл гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь өөртөө зохицуулах зүйлтэй, зохицуулалтын аргатай, түүний үүрэг, зорилго нь нийгмийн амьдралд тэр тусмаа нийгмийн тогтвортой хөгжлийг хангахад онцгой ач холбогдолтой, бусад эрх зүйгээс ялгарах өвөрмөц онцлогтой тул эрх зүйн бие даасан салбар гэж үзэх бүрэн үндэслэлтэй юм.

Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүй нь эрх зүйн шинжлэх ухааны нэгэн салбар эрх зүй болохын хувьд гамшгаас хамгаалах эрх зүйн тухай үндсэн ойлголт, гамшгаас хамгаалах нийгмийн харилцааг зохицуулсан эрх зүйн зохицуулалт, тэдгээрийн үндэслэл, зарчим, арга, хэрэгсэл, хууль, зүй тогтол зэргийг судалдаг гамшгаас хамгаалах нийгмийн харилцааг зохицуулахын тулд төрөөс зөвшөөрсөн буюу тогтоосон төрийн албадлагаар хамгаалагдсан, бүх нийтээр заавал дагаж мөрдвөл зохих хэм хэмжээнүүдийн тогтолцоо юм.

Гамшгаас хамгаалах орчин үеийн тогтолцоо бүрэлдэн тогтсон 2004 оноос хойш гамшгаас хамгаалах эрх зүйн асуудлыг судлан хөгжүүлэх бодит шаардлага бий боллоо. XX зууны төгсгөл, XXI зууны эхээр дэлхий нийтээр байгалийн гамшгаас хамгаалах, улмаар байгалийн болон хүний үйл ажиллагаатай холбоотой гамшгаас хамгаалах асуудлыг дэлхий нийт, бүс нутаг, үндэсний хэмжээний тогтвортой хөгжлийн үндэс гэж үзэж гамшгаас хамгаалах тогтолцоог улам боловсронгуй болгоход онцгой анхаарах боллоо. Энэ нь хамрах хүрээ, учруулах хохирол, тохиолдолын тоо, давтамжийн хувьд улам бүр өсөн нэмэгдэж, хүн амын амь нас, эрүүл мэнд, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчинд үлэмж хэмжээний хохирол учруулж байгаагаас нийгмийн хөгжлийг хойш татаж зарим тохиолдолд зогсонги байдалд оруулж байгаатай шууд холбоотой юм. Ийм учраас гамшгаас хамгаалах тогтолцоо, үйл ажиллагааг боловсронгуй болгоход чиглэсэн эрх зүйн зохицуулалт хийх, тэдгээрийг байнга боловсронгуй болгох шаардлага бодитоор бий болсон нь гамшгаас хамгаалах эрх зүй хөгжих үндэс болоод байна.

Гамшгаас хамгаалах тогтолцоо, бодлого, стратеги, үйл ажиллагааг зохицуулсан өдий төдий эрх зүйн акт гарч байгаа нь түүнийг системчлэх, эрх зүйн тогтолцоо бүрдүүлэх нөхцөл, шаардлагыг бий болгож, гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүй жам ёсны дагуу бүрэлдэн бий болж байна.

Эрх зүйн онол, хууль зүйн шинжлэх ухааны үзэл санаа, тэдгээрт тавигддаг шаардлага зэргийг гамшгаас хамгаалах эрх зүйн онол, арга зүйн үндэс, хамрах хүрээг дараах байдлаар тодорхойлох боломжтой юм. Үүнд:

- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн философи, түүх,

- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн зорилго, зорилт, зохицуулах харилцаа ба судлах зүйл, нийтлэг зарчим, судалгааны арга,

- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн үндсэн ойлголт, ухагдахууны аппарат, эх сурвалж,

- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн танин мэдэхүйн түгээмэл ойлголт, зүй тогтол,

- Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн хэм хэмжээний тогтолцоо, төрөл, бүтэц, системчлэл,

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн актыг бүтээх, хэрэглэх, шийдвэр гаргах, эрх зүйн шинжилгээ хийх гэх мэт.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн философи, түүхийн хамрах хүрээг судлахдаа гамшгаас хамгаалахад чиглэсэн нийгмийн харилцааг зохицуулах хамгийн зохистой арга, хэлбэрийг эрж хайх, эрэгцүүлж тунгаах, эрх зүйн ямар харилцааг хамгийн оновчтой шудрага гэж үзэх вэ? гэсэн эрх зүйн сэтгэлгээний хүрээнд авч үзнэ. Философийн хувьд ч, түүхийн хувьд ч гамшгаас хамгаалах, түүнтэй тэмцэх талаарх заншлын хэм хэмжээ эрх зүйн хэм хэмжээ болж төрийн хуулинд тусгалаа олсон, олох боломжтой хэм хэмжээг судлах асуудал гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны хувьд нэн чухал болох нь Монгол орны болон тухайн бүс нутагт тохиолддог гамшигт үзэгдлийн онцлог, түүнтэй тэмцэх уламжлалт арга зэргээс тодорхой харагддаг. Иймд гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн философи сэтгэлгээг хөгжүүлэхэд чиглэсэн судалгаа Монгол орны хувьд онцгой ач холбогдолтой байж болох юм.

Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүй нь өөрийн зорилго, зорилт, зохицуулах харилцаа ба судлах зүйл, нийтлэг зарчим, судалгааны аргатай байдаг.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь:

- Хүний амь нас, эрүүл мэнд, мал амьтан, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах эрх зүйн харилцааг зохицуулах зорилготой.

- Гамшгаас хамгааах эрх зүйн харилцааг оновчтой зохицуулснаар нийгэм эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийг хангах үндсэн зорилтоо хэрэгжүүлж чадна.

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь гамшгаас хамгаалах (гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, эрэн хайх, аврах, хор уршгийг арилагах, хүмүүнлэгийн тусламж үзүүлэх, хойшлуулшгүй сэргээн босгох) иргэд, олон нийт, удирдах албан тушаалтны эрх, үүрэг, хариуцлагатай холбоотой нийгмийн харилцааг зохицуулна. Энэ харилцааг хууль, тогтоомж, эрх зүйн бусад баримт бичигт тулгуурлан үүсэх шууд харилцаа, түүнээс уламжлах үүсэх бусад харилцаа гэж ангилж болно.

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь гамшгаас хамгаалах эрх зүйн бодит байдал, түүний хөгжлийн түгээмэл зүй тогтол, төлөв байдал, хэтийн хандлага зэргийг эрх зүйн үзэгдлийн мөн чанар, зүй тогтол, зарчим, зорилго, эрх зүйн хэм хэмжээ, эрх зүйн зөрчил, эрх зүйн систем, эрх зүйн ухамсар, ба соёл, эрх зүйг хэрэгжүүлэх үйл явцын хүрээнд судлана.

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зарчим. Энэ нь гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны хэрэгцээ шаардлагыг хангаж, гамшгаас хамгаалах харилцааг зохицуулахад баримтлах хууль зүйн үндсэн чиглэмж юм. Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зарчим нь ёс зүй – хууль зүйн нөлөөлөл бүхий тэргүүлэгч баримтлал бөгөөд эрх зүйн ухамсар ёс суртахууны чиглүүлэгч хэм хэмээнүүдээс бүрдэнэ. Эрх зүйн зарчмуудыг зүй тогтолт шинжээр нь:

- Жам ёсны зарчим. Энэ нь хүний заяамал, язгуур арх ашгийг тусгасан, нийгмийн шаардлагаар дэмжигдэж хамгаалагдсан байдаг.

- Хууль ёсны зарчим. Энэ нь олон улсын эрх зүйн хэм хэмжээ болон үндэсний хууль тогтоомид тусгагдсан, хуульчлагдаж зохицуулагдсан зарчим юм.

- Ёс суртахууны зарчим. Энэ нь аливаа субъектын нийгэмд болон гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаанд оролцохдоо баримтлах наад захын горим, ёс суртахуун, соёл, хүнлэг ёсны үнэт зүйлс, хэм хэмжээнүүд юм.

Эрх зүйн зарчмуудыг хүмүүнлэг шинжээр нь:

- Хүнлэг ёсны зарчим. Энэ нь хүн төрөлхтний хамгийн үнэт зүйлс болсон хүнийг хайрлан хүндэтгэх, хамгаалж хөгжүүлэхэд энэ зарчмын мөн чанар оршино. Энэ нь хүний хүсэл, хэрэгцээ, эрэлт шаардлагад нийцсэн, хүний амин чухал эрх ашиг, нэр төр, алдар хүнд, ашиг сонирхол, халдашгүй чөлөөт байдлыг хамгаалж хүний эрхийг хүндэтгэх үндсэн дээр хэрэгжих ёстой.

- Нийгмийн эрх чөлөөг хангах зарчим. Энэ нь гамшгаас хамгаалах нийгмийн харилцаанд оролцогчидын эдлэх нийлэг эрх, түүнийг хангах бодит боломжоор тодорхойлогдоно.

- Шударга ёсны зарчим. Шударга ёсны зарчим нь эрх зүйн хэм хэмжээний амьдрах чадварыг илтгэх гол зарчим тул энэ зарчим нь гамшгаас хамгаалах нийгмийн харилцаанд аль болох бодитой, зохистой, тэнцвэртэй хандах явдлыг харгалзан үзэхэд чиглэгдэнэ.

- Тэгш эрхийн зарчим. Аливаа хэлбэрээр ялгаварлан гадуурхахгүй, алагчлан үзэхгүй байх зарчмыг тэгш эрхийн зарчим гэдэг.

- Хууль ёсыг хангах зарчим. Хуулийг дээдлэн сахих, хуульд захирагдах агуулгаар энэ зарчим хэрэгждэг бөгөөд энэ нь хүний нийгэмд эзлэх байр суурийг бэхжүүлэхэд чиглэгдсэн байдаг.

- Үүрэг хариуцлагын зарчим. Гамшгаас хамгаалах нийгмийн харилцаанд оролцогчид нь эрх, эрх чөлөөг эдлэхээс гадна үүрэг хариуцлага хүлээж уг харилцаанд оролцдог. Үүрэг нь эрх эдэлсний төлөө тухайн субъектэд тавигдаж байгаа шаардлага юм. Хариуцлага нь үүрэг биелүүлсний үр дагаврын үнэлгээ юм. Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн харилцаан үүрэг хариуцлагын зарчим нь төрийн албадлагаар хамгаалагдсан, эрх зүйн агуулга, чиг үүргийг хангах чухал хөшүүрэг бүхийг зарчим юм.

- Компромиссийн буюу зөвшилцлийн зарчим. Энэ зарчим нь эрх зүйн харилцаа, зохицуулалт харьцангуй уян хатан байж хуулиар шууд хориглоогүй бүхнийг зөвшөөрөх замаар нээлттэй боломжтой байх агуулгыг илэрхийлнэ.

Эдгээрээс гадна салбар эрх зүй хоорондын уялдаа холбоог хангах зарчим эрх зүйн салбарт чухал үүрэгтэй байдгийг анхаарах хэрэгтэй.

Судалгааны арга нь үнэн бодитой мэдлэг олж авахад төдийгүй онолын зарчмыг амьдралд хэрэглэхэд тус дөхөм үзүүлдэг. Эрх зүйн онолын судалгааны аргууд нь хоорондоо харилцан холбоотой бөгөөд тэдгээрийг зохистойгоор харьцангуй түвшинд хэрэглэх шаардлагатай.

Судалгааны үндсэн аргууд нь:

1) Харьцуулалтын арга. Энэ нь эрх зүйн онолын танин мэдэхүйн тухайн объектыг бусадтай нь буюу дотоод бүрдэл хэсгүүдтэй нь зэрэгцүүлэн жишиж, адил төстэй ба ялгаатай шинжийг илрүүлэн, хоорондын хамааралт харьцааг тогтоох замаар судалдаг арга.

2) Түүхчлэн судлах арга. Эрх зүйн тодорхой асуудлыг түүхэн цаг үеийн нөхцөлд нь, хөгжлийн зүй тогтолын талаас нь судалдаг арга.

3) Формаль-логикийн арга. Эрх зүйн танин мэдэхүйн объектыг зүй тогтолт төлөв байдал нь буюу шалтгаант холбоо, үндэслэлт шинжээр нь судалдаг арга. Үүнд анализ, синтез, индукци дидукц гэх мэт

4) Социологийн арга. Нийгмийн амьдралыг бодит байдалд нь эмпирик туршилтын замаар судалдаг арга.

5) Хийсвэрлэн сэтгэх арга. Эрх зүйн асуудлыг танин мэдэхүйн сэтгэлгээний түвшинд загварчлан гаргах, тодорхойлон томъёолж судлах арга.

6) Диалектик хандлагын арга. Эрх зүйн үзэгдлийг хөгжил хөдөлгөөнд нь бусад үзэгдэлтэй салшгүй холбоотой шинжээр нь судалдаг арга.

7) Системд хандлагын арга. Эрх зүйн үзэгдлийг эрэмбэ дараалалтайгаар тодорхой бүрдэл хэсгийн тогтолцоонд нь судалдаг арга.

8) Интеграци-дифференциацийн арга. Энэ нь тухан объектыг бусад нь нэгтгэх буюу бусдаас нь зааглан тусгаарлах замаар судалдаг арга.

9) Дээр дурьдсан үндсэн аргуудаас гадна статистикийн математик-загварчлалын, шийдлийн, функциональ, гипотез (үндэслэлийн) магадлалын зэрэг бусад аргуудыг хэрэглэж болно.

Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн үндсэн ойлголт, ухагдахууны аппарат, эх сурвалжтай байдаг.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн тодорхойлолт

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн онцлог

- Аливаа нийгмийн, түүний дотор хүн ам, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдал, эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийн нэг чухал үндэс нь гамшгаас хамгаалах асуудал байдаг. Энэ утгаараа гамшгаас хамгаалах харилцаа нь нийгмийн аюулгүй байдал болон эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийг хангахад чиглэсэн нийгмийн харилцаа юм.

- Гамшгаас хамгаалах харилцаа нь хариу төлбөргүй харилцаа юм. Учир нь Монгол Улсын Үндсэн хуулийн арвандолдугаар зүйлийн 1 дэх хэсэгт заасан Монгол Улсын иргэний үндсэн үүргийн 1 дэх заалт “Үндсэн хууль, бусад хуулийг дээдлэн хүндэтгэж, сахин биелүүлэх”, 4 дэх заалтын “Эх орноо хамгаалах...”, хоёр дахь хэсгийн “...байгаль орчноо хамгаалах нь иргэн бүрийн журамт үүрэг мөн” гэсэн заалтуудын дагуу үндсэн хуулиар хүлээсэн үндсэн болон журамт үүргээ биелүүлж байгаа учраас хариу төлбөргүй харьцаа болдог. Харин хувийн тээврийн болон холбооны хэрэгслийг дайчлах тохиолдолд хуулийн дагуу хариу төлбөртэй байж болно.

- Гамшгаас хамгаалах харилцаа нь гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, гамшигтай тэмцэх бэлтгэл, бэлэн байдлыг хангах, гамшигийн үед эрэн хайх, аврах, гамшигийн дараа сэргээн босгоход чиглэсэн харилцаа байдаг тул тасралтгүй үргэлжлэх, иргэн бүрийн насан туршийн насан туршийн харилцаа байдаг.

Энэ бүгдээс үзэхэд гамшгаас хамгаалах эрх зүйгээр зохицуулагдах гамшгаас хамгаалах харилцаа нь гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг удирдах зохион байгуулж байгаа субъектууд болон иргэдийн хооронд Монгол Улсын хууль, тогтоомж, түүнийг үндэслэн гаргасан бусад эрх зүйн актуудын дагуу үүсч байдаг нийгмийн харилцааны нэг төрөл юм гэж тодорхойлж болно.

Гамшгаас хамгаалах харилцаанаас уламжлан бусад харилцаа үүсч болно. Тухайлбал, харилцагч аль нэг тал нь хууль, тогтоомж, бусад эрх зүйн актаар хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй нь гамшиг, осол гарах шалтгаан болсон, эсвэл гамшиг ослыг таслан зогсоох, гамшигтай тэмцэх үйл ажиллагаанаас зайлсхийсэн, бусад хэлбэрээр гамшгаас хамгаалах харилцаанд холбогдох үүргээ зөрчсөн зэргээс гамшгаас хамгаалах харилцаанаас үүдэлтэй өөр бусад

харилцаа үүсч болно. Гэхдээ шинээр үүссэн эдгээр харилцаа нь мөн л гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зохицуулах зүйлд хамаардаг.

Энэ бүгдийг нэгтгэн дүгнэж үзвэл *гамшгаас хамгаалах тухай хууль тогтоомж, эрх зүйн актын хүрээнд үүссэн харилцаа болон түүнтэй холбоотойгоор үүссэн бусад харилцааг зохицуулж байгаа төрөөс батлан тогтоосон болон зөвшөөрсөн эрх зүйн хэм хэмжээний цогцыг Монгол Улсын гамшгаас хамгаалах эрх зүй гэнэ* гэж тодорхойлж болохоор байна.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь хууль зүйн шинжлэх ухааны нэг салбар болохын хувьд бие даасан ухагдахууны аппараттай байдаг.

- Гамшгаас хамгаалах иргэдийн эрх, үүрэг,
- Гамшгаас хамгаалах үүрэг бүхий субъектүүд (албан тушаалт) -ийн эрх үүрэг гэх мэт

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зарчмууд:

Нийтлэг зарчим:

- Ардчилсан ёсны зарчим ..
- Шударга ёсны зарчим ..
- Үндэсний эв нэгдлийг хангах зарчим ..
- Хууль дээдлэх зарчим тус тус хамаарна. ..

Үндсэн зарчим:

- Хүмүүнлэг, шуурхай, ил тод, хариуцлагатай байх,
- Мэргэжлийн нэгдмэл удирдлагатай байх,
- Шинжлэх ухаан, дэвшилтэд техник, технологи, инновацид тулгуурласан байх,
- Өмчийн хэлбэр үл харгалзах,
- Иргэдийн оролцоог хангасан байх.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн эх сурвалж

Гамшгаас хамгаалах болон түүнтэй холбогдсон бусад харилцааг зохицуулж байгаа эрх зүйн хэм хэмжээний илрэн гарах гадаад хэлбэрийг гамшгаас хамгаалах эрх зүйн эх сурвалж гэнэ.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн эх сурвалжууд:

а) Үндсэн эх сурвалж:

- Монгол Улсын Үндсэн хууль

б) Бусад эх сурвалж:

- Гамшгаас хамгаалах талаар төрөөс баримтлах бодлого,
- Гамшгаас хамгаалах тухай хууль,
- Гамшгийн аюул, эрсдэлийг бууруулах дэлхийн бага хурлын шийдвэрүүд,

- Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах азийн сайд нарын бага хурлын шийдвэрүүд,
- Гамшгийн аюулыг бууруулах тунхаг бичгүүд
- Гамшгаас хамгаалах талаар төрийн эрх барих дээд байгууллагаас батлан гаргасан актууд,
- Гамшгаас хамгаалах талаар төрийн захиргааны байгууллагаас батлан гаргасан актууд,
- Гамшгаас хамгаалах талаар өөрөө удирдах ёсны нутгийн захиргааны байгууллагаас батлан гаргасан орон нутгийн шинжтэй актууд, гэх мэт.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн эх сурвалжийн төрлийг дараах байдлаар ангилна.

а) Батлан гаргадаг байгууллагын онцлогоор:

- Төрийн эрх барих дээд байгууллагаас батлан гаргадаг акт буюу хууль,
- Төрийн захиргааны байгууллагаас батлан гаргадаг акт,
- Олон улсын байгууллагаас батлан гаргадаг акт

б) Үйлчлэх хүрээнээс нь хамаарч:

- Орон даяар үйлчлэх хүчин чадалтай төвлөрсөн акт,
- Орон нутгийн шинжтэй акт,

с) Үйлчлэх хугацаанаас хамаарч

- Нэг удаагийн үйлчлэх акт,
- Тодорхой хугацаанд үйлчлэх акт,
- Байнгын акт гэж тус тус ангилна.

Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн танин мэдэхүйн түгээмэл ойлголт, зүй тогтол: Эрх зүй нь нийгмийн амьдарлыг зохицуулдаг онцгой хэлбэр болохын хувьд өөрийн гэсэн өвөрмөц зүй тогтолтой байдаг. Тэрхүү зүй тогтол нь эрх зүй бий болох, хөгжих, үйлчлэх, эрх зүйн бүтэц, зохион байгуулалт гэсэн олон төрөлтэй байж болно. эдгээр зүй тогтлууд нь эрх зүйн ерөнхий онолын судлах зүйлийг бүрдүүлдэг. Эрх зүйн зүй тогтлууд нь биднийг хүрээлэн байгаа бодит байдлын нэгэн адил бодит шинж чанарыг агуулж байдаг. Гэхдээ энэ нь эрх зүйг бүтээх, эрх зүйг хэрэглэхтэй холбоотой танин мэдэхүй, бүртгэж тооцох, идэвхтэй хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаанд субъектив хандлага нөлөөлдгийг бодолцох ёстой. Хууль тогтоогчид болон хууль хэрэглэгчид эрх зүйн бодит зүй тогтлыг хэрэгсэхгүй, үл хайхрах байдал гаргаснаас нийгмийг зогсонги байдалд оруулаад зогсохгүй хохирол учруулж ч болно.

Тийм учраас гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зүй тогтлыг эрх зүйн ерөнхий зүй тогтлын хүрээнд авч үзэх зайлшгүй шаардлагатай болдог.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зүй тогтол нь эрх зүйн ерөнхий зүй тогтлын адил дараах хоёр онцлогтой байдаг. Үүнд:

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зүй тогтлууд нь маш нарийн тодорхой, заримдаа математикийн хувьд маш үнэн зөв илэрхийлэлтэй байдаг.
- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зүй тогтолууд нь эрх зүйн бодит байдлын дотоод логикийг илэрхийлж байдаг.

Эрх зүйн зүй тогтлуудыг дараах байдлаар ангилж үздэг. Үүнд:

1) Эрх зүй бий болох, хөгжих зүй тогтол – гарал үүсэлтэй холбоотой зүй тогтол,

2) Эрх зүйн үйл ажиллагаа ба оршихуй – бүтэц, үйл ажиллагааны шинж чанартай холбоотой зүй тогтол.

Дээрх ангилалыг үндэслэн гамшгаас хамгаалах эрх зүйг дараах байдлаар нарийвчлан ангилж болно. Тухайлбал,

I. Гамшгаас хамгаалах эрх зүй бий болох, хөгжих ерөнхий зүй тогтол: Энэ нь нийгэм улс төрийн агуулгатай байна. Монгол Улс ардчилсан нийгмийг байгуулж, зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжсэнээр ардчилал, зах зээл дээр тулгуурласан эрх зүйн зүй тогтолтой болсон. Ингэж эрх зүй, түүний дотор гамшгаас хамгаалах эрх зүй нийгмээ дагаж өөрчлөгдөж байдаг болохоор тухайн нийгэм, улс төрийн нөхцөл байдалдаа тохирсон зүй тогтолтой байдаг.

II. Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн бүтэц, үйл ажиллагааны ерөнхий зүй тогтол: Эдгээр зүй тогтол нь мөн л нийгэм улс төрийн үндэстэй боловч гамшгаас хамгаалах эрх зүйн оршихуй, түүний үйлчлэл, бүтцийн илэрхийлэл болдог. Оршихуй гэдэг ойлголт нь эрх зүйн шударга байдлыг илэрхийлдэг. Үйл ажиллагааны зүй тогтол нь эрх зүйг эдийн засгийн бааз суурьтай холбосон тохиодолд тодорхой илэрхийлэгддэг. Өөрөөр хэлбэл гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаа нь гамшгаас хамгаалах эрх зүй, түүний эдийн засгийн үндэслэл хоёрын уулзвар дээр явагддаг тул энэ зүй тогтол нь тухайн эрх зүйн эдийн засгийн үндэслэлийг илэрхийлэх нэг хэрэгсэл болно. Тухайлбал, хамгийн оновчтой эрх зүйн зохицуулалтын үед “гамшгийн өмнө зарцуулсан нэг доллар нь гамшгийн дараа зарцуулах 15 доллартой тэнцэнэ.” гэсэн тооцооны үндэс болно.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээ, тухайн эрх зүйн салбар, дэд салбарууд (урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ ч юм уу, эрэн хайх аврах ажиллагаагч юм уу тодорхой нэг үйл ажиллагааг зохицуулсан эрх зүйн хэм хэмжээний цогц), институц, дэд институцүүд (эрх зүйн салбаруудын эрх зүйн үндсийг бүрдүүлж байгаа хэсгийн ерөнхий нэршил) зэргийг гамшгаас хамгаалах эрх зүйн бүтэц гэж үзнэ. Энэхүү бүтэц нь мөн л зүй тогтолтой байдаг.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүй бий болох, хөгжих тусгай зүй тогтол: Гамшгаас хамгаалах эрх зүйг нийгэм, улс төрийн агуулга талаас нь авч үзвэл өөрийн гэсэн түүх байхгүй. Учир нь бид өмнө нь хүмүүнлэг ардчилсан нийгэм байгуулж байсангүй, эдийн засаг нь төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засагтай байсан. Тэр үед гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаа өнөөгийнх шиг нэгдсэн тогтолцоонд орж байсангүй. Өөрөөр хэлбэл урьд өмнөх гамшгаас хамгаалах эрх зүйн соёлоос суралцах боломж бололцоо байхгүй өнөө үед гамшгаас хамгаалах эрх зүйг бий болгох, хөгжүүлэх нь үндсэндээ цоо шинээр эрх зүйн шинэ институцийг бий болгоход хүргэсэн. Энэ нь гамшгаас хамгаалах эрх зүй бий болгож хөгжүүлэх тусгай зүй тогтлыг нээн илрүүлэх зайлшгүй шаардлагыг бий болгож байна.

III. *Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн бүтэц, үйл ажиллагааны тусгай зүй тогтол:* Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн агуулгаас хамаараад нэг бол эрх зүйн бүтцийн зүй тогтол нь давамгайлж, нэг бол үйл ажиллагааны зүй тогтол нь давамгайлж байдаг.

Эрх зүйн зохицуулалтад эрх зүйн хэм хэмжээгээр зөвшөөрөгдсөнөөс бусдыг хориглодог, эрх зүйн хэм хэмжээгээр хориглосноос бусдыг зөвшөөрдөг гэсэн зүй тогтолт холбоо байдаг. Мөн эрх зүйд тусгай зүй тогтол байдаг бөгөөд тэр нь эрх зүйн хууль зүйн техникт илэрч байдаг. Энэ нь эрх зүйн харилцаан дахь субъектив эрх, үүргийн хоорондох уялдаа холбоог илэрхийлдэг бөгөөд идэвхгүй хэлбэрийн эрх зүйн харилцаанд эрх зүйн чадамж нь эерэг зан үйлд идэвхгүй байдлаар нөлөөлдөг бол идэвхтэй хэлбэрийн эрх зүйн харилцаанд эрх зүйн чадамж нь үүрэг хүлээсэн этгээдээс идэвхтэй зан үйлийг шаардсан эрх зүйн үүргийг бий болгодог зэрэг зохицуулах үүргийн онцлогтой зүй тогтолтой байдаг.

Гамшгаас хамгаалах салбар эрх зүйн тогтолцоо ба эрх зүйн хэм хэмжээний төрөл, бүтэц, системчлэл

а) Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн тогтолцоо

Гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь ерөнхий болон тусгай ангиас бүрдэнэ.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн ерөнхий анги нь гамшгаас хамгаалах харилцааг бүхэлд нь зохицуулах зорилгоор түгээмэл үйлчлэх суурь шинжтэй хэм хэмжээ байна. Үүнд:

- Гамшгаас хамгаалах хуулийн үйлчлэх хүрээ,
- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зарчим,
- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн эх сурвалж,
- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн харилцаанд оролцогчдын эрх зүйн байдал,
- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн харилцаанд олон улсын байгууллагын оролцоо,

➤ Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийн тухай гэх мэт

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн тусгай анги нь гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны тодорхой хэсгийг хамарч зохицуулсан хэм хэмжээ байдаг.

Үүнд:

- Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ,
- Гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги,
- Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлт, төлөвлөгөө,
- Гамшгаас хамгаалах сургалт, бэлтгэл,
- Гамшгаас хамгаалах нөөц,
- Гамшгаас хамгаалах бүх талын хангалт,
- Аврагч, гал сөнөөгчдийн хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй байдал,
- Гамшиг судлал гэх мэт

б) Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний төрөл

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээн дараах байдлаар ангилна. Үүнд: **Зохицуулалтын хүрээ, нөлөөллийн шинжээр нь:**

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн нийтийн буюу төрийн эрх зүйн хэм хэмжээ нийтийг төлөөлөн гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны талаар удирдан чиглүүлэх, засагласан шинжтэй эрх зүйн хэм хэмжээ
- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хувийн буюу иргэний эрх зүйн хэм хэмжээ гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой эд хөрөнгийн болон эд хөрөнгийн бус амины харилцааг зохицуулсан шинжтэй эрх зүйн хэм хэмжээ
- Гамшгаас хамгаалах процессийн чанартай эрх зүйн хэм хэмжээ гамшгаас хамгаалах (гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, бэлтгэл, бэлэн байдлыг хангах, эрэн байх, аврах, хор уршгийг арилгах, сэргээн босгох) үйл ажиллагааг зохицуулсан шинжтэй эрх зүйн хэм хэмжээ

Үйлчлэх хугацаа, орон зайгаар нь:

- Гамшгаас хамгаалах харилцааг зохицуулсан байнгын буюу үргэлжилсэн шинжтэй эрх зүйн хэм хэмжээ – гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг зохицуулсан байнга мөрдөх шинжтэй эх зүйн хэм хэмжээ
- Гамшгаас хамгаалах харилцааг зохицуулсан нэг удаагийн буюу тохиолдлын шинжтэй эрх зүйн хэм хэмжээ – хорио цээрийн дэглэм тогтоохоос эхлээд тухайн цаг үе дэх харилцааг зохицуулсан эрх зүйн хэм хэмжээ

Эрх зүйн хэм хэмжээг тогтоосон субъектын онцлог шинжээр нь:

- Төрийн хууль тогтоох байгууллагаас тогтоосон эрх зүйн хэм хэмжээ
- Төрийн гүйцэтгэх засаглалын байгууллагаас гаргасан эрх зүйн хэм хэмжээ

Үйлчлэх хүчин чадлаар нь:

- Хуулийн хүчин чадалтай эрх зүйн хэм хэмжээ,
- Эрх зүйн бусад хэм хэмжээ гэх мэтээр ангилна.

с) Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний бүтэц

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний бүтэц нь бусад эрх зүйн нэгэн адил гипотез, диспозиц, санкц гэсэн бүтэцтэй байна.

- Гипотез гэдэг нь нөхцөл заасан хэсэг бөгөөд гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний үндэслэл болсон тухайн заалтын урьдчилсан нөхцлийн хэр хэмжээг тодорхойлсон хэсэг юм.

- Диспозиц гэдэг нь гамшгаас хамгаалах эрх зүйн харилцаанд оролцогчдын зан үйлийн хэмжээ хязгаарийн заасан хэсэг юм. Энэ нь эрх олгосон, үүрэг болгосон, хориглосон, зөвшөөрсөн дөрвөн янз байдаг.

- Санкц гэдэг нь хариулагын тухай хэсэг бөгөөд эрх зүйн харилцаанд оролцогчдын зан үйлийн зөрчлөөс үүссэн үр дагаврын хариуцлагыг заасан байдаг.

д) Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний системчлэл

Эрх зүйн хэм хэмжээний системчлэл гэдэг нь эрх зүйн хэм хэмжээг цэгцлэх, боловсронгуй болгоход чиглэсэн үйл ажиллагаа юм. Эрх зүйн хэм хэмжээний системчлэлд тэдгээрийг бүртгэх, кодчилох, эмхэтгэх, нэгтгэх ажиллагаанууд багтана.

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйг бүртгэх гэдэг нь гамшгаас хамгаалах эрх зүйн баримт бичгүүдийг системчлэх нэг хэлбэр бөгөөд тэдгээрийг түргэн хугацаанд хайж олох, ашиглахад хялбар болгохын тулд цуглуулах, хадгалах, бүртгэх, тодорхой журмаар байрлуулах, хяналт тавих боломжтой байлгах явдал юм.

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээг кодчилох гэдэг нь хоорондоо уялдаа холбоо бүхий гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээг агуулсан системчлэгдээгүй эрх зүйн актуудыг гамшгаас хамгаалах салбарын эрх зүйн хэм хэмжээний шинэ актыг бий болгох зорилготой тэдгээрийг боловсруулахад чиглэсэн эрх бүхий төрийн байгууллагын үйл ажиллагаа бөгөөд үр дүнд нь кодекс, хууль тогтоомжийн үндэс, хууль, дүрэм, журмын эмхэтгэл гэх мэт гамшгаас хамгаалах эрх зүйн багц баримт бичгүүд бий болдог.

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний инкорпорац буюу эмхэтгэх гэж гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний актуудын агуулгыг өөрчлөхгүйгээр цагаан толгойн үсгийн дараалал, он цагийн дараалал, сэдэв гэх мэт дарааллаар одоо байгаа гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зохицуулалтын актуудыг эмхэлж, цэгцэлж, нэгтгэн албан ёсны эмхэтгэл болгохыг хэлнэ.

- Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний консолидаци буюу нэгтгэх гэж гамшгаас хамгаалах харилцааг зохицуулж байгаа хэд хэдэн эрх

зүйн хэм хэмжээний актуудын агуулгыг өөрчлөхгүйгээр нэг нэгдсэн эрх зүйн хэм хэмжээний акт болгохыг хэлнэ. Кодчилох, эмхэтгэх үйл ажиллагааны шинжийг өөртөө агуулдгаараа нэгтгэх үйл ажиллагаа нь онцлогтой байдаг. Ийнхүү одоо үйлчилж байгаа, нэг асуудалд холбогдолтой хэд хэдэн, тэрч байтугай хэдэн арван эрх зүйн актыг багтаасан хууль тогтоомжийг нэгтгэх, томоохон хэмжээний хууль тогтоомжийн багц бий болгох нь орчин үед хууль тогтоомжийг системчлэх үйл ажиллагааны тэргүүлэх чиглэл болоод байна.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн актыг бүтээх, хэрэглэх, эрх зүйн шинжилгээ:

а) Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн актыг бүтээх ба хэрэглэх

Нийгмийн харилцааг түүний дотор гамшгаас хамгаалах харилцааг зохицуулж байгаа хамгийн дээд хүчин чадалтай хэм хэмжээ бол эрх зүйн хэм хэмжээ юм. Энэхүү эрх зүйн хэм хэмжээг хууль зүйн техникийн тусламжтайгаар бүтээж хэрэгжүүлдэг.

Хууль зүйн техник нь хууль бүтээх, хууль хэрэгжүүлэх гэж хоёр ангилагдана. Хууль бүтээх гэдэг нь хуулийн төсөл боловсруулахаас эхлээд хуулийн үйлчлэл эхлэх хүртэлх логик дараалалтай үйл явцыг хэлнэ¹⁴.

Хууль хэрэгжүүлэх гэдэг нь тогтоосон эрх зүйн хэм хэмжээг (хууль, захиргааны хэм хэмжээ) эрх бүхий байгууллага үйл ажиллагаандаа баримтлахыг хэлнэ. Тодруулбал, хууль биелүүлэх буюу хэрэгжүүлэх (хууль хэрэглэх гэж ч нэрлэдэг) гэдэг нь хуулиар эрх олгосон эрх зүйн хэм хэмжээний заалт (хуулийн заалт), зарчмыг удирдлага болгон хууль зүйн тодорхой асуудлыг шийдвэрлэхийн тулд эрх зүйн шийдвэр гаргахад чиглэгдсэн ажиллагаа юм (Д.Лүндээжанцан, 2016).

Хууль зүйн техник гэдэг бол эрх зүйн актын агуулга ба бүтцийг боловсруулах, тэдгээрийг амьдралд хэрэгжүүлэхэд хэрэглэдэг тодорхой арга, хэрэглүүр, журмын нийлбэр цогц юм (С.Нарангэрэл, 2011).

Иймд гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээг бүтээх, хэрэгжүүлэхэд дараах хууль зүйн техникийн ерөнхий дүрэм буюу агуулгыг мөрдөж ажиллах зайлшгүй шаардлагатай болдог. Үүнд:

Хууль зүйн техникийн агуулга:

1) Агуулгын дүрэм, - гамшгаас хамгаалахад чиглэсэн тухайн эрх зүйн хэм хэмжээг бүтээх, хэрэгжүүлэх зорилго, хүрэх үр дүн, зайлшгүй батлах хэрэгцээ, шаардлага зэргийг тодорхойлоход чиглэгдэнэ.

2) Логик уялдааг хангах дүрэм, - гамшгаас хамгаалах нэр томъёог нэгдмэл, тогтсон байдлаар ойлгох, хэм хэмжээний хийдэл, зөрчил, давхардлыг арилгах,

¹⁴ [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Законодательный_процесс](https://ru.wikipedia.org/wiki/Законодательный_процесс)

шалтгаан үр дагаврын хоорондын хамаарлыг олж тогтооход чиглэгдэнэ. Ж нь: болно гэсэн заалт нь “тэгж ч болно, тэгэхгүй ч байсан болно” гэсэн хоёрдмол утгыг илэрхийлдэг учир эрсдэлд оруулах аюултай байдаг.

3) Бүтцийн дүрэм, - эрх зүйн баримт бичгийн үндсэн хэлбэр нь оршил, үндсэн, төгсгөл хэсгээс бүрддэг.

4) Хэл зүйн дүрэм, - эрх зүйн хэм хэмжээг хэлээр дамжуулж хүмүүсийн ухамсарт нөлөөлөн тодорхой зан үйл хийхийг шаарддаг. Жишээлбэл: удаа дараа ажил таслах гэсэн заалт байвал дундаж боловсролтой хүний ойлголтоор 2-ээс дээш удаа гэж шууд ойлгоно. Хэлбэржүүлэлтийн дүрэм, - эрх зүйн актыг батлах, ёсчлох, нийтлэх үйл явцыг илэрхийлнэ.

5) Ажиллагааны дүрэм. – энэ нь эрх зүйн актын хэрэгжилтийн үр дагаврыг хэрхэн тооцох журам юм.

б) Эрх зүйн шинжилгээ

Эрх зүйн шинжилгээ гэдэг нь үйлчилж байгаа эрх зүйн акт, эрх зүйн хэрэглээний практикийг харгалзан үзсэн нөхцөл байдлын талаар шинжилгээ хийсэн тухай аман болон бичгийн хэлбэрээр өгч байгаа зөвлөгөө юм. Өөрөөр хэлбэл хууль зүйн туслалцаа гэж ч болно.

Иймд гамшгаас хамгаалах эрх зүйн шинжилгээ нь одоо үйлчилж байгаа гамшгаас хамгаалах эрх зүйн хэм хэмжээний актууд болон тэдгээрийн хэрэглээний практикийн гамшгаас хамгаалах эрх зүйн харилцааг зохицуулж байгаа байдал, түүнд байгаа ололт, дутагдал, хэрэгжилтийн байдалд үнэлэлт дүгнэлт өгч цаашид авах арга хэмжээний зөвлөмж гаргах ажиллагаа байна.

Хэлэлцүүлэг

“Гамшгаас хамгаалах тухай хууль тогтоомж, эрх зүйн актын хүрээнд үүссэн харилцаа болон түүнтэй холбоотойгоор үүссэн бусад харилцааг зохицуулж байгаа төрөөс батлан тогтоосон болон зөвшөөрсөн эрх зүйн хэм хэмжээний цогцыг Монгол Улсын гамшгаас хамгаалах эрх зүй гэнэ” гэж тодорхойлсон явдал гамшгаас хамгаалах эрх зүйн зохицуулах харилцааг илэрхийлээд зогсохгүй, эх сурвалжийг тодорхойлсон хэрэг юм.

Энэхүү тодорхойлолт нь эрх зүйг тодорхойлдог нийтлэг зарчимд тулгуурласан тул хууль зүйн шинжлэх ухааны арга зүйд нийцэж байна.

Эрх зүй нь хүний эрх, эрх ашиг, нэр төр, алдар хүнд, ашиг сонирхол, халдашгүй чөлөөт байдлыг дээдлэн хүндэтгэх зарчимд тулгуурладаг бөгөөд гамшгаас хамгаалах эрх зүйд энэ зарчим юу юунаас чухал байдаг. Гэтэл өнөөгийн байдлаар гамшгаас хамгаалах эрх зүйн эх сурвалжид энэ талаар туссан заалт туйлын ховор байна. Нэгэнт харилцааг зохицуулдаг болохоор нэрвэгдэгсэд ч ялгаагүй, аврагчид ч ялгаагүй эрх ашиг, нэр төр, алдар хүнд нь нэгэн адил хамгаалагдаж байх ёстой. Түүнээс гадна шударга ёс, тэгш эрхийн

зарчмыг эрх зүйн баримт бичигт тусгаж өгөх талаар илүүтэй анхаарах шаардлагатай байна. Иймд эрх зүйн актыг бүтээх асуудалд энэ асуудлыг нарийвчлан тусгаж өгч эрх зүйн хэм хэмжээг шинээр тогтоох, шинэчлэн найруулах, боловсронгуй болгох, сайжруулахад анхаарлаа илүүтэй хандуулвал зохино.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн онцлог шинжийн талаар дүгнэлтийн хэсэгт тусгайлан оруулсан бөгөөд энэ талаар санал бодлоо солилцох боломжтой төдийгүй оновчтой санал санаачлагыг хүлээн авч улмаар гамшгаас хамгаалах эрх зүйн тухай ойлголт, мөн чанарын асуудлыг улам гүнзгийрүүлэх судлах, хөгжүүлэх шаардлагатай гэж үзэв.

Дүгнэлт

Гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь бусад салбар эрх зүйн нэгэн адил бүтэц бүрэлдэхүүнтэй, түүхтэй, философитой, зохицуулах харилцаа, судлах зүйл, нийтлэг зарчим, судалгааны арга зүй, аргатай, эх сурвалжтай, эрх зүйн актыг бүтээх арга хэрэгсэлтэй байдаг боловч зохицуулах харилцаа, эрх зүйн эх сурвалжийн хувьд өөрийн гэсэн онцлогтой байдаг. Тухайлбал, гамшиг, ослоос урьдчилан сэргийлэх, бэлтгэл бэлэн байдлыг хангах, эрэн хайх, аврах хор уршгийг арилгах, хүмүүнлэгийн тусламж үзүүлэх, сэргээн босгох арга хэмжээ авах иргэд, олон нийт, гамшгаас хамгаалах удирдлагыг хэрэгжүүлэх үүрэг бүхий албан тушаалтнуудын эрх, үүрэг, хариуцлагатай холбоотой нийгмийн харицлааг зохицуулдаг. Үүнтэй холбоотойгоор гамшгаас хамгаалах эрх зүйн эх сурвалж нь Монгол Улсын Үндсэн хууль, Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалаас гадна гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой хууль, тогтоомж, бусад эрх зүйн баримт бичгүүд байдаг.

Энэхүү судалгаанд Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн бусад салбар эрх зүйтэй нийтлэг болон онцлог талыг нэг бүрчлэн гаргаж өгсөн бөгөөд гамшгаас хамгаалах эрх зүй нь бие даасан салбар эрх зүй мөн болохыг батлан харууллаа. Иймд энэ салбар эрх зүйг цаашид хөгжүүлэх, амьдралд хэрэгжүүлэх явдал чухал болоод байна.

Гамшиг судлалын шинжлэх ухааныг хөгжүүлэх үүднээс гамшгаас хамгаалах хамгаалах эрх зүйг тусгайлан судлах, үүний тулд Онцгой байдлын сургуулийн хөтөлбөрт албан ёсоор оруулах, давтан сургалт, дамжаа, цугларалтаар онцгой байдлын бие бүрэлдэхүүнд сургалт явуулж байх, иргэдэд гамшгаас хамгаалах эрх зүйн боловсрол олгох хөтөлбөр боловсруулж хэрэгжүүлэх зэргээр гамшгаас хамгаалах эрх зүйг нийтийн хүртээл болгох шаардлагатай байна.

Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн боловсрол нь гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны нэг гол бүрэлдэхүүн хэсэг байх болно. Учир нь гамшгаас хамгаалахтай холбоотой нийгмийн харилцааг зохицуулдаг учраас иргэд, байгууллага, албан тушаалтан бүр эрх, үүрэг, хариуцлагаа мэдэж, ухамсарласнаар гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаа бүх нийтийн үйл хэрэг болох боломж бүрдэнэ. Үүний гол механизм нь гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой харилцаа эрх зүйн хэм хэмжээгээр зохицуулагдсан байх явдал юм.

Эх сурвалж:

1. Нарангэрэл С. Эрх зүйн эх толь бичиг. УБ. 2007.
2. Мөнхсайхан О. Эрх зүйн философи. УБ. 2022.
3. Отгонтуяа О., Амарсанаа О. Эрх зүйн философи. УБ. 2022.
4. Нямсүрэн Ч. Эрх зүйн ерөнхий онол. УБ. 2010.
5. Баярсайхан Д. Эрх зүйн онол. УБ. 1996.
6. Бабаев В.К. Общая теория права. М.:2001.
7. Корельский В.М., Перевалов В.Д. Теория государства и права. М.:2002.
8. Честнов И.Л. Философи права. М.: 2006.

ХИЛ ХАМГААЛАХ УРЛАГТ ХАНДАХ ОРЧИН ҮЕИЙН ХАНДЛАГА

П.Даш¹ Л.Мөнхдэмбэрэл²

¹ Доктор (Ph.D), профессор,

²Хууль зүйн магистр (LLM), Шихихутуг их сургууль)

Хураангуй

Хил хамгаалах урлагийг цэргийн урлагийн нэгэн адилаар тодорхойлж байсан үе ч бий, хил судлалын үүднээс арай өөрөөр тодорхойлж байсан ч үе бий. Өнөөдөр шинжлэх ухаан, технологийн дэвшил, хил хамгаалалтын бодлогод гарсан өөрчлөлт хилийн аюулгүй байдалд хандах хандлага зэргээс үндэслэн хил хамгаалах урлагийг илүү өргөн хүрээнд харж, судлах зүйл, хамрах хүрээ, мөн чанарт нэлээд өөрчлөлт орох хандлагатай болсон байна. Үүнтэй холбоотойгоор хил хамгаалах урлагт хандах орчин үеийн хандлагын мөн чанар, хил хамгаалах урлагийн бүрэлдэхүүн хэсэг, ялангуяа хараахан нэгдсэн нэг ойлголтод хүрч чадаагүй байгаа хилийн аюулгүй байдал зэрэг асуудлыг авч үзсэн болно. Хил хамгаалах урлагийн орчин үеийн хандлагыг судлахын тулд хууль, тогтоомж, олон улсын гэрээ, хэлэлцээр зэрэг эх сурвалжид баримт бичгийн шинжилгээ хийж, түүхэн судалгааны арга, харьцуулалт, социологийн судалгааны аргуудыг ашиглав.

Энэхүү судалгааны үр дүнд хил хамгаалах урлагийн уламжлалт ойлголт дээр “ухаалаг хил”, “хил орчмын интеграцчилал”, “хил дамнасан гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх” зэрэг цоо шинэ болон тодотгосон ойлголтууд гарч ирж байгаа нь хил хамгаалах урлагийн орчин үеийн хандлагыг тодорхойлох нэг гол үзүүлэлт болж байгааг олж тогтоов.

Түлхүүр үгс: хил хамгаалах арга зүй, ухаалаг хил, хил орчмын интеграцчилал, кибер хил хамгаалалт, дасан зохицох арга зүй.

Удиртгал

Хил судлалын шинжлэх ухааны судлах зүйл нь улсын хилийн түүх судлал, хил хамгаалах урлаг, хил хамгаалах эрх зүй байдаг бөгөөд эдгээрээс хамгийн динамик хөгжилтэй, өргөн хүрээ хамарсан асуудал нь хил хамгаалах урлаг байдаг.

Дэлхий нийтээр шинжлэх ухаан техникийн дэвшил, олон улсын харилцаа, олон улсын хэмжээнд сүүлийн үед түгээмэл гарах болсон улсын хилийн халдашгүй дархан байдалд сөргөөр нөлөөлөх үйл явдалууд, тэдгээрийн улмаар улсын хил хамгаалах бодлогод гарч байгаа өөрчлөлт, цаашдын төлөв, хандлага хил хамгаалах урлагт хүчтэй нөлөө үзүүлж байгаагаас хил хамгаалах

урлагийн судалгаанд бодитоор хандахыг шаардах боллоо. Энэ нь нэг талаар хил судлалыг хөгжүүлэх хэрэгцээ, улсын хилийн хамгаалалтыг боловсронгуй болгох шаардлага, хил хамгаалалтын хуучин арга барилаар шинэ нөхцөл байдалд хандах боломжгүй болсон байдал зэргээр илэрч байна. Энэхүү нөхцөл байдал нь олон улсын болон дотоодын нөхцөл байдалд зохицон ажиллах явдал тулгамдсан асуудал болсныг харуулж байна.

Иймд дараах асуудлыг судлах зорилгыг тавьсан болно.

Зорилго:

Улсын хилийн халдашгүй дархан байдалд үзүүлж байгаа эерэг, сөрөг нөлөө (гадаад, дотоод цагийн байдал), олон улсад хүлээн зөвшөөрсөн хил хамгаалалтын тухай ойлголт, хил хамгаалалтад тавигдаж байгаа шаардлага, баримтлаж байгаа бодлого, хил хамгаалалтын хүч хэрэгсэл, боломж, бололцоо зэрэгт тулгуурлан хил хамгаалах урлагийн орчин үеийн хандлагыг тодорхойлох. Уг зорилгодоо хүрэхийн тулд дараах зорилтуудын дэвшүүлээ.

Зорилт:

1. Хил хамгаалах урлагт нөлөөлж байгаа хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох.
2. Хил хамгаалах урлагийн тухай ойлголт түүний мөн чанарыг тодорхойлох.
3. Хил хамгаалах урлагийн орчин үеийн хандлагыг тодоорхойлох.

Судалгааны арга зүй, арга: Хил хамгаалах урлаг нь өөр хоорондоо нягт уялдаа холбоотой, бие биедээ харилцан үйлчилж байдаг элементүүдээс бүрдсэн, гадны нөлөөнд оршиж, эргээд гадаад орчиндоо нөлөөлж байдаг бүхэл систем болохын хувьд түүнийг судлахын тулд системийн хандлагыг хэрэглэхийг шаарддаг ухагдахуун юм. Иймд хил хамгаалах урлагт хандах орчин үеийн хандлагыг судлахын тулд системийн хандлагыг ашигласны дээр дараах аргуудыг хэрэглэн судалгаа хийлээ. Тухайлбал, Улсын хилийг хамгаалах бодлогын баримт бичгүүд, олон улсын гэрээ, хэлэлцээр, хууль, тогтоомжууд зэрэг эх сурвалжийг судлан задлан шинжлэх баримтын шинжилгээний арга, хил хамгаалах урлаг, хилийн аюулгүй байдлын түүхэн хөгжил, өөрчлөлт, туршлага, сургамжийг судлах түүхэн судалгааны арга, бусад улс орнуудын хил хамгаалах арга барил, хил хамгаалалт болон хилийн аюулгүй байдлыг хангах тогтолцоог өөрийн орны хил хамгаалалт, хилийн аюулгүй байдлыг хангаж байгаа байдалтай харьцуулан судлах харьцуулалтын арга, хил орчмын оршин суугчид, хил хамгаалах байгууллагын алба хаагчидтай ярилцах, тэдний санал бодлыг сонсох, туршлагыг судлах социологийн судалгааны арга, хилийн аюулгүй байдалд учирч болзошгүй

эрсдэлүүдийг тодорхойлж, шинжлэх, үнэлэх эрсдэлийн үнэлгээний арга зэрэг аргуудыг тус тус ашиглалаа.

Судалгааны ажлын үр дүн: Хил хамгаалах урлагт нөлөөлж байгаа хүчин зүйлүүд

Улсын хил хамгаалалтад олон хүчин зүйл нөлөөлдөг болох нь судалгаанаас харагдлаа. Улсын хил хамгаалалт болон хил хамгаалах урлагт нөлөөлж байгаа хүчин зүйлүүдийг эерэг, сөргөөр нь ангилж үзвэл,

Сөрөг хүчин зүйлүүд:

- Олон улсын харилцаа нээлттэй болохын хэрээр зорчигч тээврийн хөдөлгөөн эрс нэмэгдэж хилийн боомтын ачаалал нэмэгдэж, тэнд аюулгүй байдлыг хангах асуудал улам бүр хурцаар тавигдах боллоо.

- Дэлхий нийтээр эдийн засгийн зах зээлийн харилцаанд орсон явдал ил, далд эдийн засгийг эрчимтэй хөгжүүлж байгааг дагалдаад зэвсэг, хар тамхи, мансууруулах бодис, хүн (ялангуяа хүүхэд, эмэгтэйчүүд)-ий наймаа зэрэг хууль бус наймаа улсын хил дамнан явагдах боллоо.

- Шашин хоорондын зөрчлөөс илүү байгалийн баялагт шунасан, түүнийгээ хэрэгжүүлэхийн тулд шашин хоорондын, үндэстэн хоорондын, үзэл суртлын, үзэл бодлын талцал, тэмцэл, хагарал, ялгарлыг ашиглан үймээн самуун, террорист ажиллагаа, дайн тулаанд өдөөн турхирч түүний улмаар жижиг буурай орнуудын тусгаар тогтнол, газар нутгийн бүрэн бүтэн байдал, хил хязгаарын халдашгүй дархан байдал алдагдаж, хил дамнасан дүрвэлт, цагаачлал эрс нэмэгдлээ.

- Хөрөнгө, мөнгөнд хэт шунасан, шунахай сэтгэл хүний мөн чанар, зан төлөвт ихээр нөлөөлж, жирийн иргэд, алба хаагчид, албан тушаалтнууд авилга, хээл хахуульд автаж, бусдын байтугай өөрийн амь насыг ч юман чинээ бодохоо больж, эх орон, элгэн садан, амь нас, эрүүл мэндээ хайрлах сэтгэл улам бүр алсарч, аливаа ажил, албан тушаалыг зөвхөн “мөнгө” гэж харах нь улам улмаар нэмэгдсээр байна.

Энэ бүхэнд даяаршил, хүний эрх, эрх чөлөөний тухай буруу ойлголт ихээр нөлөөлж эх оронч үзлийг явцуу үзэл, үүрэг, хариуцлагыг дарамт, шахалт, дур зоргоор аашлах, хууль дүрэм зөрчихийг ардчилал гэж ойлгуулах, ойлгох явдал газар авч, эх орон, тусгаар тогтнол, ардчилал, хүний эрх, эрх чөлөө гэдэг үгийг зөвхөн ард түмэнд таалагдахын төлөө хэлдэг үг болгон ашиглаж байгаагаас эх орон, тусгаар тогтнолоо хамгаалах, хүмүүнлэг, энэрэнгүй, ардчилсан нийгэм байгуулах сэтгэл, зүрхтэй хүмүүс цөөрсөөр байна.

Эерэг хүчин зүйлүүд:

Шинжлэх ухаан, техник, технологи хөгжхийн хэрээр улсын хилийн хамгаалалтад хүнийг орлох ухаалаг технологиуд нэвтэрсээр байна. Тухайлбал,

- Улсын хилийг камерийн хяналтад авах, нисэгчгүй нисэх хэрэгсэл ашиглан хилийн цагийн байдалд хяналт тавих, хилийн цагийн байдлын мэдээллийг тухайн цагт нь авах боломж бүрдэж байна.

- Газар, ус, агаарт хилийн зөрчлийг илрүүлэх техник, технологийн шийдлүүд бий боллоо.

- Бичиг баримтын хуурмаглал төдийгүй царай зүс, биеийн хэлбэр, галбираа өөрчилсөн зэрэг биеийн хуурмаглалыг илрүүлэх боломжтой боллоо.

- Мэдээллийн сүлжээ, тогтолцоо цаг хугацаа, орон зай үл хамаарах хэмжээнд хөгжиж байна.

- Хиймэл оюун ухаан, робот техникийн хаа сайгүй хэрэглэх боломжтой боллоо. Ямар ч их хэмжээтэй мэдээллийг хормын дотор боловсруулж, хамгийн ухаалаг шийдвэр гаргах боломж бүрдээд байна.

- Хөрш орнуудтайгаа стратегийн түвшинд харилцаж, хамтран ажиллаж байгаа нь улсын хилийг хамтран хамгаалах, харилцан туслалцах өргөн боломжийг олгож байна.

- Улсын хил хамгаалалтын материаллаг бааз улам бүр бэхжиж, ажиллаж амьдрах орчин улам бүр сайжирч байна.

- Зам харилцаа, холбоо сүлжээ сайжирч хилд алба хаах нь алслагдсан бөглүү газар, бүхнээс тусгаарлагдсан байдалд байдаг гэсэн ойлголт алхам тутамд алсарч байна.

Энэ мэт эерэг, сөргөөр нөлөөлж байгаа хүчин зүйлүүд нь улсын хил хамгаалалтад тэр чанараараа нөлөөлж хил хамгаалах урлагийн цаашдын хандлагыг тодорхойлж байна.

Үндсэн ойлголт, мөн чанар

Хил хамгаалах урлаг: гэдэг нь улсын хилийн халдашгүй дархан байдал, аюулгүй байдлыг хангахын тулд олон талт стратеги, тактик, арга барилыг уялдуулан хэрэгжүүлэх цогц ухаан юм. Энэ нь цэрэг, дипломат, мэдээлэл, технологи, дэд бүтэц, эрх зүйн зохицуулалт зэрэг олон хүчин зүйл дээр тулгуурладаг.

Үүнээс хил хамгаалах урлагт хил хамгаалалт, хилийн аюулгүй байдал гэсэн хоёр том ухагдахууныг авч үзэх шаардлагатай болох нь харагдаж байна.

Хил хамгаалалт: Хил хамгаалалтыг үндсэнд нь хилийн зөрчил будлианаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ, хилийн асуудлыг шийдвэрлэх арга хэмжээ, дасан зохицох арга зүй гэсэн гурван үндсэн чиглэлд хуваан үзэж болно.

Улсын хилийн зөрчил, будлианаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	Хилийн асуудлыг шийдвэрлэх арга хэмжээ	Дасан зохицох арга зүй
Хилийн тагнуул, мэдээллийн системийн нэгдсэн тогтолцоог бүрдүүлэх: Хилийн бүсэд тагнуулын ажиглалт, тандалт, мэдээлэл цуглуулах, тэдгээрийг боловсруулах, үр дүнг улсын хил хамгаалалтад ашиглах нэгдсэн тогтолцоо бүрдүүлэх, Улсын хилийг инженерийн талаар төхөөрөмжилж, ашиглалтын нарийн горим тогтоох: Торон саад, бэхлэлт, төрөл бүрийн хяналтын байр, хяналтын цэгүүдийг байгуулж, ашиглалтын нарийн горим бүхий нэгдсэн систем бүрдүүлэх. Хилийн орчны хамтын ажиллагаа: Орон нутгийн иргэдийг хил хамгаалалтад оролцуулах, хууль бус үйлдэлтэй тэмцэхэд хамтарсан ажиллагаа явуулах. Хил орчмын дипломат ажиллагаа: Хөрш орнуудтай аюулгүй байдлын гэрээ, хамтын ажиллагааны санамж бичиг байгуулж мөрдөх.	Хууль бус үйлдлийг таслан зогсоох: Хууль бус хил нэвтрэлт, зэвсэгт халдлагад цаг алдалгүй хариу өгөх. Хил дээрх зөрчлийг түргэн шийдвэрлэх: Хилийн маргаан, зөрчлийг дипломат болон цэргийн түвшинд шийдвэрлэх тактик. Хамтын ажиллагааны тогтолцоо: Цагдаа, тагнуул, зэвсэгт хүчинтэй уялдаа холбоотой ажиллах.	Улсын хилийг цагийн байдалд зохицуулан хамгаалах Цаг уур, газар зүйн нөхцөлд тохируулан ажиллах: Цөл, уулын бүс, усан хил зэрэгт тохирсон хамгаалалтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх. Техник, технологийн хөгжил, дэвшлийг ашиглах: Дрон, хиймэл дагуулын тандалт, ухаалаг мэдрэгч суурилуулан хилийн хяналтыг сайжруулах. Орон нутгийн иргэдийг орон нутгийн байршлаар татан оролцуулах: Орон нутгийн мэдээгээр

Улсын хил хамгаалалтыг төрөлжүүлэн авч үзэх нь хил хамгаалалтыг оновчтой зохион байгуулахад онцгой ач холбогдолтой байдаг. Тухайлбал,

Хилийн цагийн байдлыг үнэлэх буюу хил хамгаалалтад учирч болох эрсдэлийг тодорхойлох, шинжлэх, үнэлэхэд ач холбогдолтой байдаг. Жишээ нь:

- Газрын хил: газрын хилийг хууль бус нэвтрэх, зэвсэгт халдлага үйлдэх, хүн амын шилжилт хөдөлгөөн, цагаачлал, дүрвэлт зэрэг эрсдэлийг тодорхойлох.

- Усны хил: Усан замаар хууль бус тээвэрлэлт, загас агнуурын зөрчил, усны бохирдол зэрэг асуудлыг үнэлэх.

- Агаарын хил: Агаарын орон зайд зөвшөөрөлгүй нислэг үйлдэх, тагнуулын үйл ажиллагаа явуулах, агаарын халдлага үйлдэгдэх зэрэг эрсдэлийг тодорхойлох.

- Кибер хил: Мэдээллийн сүлжээгээр дамжин явагдах кибер халдлага, мэдээллийн хулгай, цахим терроризм зэрэг эрсдэлийг үнэлэх гэх мэт.

Цагийн байдлын үнэлгээг үндэслэн хил хамгаалалтын төрөл тус бүр дээр тус тусын онцлогтой стратегийг боловсруулах боломжийг олгодог. Жишээ нь:

- Газрын хил: улсын хил дээр хяналтын цэгүүдийг байгуулах, улсын хилийг инженерийн талаар төхөөрөмжлөх боломжийг тодорхойлох, хилийн цэргийн хүчийг зохион байгуулах.

- Усны хил: Усан хил хамгаалах хөлөг онгоц, эргийн харуулын албыг ажиллуулах, усан замын хяналтыг сайжруулах.

- Агаарын хил: Радарын систем, агаарын харуулын нислэгүүдийг зохион байгуулах, агаарын довтолгооноос хамгаалах системийг хөгжүүлэх.

- Кибер хил: Мэдээллийн аюулгүй байдлын бодлого боловсруулах, сүлжээний хяналт, кибер халдлагаас хамгаалах технологийг нэвтрүүлэх гэх мэт.

Нөөцийг оновчтой хуваарилахад хил хамгаалалтын төрөл ач холбогдолтой байдаг. Тухайлбал, хил хамгаалалтын төрөл бүрт тохирсон хүч хэрэгсэл, зэвсэг техник, түүнд шаардагдах хөрөнгө, санхүүгийн эх үүсвэр хэрэгтэй бөгөөд тухайн төрлийн хил хамгаалалтад мэргэшсэн хүний нөөцийг бэлтгэж ажиллуулах, шаардлагатай техник тоног төхөөрөмжийг зохион бүтээх, сайжруулах, боловсронгуй болгох зэрэг нь бие даасан салбарын чанартай болдог.

Хил хамгаалалтын төрлөөс шалтгаалаад харилцан ажиллагаа, хамтын ажиллагаа өөр өөрийн онцлогтой явагддаг. Хил хамгаалалтын тухайн төрөлд тохирсон янз бүрийн салбаруудын хооронд мэдээлэл солилцох, харилцан

ажиллагаа болон хамтын ажиллагааг зохион байгуулах, тухайн төрлөөр нэгдсэн удирдлага, зохицуулалтаар хангах боломж бүрддэг.

Бодлого, эрх зүйн зохицуулалтын хувьд ч хил хамгаалалтын төрлөөр төрөлжүүлж, системчлэх шаардлагатай байдаг. Ийм учраас газрын, усны, агаарын, кибер хил хамгаалалтын дүрэм, заавар, журам тус тусдаа байх шаардлагатай болдог.

Иймээс улсын хил хамгаалалтын төрлийг дараах байдлаар ангилж болно:

Хил хамгаалалтын төрөл:

1. Газрын хилийн хамгаалалт – Хуурай газрын хил дээр хамгаалалтын бэхлэлт, хилийн манаа, харуулын байр, инженерийн байгууламж ашиглах байдлаар хил хамгаалалтыг зохион байгуулж явуулна. Энэ нь газар орны буюу газар зүйн онцлогоос хамаараад дотроо уулын, өндөр уулын, говь цөлийн, тал хээрийн, ой тайгын гэх мэтээр ангилагдаж болно.

2. Усан хилийн хамгаалалт – Гол, нуур, далайн хил дээр хяналт тавих, усан онгоц, радарын систем ашиглах замаар хил хамгаалалт зохион байгуулагдана.

3. Агаарын хил хамгаалалт – Хиймэл дагуул, радар, нисгэгчгүй нисэх аппарат ашиглан хяналт тавих зэргээр агаар хил хамгаалалт зохион байгуулагдана.

4. Кибер хил хамгаалалт – Хил дээрх мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах, цахим халдлагаас хамгаалах арга хэмжээ авагдах ба компьютер, мэдээллийн хэрэгсэл, роборт болон ухаалаг төхөөрөмж, хиймэл оюун ухаан ашиглан улсын хилийг хамгаалах ажиллагаа юм.

Улсын хилийн хамгаалалтад нөлөөлж байгаа гадаад, дотоод, эерэг, сөрөг хүчин зүйлүүдээс шалтгаалаад орчин үеийн хил хамгаалалтын чиг хандлага өөрчлөгдөж байна. Үүнд:

- Био таних технологи, ухаалаг камер, хиймэл оюун ашиглан хяналтын системийг сайжруулах Ухаалаг хил (Smart Border) гэсэн ойлголт,
- Олон улсын хамтын ажиллагааг бэхжүүлж, хууль бус наймаа, зэвсгийн худалдаа, хүний наймаатай тэмцэх хил дамнасан терроризм, гэмт хэргээс сэргийлэх гэсэн хил хамгаалалтын бие даасан төрөл,
- Хөрш орнуудтай хил орчмын бүсийн хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, зөрчил багасгах хил орчмын интеграцчилал гэсэн хил хамгаалалтын шинэ арга гарч ирж байна.

Үүнээс гадна Хилийн аюулгүй байдал нь хил хамгаалах урлагийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэгт багтдаг.

Хилийн аюулгүй байдал: Хилийн аюулгүй байдал гэдэг нь улсын хилийн орон зайд гарч болзошгүй аюул, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, тэдгээрийг илрүүлэх, хариу арга хэмжээ авах цогц үйл ажиллагааг хэлнэ. Энэ нь хил хамгаалах урлагийн үндсэн зорилго болох улсын хилийн халдашгүй дархан байдал, дотоод аюулгүй байдлыг хангах үйл явцтай нягт уялдаатай байдаг тул хилийн аюулгүй байдал нь хил хамгаалах урлагийн нэг чухал бүрэлдэхүүн хэсэг нь болдог.

Хилийн аюулгүй байдлын хүрээнд дараах чиглэлүүд хамаарна:

Улс төр, эрх зүйн аюулгүй байдал. Үүнийг хангах хүрээнд:

- Улсын хилтэй холбоотой зөрчил маргаан үүсгэхгүй байх нөхцөл бүрдүүлэх.
- Олон улсын гэрээ, конвенцийн хүрээнд хилийн халдашгүй байдлыг баталгаажуулах.
- Хилийн орон зайд улсын хилтэй холбоотой зохицуулалтыг хууль эрх зүйн хүрээнд сайжруулах.

Цэргийн аюулгүй байдал. Үүнийг хангах хүрээнд:

- Гадны зэвсэгт халдлагаас сэргийлэх.
- Хилийн бүс, зурваст байнгын харуулын систем, хяналтын байгууламжийг бэхжүүлэх.
- Стратегийн байршилтай пост, хяналтын төвүүдийг байгуулах.

Эдийн засгийн аюулгүй байдал. Үүнийг хангах хүрээнд:

- Хил дамнасан хууль бус бараа, бүтээгдэхүүний наймааг таслан зогсоох (хар тамхи, зэвсэг, хүний наймаа).
- Хил орчимд хууль бус олборлолт, ашиглалт (худалдааны зөрчил, нөөц баялгийн хулгай) зэргийг илрүүлэх, таслан зогсоох.
- Эдийн засгийн тээвэр логистикийг хянаж зохицуулах.

Нийгмийн аюулгүй байдал. Энэ хүрээнд:

- Хил орчмын иргэдийн амьдрах орчныг хамгаалах.
- Хүн амын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд хохирол учруулах магадлалтай үйлдлийг (химийн бодис, биологийн халдварт өвчин) хянах.
- Хил орчмын бүсэд иргэдийн амь нас, эд хөрөнгийг хамгаалах.

Хууль бус үйл ажиллагаанаас хамгаалах. Энэ хүрээнд:

- Хилээр хууль бус нэвтрэх элдэв хөдөлгөөнөөс сэргийлэх (хүмүүсийн хууль бус шилжилт, дүрвэгсдийн урсгал).
- Терроризм, экстремизмийн нөлөөллийг хязгаарлах.

- Цахим орчинд хилийн аюулгүй байдлыг хангах (кибер халдлагаас хамгаалах).

Экологийн аюулгүй байдал. Үүнийг хангах хүрээнд:

- Хил орчмын байгалийн баялаг, экосистемийг хамгаалах.
- Химийн, цацраг идэвхт бодис улсын хилээр хууль бусаар нэвтрүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх.
- Газар нутгийн доройтлоос сэргийлж, байгаль орчны тэнцвэрийг хадгалах.

Технологийн аюулгүй байдал. Үүнийг хангах хүрээнд:

- Хил хамгаалалтад өндөр технологи нэвтрүүлэх (дрон, хиймэл дагуул, ухаалаг камерууд).
- Хилийн хяналтын системийг кибер халдлага, гажилтаас хамгаалах.
- Тусгай зориулалтын тоног төхөөрөмж ашиглан аюулыг түргэн илрүүлэх, шийдвэрлэх.

Хилийн аюулгүй байдлыг хангахын тулд тодорхой ойлголтуудыг авч үзэх шаардлагатай. Энэ нь хилийн аюулгүй байдлыг хангах үүрэг хариуцлагыг хуваарилахад чухал ач холбогдолтой байдаг.

ОХУ болон хуучин ЗХУ-ын бүрэлдэхүүнд байсан ихэнх улсын хувьд хилийн аюулгүй байдлын хүрээнд пограничная сфера (хилийн аюулгүй байдлын хамрах хүрээ), пограничное пространство (хилийн аюулгүй байдлын хангах үйл ажиллагаа явуулж буй орон зай) гэсэн ойлголтууд байдаг бөгөөд түүнийгээ хилийн зурвас, хилийн бүс, хил орчмын нутаг дэвсгэр гэж хуваасан нь онолын хувьд нэлээд тодорхой бүтэцтэй загвар гэж хэлж болно.

Монгол Улсын хувьд энэ ангиллыг шууд хуулбарлах нь оновчтой эсэхийг авч үзвэл, дараах хүчин зүйлсийг харгалзах шаардлагатай:

ОХУ-ын энэхүү бүтцийн давуу талууд:

- Нарийвчилсан шатлалтай – Хилийн аюулгүй байдлын орон зайг тодорхой хуваах нь менежмент, удирдлагын хувьд илүү үр ашигтай байж болох талтай.

- Аюулгүй байдлын түвшний ялгаа гаргах боломжтой – Хилийн зурвас, хилийн бүс, хил орчмын нутаг дэвсгэрийг тусад нь ангилах нь аюулгүй байдлын эрсдэлийг зөв үнэлж, шаардлагатай хамгаалалтын арга хэмжээг оновчтой хэрэгжүүлэх боломж бүрдүүлнэ.

- Хууль, эрх зүйн орчныг нарийн тодорхойлох боломжтой – Бүсчилсэн зохион байгуулалт нь тухайн нутаг дэвсгэрийн хязгаарлалт, зохицуулалт, тусгай дэглэмүүдийг нарийвчлахад тустай гэж үзэж болохоор байна.

Үүнийг Монгол орны нөхцөлд хэрэглэх боломж:

Монгол Улс өөрийн газар зүйн онцлог, эрх зүйн орчин болон хил хамгаалах бодлогод нийцүүлэн ОХУ-ын энэхүү загварыг шууд бус, харин өөрийн нөхцөлд тохируулан хэрэглэж болох хувилбар бий. Үүнд: “Хилийн аюулгүй байдлын хамрах хүрээ” (пограничная сфера) гэдэг ойлголтыг өргөтгөх боломжтой. Үүнд хил хамгаалах үйл ажиллагаа, тагнуулын ажил, гаалийн хяналт, цагаачлалын бодлого зэрэг хамаарч болно. “Хил хамгаалах үйл ажиллагаа явуулж буй орон зай” (пограничное пространство)-г гурван түвшинд авч үзэх нь зохистой байж болох юм:

- Хилийн зурвас (Монголын хуулиар 100 м-ээс 10 км хүртэлх зайг хэлнэ)
- Хилийн бүс (Монголын хуулиар 25-30 км-т хамаарна)
- Хил орчмын нутаг дэвсгэр (аймаг, сумын түвшинд хамаарах, эдийн засаг, стратегийн ач холбогдолтой орон зай)

Монголын хилийн нөхцөл байдалд уялдуулж дотоодын хууль тогтоомжид тусгах, ОХУ болон бусад орны загварыг судалж, Монгол Улсын Үндсэн хууль, Хилийн тухай хууль, Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалтай нийцүүлэн өөрчлөлт оруулах шаардлагатай.

Тулгарч болзошгүй хүндрэл, бэрхшээл

Газар зүйн нөхцөл байдал өөр: ОХУ-ын хил урт бөгөөд хилийн зурваст олон суурин, хотууд байдаг бол Монголд хүн ам сийрэг тул ийм нарийн зааг ялгахад бэрхшээлтэй байж магадгүй.

Эдийн засгийн хүчин зүйлс: Хилийн хамгаалалт, хяналтын зохион байгуулалтыг гурван түвшинд хэрэгжүүлэхэд санхүү, нөөцийн асуудал үүсэж болзошгүй.

Хууль, эрх зүйн зохицуулалт: Одоогийн хууль тогтоомжид шууд өөрчлөлт оруулах шаардлагатай болох тул хууль эрх зүйн шинэчлэл хийх хэрэгцээ үүснэ.

Хилийн аюулгүй байдлын онол арга зүйг Монгол орны нөхцөлд хөгжүүлэх боломж: Дээрх байдлаас үзэхэд ОХУ-ын хилийн аюулгүй байдлын тухай ойлголтууд нь онолын хувьд Монголд хэрэгжүүлэх боломжтой боловч, шууд хуулбарлах нь тийм ч таатай биш байж мэднэ. Харин хил хамгаалах бодлого, хуулийн зохицуулалт, газар зүйн байршил, эдийн засгийн хүчин чадлыг харгалзан Монголын нөхцөлд тохирсон хувилбарыг боловсруулах нь зүйтэй гэж үзэж байна.

Хилийн аюулгүй байдал нь стратеги, тактик, гүйцэтгэлийн түвшинд хэрэгждэг цогц ойлголт бөгөөд хил хамгаалалтад хүчтэй нөлөөлдөг. Үүнд:

- а. Стратегийн түвшинд хилийн аюулгүй байдлын бодлогыг тодорхойлох, зохицуулах арга хэмжээ ордог.

Энэ түвшинд улс орны үндэсний аюулгүй байдлын хүрээнд хилийн аюулгүй байдлыг хангах урт хугацааны бодлогыг боловсруулах, хууль эрх зүйн орчныг тодорхойлох асуудал хамаарна.

б. Тактикийн түвшинд хилийн хамгаалалтын зохион байгуулалт, төлөвлөлт багтана.

Хилийн аюулгүй байдлыг хэрэгжүүлэх тактик, арга зүйг тодорхойлж, хилийн аюулгүй байдалтай холбоотой зөрчил гарсан үед түүнийг шуурхай зохицуулах төлөвлөлт, зохион байгуулалтын ажлын энэ түвшинд хийдэг.

с. Гүйцэтгэлийн түвшинд өдөр тутмын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх арга хэмжээ хамаарна.

Хил хамгаалах байгууллагуудын өдөр тутмын үйл ажиллагааны удирдлага, зохион байгуулалт, хяналт, шинжилгээ, үүрэг, хариуцлага энэ түвшинд явагдах үйл ажиллагаа байх болно.

Хилийн аюулгүй байдлыг хангах субъектуудын эрх үүргийг түүний тогтолцооны түвшинд авч үзвэл:

1. Бодлогыг тодорхойлогч нь:

- Улс төрийн түвшинд Ерөнхийлөгч, Үндэсний аюулгүй байдлын зөвлөл, Засгийн газар улсын хэмжээнд хилийн аюулгүй байдлын бодлогыг тодорхойлж, үндэсний аюулгүй байдлын стратегийн нэг хэсэг болгон боловсруулдаг.

- Эрх зүйн орчныг бүрдүүлэгч нь парламент (Улсын Их Хурал) болон Засгийн газар байж, хилийн аюулгүй байдалтай холбоотой хууль, тогтоомж, дүрэм журмыг батална.

2. Өдөр тутмын удирдлагаар хангагч байгууллагууд нь хилийн асуудал эрхэлсэн төрийн байгууллагууд болох хил хамгаалах ерөнхий газар, хилийн цэрэг, цагдаагийн байгууллага, төрийн тусгай албад гэх мэт байгууллагууд байх бөгөөд хилийн аюулгүй байдлыг хангах бодлогыг хэрэгжүүлж, өдөр тутмын удирдлага, зохицуулалт, хяналт, шинжилгээгээр хангах үүрэгтэй.

3. Хэрэгжүүлэгч байгууллагууд нь хилийн цэрэг, шалган нэвтрүүлэх боомтын ажилтнууд, хяналтын бусад албад, гамшгаас хамгаалах орон нутгийн байгууллагууд байна. Эдгээр байгууллагууд хилийн аюулгүй байдлыг өдөр тутмын үйл ажиллагааны түвшинд хэрэгжүүлдэг.

Хилийн аюулгүй байдлыг хангах нь зөвхөн хил хамгаалах байгууллагуудаас гадна олон талт оролцоог шаарддаг. Үүнд:

- Цэрэг, цагдаа: Хилийн аюулгүй байдлыг баталгаажуулах.
- Тагнуул, мэдээллийн байгууллагууд: Аюулыг урьдчилан илрүүлэх.
- Засаг захиргааны байгууллагууд: Хил орчмын бүс нутгийн хөгжил, дэд бүтэц, нийгмийн хамгааллыг хангах.

- Иргэдийн оролцоо: Иргэд хууль сахих, мэдээлэл дамжуулах замаар хилийн аюулгүй байдалд хувь нэмэр оруулдаг.

Хилийн аюулгүй байдлын бодлогыг нэгтгэн зангидаж, нэгдсэн удирдлагаар хангах байгууллага зайлшгүй шаардлагатай. Энэ нь хилийн аюулгүй байдлыг хангах олон талт үйл ажиллагааг уялдуулах, бодлогын хэрэгжилтийг үр дүнтэй хянах, хариуцлагыг тодорхой болгоход чухал үүрэгтэй байна. Хэрэв бодлого, үйл ажиллагаа нь салангид байдлаар хэрэгжвэл дараах хүндрэлүүд үүсэх магадлалтай:

Бодлогын давхардал: Төрийн байгууллагууд өөр өөр чиглэлд, харилцан уялдаагүй ажиллах.

Хариуцлага тодорхойгүй болох: Тухайн үйл ажиллагаа үр дүнгүй болоход аль байгууллага хариуцах нь тодорхойгүй.

Нэгдсэн хяналт сулрах: Хил хамгаалалт, аюулгүй байдлын ажиллагаа системтэй хянагдахгүй, зохицуулалт алдагдах зэрэг хүндрэлүүд үүсэх магадлалтай юм.

Иймд **Үндэсний аюулгүй байдлын зөвлөлийн бүтэц**-д хилийн аюулгүй байдлын асуудлыг дагнан хариуцсан нэгж, Засгийн газрын дэргэд Хилийн аюулгүй байдлын үндэсний зөвлөл байх шаардлагатай бөгөөд тэдгээрийн үүрэг нь:

1. Бодлогыг боловсруулах, хэрэгжилтийг хянах:-

- Үндэсний хэмжээний хилийн аюулгүй байдлын бодлогыг боловсруулах, батлуулах.
- Хилийн аюулгүй байдлын талаархи эрх зүйн орчныг хянан сайжруулах.

2. Нэгдсэн удирдлага:

- Хил хамгаалалтын бүх байгууллагын үйл ажиллагааг уялдуулж, удирдлагаар хангах.
- Бүх түвшний (стратег, тактик, гүйцэтгэл) төлөвлөгөөг нэгтгэх, батлах.

3. Хяналт-шинжилгээ:-

- Хилийн бүсийн аюулгүй байдлын нөхцөл байдалд нэгдсэн үнэлгээ өгөх.-
- Бодлогын хэрэгжилтэд хяналт тавьж, шаардлагатай тохиолдолд арга хэмжээ авах.

4. Олон улсын хамтын ажиллагаа:

- Хил орчмын аюулгүй байдлыг хангахад хөрш орнууд болон олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллах.

Хилийн аюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагааг нэгдсэн удирдлагаар хангах үүрэгтэй ҮАБЗ болон Засгийн газрын байгууллагын өдөр тутмын үйл ажиллагааг эрхлэн явуулах ажлын алба нь хил хамгаалах ерөнхий газар байж хилийн аюулгүй байдлыг хангах үүрэг бүхий байгууллагуудын үйл ажиллагааг уялдуулах зохицуулах, үндэсний зөвлөлөөс өгсөн үүргийг хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулж удирдлагаар хангана. Ингэснээр:

Хилийн аюулгүй байдлын талаар баримтлах бодлого, үйл ажиллагааны уялдаа холбоог хангах,

Хариуцлагыг тодорхой болгох,

Бодлогын хэрэгжилтэд үр дүнтэй хяналт тавих гол үндэс болно.

Энэ бүгдээс үзэхэд хил хамгаалах урлаг нь улсын хилийн хамгаалалт, хилийн аюулгүй байдлын хангах үйл ажиллагааг хамарсан зөвхөн цэргийн ажиллагаа төдий зүйл биш, харин дипломат бодлого, технологи, эрх зүй, стратеги, орон нутгийн оролцоо зэрэг олон хүчин зүйлсийг уялдуулсан цогц системийг судлах ухаан юм гэсэн дүгнэлтийг хийж болно. Төр улс хил хамгаалалтын бодлогоо зөв тодорхойлж, стратегиа сайжруулснаар улсын хилийн хамгаалалтыг боловсронгуй болгож, улсын хилийн аюулгүй байдлыг хангах боломжтой гэсэн дүгнэлтэд хүрч байна.

Хилийн аюулгүй байдлын талаар судалсан судалгаа, бичсэн өгүүлэл нэлээд их байдаг боловч хил хамгаалах урлагийн талаар бүтээл туурвилууд төдийлөн элбэг биш байна. Энэ нь хил хамгаалалтын стратеги, тактик, арга зүйтэй холбоотойгоор нууцлах явдал элбэг байдагтай холбоотойгоос гадна дагнан судалдаг судлаачид ховор байгаатай холбоотой биз. Бүр 1997, 1998 онд миний бичиж байсан “Хил хамгаалалтын онол” ном, “Хил хамгаалах урлагийн судлах нь улсын хил хамгаалалтыг боловсронгуй болгох үндэс мөн” ЭШӨ өнөөдөр хаана ч үзэгдэхээ больсон. Манай хилчдийн хийсэн судалгаанууд нууцын зэрэглэлтэй учраас шинжлэх ухааны эргэлтэд төдийлөн орж чадахгүй байгаа зэрэг нь хил хамгаалах урлагийг хөгжүүлэхэд зохих хэмжээгээр сөрөг нөлөө үзүүлсээр байна. Иймд энэхүү судалгаагаараа хил хамгаалах урлагийн орчин үеийн хөгжлийн чиг хандлагыг нээлттэй тавьж байгаа билээ. Үүнд хил судлал болон хил хамгаалах урлагийн бүрэлдэхүүн хэсэг, түүнд нөлөөлж байгаа гадаад, дотоод хүчин зүйл, өрнөж байгаа цагийн байдал, геополитикийн өрнөл, шинжлэх ухаан, техник, технологийн дэвшлийн талаар судалж мэдсэн зүйлээ хуваалцаж байна. Энэхүү хэлэлцүүлгийн үр дүнд Монгол Улсын хил хамгаалах урлаг шинэ хэлбэр, агуулгаар баяжна гэдэгт итгэлтэй байна.

Дүгнэлт

Хил судлалын судлах зүйл нь улсын хилийн түүх судлал, хилийн аюулгүй байдал болон улсын хилийн хамгаалалтын стратеги, тактик, арга зүйг судалдаг хил хамгаалах урлаг, хил хамгаалалтын эрх зүйг судалдаг шинжлэх ухаан бөгөөд эдгээрээс хил хамгаалах урлагийг судлах нь өнөөгийн тулгамдсан асуудлын нэг болоод байна. Учир нь Олон улсын харилцааны нөхцөл байдал хурдтай өөрчлөгдөж, бүс нутгийн болон дэлхийн хэмжээний зөрчил, маргаан нэмэгдэж, улсын хилийн аюулгүй байдлыг хангах шинэ арга, стратегийг боловсруулах шаардлагыг бий болгож байгаа геополитикийн өөрчлөлтүүд, терроризм, хууль бус худалдаа, хүний наймаа, кибер халдлага зэрэг уламжлалт бус аюул заналууд нэмэгдэж, хил хамгаалалтын арга барилыг шинэчлэх, сайжруулах хэрэгцээг үүсгэж байгаа шинэ төрлийн аюул заналхийлэл, дрон, хиймэл оюун ухаан, хяналтын дэвшилтэт системүүдийг үр ашигтай ашиглах, эсвэл тэдгээрээс хамгаалах арга замыг судлах шаардлагыг бий болгож байгаа технологийн дэвшил, хилийн аюулгүй байдалтай шууд холбоотой эдийн засаг, нийгмийн хөгжил, чөлөөт бүсийн үйл ажиллагаа бүхий хил орчмын бүс нутгийн хөгжил, хилчдийн хил хамгаалах үйл ажиллагааны үр нөлөө, үр дүнг бууруулж болзошгүй сэтгэл зүй, нийгмийн асуудлууд зэрэг нь улсын хилийн аюулгүй байдлыг хангах, улсын хилийг хамгаалах үйл ажиллагааг урьдын адил явуулах, хэвшмэл байдалд хадгалах боломжгүй болгож байгаа тул хил судлал, түүний дотор хил хамгаалах урлагийг цаг үеийн байдалд тохируулан цаг алдалгүй боловсронгуй болгон хөгжүүлж байхыг шаардах боллоо.

Иймд хил хамгаалах урлагт хандах орчин үеийн хандлагыг тодорхойлох шаардлагатай бөгөөд үүний дагуу хилийн аюулгүй байдал, хил хамгаалалтын стратеги, тактик, үйл ажиллагааг боловсронгуй болгохын тулд энэхүү судалгааны үр дүнд тулгуурлан хилийн аюулгүй байдлыг хангах нэгдсэн тогтолцоог бүрдүүлэх, хил хамгаалалтын талаарх хэвшмэл ойлголтоо эргэн харж, хил хамгаалах стратеги, тактик, арга зүй, ухаалаг хил, кибер хил хамгаалалтад ихээхэн анхаарал хандуулах шаардлагатай болоод байна.

Ном зүй

1. Susan F.Martin., Elizabeth Ferris. "The Law of the Border: Implications for Security and Sovereignty" Routledge. 2018.
2. David E. Lorey., Mallcolm Anderson., Frederick Baker. "Borders and Border Politics in a Globalizing World". SR Books. 2005.
3. "Border Security: Understanding Threats at the Borders" CRC Press. 2013.
4. Савин В.П. "Граница: история и современные вызовы"М.:2015.
5. ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ НОВЫХ ГРАНИЦ РФ И ФОРМИРОВАНИЕ ПОГРАНИЧНОЙ ПОЛИТИКИ.
<http://www.obraforum.ru/book/paragraph23.htm>
6. "The Law of the Border: Implications for Security and Sovereignty"
7. Арвай.Ш., Наранжамц.Н., Муратхан.А., Нямдорж.Д., “Хил судлалын шинжлэх ухааны онол, практикийн зарим асуудал”. УБ. 2016.
8. Арвай.Ш. “Үндэсний аюулгүй байдлын үүднээс хилийн аюулгүй байдлыг шинжлэх нь”. УБ. 2018.
9. Арвай .Ш. Хилийн аюулгүй байдалд тулгамдаж буй асуудал, шийдвэрлэх арга зам, УБ. 2018.
10. Ганболд.Ц. “Хилийн аюулгүй байдлаа хангаж буй гадаадын зарим орнуудын туршлага, сургамж”, Хилийн аюулгүй байдалд тулгамдаж буй асуудал, шийдвэрлэх арга зам. УБ. 2018 он6

ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН ХҮНИЙ НӨӨЦИЙН БОДЛОГО, АЛБА ХААГЧДЫН АЖЛААС ХАЛШРАХ ХАМ ШИНЖИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛД ХИЙСЭН ШИНЖИЛГЭЭ

ДХИС-ийн ЭНШХ-ийн Гамшиг судлалын төвийн
эрдэм шинжилгээний ахлах ажилтан-багш, ахмад **Б.Ганзагас**

Хураангуй: Хурдацтай хөгжиж буй нийгмийн өөрчлөлтөөс үүдэн дэлхий нийтийн хандлага өөрчлөгдөж байгаа төдийгүй үйл ажиллагаа явуулж буй төрийн болон төрийн бус, олон нийтийн байгууллагууд үйл ажиллагаагаа тогтвортой хэрэгжүүлэх, өрсөлдөх чадвараа нэмэгдүүлэх үүднээс хүний нөөцийн бодлогодоо ихээхэн анхаарал хандуулах болжээ.

Монгол Улсын Онцгой байдлын байгууллагын хувьд салбар нэгж анги, байгууллагад ажиллаж буй алба хаагчийн ажилдаа хандах хандлага суларсан, албанаас чөлөөлөгдөх, халагдах асуудал нь нэмэгдсэн, алба хаагчийн сахилга, хариуцлага ёс зүй зэргээс шалтгаалан тогтвортой ажиллах хүчний хомсдол орж байна гэх мэтчилэн шүүмжлэлтэй тулгардаг нь тус байгууллагад сэтгэл зүйд суурилсан хүний нөөцийн оновчтой тогтолцоо төгөлдөршөөгүйтэй холбон үзэх үндэслэлтэй юм.

Түлхүүр үг: Онцгой байдлын байгууллага, хүний нөөц, алба хаагч, ажлаас халшрах хам шинж

Удиртгал

Энэхүү цогц арга хэмжээг хэрэгжүүлээгүй тохиолдолд алба хаагчийн хувьд албан үүрэг гүйцэтгэх явцад бодит нөхцөл байдлаас шалтгаалан алдаа хийдэл гаргах, ажлын сэтгэл ханамж буурах, ажлаас халшрах хам шинжид өртөх буюу цаашлаад албанаас чөлөөлөгдөх, халагдах хүртэл нөхцөл байдалд хүргэдэг байна.

Судлаачийн зүгээс алба хаагчийн ажлаас халшрах хам шинжид дүн шинжилгээ хийн Онцгой байдлын байгууллагын хүний нөөцийн бодлого, сэтгэл зүйн үйлчилгээний журам заавар боловсруулахад шаардагдах судалгааны материалыг бий болгохыг зорин энэхүү судалгааны ажлыг гүйцэтгэсэн болно.

1.Хүний нөөцийн менежментийн талаарх ойлголт

Байгууллагын хүний нөөцийн бодлого, менежментийн талаар хөндөхийн өмнө хөдөлмөр, түүний үр шимийн талаар судлах нь зүйтэй. Ажил

олгогч буюу ОББ нь хувь хүн, цаашлаад эдийн засаг, нийгмийн сайн сайхан байдлыг авран хамгаалдаг төдийгүй энэхүү ажил нь алба хаагчийн үүрэг гүйцэтгэлт буюу хөдөлмөрийн үр ашгаас хамаардаг гэж хэлж болно. Өөрөөр хэлбэл, нийгмийн баялгийг бүрдүүлдэг хөдөлмөр бүхний үндэс суурь болсон ажиллах хүч буюу хүний нөөц, олон нийтийн хөгжил нь эрэлт нийлүүлэлт буюу зах зээлд тодорхой хэрэгцээг бий болгосон үйлчилгээ, үнэт зүйлсийг бүтээж, шинжлэх ухаан, технологи, үйлдвэрлэлийн дэвшилд хүргэдэг.

Харин тогтвортой ажил эрхлэлт нь өргөн хүрээгээр засгийн газар, байгууллага, хувь алба хаагчийн түвшинд хамаардаг гэж үздэг. Түүнчлэн нөлөөлөл бүхий хүчин зүйлүүдийн харилцан үйлчлэл, уялдааны үр дүн бөгөөд засгийн газар, салбар байгууллага, хувь хүний түвшинд хүртэл ажиллах хүчний уян хатан байдлыг илэрхийлдэг гэж үздэг. Тогтвортой албан үүрэг гүйцэтгэх нь дараах зорилтыг агуулдаг.

- алсын хараатай манлайлал, хүчтэй засаглал;
- алба хаагчийн амьдрах чадварыг сайжруулах;
- эдийн засгийн хөгжил цэцэглэлтийг бий болгох;
- байгаль орчны хариуцлагыг төлөвшүүлэх;
- шинэлэг технологи, инновац, бүтээлч байх зэрэг болно.

Алба хаагч тогтвортой ажиллах нь байгууллагын стратеги, эрхэм зорилго, алсын хараа, үнэт зүйл, зорилтод уялдуулан авч үздэг ба манлайлал, менежмент, харилцаа холбоо, ажлын соёл болон зохион байгуулалтын хэлбэрийн асуудлыг багтаадаг (Дурдсан бүтээл. 130 дах тал). Улс орнуудын засаглал, нийгэм, эдийн засгийн хөгжил, зах зээлийн багтаамж, зан заншил, хүн амзүй, жендер зэрэг олон хүчин зүйлээс шалтгаалан хөдөлмөр эрхлэлтийн бодлогыг хэрэгжүүлэхэд өөр өөр төрлийн зарчмуудыг баримталж болдог байна. Зарим нь үнэт зүйлс, дотоод онцлог шинж чанарыг тодорхойлдог хүчин зүйл, баримтлах чиг юм. Төрийн зохицуулах чиг үүрэг нь тэгш байдал, шударга ёс, тэгш эрхэд суурилах нь нийтлэг ба төрийн хөдөлмөр эрхлэлтийн бодлогод дараах нийтлэг зарчмыг баримталдаг. Үүнд:

- Иргэнийг үндэс, угсаа, хэл, арьсны өнгө, нас, хүйс, эрүүл мэндийн байдал, хөрөнгө, боловсрол, нийгмийн гарал шашин шүтлэг, үзэл бодлоор нь үл ялгаварлах;
- Хөдөлмөрийн насны хүн амын хөдөлмөрийн зах зээлдэх тэгш оролцоог хангах;
- Хөдөлмөрийн харилцаанд эвлэлдэн нэгдэх, хамтын хэлэлцээ хийх эрхийг хангах;

- Эдийн засаг, нийгмийн хөгжил, төсөв, хөрөнгө оруулалт, татвар, зээлийн болон бүс орон нутгийн, салбарын хөгжлийн бодлого нь хөдөлмөр эрхлэлтийг нэмэгдүүлэхэд чиглэх;

- Хөдөлмөр эрхлэлтийн нийтлэг үйлчилгээ нь хөдөлмөрийн зах зээлийн өөрчлөлт, эрэлт хэрэгцээ, олон улсын жишигт нийцсэн чанартай, адил тэгш, нээлттэй, ил тод байх;

- Ажил олгогчид үзүүлэх санхүүгийн дэмжлэг, урамшуулал нь ажиллах хүчний зохистой ашиглалт болон ажилтнуудын мэргэжлийн ур чадварын хөгжил, хөдөлмөр эрхлэлтийн тогтвортой түвшинтэй уялдсан байх гэжээ¹⁵.

Тэгвэл хүний нөөцийн тухай асуудал нь ажлын байр, хөдөлмөр эрхлэлт, ажиллах хүч, хөдөлмөр зохион байгуулалт хоорондын уялдаа холбоог зохицуулдаг гэдгийг дурдах нь зүйтэй бөгөөд ажлын байрыг хөдөлмөр стандартад нийцүүлэн иргэн, ажилтны гүйцэтгэх ажил үүрэгтэй холбоотойгоор хүрэлцэн очих ёстой ажил олгогчийн шууд ба шууд бус хяналтын дор ажил гүйцэтгэх бүх ажлын байранд хүрч ажиллагч болон ажилтанд дэмжлэг үзүүлэхийг ойлгодог байна. Хөдөлмөрийн стандартын олон улсын 19 дүгээр бага хурлын тогтоолд зааснаар ажиллагч болон ажилтныг тодорхойлохдоо цалин хөлс, орлого олох зорилгоор эдийн засгийн үйл ажиллагаанд оролцож, хөдөлмөр эрхлэлтийн аль нэг статуст хамрагдаж буй иргэнийг хэлэхээс гадна цалин хөлс орлого олох зорилгоор эдийн засгийн үйл ажиллагаанд сүүлийн долоо хоногт нэгээс дээш цагаар оролцсон бол мөн адил ажилтан гэсэн ангилалд оруулж болдог байна¹⁶.

Шинэ эрэлт, хэрэгцээ гарч ирэх тутамд хүний хөдөлмөрлөх бүтээмжийг нэмэгдүүлэх, хүний нөөцийг бүрдүүлэх, ажилтны хэрэгцээг хангах, сэтгэл ханамж өгөх ажлаас халшрах хам шинжээс урьдчилан сэргийлэх түүнчлэн шинжлэх ухаан, технологийн дэвшил, хөдөлмөрийн үр ашгийн өсөлтийг баталгаажуулах байдлаар хүний нөөцийн менежмент, удирдлага, зохион байгуулалтыг судлан хөгжүүлдэг байна.

Тэгвэл хүний нөөц гэдэг нь байгууллага дахь ажилтны ур чадвар, мэдлэг, харилцаа, хувийн давтагдашгүй шинж чанар, эрсдэл хүлээх чадвар, авьяас, хүсэл тэмүүлэл, туршлага, зэргийг багтаасан цогц ойлголт юм. Хүний нөөц бол бусад нөөцүүдтэй харьцуулахад шавхагдашгүй удах тусам өргөжин тэлж байдаг баялаг гэж хэлж болно¹⁷.

¹⁵ Н.Бурмаа, Төрийн байгууллагын хүний нөөцийн аудит. Уб.2021. 136 дахь тал

¹⁶ (ХНХЯ. Хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлтийн барометрийн судалгаа. Уб., 2021.)

¹⁷ Н.Цэнд, Г.Батхүрэл нар. Менежмент. Уб., 2013. 341 дэх тал

Өөрөөр хэлбэл алба хаагчийг ажилд авахаас халах, чөлөөлөх хүртэл бүхий л хугацааг хамарсан ажил үүргийн зохион байгуулалт юм. Ажил олгогчийн зүгээс хүнийг сонгон шалгаруулах, ажилд авах, шинэ алба хаагчийг чиглүүлэх, түвшин тогтоох, хөдөлмөрийг оновчтой зохион байгуулах, аюулгүй ажиллагааг хангах, хөдөлмөрийн үйл ажиллагааг идэвхжүүлэх, өдөөх, ажлын гүйцэтгэлийг үнэлэх, урамшуулах, мэргэжил дээшлүүлэх, карьер хөгжил ба сэлгэх, нийгмийн хөгжлийн удирдлага, ажлаас чөлөөлөх гэх зэргийг дурдаж болохоор байна.

Байгууллагын амжилт нь бараг бүхэлдээ менежер буюу удирдлагын зүгээс хамт олон, хувь хүмүүстэй ажиллах арга барил, эв дүй болон хүмүүсийг үр ашигтай удирдан зохион байгуулах чадвараар тодорхойлогддог гэсэн үзэл санаатай агаар нэг юм. Үүнд хамт олны ажлыг оновчтой зохион байгуулах чадвар, орчин, цаг үеийн шаардлагын үндсэн дээр ажилтан бүртэй харилцах, тодорхой нөхцөл байдалд аливаа асуудлыг шийдвэрлэх, ажилтанд нөлөөлөх шаардлагатай арга хэрэгслийг олох зэргийг оруулдаг байна¹⁸. Товчоор хэлбэл үүрэг гүйцэтгэлтийн бүтээмжийг нэмэгдүүлэх, ажлын амьдралын чанарыг сайжруулах, хөдөлмөрийн үйл ажиллагаа нь хуульд нийцэж байгаа талаар баталгаа гаргах гэсэн зорилтыг дэвшүүлэн тавьдаг гэж хэлж болох юм.

Удирдах албан тушаалтны зүгээс зөвхөн тушаал өгөх биш харин тэдний хүчийг нэгтгэн нэг зорилгод чиглүүлэх, авьяас чадвараа нээн хөгжүүлэхэд туслах, шинэ санаа санаачлаг гаргагч, сэтгэгчдийг бий болгох олшруулах таатай орчныг бүрдүүлэхэд ихээхэн анхаардаг байх ёстой байдаг байна. Учир нь хэрвээ хүмүүсийг зөв удирдаж, хүмүүжүүлж чадвал тэд үр ашигтай үүрэг гүйцэтгэхийн зэрэгцээ хөгжиж шинийг эрэлхийлэх бүтээлч сэтгэлгээтэй болдог гэсэн үг юм.

ОХУ-ын нийгмийн сэтгэл судлаач Л.И.Уманский, хүмүүс хоорондын харилцаа хандлагыг мэдрэн анхаарах, доод тушаалын ажилтнуудынхаа сэтгэл санааны байдлыг ойлгон хуваалцах, дэмжих, зөрчилт нөхцөл байдлыг удирдан зохицуулах эв дүй, өөрийн хүсэл эрмэлзэл, итгэл үнэмшил өөдрөг үзлээрээ бусдыг манлайлан дагуулах, сэдэлжүүлэн идэвхжүүлэх, ачаалал даах чадвар энэ бүхэн удирдагч хүнд байх, эзэмшвэл зохих чадварууд юм гэж онцлон тэмдэглэсэн байдаг¹⁹.

¹⁸ Д. Нямсүрэн, Хүний нөөцийн менежментийн функц. -Уб., 2015. 10 дахь тал

¹⁹ О. Үүрийнтуяа, Байгууллагын соёлын хэв шинжийг удирдлагын удирдах хэв маягтай харьцуулсан судалгаа. -Уб., 2020.

Гэхдээ байгууллага хамт олон ба хувь хүний үйл ажиллагааг зохицуулж хэрэгжүүлэх зорилгоор тэдэнд нөлөөлөх хүний нөөцийн удирдлагын үндсэн гурван арга байдаг байна. Үүнд захиргааны, эдийн засгийн, нийгэм-сэтгэл зүйн аргуудыг дурдаж болох юм.

Хүний нөөцийн захиргааны арга нь хөдөлмөрийн сахилга батад тавигдах шаардлага, үүргийн мэдрэмж, тодорхой байгууллагад ажиллах гэсэн хүний хүсэл тэмүүлэл, хөдөлмөрийн үйл ажиллагааны соёл гэсэн зан үйлийн сэдэлжүүлэлтэд тулгуурласан байдаг. Энэ арга нь шууд нөлөөлөх шинж чанартай байдгаараа бусдаас ялгаатай. Өөрөөр хэлбэл, тогтоосон журам ба захиргааны аргын хувьд удирдлагын тодорхой төвшинд үйлчилж буй эрх зүйн хэм хэмжээ нь заавал биелүүлэхэд чиглэгдсэн байдаг. Захиргааны аргын хувьд удирдлагын төв байгууллагын эрх зүйн акт, захирамжид нийцэж байхыг шаарддаг гэж хэлж болно.

Хүний нөөцийн захиргааны аргад Хөдөлмөрийн тухай хууль, журам, заавар мөн удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц, захиргааны батлагдсан норм, тушаал, зааварчилгаа, дүрэм, стандарт, захиргааны шийтгэл ба урамшуулал зэргийг багтааж ойлгодог байна.

Хөдөлмөрийн үйл явцад хүмүүсийн бүлгийн харилцан үйлчлэлд чиглэгдсэн социологийн, тодорхой ажилтны хувийн зан байдалд үйлчлэхэд чиглэгдсэн сэтгэл зүйн буюу шинжлэх ухааны тодорхой мэдлэг, мэдээллийг ашиглан хүмүүст удирдлагын нөлөөллийг бий болгох хоёр арга замыг ашигладаг байна.

Үүний дотор социологийн арга нь хүний нөөцийн менежментэд голлох үүргийг гүйцэтгэдэг бөгөөд хамт олны дотор, хамтран ажиллаж буй ажилтны зорилго байр суурийг тодорхойлох, манлайлагчийг илрүүлэх, тэднийг дэмжих, үр дүн сайтай хүнтэй холбож үр ашигтай харилцааг хангах болон хамт олны доторх маргааныг шийдвэрлэх боломжийг олгодог байна.

Мөн социологийн судалгааны аргууд нь хүний нөөцтэй ажиллах ажилд шинжлэх ухааны хэрэгсэл нь болдог бөгөөд хүн хүчний сонголт, үнэлгээ, сургалтын шаардлагатай мэдээллийг бий болгож өгдөг байна. Ингэснээр хүний нөөцийн талаар үндэслэлтэй шийдвэр гаргах боломж олгодог байна.

Ийнхүү сэтгэл зүйн төлөвлөлт нь байгууллагын хамт олны дотор үр ашигтай сэтгэл зүйн уур амьсгал бий болгоход, хүнтэй ажиллах ажилд гарч буй шинэ чиглэл гэж хэлж болно.

Сэтгэл зүйн энэхүү арга нь хамт олон доторх сөрөг хандлагыг арилгах шаардлагаас урган гарсан бөгөөд хамтран ажиллагсдын сэтгэл зүйн нийцлийн үндсэн дээр нэгж буюу баг бий болгох, хамт олон дотор сэтгэл зүйн таатай уур амьсгалыг бүрдүүлэх, ажилтныг идэвхжүүлэх, хүмүүс хоорондын маргаан хэрүүл, гомдол бухимдлыг бууруулах, ажилтны сэтгэл зүйн баримжаанд тулгуурлан албан тушаалын өсөлтийг боловсруулах, хамт олны гишүүдийн оюуны чадвар болон боловсролын түвшнийг дээшлүүлэх, үлгэр жишээч ажилтны загвар, зан үйлийн хэм хэмжээнд тулгуурлан байгууллагын соёлыг бүрдүүлэх зэргийг дурдаж болох юм.

Дээрх хүний нөөцийн удирдлагын аргууд нь ажилтныг тогтвортой ажиллуулах, тэднийг идэвхжүүлэх, ажлаас халшрах хам шинжид өртөхөөс сэргийлэхэд чиглэгддэг. Нөгөөтээгүүр ажилтан бүрийн хувийн чадварыг дээд зэргээр ашиглахад оршдог байна. Ажилтны хувийн чадвар гэдэгт

- мэргэжлийн буюу мэргэжлийн мэдлэг, чадвар, туршлага;
- боловсролын буюу танин мэдэх болон мэдлэгтэй байх чадвар;
- бие сэтгэл зүйн буюу ажиллах чадвар;
- бүтээлч буюу бүтээл бий болгох чадвар;
- харилцааны буюу хамтран ажиллах харилцан нөлөөлөх чадвар;
- ёс зүйн чадвар буюу үнэт зүйл, мотиваци;

Ажилтны хувийн чадварын хөгжлийн шалгуур нь биеийн болон оюуны хүчний хөдөлмөрийн явц дахь тухайн хүний бүтээлч чадварын өгөөж гэж үздэг²⁰. Иймээс байгууллагын хүн хүчний чадвар нь ажилтан бүрийн хувийн чадварын болон тавигдсан зорилгын дагуу түүний ашиглалтын үр дүнгээр тодорхойлогддог байна.

2. Онцгой байдлын байгууллагын хүний нөөцийн бодлого

Онцгой байдлын байгууллагын хүний нөөцийн бодлогын зорилго, баримтлах зарчим, үндсэн чиглэл: Байгууллагын зорилт, чиг үүргийг мэргэжлийн өндөр түвшинд хэрэгжүүлэх чадавхтай хүний нөөцийг бүрдүүлэх, сургаж хөгжүүлэх, идэвхжүүлэх, хүний нөөцийн манлайллыг хангах, мэдээллийн системийг сайжруулах замаар хүний нөөцийн удирдлагын үйл ажиллагааг сайжруулахад оршино.

Хүний нөөцийн бодлого нь дараах зарчимтай байна.

Шударга ёс, ил тод, тэгш байдал

Мерит тогтолцоо, мэргэшсэн тогтвортой байдал

²⁰ Н.Цэнд, Г.Батхүрэл нар. Менежмент. -Уб., 2013. 341 дэх тал

Сурч хөгжих боломж

Хараат бус бие даасан байдал

Гүйцэтгэлд суурилсан урамшуулал

Хүний нөөцийн бодлогын үндсэн чиглэл

Ажлын байрны хэрэгцээ, шаардлагад нийцсэн чадварлаг, мэргэшсэн хүний нөөцийг бүрдүүлэх;

Хүний нөөцийн хөгжлийг хангаж, чадавхыг бэхжүүлэх;

Албан хаагчдын нийгмийн баталгаа, ажлын байрны орчныг сайжруулах;

Удирдлагын манлайллыг хангаж, карьер хөгжлийн тогтолцоог бүрдүүлэх;

Хүний нөөцийн мэдээллийн нэгдсэн систем бүрдүүлж ашиглах.

4. Судалгааны арга

SPSS 26 программыг ашиглан статистик боловсруулалт хийж, судалгааны үр дүнг тооцохдоо дундаж, медиан, стандарт хазайлт, хамгийн их болон хамгийн бага утга, тохиролц болон найдварт чанар, хамаарлын статистик шинжилгээ хийсэн.

Онцгой байдлын байгууллагын хүний нөөцийн үйл ажиллагааг зохицуулсан эрх зүйн акт, нийслэл, орон нутагт үйл ажиллагаа явуулдаг гал түймэр унтраах, аврах 54 анги, аймгийн Онцгой байдлын 16 газар, нийслэлийн Онцгой байдлын 8 хэлтэс, Улсын нөөцийн 4 салбар, эрэн хайх аврах 3 бүлгийн нийт 867 алба хаагч буюу нийт алба хаагчдын 17,3 хувийг судалгаанд хамрууллаа.

Үзүүлэлт		Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
	Хэзээ ч үгүй	180	20.8	20.8	20.8
	Маш ховор	115	13.3	13.3	34.0
	Хааяа	147	17.0	17.0	51.0
	Заримдаа	182	21.0	21.0	72.0
	Ихэвчлэн	120	13.8	13.8	85.8
	Үргэлж	69	8.0	8.0	93.8
	Өдөр бүр	54	6.2	6.2	100.0
	Нийт	867	100.0	100.0	

Хүснэгт 1. Албан үүргээ гүйцэтгэхэд ажлын ачааллаас илүүтэй удирдах ажилтны харилцаа хандлага, удирдах арга барил нь сөрөг нөлөө үзүүлдэг.

Тайлбар: Судалгааны SPSS-26.0 шинжилгээний үр дүн

Энэхүү судалгаанд нийслэл, орон нутагт үйл ажиллагаа явуулдаг гал түймэр унтраах, аврах 54 анги, аймгийн Онцгой байдлын 16 газар, нийслэлийн Онцгой байдлын 8 хэлтэс, Улсын нөөцийн 4 салбар, эрэн хайх аврах 3 бүлгийн нийт 867 алба хаагч буюу нийт алба хаагчдын 17,3 хувь хамрагдсаны 442 буюу 50,6 хувь нь ажлын ачааллаас илүү удирдах ажилтны харилцаа, хандлага, арга барил дутмаг ба сөрөг нөлөө үзүүлж байна гэсэн байна.

Үзүүлэлт	Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
Хэзээ ч үгүй	338	39.0	39.0	39.0
Маш ховор	100	11.5	11.5	50.5
Хааяа	168	19.4	19.4	69.9
Заримдаа	149	17.2	17.2	87.1
Ихэвчлэн	58	6.7	6.7	93.8
Үргэлж	33	3.8	3.8	97.6
Өдөр бүр	21	2.4	2.4	100.0
Нийт	867	100.0	100.0	

Хүснэгт 2. Албан үүрэгтэй нь холбоотой гэр бүлийн гишүүд ажлаас гарах эсэх асуудлын талаарх үзүүлэлт

Тайлбар: Судалгааны SPSS-26.0 шинжилгээний үр дүн

Үзүүлэлт	Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
Хэзээ ч үгүй	13	1.5	1.5	1.5
Маш ховор	24	2.8	2.8	4.3
Хааяа	68	7.8	7.8	12.1
Заримдаа	128	14.8	14.8	26.9
Ихэвчлэн	171	19.7	19.7	46.6
Үргэлж	296	34.1	34.1	80.7
Өдөр бүр	167	19.3	19.3	100.0
Нийт	867	100.0	100.0	

Хүснэгт 3. Ажлын орчин нөхцөлийг сайжруулах талаарх алба хаагчдын санал хүсэлтийн үзүүлэлт

Тайлбар: Судалгааны SPSS-26.0 шинжилгээний үр дүн

Энэхүү судалгаанд нийслэл, орон нутагт үйл ажиллагаа явуулдаг гал түймэр унтраах, аврах 54 анги, аймгийн Онцгой байдлын 16 газар, нийслэлийн

Онцгой байдлын 8 хэлтэс, Улсын нөөцийн 4 салбар, эрэн хайх аврах 3 бүлгийн нийт 867 алба хаагч буюу нийт алба хаагчдын 17,3 хувь хамрагдсаны 105 буюу 12.1 хувь нь ажлын орчин нөхцөлийг сайжруулах талаарх санал хүсэлтийг цөөн удаа гаргасан байна. Харин 762 буюу 87.9 хувь нь ажлын орчин нөхцөлийг сайжруулах санал хүсэлтийг байнга гаргадаг нь дээрх судалгааны үр дүнгээс харж болохоор байна. Ажлын ажиллах орчин, нөхцөл сайжирснаар тухайн алба хаагчийн ажилдаа хандах хандлага, сэтгэл зүй, мэргэжлийн ур чадвар дээшилж тухайн алба хаагч ажлаас халшрах хам шинжид өртөх нь багасах юм.

Үзүүлэлт	Оролцогчийн тоо	Хувь	Хүчинтэй хувь	Хуримтлагдсан хувь
ямар нэгэн асуудалтай тулгарч байгаагүй	80	9.2	9.2	9.2
хувцас хэрэгслийн чанарт анхаарах	229	26.4	26.4	35.6
хувцас хэрэгслийн хүртээмжтэй байдал	169	19.5	19.5	55.1
нөхөн хангалт хийж буй хугацаанд анхаарах	351	40.5	40.5	95.6
хувцас, хэрэгсэл эвдэрсэн тохиолдолд хувийн зардлаар төлдөг	38	4.4	4.4	100.0
Нийт	867	100.0	100.0	

Хүснэгт 4. Онцгой байдлын алба хаагчдын хөдөлмөр, хамгаалал аюулгүй ажиллагааны хувцас, хэрэгслийн талаарх санал хүсэлтийн үзүүлэлт

Тайлбар: Судалгааны SPSS-26.0 шинжилгээний үр дүн

Энэхүү судалгаанд нийслэл, орон нутагт үйл ажиллагаа явуулдаг гал түймэр унтраах, аврах 54 анги, аймгийн Онцгой байдлын 16 газар, нийслэлийн Онцгой байдлын 8 хэлтэс, Улсын нөөцийн 4 салбар, эрэн хайх аврах 3 бүлгийн нийт 867 алба хаагч буюу нийт алба хаагчдын 17,3 хувь хамрагдсаны 80 буюу 9.2 хувь нь ямар нэгэн асуудалтай тулгарч байгаагүй, 229 буюу 26.4 хувь нь хувцас хэрэгслийн чанарт анхаарах, 169 буюу 19,5 хувь нь хувцас хэрэгслийн хүртээмжтэй байдалд анхаарах, 351 буюу 40.5 хувь хувцас хэрэгслийн нөхөн хангалт хийж буй хугацаанд анхаарах, 38 буюу 4.4 хувь нь хувцас, хэрэгсэл эвдэрсэн тохиолдолд хувийн зардлаар нөхөн авдаг, төлдөг гэж үр дүн гарсан байна.

ДҮГНЭЛТ

1. Судалгааны оролцсон албан хаагчдын 69.6 хувь буюу 603 алба хаагчид ажлаас халшрах хам шинжийн дундаас дээш өндөр түвшинд байгаа нь Онцгой байдлын байгууллагын албан хаагчдын талаас илүү хувь нь албан үүрэг хэвийн гүйцэтгэхэд хүндрэл учирч байгаа, ажлаас гарахад бэлэн байгааг судалгааны үр дүн харуулав.

2. Ажлаас халшрах хам шинжийг голлон бүрдүүлж байгаа үзүүлэлтийг тус бүрээр авч үзэхэд албан хаагчдын 91.1 хувь нь сэтгэл зүйн сульдалт, тамирдалтын өндөр түвшинд, 68.6 хувь нь бусадтай хэвийн харилцах буюу харилцаа холбоо хөндийрлийн өндөр түвшинд, 91 хувь нь ажилдаа амжилт гаргах сэдэл буурсан гэж үнэлэгдсэн. Онцгой байдлын байгууллагын гүйцэтгэх үүрэг, төрийн үйлчилгээний өвөрмөц онцлог байдал нь тэдний сэтгэл санаа болон харилцаанд нөлөөлж ажлаас халшрах хам шинжийг нэмэгдүүлэх бодит шалтгаан болж байна гэж дүгнэв.

ЭХ СУРВАЛЖ

Нэг. Ном сурах бичиг

1. Д.Эрдэнэчулуун, 2013, Удирдлагын сэтгэл зүйн үндэс, Улаанбаатар,
2. Г.Цэрэн, 2014, Байгууллагын зан төлөв, Улаанбаатар,
3. Бурмаа, Н. Төрийн байгууллагын хүний нөөцийн аудит. УБ.2021. 136 дах тал
4. ХНХЯ. Хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлтийн барометрийн судалгаа. УБ., 2021.
5. Үүрийнтуяа, О. Байгууллагын соёлын хэв шинжийг удирдлагын удирдах хэв маягтай харьцуулсан судалгаа. -УБ., 2020.

Хоёр. Доктор, магистрын судалгааны ажил, гарын авлага

1. ЭМШУИС, НЭМС, Канадын Олон Улсын судалгааны төв, 2012, Улаанбаатар хотын эмч, сувилагч нарын ажлын байран дахь стресс, халшрах шинж, сэтгэл гутралын шинжийн судалгаа, Улаанбаатар
2. Н.Дэлгэрмаа, 2019, Эмч эмнэлгийн ажилтны ажлаас халшрах хам шинжийг илрүүлэх нь, магистрын зэрэг горилсон бүтээл, Улаанбаатар
3. П.Баярбаатар, 2021, Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх байгууллагын алба хаагчийн ажлаас халшрах хам шинжийг ажлын сэтгэл ханамжтай холбон судалсан нь, магистрын зэрэг горилсон бүтээл, Улаанбаатар

Гурав. Цахим эх сурвалж

1. <http://ub.life/p/ajlaas-khalshrakh-kham-shinj-tussan-khumuust-ilerdeg-3-shinj-temdeg>
2. <https://www.verywellmind.com/overview-of-the-icd-11-4589392>

ГАЗАР ХӨДЛӨЛТИЙН ҮЕД УЧИРЧ БОЛЗОШГҮЙ ХҮН АМЫН ХОХИРОЛ, БАРИЛГЫН НУРАНГИЙГ ТООЦОХ АРГА ЗҮЙН СУДАЛГАА

*ДХИС-ийн ОБС-ийн Гал түймэртэй тэмцэх албаны тэнхимийн
профессор, доктор (Ph.D), хурандаа Б.Энхтүвшин,
tuvshuu416@gmail.com*

Хураангуй

Байгаль, экологийн асар хурдтай өөрчлөлт, цаг агаарын дулаарал, хүний зарим зохисгүй үйл ажиллагаанаас Монгол оронд төдийгүй дэлхийн бусад улс оронд гамшгаас учрах хохирол, бусад тааламжгүй үр дагавар улам бүр нэмэгдсээр байна.

Дэлхийн хүн ам, тухайн улс орны эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулдаг 40 гаруй төрлийн гамшиг, осол тохиолддог бөгөөд эдгээрийн улмаас жил бүр 200 орчим сая хүн гамшигт өртөж, 60-70 тэрбум долларын учирч байгаа бол манай улсад арав гаруй төрлийн гамшиг, аюулт үзэгдэл, осол тохиолдож жилд дунджаар 150 гаруй хүн амь насаа алдаж, 90 гаруй тэрбум төгрөгийн хохирол учирч байна [2]. Эрдэмтдийн судалгаагаар эдгээр үзүүлэлтүүд цаашид улам бүр өсөх хандлагатай байна.

Хүн төрөлхтөн 20 дугаар зуунд хүчтэй газар хөдлөлтийн улмаас учирсан хохиролыг бусад гамшгийн хэмжээтэй харьцуулахад 50,9 хувьд хүрсэн байна. Өнгөрсөн зуунд дэлхий дээр болсон 30 орчим газар хөдлөлтийн уршгаар 1,5 сая хүн амь насаа алдаж, олон тэрбумаар хэмжигдэх эдийн засгийн хохирол учирсан байна²¹. Газар хөдлөлт нь жилийн аль ч улирал, хоногийн 24 цагийг ялгалгүй агшин зуур барилга, байгууламж, зам, гүүр, дэд бүтэц (цахилгаан, дулаан, усны шугам сүлжээ) эвдэрч сүйтгэгдэхээс гадна хоёрдогч аюул гал түймэр, хүчтэй дэлбэрэлт, хүнс болон цэвэр усны хомсдол, хүмүүнлэгийн аюулыг давхар дагуулдаг билээ.

Түлхүүр үгс: Газар хөдлөлт, нуранги, эвдрэл, загвар, эрсдэл, хохирол

Оршил

Хүчтэй газар хөдлөлтийн дараа аврах анги, салбарын хүн хүч, техник хэрэгслийг аврах, сэргээн босгох ажиллагаа гүйцэтгэхэд нурангины бүтцийг тодорхойлох хэрэгтэй. Нурангины бүтэц нь барилгын том, жижиг хаягдлын

²¹ Монгол орны газар хөдлөлтийн эрсдэлийн үнэлгээ . Гамшиг судлалын хүрээлэн 2011 он.

жингээс шалтгаалсан тархалт болон барилгын материал, арматурын бүтэцээс тус тус шалтгаална.

Энэхүү нуранги дахь хог хаягдлын тооцооллыг зөв гаргаснаар болзошгүй гамшгийн бүсэд шаардагдах хүч, хэрэгслийг зөв хуваарилах, гамшгийн бүсийг удирдах бүрэлдэхүүн тодорхой мэдээллийг авч, аврах ажиллагаанд ашиглана. 2 тн ба түүнээс дээш жинтэй хаягдлыг инженерийн техникийн тусламжтай зөөвөрлөнө. 2 тн хүртэлх нурангины хог хаягдлыг гар лебедок ашиглаж зөөвөрлөх, 0,2 тн хүртэлх жинтэй нурангины хог хаягдлыг гар аргаар зөөвөрлөнө.

Барилга байгууламжийн нуранги дахь материалын бүрэлдэхүүн хэсгээр нурангины бүтцийг тогтоохдоо тусгай хүснэгтээс тогтооно.

Барилгын хийц бүтээцийн арматураар бүрэлдэхүүн нурангины бүтцийг тодорхойлно: барилгын нуранги нь янз бүрийн хөндлөн огтлолтой арматурын орцтой байна. Сүүлийн жилүүдэд иргэний болон үйлдвэрийн барилгын нурангиний бүтцэд нөлөөлөх арматурын агууламжийг дараах томъёогоор тодорхойлж байна.

$$F_a(x) = F_a \left(1 - \frac{x}{L}\right), \text{ см}^2 \quad (1.1)$$

Үүнд: F_a - барилгын нурангийн гадна хязгаарын арматурын агууламж.

X- барилгын нурангийн бодит шилжилт (гамшгийн голомтонд хэмжилтийн үр дүнг авч болно), хэрэв урьдчилсан тооцоололд L-ийн үр дүнгээр утгыг авна.

L- нурангины шилжилт, м

Судалгаанаас үзвэл Монгол орны баруун, төвийн бүс, Улаанбаатар хотын баруун чиглэл, эмээлт орчимд газар хөдлөлтийн идэвхжилт өндөр байгаа нь учирч болзошгүй аюулыг багасгах, газар хөдлөлтийн үед үүсэх нурангины аюул, тэдгээрийн тооцоолол, гамшгийн нөхцөл байдалд ажиллах хүч хэрэгслийн тооцоололыг урьдчилсан байдлаар гаргах, гамшгийн үед хэрэглэх шуурхай төлөвлөгөөг боловсруулах шаардлагатай байдаг. Гамшгийн шуурхай төлөвлөгөөнд дараах нурангины бүтцийг тодорхойлсон тооцоолол багтах зүйн хэрэг юм.

Барилгын нурангины тооцооллыг 4 төрлөөр ашиглах боломжтой.

1. Гамшгийн нөхцөл байдлын үед үүссэн нурангид дүн шинжилгээ хийх.

2. Газар хөдлөлтийн гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, үүсч болох хохиролыг багасгах (урьдчилсан байдлаар барилга байгууламжид дүн шинжилгээ хийх зорилгоор)
3. Газар хөдлөлтийн бэлтгэл бэлэн байдлыг дээшлүүлэх команд штабын сургалтанд зөвхөн удирдлагын түвшинд тактик боловсруулахад ашиглах
4. Газар хөдлөлтийн аврах ажиллагааны танхимын сургалтанд тус тус ашиглах боломжтой.

Математик тооцоо

Газар хөдлөлтийн үед үүсэх барилгын нурангины дүн шинжилгээ жишээ загварчлал

Даалгавар-1: Газар хөдлөлтийн идэвхтэй бүсэд баригдсан 9 давхар тоосгон дүүргэгчтэй, каркасан иргэний зориулалттай барилга. Барилгын геометр харьцаа нь 80x15x27 м . газар хөдлөлтийн үед барилга бүрэн сүйдэж нуранги болсон.

Тооцоо:

- 1.1 Барилгын нурангины шилжилтийг тодорхойлох.

Иргэний барилга нь давхарын өндөрийг -3м байна.

$$L = \frac{H}{3} * k_1 * k_2 = \frac{27}{3} * 1,2 * 0,9 = 9,72 \text{ м}$$

- 1.2 нурангийн суурийн урт, өргөний хэмжээг тодорхойлох

Нурангийн урт-

$$A_{\text{нуранги}} = 2 * L + A = 2 * 9,72 + 80 = 99,4 \text{ м}$$

A- барилгын урт, м

L- барилгын нурангийн хэлтэрхий, хог хягдлын шилжилт, м

Нурангийн өргөн-

$$B_{\text{нуранги}} = 2 * L + B = 2 * 9,72 + 15 = 34,4$$

- 1.3 Нурангины дээд орой урт, өргөнийг тодорхойлох

Дээд оройн урт – $A_1 = A - 2 * L = 80 - 2 * 9,72 = 60,28 \text{ м}$

- 1.4 Нурангины өндрийг тодорхойлох

Гамшгийн голомтонд шуурхай тооцох шаардлагатай үед

$$h = \frac{\gamma * H}{100 + kH} = \frac{42 * 27}{100 + 0,5 * 27} = \frac{1134}{113,5} = 9,9 \approx 10 \text{ , м}$$

γ - барилга тус бүрийн нурангийн эзэлхүүн- жингийн үзүүлэлт 3.3-р хүснэгтэд үзүүлэв.

H-Барилгын өндөр, м

K=0,5

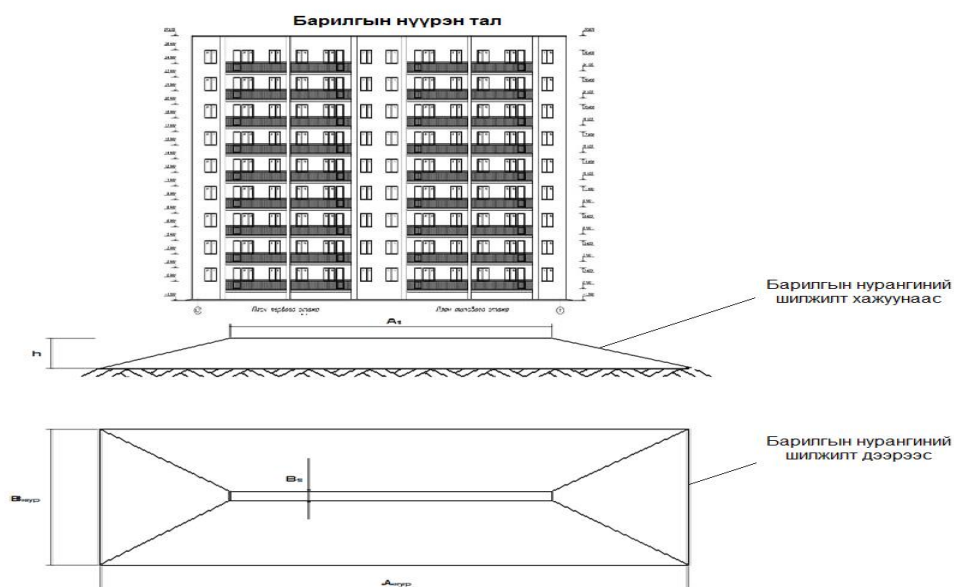
Харин ихэнх тохиолдолд нурангины өндөр нь жигд бус байдаг тул дараах томъёогоор илүү нарийн тодорхойлж болно.

Нурангийн шилжилт нь $(\frac{1}{3})$ болон $(\frac{2}{3})$ үед

$$h_{\frac{1}{3}} = h(1 - \frac{x}{L}) = 10 * \left(1 - \frac{\frac{1}{3}}{10} * 10\right) = 6,7 \text{ м}$$

$$h_{\frac{2}{3}} = h(1 - \frac{x}{L}) = 10 * \left(1 - \frac{\frac{2}{3}}{10} * 10\right) = 3,4 \text{ м}$$

x- нурангийн шилжилт $(\frac{1}{3})$ болон $(\frac{2}{3})$ байхаар тооцоонд авна.



1-р зураг

. Барилгын нурангины ерөнхий байдал.

1.5 Нурангины эзэлхүүнийг тодорхойлох

$$v = \frac{\gamma * A * B * H}{100} = \frac{42 * 80 * 15 * 27}{100} = 13\,608 \text{ м}^3$$

Харин нурангийн эзэлхүүнийг илүү тодорхой, үндэслэлтэй тооцохын тулд дараах томъёогоор тодорхойлно:

$$v = \frac{h}{6} [A_1 * B_1 + (A_1 + A_{\text{нур}})(B_1 + B_{\text{нур}}) + A_{\text{нур}} * B_{\text{нур}}] = \frac{10}{6} [120 + 159,7 * 36,4 + 133,8] = 10\,111 \text{ м}^3$$

Үүнд: $A_{\text{нур}}, B_{\text{нур}}$ - барилгын нурангийн урт ба өргөн, м

A_1, B_1 - нурангийн дээд оройн урт ба өргөн, м

1.6 Барилгын нурангины эзэлхүүн-масс, бүтцийг тодорхойлох нь:

Энэхүү хэсэгт барилгын нурангины бүтцийг зөв тодорхойлсноор газар хөдлөлтийн дараах барилгын нурангинд дарагдсан нэрвэгдэгчдийг аврах машин, механизм, аврах хүч, хэрэгслийг зөв хуваарилахад оршино.

Нурангины бүтцийн нэг хэсэг нь барилгын материалын хог хаягдал бөгөөд хүснэгт –ээс тодорхойлно.

А. Нурангийн хог хаягдлыг эзэлхүүнтэй харьцуулан хувиар илэрхийлнэ.

5 тн-ээс дээш жинтэй нурангины хаягдал- 0%

2-5 тн жинтэй том хэмжээтэй нурангины хаягдал- 50%

0,2-2 тн жинтэй дунд хэмжээтэй нурангины хаягдал- 10%

0,2 тн хүртэлх жинтэй жижиг хэмжээтэй нурангины хаягдал- 40%

Б. Нурангины эзэлхүүнд дээрх нурангины хог хаягдлын эзлэх харьцааг тооцох нь:

5 тн-ээс дээш жинтэй нурангины хаягдал- 0 м^3

2-5 тн жинтэй том хэмжээтэй нурангины хаягдал- $10\,111 * 50\% = 5055,5 \text{ м}^3$

0,2-2 тн жинтэй дунд хэмжээтэй нурангины хаягдал- $10\,111 * 10\% = 1011 \text{ м}^3$

0,2 тн хүртэлх жинтэй жижиг хэмжээтэй нурангины хаягдал- $10\,111 * 40\% = 4044 \text{ м}^3$

Барилга байгууламжийн нуранги дахь материалын бүрэлдэхүүн хэсгээр нурангины бүтцийг тодорхойлох нь: тусгай хүснэгтээс

А. Барилгын нурангид эзлэх материалын эзлэх хувь

Барилга дахь нурангины материалын эзлэх хувь нь тоосго - 50%

Бетон болон төмөр бетон хийцийн нурангины хог хаягдал - 15%

Модон хийц- 15%

Металл хийц, бүтээц- 5%

Барилгын бусад хог хаягдал-15%

Б. Нурангины эзэлхүүнд дээрх нурангиний хог хаягдлын эзлэх харьцааг тооцох нь:

Барилга дахь нурангиний материалын эзлэх хувь нь тоосго – $10\,111 * 50\% = 5055,5 \text{ м}^3$

Бетон болон төмөр бетон хийцийн нурангины хог хаягдал – $10\,111 * 15\% = 1516,65 \text{ м}^3$

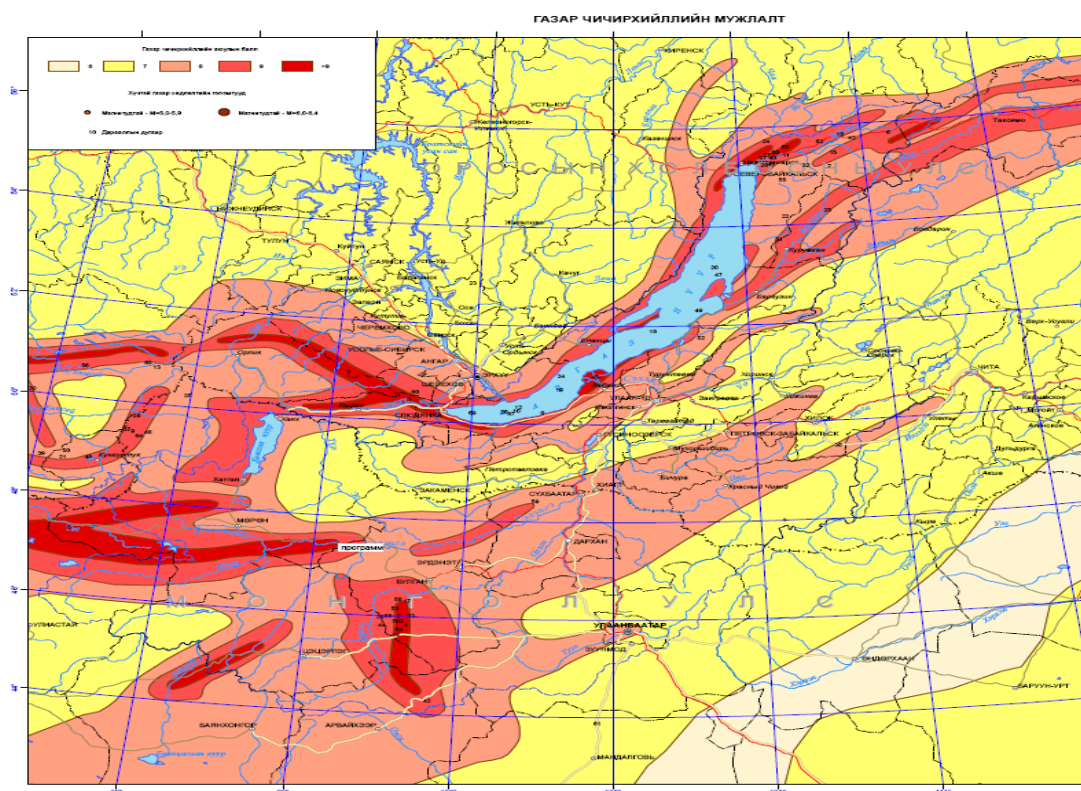
Модон хийц- $10\,111 * 15\% = 1516,65 \text{ м}^3$

Металл хийц, бүтээц- $10\,111 * 5\% = 505,55 \text{ м}^3$

Барилгын бусад хог хаягдал- $10\,111 * 15\% = 15 \text{ м}^3$

Эдгээр барилгын нурангины тоон үзүүлэлт нь жишээгээр бодогдсон 80*15 м-ийн хэмжээтэй 9-н давхар иргэний зориулалттай орон сууцны нурангинаас үүсэх хог хаягдал, материалын бүрэлдэхүүн хэсгийг 3.4, 3.5-р хүснэгтэнд заагдсан тоон утгаар үржүүлэн гаргасан болно. Тооцооноос харахад 9-н давхар барилгын нурангины хог хаягдлын $5055,5 \text{ м}^3$ -нь (50%) 2-5 тн хэмжээтэй том хэмжээтэй нурангины хог хаягдал эзэлж байгаа нь аврах ажиллагаанд хүнд машин механизм, дунд оврын өргөгч кран шаардлагатай харж болно.

Дөрөв: Улаанбаатар хотын Сүхбаатар дүүргийн 4-р хорооны хүн ам, барилга байгууламжид учирч болзошгүй газар хөдлөлтийн эрсдэлийг тооцох арга зүйн судалгаа



2-р зураг. Байгаль нуурын сав газрын газар хөдлөлтийн чичирхийллийн бүсчлэл ²²

Цагийн байдал

Сүхбаатар дүүргийн 4-р хорооны хүн ам, барилга байгууламжид учирч болзошгүй газар хөдлөлтийн эрсдэлийг тооцох арга зүйн судалгааг боловсруулахдаа тухайн хорооны хүн амын, барилга байгууламжийн дэлгэрэнгүй судалгааг авснаас гадна хотын хөрсний шинж, байгаль нуурын сав газрын экологийн атласын зураглалаас судалгаанд ашигласан болно. Байгаль нуурын сав газрын экологийн атласын зураглалын газрын чичирхийллийн мужлалтаас харахад Улаанбаатар хот газрын чичирхийллийн 8 баллын бүсэд орших бөгөөд уг бүсийг хоёр талаас нь хүрээлсэн 7 баллын адил түвшний шугам зүүн хойшоо чиглэж Чита хот хүртэл үргэлжилсэн байгаа нь бүхэлдээ газар хөдлөлтийн эрсдэлтэй бүсэд багтаж байна. Тухайн бүсийн газар

²² [Байгаль нуурын сав газрын экологийн атлас](http://bic.iwlearn.org/mn/gzms/) <http://bic.iwlearn.org/mn/gzms/>

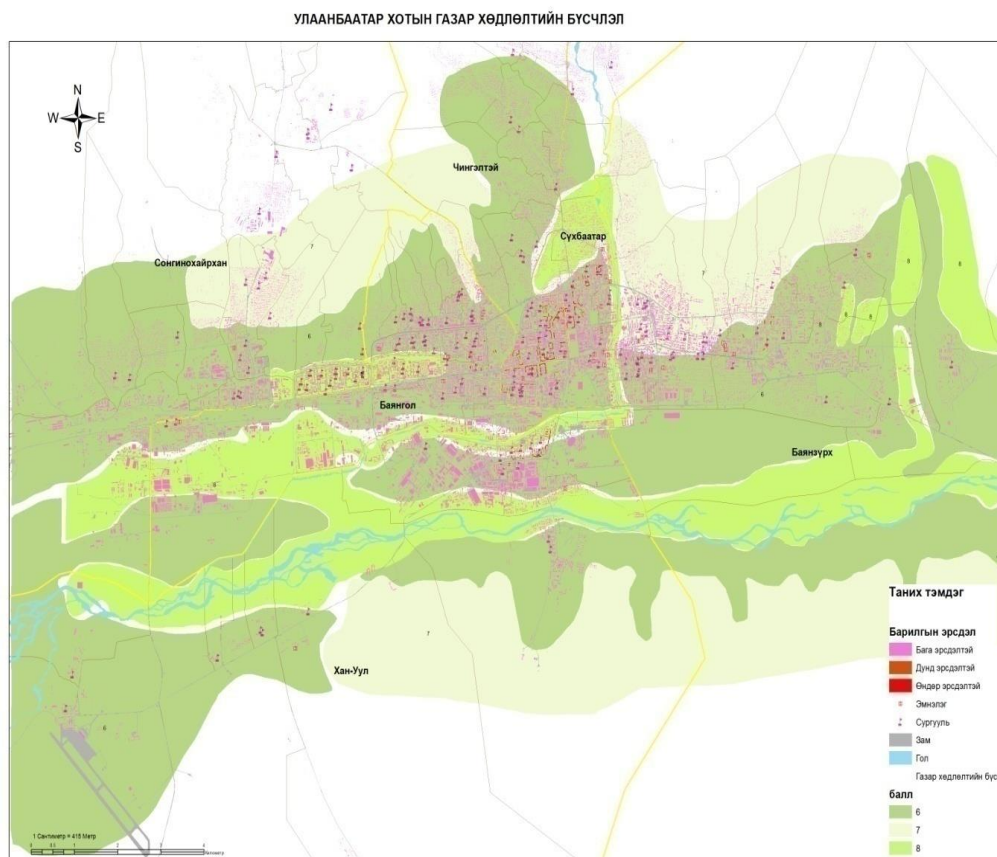
хөдлөлтийн эрчимжилтийг нэмэгдүүлэх хүчин зүйл нь хөрсний хэв шинж бөгөөд Улаанбаатар хотын хөрс нь туул голын ай савыг дагасан хойд хэсгээрээ чулуурхаг, хадархаг хөрс, цэвдэгт, тайгын ширхэгт хөрс зонхилж байгаа бол туул голын өмнөд хэсэгтээ чулуурхаг, бараан ялзмагт хөрсний бүтэцтэй байна. 5-р зурагт үзүүлэв. Улаанбаатар хотын сэлбэ гол, ногоон нуур орчим нь олон жилийн цэвдэгт хөрс нь өвөл зуны улиралд хөрс нь байнга дээш, доош хөдөлгөөнд оршиж байдаг нь тухайн бүсийн барилгын суурийн даацад ноцтой хэв гажилт үүсгэж байдаг.



3-р зураг. Улаанбаатар хот орчмын хөрсний хэв шинж²³.

Улаанбаатар хотын газар хөдлөлтийн аюулын зураглалыг улам нарийвчилсан байдлаар хөрсний хэв шинж болоод төрөл бүрийн геологийн зураглалтай харьцуулан газар хөдлөлтийн чичирхийлэлтийн мужлалтыг 4-р зурагт үзүүлэв.

²³ [Байгаль нуурын сав газрын экологийн атлас](http://bic.iwlearn.org/mn/gzms/) <http://bic.iwlearn.org/mn/gzms/>



4-р зураг. Улаанбаатар хот газар хөдлөлтийн аюулын бүсчилсэн зураглал²⁴

Тусгай аргачлалаар Улаанбаатар хотын хүн ам олноор суурьшсан хэсэг болох СБД-ийн 4-р хорооны нутаг дэвсгэрийг тусгайлан сонгон авч энэ хэсэгт үүсч болох хүн амын хохирол, барилга байгууламжийн нурангины тооцооллыг тодорхойлов²⁵.

Цагийн байдал: Улаанбаатар хотын СБД-ийн 4-р хорооны хүн амын тоо нь $N=3400$ орчим, хорооны нутаг дэвсгэрийн газрын хөрсний байдал нь хагас хадархаг, хайрага чулуун хөрс зонхилно, дүүрэгт баригдсан барилга нь

²⁴ “Улаанбаатар хотын газар хөдлөлтийн бүсчлэлийн зураглал” ГСХ, судлаач х/ч Д.Содномрагчаа

²⁵ “Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях природного характера” учебные пособия. Интернет эх сурвалжаас

1950-1960 онд баригдсан 1-р 40,50 мянгатын тоосгон бага давхарт (4 хүртэлх давхар), карказан биш барилгууд хорооны барилгын 62%-ийг эзэлдэг, үлдсэн барилгууд нь 1990-2013 онд баригдсан хагас суурьтай иргэний барилгууд болон төрийн болон төрийн бус байгууллагууд үлдсэн хувийг эзэлж байна (12 жилийн сургууль-1, цэцэрлэг-3). Хорооны нутаг дэвсгэр нь Рихтерын шаталбараар 8 баллын газар хөдлөлт, чичирхийллийн бүсэд хамаарах ба үед тус дүүрэгт үзүүлэх хохирлыг тодорхойлох нь: Энэхүү газар хөдлөлтийн голомтын цэгийг тооцоонд жишээ байдлаар авсан болно. Эпицентрын байрлал 60 км, гипоцентрын гүн $H=30$ км.

Газар хөдлөлтийн үед дүүргийн хүн амын хохирол, барилга байгууламжийн эвдрэлийн зэргийг тодорхойлох нь:

Тооцоолол:

- Тухайн хорооны бүсэд нөлөөлөх газар хөдлөлтийн эрчмийг тодорхойлох:

$$J(R)=3+1,5M-3,5 \lg \sqrt{R^2 + h^2} = 3 + 1.5 * 8 - 3,5 \lg \sqrt{60^2 + 30^2} = 8.5 \text{ (балл)}$$

- Газар хөдлөлтийн бдит эрч тодорхойлох, барилгын эвдрэлийн зэрэг, хөрсний шинж чанараас хамааран хүн амын хохиролыг тооцох.

Хадархаг хөрстэй карказгүй барилга (4-р хорооны нутагт байрлах 1950-1960 онд баригдсан барилгууд хамаарна)

Тус 4-р хороонд 1950-1960 онд баригдсан 1-р 40-н мянгат, 50-н мянгатын нийлсэн 28 ш каркасан биш, тоосгон дүүргэгчтэй барилгуудад нийт 2450 хүн одоогийн байдлаар амьдарч байна.

Тооцоололыг боловсруулахдаа барилга байгууламжаа тус бүрд нь хийцийн онцлогоос хамааруулан нэг төрлийн барилгаар ангилах хэрэгтэй. Хадархаг хөрсөн дээр баригдсан барилгууд нь карказан биш тул 1-р хүснэгтээс тохирох сонголтыг авна. $\Delta J_{\text{барилгын газар}} - \Delta J_{\text{орчин}} = 1.36$ байна.

$$J_{\text{бодит}} = J(R) - (\Delta J_{\text{барилгын газар}} - \Delta J_{\text{орчин}}) = 8.5 - (1.36 - 1.36) = 8.5 \text{ балл}$$

Энэ ангилалын барилга газар хөдлөлтийн тэсвэржилтийн ангилалаар ($J_{\text{тэсвэр}} = 4$)

$$J_{\text{бодит}} - J_{\text{тэсвэр}} = 8.5 - 4 = 4.5$$

$J_{\text{бодит}} - J_{\text{тэсвэр}} = 4.5$ -ийг хүснэгт 2,4 –өөс эвдрэлийн дундаж зэргийг тодорхойлно.

$$I_{\text{дундаж}} = 4$$

Барилгын эвдрэлийн дундаж зэргийг тодорхойлсны дараа хүснэгт 2.3-аас газар хөдлөлтийн ерөнхий ($P_{\text{ерөнхий}}$) болон үл сэргээгдэх ($P_{\text{үл сэргээгдэх}}$) алдагдал тогтооно. $P_{\text{ерөнхий}} = 0.5$ болон $P_{\text{үл сэргээгдэх}} = 0.17$ байна.

• Газар хөдлөлтийн үед хүн амын өртөж болох хохирлын бүтцийг тодорхойлохдоо энэ ангилалын барилга газар хөдлөлтийн тэсвэржилтийн ангилалаар ($J_{\text{тэсвэр}} = 4$)

$J_{\text{бодит}} - J_{\text{тэсвэр}} = 8.5 - 4 = 4.5$ (ойролцоох утга $J_{\text{бодит}} - J_{\text{тэсвэр}} \approx 4.5$) хүснэгт 2.3 – өөс хохиролын магадлалыг тогтооно.

Хүн амын өртөж болох ерөнхий хохирлын магадлал $P_{t=4}^{\text{ерөнхий}} = 0.5$; $P_{t=5}^{\text{ерөнхий}} = 0.95$

Хүн амын өртөж болох үл сэргээгдэх хохирлын магадлал $P_{t=4}^{\text{үл сэргээгдэх}} = 0.17$; $P_{t=5}^{\text{үл сэргээгдэх}} = 0.67$

Хүн амын ерөнхий алдагдалыг магадлалаар тооцох:

$$P_{\text{ерөнхий}} = 0.5P_{t=4}^{\text{ерөнхий}} + 0.95P_{t=5}^{\text{ерөнхий}} = 0.7 \quad (1.4)$$

Хүн амын үл сэргээгдэх алдагдлын магадлалаар тооцох:

$$P_{\text{үл сэргээгдэх}} = 0.17P_{t=3}^{\text{үл сэргээгдэх}} + 0.65P_{t=4}^{\text{үл сэргээгдэх}} = 0.1394 \quad (1.5)$$

Хүн амын эрүүл мэндийн алдагдал:

$$P_{\text{эрүүл мэнд}} = P_{\text{ерөнхий}} - P_{\text{үл сэргээгдэх}} = 0.7 - 0.1394 = 0.56 \quad (1.6)$$

Газар хөдлөлтөнд хот, сууринд амины орон сууц, карказгүй барилгад тухайн хорооны хүн амын 72%-нь амьдарч байна (2450 хүн). Шөнийн газар хөдлөлтөнд хүн амын 94% орчим нь барилгад байдаг тул дараах тооцооллыг хийж болно. $N = 0.94 * 2450 = 2303$ хүн шөнийн цагт газар хөдлөлтөнд өртөх магадлалтай. Харин 2303 нэрвэгдэгчийг дотор нь дараах байдлаар ангилна.

$N_{\text{ерөнхий}} = 0.7 * N_{\text{барилга дахь хүний тоо}} = 0.7 * 2303 = 1612$ нэрвэгдэгч хүнд хөнгөн гэмтэх магадлалтай.

$N_{\text{үл сэргээгдэх}} = 0,1394 * N_{\text{барилга дахь хүний тоо}} = 321$ нэрвэгдэгч нурангид дарагдан амь эрсдэх магадлалтай.

$N_{\text{эрүүл мэнд}} = N_{\text{ерөнхий}} - N_{\text{үл сэргээгдэх}} = 1612 - 321 = 1291$ хүн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ авах шаардлагатайг урьдчилсан тооцооллыг гаргаж байна (1.7)

Бутархай, хайрган чулуун хөрстэй бүтэн суурьтай барилга

Хагас хадархаг хөрстэй хэсэгт газар хөдлөлтийн эрч нэмэгддэг. $\Delta J_{\text{барилгын газар}} - \Delta J_{\text{орчин}}$ барилга байгууламжийн хөрсний байдал. 1-р хүснэгтээс $\Delta J_{\text{барилгын газар}} =$ хайрган чулуун-хөрсний чичирхийллийн өсөлт (боржин чулуун хөрстэй харьцуулан тооцно), харин газрын ерөнхий шинж нь хадархаг хөрс $\Delta J_{\text{орчин}} = 1.36$

$$J_{\text{бодит}} = J(R) - (\Delta J_{\text{хөрс}} - \Delta J_{\text{орчин}}) = 8 - (1,36 - 0.92) = 7,56 \text{ балл}$$

Барилга байгууламжийн газар хөдлөлтийн тэсвэржилтийн ангилал ($J_{\text{тэсвэр}} = 5,5$) хүснэгтээс тогтооно.

$$J_{\text{бодит}} - J_{\text{тэсвэр}} = 7.56 - 5.5 = 2,06$$

Бүтэн суурьтай энэ төрлийн барилга байгууламжийн эвдрэлийн дундаж зэрэг нь $I_{\text{дундаж}} = 1,5$

Тооцоогоор хүн амд учирах хохиролын магадлалыг тооцох боломжгүй эвдрэлийн дундаж зэрэг $I_{\text{дундаж}} = 1,5 < 2$ -оос бага тул хүн амын өртөж болох хохирлын магадлал $P_{t=3}^{\text{ерөнхий}} = 0$, $P_{t=4}^{\text{үл сэргээгдэх}} = 0$ байгаа нь хүн ам өртөхгүй.

СБД-ийн 4-р хорооны нутаг дэвсгэрийн барилга, байгууламжийн дэлгэрэнгүй судалгаа гарган, барилгын нурангины шилжилтийн тооцооны үр дүнг газар зүйн мэдээллийн системийн программ (Arc Gis) ашиглан аврах ажиллагааны зам, гарцыг хэрхэн хаах магадлалтай зургаар илэрхийлэв.



5-р зураг. СБД-ийн 4-р хорооны барилгууд нь 8 баллын хүчтэй газар хөдлөлтийн дараах нурангины шилжилт аврах, зам гарцыг хаах зураг.

ДҮГНЭЛТ

- Газар хөдлөлтийн үед учирч болзошгүй хүн амын хохирол, барилгын нурангины тооцох арга зүйн судалгааны ажил нь Улаанбаатар хотын газар хөдлөлтийн эрсдэлтэй бүсэд байрлах барилга байгууламжийг богино хугацаанд нэг бүрээр эрсдэлийг тооцох боломжтой. Ингэж тооцож гаргаснаар хүчтэй газар хөдлөлтийн дараа Улаанбаатар хотын хүн амын өртөх магадлал, барилга байгууламжийн нурангины шилжилт нь аврах багын хүнд машин механизм, аврах тоног төхөөрөмж зөөвөрлөхөд хэрхэн саад учруулах магадлалыг бодиттой гаргахаас гадна. Барилга хоорондын зай хэмжээ зөрчигдсөн барилгуудын нурангины шилжилт нь аврах ажиллагааны үед хүндрэл учруулах ойлгомжтой тул хот төлөвлөлтөнд энэхүү тооцоолол хэрэгтэй.
- Мөн танхимын сургалт, гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, команд штабын сургуулилтанд газар хөдлөлтийн үед учирч болзошгүй хүн амын хохирол, барилгын нурангийг тооцсноор илүү үр дүнд хүрэх боломжтой.
- 1990-д оноос хойш Улаанбаатар хотын газар ашиглалт хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөтэй хоорондын уялдаа холбоо байхгүй, хөрсний бохирдол, хөрсний эвдрэл маш их болсон, Мөн Улаанбаатар хотын

Туул, Улиастай, Тэрэлж, Дунд гол, Сэлбийн голын сав газар нь чичирхийллийн идэвхитэй бүсэд хамаарагдах нутаг дэвсгэрт (Улаанбаатар хотын газар хөдлөлтийн аюулын зэргийн зураглалд голын ай сав орчимд 8 баллын бүсэд орно²⁶) өндөр барилга байгууламж ихээр баригдаж байгаа нь газар хөдлөлтийн өндөр эрсдэлд хүн амыг оруулж байна.

- Судалгааны ажлын үр дүнд СБД-ийн 4-р хорооны хүн ам, барилга байгууламжийг боловсруулсан тусгай аргачлалаар тооцож үзэхэд шөнийн цагт 2303 хүн шууд өртөх өндөр эрсдэлтэй, 1612 хүн хүчтэй газар хөдлөлтийн дараа хүнд, хөнгөн гэмтэж, үүнээс 321 хүн барилгын нурангид дарагдан амь насаа алдах магадлалтай байгаа нь 1950-1960 онд баригдсан 40,50 мянгатын барилга нь газар хөдлөлтийн өндөр эрсдэлтэй барилга гэдгийг батлаж байна.
- Мөн газар зүйн мэдээллийн программ ашиглан УБ хотын СБД-н 4-р хорооны барилгуудыг газар хөдлөлтийн эрсдэлийн түвшингөөр нь 3 ангилж нурангины шилжилтийг тооцож үзэхэд “Энхтайваны өргөн чөлөөг” даган баригдсан 40,50 мянгатын барилгууд төв замыг 60% -тай хааж байна. мөн “Чин Ван Хандорж”, “Партизаны” гудамжууд бүхэлдээ нурангинд дарагдаж байгааг 5-р зургаас харж болно.

²⁶ Монгол орны газар хөдлөлтийн эрсдэлийн үнэлгээ . Гамшиг судлалын хүрээлэн 2011 он. Хуудас 201

Ашигласан материал

1. Монгол улсын байгалийн болон техногенийн гаралтай гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ, таамаглал. 2013он.
2. Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийх, эрсдэлийг бууруулах арга технологийн судалгаа. УБ хот 2011 он.
3. “Монгол Улсын стратегийн эрсдэлийн судалгаа” үнэлгээ ба таамаглал. УБ 2012 он
4. “Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях природного характера” учебное пособие. Интернет эх сурвалжаас
5. “Сейсмостойкость зданий и сооружений” учебное пособие. 2009 г
6. ОБЕГ-ын дэргэдэх Гамшиг судлалын хүрээлэн. Судалгааны эмхэтгэл УБ 2011 он
7. Методика “Оценки комплексного индивидуального риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”. Москва 2002 г.
8. Методика “Прогнозирования последствий землетрясений”. Москва 2000 г.

СУМДЫН ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ЧАДАВХЫН ҮНЭЛГЭЭ

Ц.Ганчимэг

*ДХИС-ийн Онцгой байдлын сургуулийн
Гамигаас хамгаалах албаны тэнхимийн профессор,
доктор (Ph.D), дэд хурандаа*

Хураангуй:

Сумын гамшгаас хамгаалах эрсдэлийн менежментийн чадавхын үнэлгээг гамшгаас хамгаалах хуульд заасан газар хөдлөлт, үер, их цас, хүчтэй салхи, шуурга, объектийн түймэр, хүн, мал, амьтан, ургамлын гоц халдварт өвчин, амьдрах орчин (агаар, ус, хөрс), хими, цацрагийн бохирдол, тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж, шугам сүлжээ, тээврийн хэрэгслийн эвдрэл, тэсрэлт, дэлбэрэлт зэрэг аюул, осол, эрсдэлийг бууруулах удирдлагын чадавхыг хамруулж, оноот үнэлгээний хүснэгт²⁷ (scorecard) болон MNS (ISO) 31000:2011 стандартад²⁸ заасан эрсдэлийн удирдлагын чадавхыг үнэлэх аргачлалыг ашиглан боловсруулсан.

Түлхүүр үг: эрсдэл, үнэлгээ, аргачлал

Оршил

Гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн “Аймаг, нийслэл, сум, дүүрэг, баг, хорооны Засаг даргын бүрэн эрх” гэсэн 26.1.1–д “нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд гамшгаас хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөх, санхүүжүүлэх, удирдах, хэрэгжүүлэх” гэж заасан нь сумын гамшгийн эрсдэлийн менежментийг хэрэгжүүлэх эрх зүйн үндэс болжээ.

Үнэлгээнд Гамшгаас хамгаалах хуульд заасан газар хөдлөлт, үер, их цас, хүчтэй салхи, шуурга, объектийн түймэр, хүн, мал, амьтан, ургамлын гоц халдварт өвчин, амьдрах орчин (агаар, ус, хөрс), хими, цацрагийн бохирдол, тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж, шугам сүлжээ, тээврийн хэрэгслийн эвдрэл, тэсрэлт, дэлбэрэлт зэрэг аюул, осол, эрсдэлийг бууруулах удирдлагын чадавхыг хамруулна.

Үнэлгээг хийснээр тухайн байгууллага, сум орон нутгийн байршил, цаг уур, орон зай, орчин ахуй, үйл ажиллагааны улмаас учирч болзошгүй аливаа

²⁷Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээг (2015) хот суурин газарт хэрэгжүүлэхэд зориулж UNISDR-аас гаргасан оноот үнэлгээний хүснэгт (scorecard)

²⁸ MNS (ISO) 31000:2011 стандарт

аюул, эрсдэлийг урьдчилж мэдэх, тосож бэлтгэх, тэсэж гарахад зайлшгүй хэрэг болох чадавхи ямар байгааг мэдэж, цаашид юуг хэрхэн сайжруулах хэрэгтэйг тодруулж, байгууллагын хөгжлийн бодлого, хөтөлбөр, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тусгах үндэслэл, дүгнэлт, санал, зөвлөмж бүхий тайлан гарах юм. Тодруулбал, үнэлгээний үр дүн нь тухайн байгууллагын хөгжил, эрсдэлийн удирдлага, хөрөнгө оруулалтын шийдвэр, төлөвлөгөөний үндэслэл, гамшгийн бэлэн байдлын төлөвлөгөөний удирдамж болох юм.

Байгууллагын удирдлагын зүгээс үнэлгээний үр дүнг хэлэлцэж бодлого, төлөвлөгөөнд тусгаж, төсөв хөрөнгийг шийдэж хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Мөн үнэлгээний аргачлал, заавар, маягтыг байгууллагын хэрэгцээ, онцлогт тохируулан сайжруулж баталгаажуулан үнэлгээг тодорхой хугацаанд давтан хийж тайлан, төлөвлөгөөг тодотгодог журамтай болох хэрэгтэй.

Үнэлгээний ач холбогдол: Үнэлгээг хийснээр тухайн байгууллага, сум орон нутаг аливаа аюул эрсдэлийн улмаас хүний эрүүл мэнд, амь нас, эд хөрөнгө, бусад үнэт зүйлсэд хохирол учрахаас урьдчилан сэргийлэх туршлага, дадал, соёл бий болж улмаар Монгол улсын Үндсэн хуулийн хүний эрх, Гамшгаас хамгаалах хуулийн байгууллага, иргэдийн эрх үүрэгтэй холбоотой заалтууд хэрэгжих нөхцөл бүрдэх юм.

Нэг. Үнэлгээнд тавигдах шаардлага, онолын үндэслэл:

Гамшгийн эрсдэлийн удирдлагын чадавхыг үнэлэх аргачлалыг гаргахад уг үнэлгээг хийх хэрэгцээ шаардлага, үнэлгээний үр дүн, ач холбогдол, хэрэглэгчид өгөх үнэ цэн, үр ашгийг тодорхой болгохыг зорьсон ба тодорхой, хэмжигдэхүйц, хэрэгжих боломжтой, нийцэлтэй, цаг хугацаатай байх ерөнхий зарчим (SMART)-ыг баримталсны дээр гамшгийн эрсдэлтэй уялдуулан дараах тодорхой шаардлагыг удирдамж болгосон:

1. Уг үнэлгээг хийснээр тухайн байгууллага Монгол улсын Гамшгаас хамгаалах хууль (2017), Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээ (2015), эрсдэлийн удирдлагын MNS 31000:2011 (ISO 31000:2009) стандартыг хэрэгжүүлэхэд баримтлах тодорхой чиглэл, зөвлөмжтэй болох;
2. Тухайн байгууллага, сум орон нутаг гамшгийн эрсдэлийн удирдл агын чадавхтай болсноор удирдлага, үйл ажиллагаагаа тасалдалгүй жигд явуулах, гамшигт тэсвэртэй байх болон төгөлдөршлийн шалгуурт тэнцэх, улмаар өөрийн нөлөөллийн бүс, орчин, хороо, сум, дүүрэг, гамшигт тэсвэртэй болоход нь хувь нэмэр оруулах;

3. Монгол улс, олон улсын хэмжээнд бий болсон гамшгийн аюул, өртөнги, эмзэг байдал, эрсдэлийг мэдэх, бууруулах талаарх судалгаа, үнэлгээ, загварчлал, хөгжүүлэлтийн ололт, туршлага, технологийн дэвшил, уламжлалт арга ухаан, онолд суурилсан аргачлалыг байгууллагадаа нэвтрүүлэх, үнэлгээ хийхэд удирдлага, ажилтнуудаа оролцуулж мэдлэг, чадварыг нь дээшлүүлэх;
4. Үнэлгээний үр дүнг байгууллагаас гадна сум, дүүргийн (Засаг дарга), (Онцгой байдлын хэлтэс) - т хэрэглэж бодлого, хөтөлбөр, төлөвлөгөөг бодит нөхцөл, хэрэгцээнд тохируулан боловсронгуй болгох, сум, байгууллагад үзүүлэх дэмжлэг, хөрөнгө оруулалтыг оновчтой болгох, үр ашгийг нэмэгдүүлэх, гамшгийн бэлэн байдлын хяналтын хүрээг тэлэх, чанарыг сайжруулах (босоо чиглэлийн хамтын хариуцлага);
5. Үнэлгээг оролцооны аргаар хийх, оролцогч талуудын үүрэг, процессийг тодорхой гаргах, үнэлгээний аргачлал, заавар, үр дүн ойлгомжтой, хэрэглэхэд хялбар, нээлттэй байх;
6. Үнэлгээг хийх субъект, дүр
7. Уг үнэлгээг байгууллагын удирдлагын шийдвэрээр тухайн байгууллага өөрөө удирдан зохион байгуулж багаар, оролцооны аргаар хийх бөгөөд багийн бүрэлдэхүүнд тухайн байгууллагын удирдлага, ажилтнуудаас гадна гамшгийн эрсдэлийн улмаас ашиг сонирхол нь хөндөгдөж болох бусад талууд, олон нийтийн төлөөлөл орж болно.

Чадавхын үнэлгээ хийхэд багийн гишүүд тодорхой дүрээр оролцоно. Тухайлбал:

Гамшгийн эрсдэлийн менежментийн чадавхын үнэлгээний үзүүлэлт

Байгууллагын гамшгийн эрсдэлийн менежментийн чадавхыг 4 бүлэг, 11 дэд бүлэг, 38 үзүүлэлтээр үнэлнэ (Хүснэгт 6.1). Үзүүлэлт тус бүрийг 0-5 оноогоор үнэлэх бөгөөд оноо өгөх нөхцөлийг үзүүлэлт тус бүрээр тайлбарлаж үнэлгээний хүснэгтэнд оруулсан.

**Хүснэгт 1. Сум,байгууллагын гамшгийн эрсдэлийн
удирдлагын чадавхыг үнэлэх үзүүлэлт**

Бүлэг		Дэд бүлэг		Үнэлгээний үзүүлэлт	
				индекс	Үзүүлэлт
1	Сум, байгууллагын эрсдэлийн удирдлага	1.1	Байгууллагын дээд удирдлагын манлайлал	1.1.1	Дээд удирдлагын ойлголт, дэмжлэг
				1.1.2	Удирдлага, зохион байгуулалт
				1.1.3	Дээд удирдлагын оролцоо
				1.1.4	Эрсдэлийн удирдлагын шийдвэр
		1.2	Байгууллагын эрсдэлийн удирдлагын бодлого, стратегии, төлөвлөгөө	1.2.1	Эрсдэлийн удирдлагын бодлого (стратегии, хөтөлбөр), хэрэгжилт
				1.2.3	Эрсдэлийн удирдлагын төлөвлөгөө, биелэлт
				1.2.4	Санхүүгийн эрсдэлийн удирдлагын төлөвлөгөө, биелэлт
2	Байгууллагын гамшгийн эрсдэлийн удирдлага	2.1	Гамшгийн аюул, эрсдэлийг тодорхойлох, үнэлэх	2.1.1	Оршин байгаа газрын болзошгүй аюулын зураглал
				2.1.2	Аюул, эрсдэлийн мониторинг, илрүүлэлт
				2.1.3	Гамшгийн эрсдэлийн судалгаа, үнэлгээ
		2.2	Гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, бэлэн байдлыг хангах	2.2.1	Аюул, анхааруулга, сэрэмжлүүлэг, зарлан мэдээллийн дадлага сургуулилт
				2.2.2	Гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах төлөвлөгөө
		2.3	Гамшгийн удирдлага, штаб,	2.3.1	Гамшгаас хамгаалах хууль тогтоомжийн хэрэгжилт

Бүлэг	Дэд бүлэг	Үнэлгээний үзүүлэлт	
		индекс	Үзүүлэлт
	мэргэжлийн ангийн бэлтгэл бэлэн байдал	2.3.2	Гамшгаас хамгаалах удирдлага, штаб
		2.3.3	Гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн анги
		2.3.4	Гамшгийн бэлэн байдлын төлөвлөгөө
		2.3.5	Гамшгаас хамгаалах ангиллын сургалтын хөтөлбөр
		2.3.6	Гамшгаас хамгаалах дадлага, сургууллт
	2.4 Байгууллагын ажилтнуудын сургалт бэлтгэл	2.4.1	Эрсдэлээс сэргийлэх, бууруулах сургалт, сургууллт, дадлагад хамрагдсан байдал
		2.4.2	Авран хамгаалах, тусламж үзүүлэх дадлага, сургуулилтанд хамрагдсан байдал
		2.4.3	Аюул, гамшгийн үед хүн бүрийн үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлсон байдал
		2.4.4	Нэг бүрийн болон нийтийн хамгаалах хэрэгслийн хангалт
	2.5 Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах түншлэл, хамтын ажиллагаа	2.5.1	Холбогдох талуудтай харилцан ойлголцлын санамж бичиг
		2.5.2	Олон нийтийн оролцоотой гамшгийн эрсдэлийн удирдлага
3	Гамшгийн эрсдэлийн	3.1	3.1.1 Гамшгийн эрсдэлийн сан/төсөв

Бүлэг	Дэд бүлэг	Үнэлгээний үзүүлэлт	
		индекс	Үзүүлэлт
санхүүжилт, сэргээн босголтын нөөц	Гамшгийн эрсдэлийн санхүүжилт	3.1.2	Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах хөрөнгө оруулалт
		3.1.3	Эрсдэл шилжүүлэлт (даатгал)
	3.2 Сэргээн босгох арга хэмжээнд зориулсан нөөц	3.2.1	Бараа материалын нөөц
		3.2.2	Бэлэн мөнгөний нөөц
4	Сум,байгууллагын дэд бүтэц, технологи	4.1 Хөдөө аж ахуйн дэд бүтэц,	4.1.1 Худаг усны хангамж
			4.1.2 Дулаан хашаа хороо
			4.1.3 Бэлчээр
			4.1.4 Малын тэжээл
	4.2 Мал эмнэлэг, үржлийн нэгжийн үйлчилгээ	4.2.1	Мал эмнэлгийн үйлчилгээ
		4.2.2	Мал үржлийн нэгжийн үйлчилгээ

1-р дүгээр түвшин: Тухайн сум, байгууллага гамшгийн эрсдэлийн менежментийн талаар баримтлах бодлого хөтөлбөрт чиглэгдсэн арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлсэн боловч байгууллагын гамшгийн эрсдэлийг бууруулах болон бизнесийн тогтвортой байдлыг хангахад бага зэргийн амжилтад хүрсэн байна.

2-р дугаар түвшин: Тухайн сум, байгууллага нь гамшигтай тэмцэх бүтэц, зохион байгуулалт, системтэй бодлого стратеги дутагдсанаас гамшгийн эрсдэлийн менежментийн болон гамшигтай тэмцэх хариу арга хэмжээ авах талаар хэрэгжүүлсэн арга хэмжээнүүд нь байгууллагын гамшгийн эрсдэлийг бууруулах болон бизнесийн тогтвортой байдлыг хангахад зарим талаар тодорхой амжилтад хүрсэн байна.

3-р дугаар түвшин: Тухайн сум, байгууллагын удирдлага болон ажилтан, албан хаагчид гамшгийн эрсдэлийн менежментийг дээшлүүлэх талаар тодорхой үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж системтэй бодлого, стратегиар дэмжиж ажилласны үр дүнд зарим нэг амжилтанд хүрсэн боловч эдгээр хэрэгжүүлсэн бодлого, арга хэмжээнүүд нь байгууллагын гамшгийн эрсдэлийг бууруулах, бэлэн байдлыг хангах, хор уршгийг арилгах, хойшлуулшгүй сэргээн босгох

арга хэмжээ авах болон бизнесийн тогтвортой байдлыг хангахад болон гамшгийн сөрөг үр дагаврыг бууруулахад агуулга, ач холбогдлын хувьд хангалттай хэмжээнд хүрч чадаагүй байх.

4-р дүгээр түвшин: Тухайн сум, байгууллагын хүрээнд хэрэгжүүлсэн бодлого, арга хэмжээнүүдийн агуулга, ач холбогдол нь гамшгийн эрсдэлийн менежментийг дээшлүүлэхэд тодорхой амжилтад хүргэсэн боловч байгууллагын гамшгийн эрсдэлийг бууруулах, бэлэн байдлыг хангах, хор уршгийн арилгах хойшлуулшгүй сэргээн босгох арга хэмжээг авах болон бизнесийн тогтвортой байдлыг хангахад санхүүгийн нөөц хөрөнгө, чадавхийн хувьд хязгаарлагдмал байх.

5-р дугаар түвшин: Тухайн сум байгууллагын дотоодын нөөц, материал, хүч хэрэгслийн хангалттай чадавхыг бүрдүүлэх замаар байгууллагын гамшгийн эрсдэлийн менежментийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж бизнесийн тогтвортой байдлыг хангах нөхцлийг бүрдүүлж амжилтад хүрсэн байх.

Хоёр. Сумын гамшгаас эрсдэлийн менежментийн чадавхын үнэлгээний үр дүн

Үнэлгээг хийхэд Р.Оюун, Ш.Болдбаатар нарын “Байгууллагын гамшгийн менежментийн үнэлгээний заавар, арга аргачлал”²⁹ -ыг ашиглан сонгож авсан 11 сумдын гамшгийн эрсдэлийн менежментийн чадавхт чанарын үнэлгээг тухайн сумдын ЗДТГ болон сумын онцгой комиссын гишүүдийн оролцоотойгоор гүйцэтгэв.

Үнэлгээг сумын эрсдэлийн удирдлага, сумын гамшгийн эрсдэл, гамшгийн эрсдэлийн санхүүжилт, мал эмнэлгийн үйлчилгээ, хөдөө аж ахуйн дэд бүтэц гэсэн 5 шалгуур болон 11 үзүүлэлтээр хийв.

Хүснэгт 2. Сумын гамшигийн эрсдэлийн менежментийн түвшиний ангилал

	1 дүгээр түвшин	0%-20%
	2 дугаар түвшин	20%-40%
	3 дугаар түвшин	40%-60%
	4 дүгээр түвшин	60%-80%
	5 дугаар түвшин	80%-100%

²⁹Р.Оюун, Ш.Болдбаатар, Дэлхийн зөн байгууллагаас хэрэгжүүлж байгаа Гамшигт тэсвэртэй Улаанбаатар төслийн захиалгаар боловсруулсан заавар, УБ. хот. 2017.он.

Гамшгийн эрсдэлийн менежментийн 11 сумдын үнэлгээнээс харахад ихэнх сумд 3 дугаар зэргийн буюу дунд түвшин байгаа бөгөөд тус түвшний тодорхойлолтоор бол тухайн сумын удирдлага болон ажилтан, албан хаагчид гамшгийн эрсдэлийн менежментийг дээшлүүлэх талаар тодорхой үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж системтэй бодлого, стратегиар дэмжиж ажилласны үр дүнд зарим нэг амжилтанд хүрсэн боловч эдгээр хэрэгжүүлсэн бодлого, арга хэмжээнүүд нь байгууллагын гамшгийн эрсдэлийг бууруулах, бэлэн байдлыг хангах, хор уршгийг арилгах, хойшлуулшгүй сэргээн босгох арга хэмжээ авах болон хөдөө аж ахуйн бизнесийн тогтвортой байдлыг хангахад болон зудын гамшгийн сөрөг үр дагаврыг бууруулахад агуулга, ач холбогдлын хувьд хангалттай хэмжээнд хүрч чадаагүй байна.

ДҮГНЭЛТ

Сумдын зудын эрсдэлийн менежментийн матрицаас үзэхэд 11 сумдын зудын эмзэг байдлын индексийн хувьд зөвхөн нэг сум дунд бусад бүх сумдын эмзэг байдал бага буюу маш бага байгаа нь 2021 онд зуншлага сайн, бэлчээрийн ургамлын гарц сайн, мал тарга хүч сайн гарсан, өнөтэй өвөл болсон бөгөөд малын хоргодол бараг гараагүйтэй холбоотой байна.

Харин зудын даван туулах ба тэсэх индекс ихэнх сумдад дунд ба сайн түвшинд байгаа нь зудыг даван туулах нийгэм, эдийн засаг, удирдлага зохион байгуулалт, хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэл, дэд бүтэц, орон нутгийн нөөц боломж зэрэг суурь үзүүлэлтүүдийг улам сайжруулах шаардлагатай байгаа нь харагдаж байна. Ялангуяа гамшгийн эрсдэлийн менежментийн чадавх нь ихэнх сумдад “дунд” түвшинд байгаа нь анхаарал татаж байна.

Хэдийгээр 2020-2021 онд тохиолдсон зудын үед Монгол Улсын Засгийн газар, Улсын онцгой комисс урьд өмнөх зудын сургамж туршлагыг харгалзан үзсэний үндсэн дээр зудын аюул нүүрлэж буй байдлыг урьдчилан тандах, зудын гамшгийн эхэн үе шатанд хэрэгцээтэй мэдээллээр шийдвэр гаргагч нарыг цаг алдалгүй ханган, удирдлага зохион байгуулалт, зохицуулалтыг сайжруулж мал өвөлжилтийн бэлтгэл ажлыг хангах, зудын гамшгийн хор хөнөөл оргил үедээ хүрэхээс өмнө хариу арга хэмжээг цаг тухайд нь авч зудын нөлөө, үр дагаврыг даван туулахад үр дүнтэй арга хэмжээ авч байгаа ч Дэлхийн болон Монгол орны уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийн улмаас зудын давтамж ойртож байгааг харгалзан зудын эрсдэлийг үнэлж, бууруулах менежментийг сайжруулах арга замыг тодорхойлох асуудал ач холбогдолтой хэвээр байгаа юм.

Хүснэгт 3. Сумдын зудын эрсдэлийн менежментийн матриц

Сумын нэр	Зудын эмзэг байдлын индекс (Vulnerability Index)	Зудыг даван туулах ба тэсэх индекс (Resilience Index)	Гамшгийн эрсдэлийн менежментийн чадавх
Баянговь	0.6	0.493	0.67
Баянцагаан	0.5	0.577	0.52
Заг	0.7	0.572	0.56
Хүрээмарал	0.7	0.586	0.58
Дэрэн	0.8	0.623	0.45
Луус	0.8	0.598	0.51
Хулд	0.7	0.486	0.51
Баруунбаян-Улаан	0.7	0.608	0.58
Богд	0.6	0.566	0.53
Гучин-Ус	0.7	0.647	0.49
Зүүнбаян-Улаан	0.9	0.667	0.60

НОМ ЗҮЙ

1. Гамшгаас хамгаалах тухай хууль. 2017 он.
2. Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээ баримт бичиг
3. Эрсдэлийн менежмент MNS (ISO) 31000:2011 стандарт
4. Р.Оюун, Ш.Болдбаатар, Гамшигт тэсвэртэй Улаанбаатар төсөл., УБ. хот. 2017.он.
5. Ш.Болдбаатар. Зудын эрсдэлийг бууруулах арга зам., УБ. 2021 он

ГАМШГИЙН ҮЕИЙН АР ТАЛ ХАНГАЛТЫН ТУХАЙ ОЙЛГОЛТ, ЗАРЧИМ, ТҮҮНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

*Онцгой байдлын сургуулийн Гал
түймэртэй тэмцэх албаны тэнхимийн дэд
профессор, хошууч Л.Булганхангай*

Хураангуй

Ар талын хангалт нь цэргийн байлдааны бэлэн байдал, өдөр тутмын үйл ажиллагааг хангах, даалгасан үүргийг биелүүлэхэд чиглэсэн цэргийн материалын, тээврийн ба бусад аж ахуйн хангалт, үйлчилгээний арга хэмжээний нэгдэл; цэргийн байлдааны ажиллагааны нэг төрөл юм. Ар тал хангалт нь материал хэрэгслийн, тээврийн, инженер-аэродромын, аэродром-техникийн, хүн эмнэлгийн, мал эмнэлэг-эрүүл ахуйн, худалдаа, ахуйн үйлчилгээний, орон сууц санхүүгийн хангалтуудыг өөртөө багтаана.

Онцгой нөхцөл байдлын үед албан хаагчдыг зэвсэг, техник, ар талын материал хэрэгслээр хангах, тээвэрлэх, аврах багажаар хангах, өвчтөн шархтанд эмнэлгийн тусламж үзүүлэх, тэдгээрийг гамшгийн голомтоос татан гаргах зорилгоор бий болгосон хүч хэрэгслийн бүлэглэлийг онцгой байдлын албаны ар тал гэнэ.

Түлхүүр үг: Гамшиг, ар тал хангалт, материал, хуьцас хэрэгсэл, машин, техник, осол, гал түймэр,

ОРШИЛ

Ар тал хангалт гэдэг нэр томъёог дэлхийн II дайны үеийн байлдааны талбарт “хангамж ба тээвэрлэлт” гэдэг ойлголтоор ашиглаж эхэлсэн. Ар тал хангалт гэдэг нь материал, техник хэрэгслийн хангалтыг зөв тоо хэмжээгээр, оновчтой захиалгаар, сайн чанар байдалтайгаар, шаардлагатай газарт нь зохих цаг хугацаанд худалдан авч нийлүүлэх, хуваарилан хүргэх үйл ажиллагаа³⁰ юм.

Онцгой нөхцөл байдлын албаны бүх талын хангалт нь аврах ажиллагааны бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд захирагч штабаас аврагчдыг аврах ажиллагаанд цагт нь зохион байгуулалттай оролцох аврах ажиллагааг амжилттай явуулах таатай нөхцөлийг бүрдүүлэхэд чиглэгдсэн төрөл, тусгай мэргэжлийн дэмжлэг болон хангалтын хүч хэрэгслийн нягт ажиллагааг хангах зорилгоор хэрэгжүүлж буй арга хэмжээ³¹ юм.

³⁰ Ник Картер, Гамшгийн менежмент гарын авлага, Англи хэлнээс орчуулсан хэвлэл, УБ хот, 2005 он, 257 дахь тал.

³¹ Цэдэв.П, “Онцгой байдлын үеийн ар тал хангалт” ЭШӨ, 2015 он

Гамшгийн үеийн ар тал хангалт гэдэг нь: Гамшгийн онцгой нөхцөл байдлын үед шаардлагатай техник, багаж хэрэгсэл, ар талын хангалтын материалуудыг аврах ажиллагааны бүсэд шуурхай хүргэх, нэрвэгдэгсдийг татан гаргах, эмнэлгийн тусламж үзүүлэх үйл ажиллагааг нарийн тооцоололтойгоор удирдан зохион байгуулах үйл ажиллагааны нэгдэл гэж тодорхойлж болох юм.

Монгол Улсын гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн 4.1.19."гамшгийн онцгой нөхцөл байдал" гэж аюулт үзэгдэл, ослоос үүдэн хүний амь нас, эрүүл мэнд, мал, амьтан, хүрээлэн байгаа орчин, дэд бүтцэд ноцтой хохирол учруулж, хүн-нийгэм-эдийн засгийн аюулгүй, тогтвортой байдал, хэвийн үйл ажиллагаа алдагдахыг³² хэлнэ гэж тодорхойлсон байна.

Монгол Улсын Гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн 24.1-т техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, бараа материал нь ар тал хангалтын үндсэн тулгуур ойлголтыг гаргаж өгсөн нь бидний судалгааны ажлын үндсэн ойлголттой шууд холбогдож байна³³.

Аврах ажиллагааны бүрэлдэхүүнд багтаж, аврагчдын эрүүл мэнд, зэвсэг техникийн бэлэн байдал, үүрэг гүйцэтгэх чадварыг тасралтгүй хангах зорилгоор бүрдүүлсэн материал хэрэгслийн нөөц бүхий эмнэлгийн, засвар татан гаргалтын, тээврийн, аж ахуйн зориулалтын хүч хэрэгслээс бүрдсэн ар тал техникийн анги салбаруудын үйл ажиллагаа, үйлчилгээний хүрээ юм.

Гамшиг ослын үед болон тайван цагт Онцгой байдлын албаны ар талын хангалтыг зохион байгуулах үйл ажиллагаа нь улс орны эдийн засгийн чадавх, зэвсэглэмж, техник технологийн шинэчлэлийн төвшин, тайван цагт бүрдүүлсэн материал хэрэглэлийн нөөцийн хэмжээ, тэдгээрийн зохистой байршуулалт, ар талын бие бүрэлдэхүүний мэргэжлийн ур чадвар, ар талын техник, хүч хэрэгслийн хангалтын байдал зэрэг олон хүчин зүйлээс хамаардаг.

Онцгой байдлын ар талын үндсэн үүрэг нь аврах үйл ажиллагааг ямарч нөхцөлд явуулахад зэвсэг техник, ар талын материал хэрэгслээр тасралтгүй хангах, өвчтөн шархтанд эмнэлгийн тусламж үзүүлэх, тэдгээрийг гамшгийн голомтоос татан гаргах явдал юм³⁴.

Онцгой байдлын удирдлага бол захирагч, штаб болон удирдлагын бусад байгууллагууд цагийн байдлын тухай мэдээлэл авч судлан шинжилж нягтлан, шийдвэр гаргаж гүйцэтгэгчид нь хүргэх замаар аврах ажиллагаанд бэлтгэх болон аврах ажиллагааны явцад анги, салбарын хүчин

³² Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, Уб 2017 он

³³ Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, Уб 2017 он

³⁴ Цэдэв.П, “Онцгой байдлын үеийн ар тал хангалт” гарын авлага

чармайлтыг аврах үүргээ амжилттай биелүүлэхэд чиглүүлэх зүй зохистой үйл ажиллагаа байдаг.

Ар талын удирдлага бол Онцгой байдлын удирдлагын үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэг тул аврах ажиллагаанд зэвсэг техник, ар талын материал хэрэгсэл, эрүүл мэндийн хангалтыг зохион байгуулж явуулахад захирагч, штаб, ар талын дарга, төрөл, мэргэжлийн албадын дарга нараас явуулж буй үйл ажиллагаа болно. Ар талыг бэлэн байлгах, бэлтгэх, ар талын өмнө тавигдсан үүргийг биелүүлэх явцад түүнийг удирдах үйл ажиллагаа нь цогц бөгөөд чиг үүргийн хувьд харилцан уялдаатай.

Ар тал хангалт гэдэг нь зөв хангалтыг зөв тоо, хэмжээгээр, оновчтой захиалгаар, сайн чанар байдалтайгаар, зөв газар зохих цаг хугацаанд худалдан авч нийлүүлэх, хуваарилан хүргэх үйл ажиллагаа юм.

Хөнөөл уршгийг арилгах арга хэмжээний тодорхой үүрэг гүйцэтгэх үед газар, агаар, усан замаар хөдөлгөөн ихээхэн үйлдэх шаардлагатай байдгаас гадна аврах бүлэг хэсэг бэлтгэл ажлаа хангахын тулд үндсэн бааз дээрээ нэлээд үйл ажиллагаа явуулдаг байна.

Аврах хөнөөл уршгийг арилгах ажиллагаанд төрөл бүрийн тээврийн хэрэгсэл, завь, нисэх онгоц шаардагддаг тул тэдгээрт төрөл бүрийн хангалт хэрэгтэй болдог. Үүнд:

- Шатах тослох материал
- Техникийн сэлбэг, тоног төхөөрөмж
- Хүнсний зүйл , эм эмнэлгийн хэрэгсэл, майхан сав гэх мэт хүн нэг бүрийн эд хэрэгсэл
- Захиргаа аж ахуй, бичиг хэргийн эд гэж тодорхойлсон байна

Б.Дондог, Ж.Намнан нарын “Цэргийн ар тал хангалт” сурах бичигт авто техникийн хангалтыг дараах байдлаар тодорхойлохдоо:

Авто техникийн хангалтад автомашинууд /хөнгөн, ачааны, тусгай/, их бууны чирэгч /дугуйт, гинжит/, трактор, чиргүүл, унадаг дугуй, тэдгээрийн сэлбэг, анги, агрегатууд, авто техник засвар үйлчилгээ хийх засварын байр, резин-азбест, тоноглол багаж хэрэглэл болон техникийн үйлчилгээ засварын бусад материалууд хамаарагдана³⁵.

Онцгой байдлын байгууллагын гал түймэр унтраах тусгай зориулалтын тоноглол бүхий автомашинд тавих ерөнхий шаардлага CS 11-0425:2019 стандартад: Гал унтраах автомашин: Гал түймэр унтраах зориулалттай тусгай тоноглол бүхий автомашин.

Гал түймэр унтраах тоноглол бүхий автомашины ангилал

³⁵ Намнан.Ж Цэргийн ар тал, Уб., 1995, х.-56

1. Гал унтраах үндсэн албаны автомашин

- Гал түймэр унтраах үндсэн албаны автомашиныг *бага, дунд, том оврын* гэж 3 ангилна.

2. Гал түймэр унтраах тусгай албаны автомашин:

- Авто механик шаттай автомашин
- Гэрэл, холбооны автомашин
- Утаа сорогч автомашин
- Амьсгалын бие даасан төхөөрөмжийн автомашин
- Хоолойн албаны автомашин
- Гал түймэр унтраах удирдлагын штаб автомашин
- Ой хээрийн түймэр унтраах автомашин

3. Гал түймэр унтраах туслах албаны автомашин:

- Ус тээвэрлэгч автомашин.

Гал түймэр унтраах, аврах ангийн бэлэн байдлыг хангах асуудлын нэн чухал хэсэг бол гал түймэр унтраах бодисын нөөцийн асуудал тул гал унтраах бодисыг ус, хөөс, нунтаг зэргээр ангилдаг. Гал унтраах бодисоос түгээмэл хэрэглэгдэж байгаа бодис нь ус юм. Тиймээс усан хангамжийн асуудал нь ангийн үйлчлэх хүрээний нутаг дэвсгэрт байгаа усан хангамжийн судалгааг гаргаж тодотгон бэлэн байдлыг ханган ажиллах байдалтай шууд хамааралтай.

Аврах гал түймэр унтраах үйл ажиллагааны үед зохион байгуулагдах ар талын хангалт, томьёоллын бие даасан төхөөрөмжийн засварын хэсэг зэрэг олон төрлийн үйл ажиллагаа тус арга хэмжээнд хамаарна.

Гал түймэр унтраах, аврах ангийн бэлэн байдлын хангалтад дараах асуудлыг авч үздэг. Үүнд:

- Томилгоот бүрэлдэхүүний хувцас, хэрэглэл
- Автомашин техник, хэрэгсэл түүний сэлбэг
- Холбооны хэрэгсэл
- Хүнсний зүйл
- Шатахуун
- Эм бэлдмэл, анхны тусламжийн хэрэгсэл
- Гал түймэр унтраах бодис
- Захиргаа аж ахуй, бичиг хэргийн эд зүйлс хамаарна.

Ар талын удирдлагын үндсэн зорилго нь аврах үйл ажиллагаанд тавигдсан үүргийг биелүүлэхийн тулд цагийн байдлын тодорхой нөхцөлд ар талын хүч хэрэгслийг дээд зэргээр үр бүтээлтэй ашиглах нөхцөлийг хангах үйл ажиллагаа байдаг тул үндсэн агуулгад хэд хэдэн арга хэмжээ хамаарагдана. Үүнд:

- Ар талын хангалтыг зохион байгуулах саналыг цаг тухайд нь хэрэгжих үндэслэлтэйгээр гаргаж, гаргасан шийдвэрийг хэрэгжүүлэгч нарт маш богино хугацаанд хүргэх
- Аврах үйл ажиллагаанд ар талын хангалтыг төлөвлөх
- Харьяа анги, салбарт тавигдсан үүрэг хүргэх
- Удирдлагын ар талын байр болон ар талын харьяа анги, салбаруудын харилцан ажиллагаа, хангалтын уялдаа холбоог зохион байгуулах
- Аврах үйл ажиллагаанд бэлтгэх түүнийг зохион байгуулж явуулах үед ар талын төрөл бүрийн хэрэгслийг ашиглаж тасралтгүй удирдах
- Цагийн байдлын мэдээг тасралтгүй олох, цуглуулах, судлах, тогтоох
- өгөгдсөн үүргийн гүйцэтгэлийг хянаж, туслалцаа үзүүлэх зэрэг болно.

Ар талын удирдлагын үндсэн агуулгыг хангахын тулд ар талыг бэлэн байдлын өндөр төвшинд байлгах, удирдлагын ар талын байр болон ар талын анги, салбарын удирдлагын байрын тогтвортой ажиллагааг хангах, цагийн байдлын мэдээг цуглуулах, удирдлагын ба холбооны хэрэгслийг үр бүтээлтэй ашиглах, албан тушаалтнуудын ар талын мэдлэгийг гүнзгийрүүлэх, ажлын арга барилыг амьдралд нэвтрүүлэх, аврах үйл ажиллагааны удирдлагыг нарийн зохион байгуулах шаардлагатай болдог.

Ар талын хангалт нь дараах зарчмуудтай байна³⁶. Үүнд:

1. Албаны бэлэн байдал болон бэлэн байдлын зэргүүдэд шилжихэд байнга бэлэн байх
2. Хүч хэрэгслийг зөв хувиарлан ашиглах чадвартай байх
3. Тасралтгүй бүрэн хэмжээгээр тухай бүрд нь хийгдэж байх
4. Зөрчил гарч болзошгүй чиглэлд төвлөрүүлж, төлөвлөгдсөн байх
5. Арвилан хэмнэлтийн зарчимд тулгуурлагдсан байх
6. Материал хэрэгслийн нөөцийг бүрдүүлсэн байх
7. Хүч хэрэгсэл сургагдсан, ашиглах чадвартай маневарлах хугацааг зөв сонгож хийж чаддаг байх
8. Удирдлагын тогтвортой байдлыг өндөр төвшинд байлгах зэрэг болно.

Ар талын удирдлага нь Онцгой байдлын албаны удирдлагын нэгэн адил өндөр бэлэн байдалтай, шуурхай бүтээлч ажиллагаатай, бат тогтвортой байх шаардлагатай. Ар талын удирдлагад дараах шаардлагууд тавигдана. Үүнд:

- Тасралтгүй байх

³⁶ Төрмөнх.Ц, “Цэргийн ар тал, техникийн хангалтын үндэс” гарын авлага

- Хатуу чанд байх
- Уян хатан байх

Эдгээр шаардлагууд нь доорх үйл ажиллагааг нарийн чанд төлөвлөгөөтэй хэрэгжүүлснээр хангагдана. Үүнд:

Тасралтгүй байх нь:

- Захирагч штаб, удирдлагаас тавигдсан үүргийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд байнга нөлөөлөх
- Аврах болон холбоо мэдээллийн найдвартай техник хэрэгсэлтэй байх
- Алдагдсан удирдлагыг богино хугацаанд сэргээх чадвартай байх
- Цагийн байдлын тухай мэдээг тасралтгүй авах боломжтой.

Хатуу чанд байх нь:

- Гаргасан шийдвэрийг шуурхай хэрэгжүүлэх
- Шийдвэртэй, зоригтой арга хэмжээг хэрэгжүүлэх
- Албан хаагчдаүшүдаа өндөр шаардлага тавих
- Хамт олныг тавигдсан үүргийг биелүүлэхэд чиглүүлэх.

Уян хатан чанар нь:

- Цагийн байдлын өөрчлөлт бүрд тасралтгүй удирдах өөрчлөлтийг урьдчилан төсөөлөх, таамаглах мэдрэмжтэй байх
- Удирдлагыг нэг байрнаас нөгөөд шуурхай шилжүүлэх боломжийг хайх гарцыг нээх
- Холбоо удирдлагын хэрэгслийг чадварлаг ашиглах цагийн байдлын ямар ч нөхцөлд удирдлага бэлэн байх зэрэг болно.

Онцгой байдлын албаны ар талын хангалтын үндсэн үүрэг нь³⁷:

- Албаны бэлэн байдлыг хангаж тавигдсан үүргийг хангах чадвартай байх
- Хүнсний хангалтыг зохион байгуулах
- Орон сууц, хувцасны хангалтыг зохион байгуулах
- Аврах багаж техник хэрэгслийн хангалтыг зохион байгуулах
- Материал хэрэгслийг бэлтгэх, татан авах, хадгалах, хадгалалтыг зохион байгуулж, нөөцийг байнга бүрдүүлж, сэлгэлт хийх, тээвэрлэх ажлыг зохион байгуулах чадвартай байх
- Хүн эмнэлгийн тусламж үзүүлэх өвчтөн шархтанг тээвэрлэх, зөөх үүргийг хэрэгжүүлж чаддаг байх
- Материал хэрэгслийг худалдан авах, тендер зарлах, гэрээ хэлцэл байгуулах арга хэмжээг зохион байгуулах

³⁷ Цэдэв.П, “Онцгой байдлын үеийн ар тал хангалт” ЭШӨ-2015 он.

- Хүнсний болон мал аж ахуйн гаралтай бүтээгдэхүүний гарал үүсэлд ариун цэврийн ба хорио цээрийн үзлэг хийх, хяналт тавьж байх
- Ар талын хангалтын хүч хэрэгслийг сургаж дадлагажуулах
- Техникийн албыг удирдан зохион байгуулж, түүний ашиглалт эзэмшилтэд хяналт тавих
- Мал аж ахуй болон албаны амьтдыг арчлан хамгаалах ажлыг зохион байгуулах
- Эрчим хүч, дулааны хангалтыг зохион байгуулж, түлшний хангалтыг хийх
- Ундны усаар хангах, ус хангалтыг зохион байгуулах
- Нийгмийн халдварт өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эмнэлэг ариун цэврийн хяналт зохион байгуулах
- Цалин санхүүгийн хангалтыг зохион байгуулах
- Ар талын хангалтыг төлөвлөх, удирдан зохион байгуулж явуулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх
- Техникийн болон материалын хангалтыг зохион байгуулах зэрэг үүргийг гүйцэтгэнэ.

Ар талын хангалтын бэлэн байдал гэдэг нь аймаг, нийслэлийн Онцгой байдлын газар, хэлтэс, анги, салбаруудыг цагийн байдлын ямар ч нөхцөлд аврах үйл ажиллагаанд орж тавигдсан үүргийг амжилттай биелүүлж чадах боломжтой ба даалгасан үүргийг биелүүлэх талаарх тухайн нэгж, байгууллагын бэлтгэлжилтийн төвшинг тодорхойлон илэрхийлсэн үзүүлэлт байдаг³⁸.

Бэлэн байдлыг бүрдүүлэгч гол бүрэлдэхүүн нь бие бүрэлдэхүүний сэтгэл зүй, ёс суртахууны бэлтгэлжилт, дайчин чанар, аврагчдын сургалт бэлтгэл, сахилга бат, бие бялдын хатуужил, орчин үеийн аврах багаж, зэвсэг техникээр хангагдсан байдал, тэдгээрийн бүрэн бүтэн байдал, бүх шатны дарга нарын аврах бэлтгэлийн төвшин, чадвар, материал хэрэгслийн бүх төрлийн нөөц, хадгалалт, хамгаалалт, тээвэрлэлт зэрэг болно.

Бэлэн байдлыг хангахад удирдлагын байруудын бэлэн байдал шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэдэг тул удирдлагын бэлэн байдал нь удирдлагын тогтолцоо түүний элемент нэг бүрийн болон хангалт үйлчилгээний анги, салбарын бэлэн байдал, жигдрэлт, штабуудын ажлын зохион байгуулалт, дайчин шуурхай ажиллагаа, захирагч, дарга нарын тактик, ар талын мэдлэг, ар талын хангалтыг зохион байгуулж удирдах өндөр чадвараар хангагдана.

³⁸ Цэдэв.П, “Онцгой байдлын үеийн ар тал хангалт” ЭШӨ-2015 он.

Онцгой байдлын алба нь аврах өндөр хүчин чадал ихтэй багаж, техник, туулах чадвар сайтай, хурдтай техникээр хангагдаж, аймаг, нийслэлийн Онцгой байдлын газар, хэлтэс, анги, салбаруудын аврах үйл ажиллагаа явуулах арга тактик өөрчлөгдөж, богино хугацаанд маневрлах боломж өндөр болсон орчин үеийн нөхцөлд цаг хугацааны хүчин зүйл чухал үүрэг гүйцэтгэх болж байгаа бөгөөд энэ нь ар талын удирдлагыг шуурхай байхыг шаардаж байна.

Удирдлагын шуурхай байдлын үндсэн хэмжүүр нь удирдлагын ямар нэгэн мэдээлэл солилцох, бусад арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд зарцуулах цаг хугацаа юм. Онцгой байдлын албаны үйл ажиллагаа нь гамшиг, ослын үед өдөр, цагаар хэмжигдэж байсан бол орчин үед минут, секундээр хэмжигдэж байна.

Аврах өндөр хүчин чадалтай багаж зэвсэг техник, Онцгой байдлын албанд нэвтэрч аймаг, нийслэлийн Онцгой байдлын газар, хэлтэс, анги, салбарын байлдааны ажиллагааны хурдац эрс өссөн орчин үеийн нөхцөлд удирдлага бат тогтвортой байх шаардлага тавигддаг.

Төрөл бүрийн удирдлагын бат тогтвортой, тасралтгүй байдлыг хангахын тулд удирдлагын байрыг зохион байгуулна. Гамшгийн голомт дахь цагийн байдал маш хурдан өөрчлөгдөж ар талын хангалтад ихээхэн нөлөө үзүүлэх боломжтой байдаг тул тухайн ар тал хангалтын албаны дарга, захирагч, захирагчийн орлогч-ар талын дарга нар цагийн байдлыг шуурхай зөв үнэлэн, ар талын хүч хэрэгслийг дээд зэргийн үр дүнтэй ашиглах хэрэгтэй. Үүний тулд шийдвэр хурдан гаргах, цаг алдалгүй үүрэг тавих, харилцан ажиллагааг шуурхай зохион байгуулах, ар талын хүч хэрэгслээр маневрлах, удирдлагаар найдвартай хангах ажиллагааг зохион байгуулна.

Ар талын хангалтын урьдчилан тогтоосон журамд өөрчлөлт оруулах, ар талын үндсэн чармайлтыг өөр чиглэлд шилжүүлэх, мөн ар талын анги, салбаруудын үүрэг гүйцэтгэх чадварыг сэргээх буюу ашигтай нөхцөл бүрдүүлэх зорилгоор ар талын хүч хэрэгслийг дахин бүлэглэхийг *ар талын хүч хэрэгслээр маневрлах* гэнэ.

Ар талын хүч хэрэгслээр маневрлах ажиллагааг дараах аргаар явуулна.
Үүнд:

- Материал хэрэглэл тээвэрлэн замд явж байгаа авто тээврийн ачаа хүргэх хаягийг шаардлагатай чиглэл рүү өөрчлөн сольж явуулах
- Анги, салбаруудын хооронд материал хэрэглэлийг дахин шинэчлэн хуваарилах
- Зарим анги, салбарыг хангалтын өөр эх үүсвэрт шилжүүлэх

- Ар талын анги, салбарыг ахлах даргын хүч хэрэгслээр хүч нэмэгдүүлэх, эсвэл тусгайлан гаргасан хангалтын бүлгээр хангалт хийх
- Ар талын анги, салбарыг түр шилжүүлэн захируулах.

Материал, техник, ар талын хангалтад тавигдах шаардлага:

Материал техник, ар талын хангалт нь тайван цагийн байдлаас гамшгийн үеийн байдалд богино хугацаанд шилжин, гамшгийн хор уршгийг арилгах явцад ар талын хангалтыг тасралтгүй зохион байгуулна.

Оперативын ар тал бүрэн дэлгэгдээгүй үед, түүнчлэн гамшгийн үед тусдаа чиглэлд ар талын хангалтыг өөрийн хүч хэрэгслээр бие даан үүрэг гүйцэтгэх чадвартай байх шаардлага тавигдана. Ар талын хангалтыг гүйцэтгэж байгаа аврах ангийнхаа адил хөдөлгөөнтэй, өөрийн хүч хэрэгслээр өргөн маневр хийх, ар талын хангалтыг тасралтгүй, найдвартай зохион байгуулах чадвартай байх ёстой³⁹.

Гамшгийн үеийн ар талын хангалтыг зохион байгуулах:

Ар талын хангалт цаг үеэ олсон, төгс байх нь түүнийг хэрхэн зөв зохион байгуулахаас шалтгаална. Ар талын хангалтыг зохион байгуулах гэдэг нь түүнийг бэлтгэх, ар талын байгууламжийг бий болгох, тээвэрлэлт-татан гаргалтын замыг бэлтгэх, бүх төрлийн материал хэрэглэлийг тээвэрлэх, авто тээврийг ашиглах журам тогтоох, төрөл бүрийн албадын үйл ажиллагаа, хүч хэрэгслийг тухайн ангийн ар талын хангалтад зохицуулах, ар талын харуул, хамгаалалтыг зохион байгуулах, удирдлагын системийг дэлгэх зэрэг цогц арга хэмжээг хэлнэ.

Ар талын хангалтыг зохион байгуулахдаа ар талын хүч хэрэгслийг уян хатан, зохистой ашиглах, ар талын анги салбаруудыг гамшгийн хөнөөлд аль болох бага өртөхөөр тооцох ёстой.

Аврах анги, салбаруудын ар талын хангалт түүний бэлтгэл ажлаас ихээхэн хамаарна. Гамшиг осолд аврагч нарыг бэлтгэх ажиллагаатай нэгэн зэрэг ар талын бэлтгэл ажил явагдах ба түүнд дараах арга хэмжээнүүд багтана. Үүнд:

- Ар талын анги, салбаруудыг бие бүрэлдэхүүн, техник хэрэгсэл, ар талын техник, сэлбэг, бусад эд хогшлоор нөхөн хангах
- Материал хэрэглэлийн нөөцийг тогтоосон хэмжээгээр нөхөн бүрдүүлэх
- Ар талын хангалтын төлөвлөгөөг албад, салбараар тодотгох
- Бүх төрлийн тооцоог хийж, ар талын хангалтын шийдвэр гаргахад бэлэн болгох
- Ар талын байгууламжийг бий болгох

³⁹ Төрмөнх.Ц “Цэргийн ар тал, техникийн хангалтын үндэс” 2016 он.

Гамшиг осол тохиолдсоны дараах аврах ажиллагааны явцад аврагч нарыг бүх төрлийн материал хэрэглэлээр шуурхай, тасралтгүй хангах зорилгоор зохион байгуулсан ар талын анги, салбаруудын хүч хэрэгслийн бүлэглэлийг ар талын хангалтын байгууламж гэнэ⁴⁰.

Ар талын хүч хэрэгслийг аврах ангийн бие бүрэлдэхүүний гүйцэтгэх үүрэг, газар орон, цаг агаарын байдал, ар талын анги, салбаруудын харуул, хамгаалалтыг зохион байгуулах боломж зэрэг олон хүчин зүйлийг харгалзан байрлуулна. Аврах ажиллагааны бэлтгэлийн явцад, ар талын гол үүрэг нь аврагч нарын бүх төрлийн материал хэрэглэлийн хангалтыг тасралтгүй, цаг тухайд нь, шуурхай зохион байгуулах, өвчтөн шархтан, нэрвэгдэгсэд эвдэрч, гэмтсэн техник хэрэгслийг татан гаргах, засаж сэлбэх юм.

Материал хэрэглэлийн тээвэрлэлтийг шуурхай зохион байгуулахад нөлөөлдөг нэг хүчин зүйл бол тээвэрлэлт татан гаргалтын замыг бэлтгэх, оновчтой ашиглах, тээвэрлэлт хийх нөхцөлийг бүрэн хангах хэмжээнд байнга байлгах шаардлагатай тул бүх төрлийн материал хэрэглэлийг аврагч нарт тээвэрлэн хүргэх, өвчтөн, шархтан, нэрвэгдэгсэд эвдэрсэн, гэмтсэн техник хэрэгслийг татан гаргах, иргэдийг нүүлгэн шилжүүлэхэд ашиглахаар гамшгийн бүсэд сонгон авсан буюу бэлтгэсэн замын сүлжээг тээвэрлэлт – татан гаргалтын зам / ТТГЗ / гэнэ.

Тээвэрлэлт татан гаргалтын зам үндсэн ба бэлтгэл, хөндлөн ба салбар замуудаас бүрдэнэ.

Тээвэрлэлт – татан гаргалтын замын тоо, чиглэл зэрэг нь ар талын хангалтыг зохион байгуулж буй алба хаагчид, цагийн байдал, гамшгийн улмаас үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл, газар орны шинж, цаг агаарын байдал, ар талын цувааг хамгаалах боломж, тухайн аврах ажиллагаа явагдаж буй бүс нутгийн дэд бүтцийн хөгжил, шинээр зам бэлтгэх боломж зэрэг олон хүчин зүйлээс хамаарна.

Аврах ангиудын ар талын хангалтыг тухайн ангийн Удирдлагын ар талын байр-/УАТБ /-наас зохион байгуулна. УАТБ удирдлагын системийн нэг элемент бөгөөд ар талын хангалтыг, мөн бусад мэргэжлийн ангиудын техникийн хангалт, салбаруудыг удирдахад зориулан тусгайлан бэлтгэсэн удирдах байгууллагын ба албан тушаалтнуудын байр зарим тохиолдолд УАТБ удирдлагын зарим үүргийг гүйцэтгэнэ. УАТБ бүрийн бүрэлдэхүүн үүрэг нь тухайн анги, байгууллагын төрөл, гүйцэтгэх үүргийн шинж чанар, цагийн байдлаас хамаарна. УАТБ-ны удирдлагын бүрэлдэхүүнийг тодорхойлохдоо бие бүрэлдэхүүн, холбоо, автоматжуулалтын болон тээврийн хэрэгслүүдийг

⁴⁰ Цэдэв.П, “Онцгой байдлын үеийн ар тал хангалт” ЭШӨ-2015 он.

тухайн шатны удирдлагын байруудаар хуваарилсан тооцоон дээр үндэслэнэ. Энэ тооцоог штаб боловсруулж, командлагч (захирагч) батална.

Удирдлагын байранд дараах бүлгүүд багтана:

1. Удирдлагын бүлэг
2. Холбооны бүлэг
3. Хангалтын бүлэг

Ар талын хангалтын удирдлагын бүлэг нь ар талын хангалтыг удирдах байрын бүрэлдэхүүний үндсэн салбар юм. Энэ бүлэгт зөвхөн ар талын анги, салбар, байгууллагын удирдлагад шууд оролцдог удирдлагын байгууллагын албан тушаалтнууд ба техник хэрэгслүүд орно.

Энэ бүлгийн бүрэлдэхүүн :

1. Ар талын хангалтын удирдлагын төв (АТХУТ)
2. Техникийн хангалтын удирдлагын төв (ТХУТ) – оперативын төвшинд.
3. Төрөл, тусгай мэргэжлийн албадын дарга нарын удирдлагын байрууд, холбооны удирдлагын байр, Ар талын хангалтын удирдлагын төв ба Техникийн хангалтын удирдлагын төвийн техник хэрэгслүүд, харилцан ажиллагаа явуулж байгаа болон дэмжлэг үзүүлж байгаа ангиудын офицеруудын ажлын байр, шуурхай бүлэг, түүнчлэн удирдлагын бүлгийн бүрэлдэхүүнд ороогүй боловч Удирдлагын ар талын байранд байрлаж байгаа бусад бүлгүүдийн гишүүд орно.

Удирдлагын байрны холбооны бүлэг нь удирдлагын байруудад байнга буюу түр томилогдсон холбооны анги, салбарын хүч хэрэгслээс бүрдэх бөгөөд ар талын анги, салбаруудын удирдлагыг хангах үүрэгтэй.

Удирдлагын байрны холбооны бүлгийн бүрэлдэхүүн: холбооны иж бүрдэл хэрэгсэлтэй команд-штабын машинууд: сансрын ба радио релейний тусгай станцууд; шуудан-холбооны станц (тасаг), холбооны онгоц, нисдэг тэрэг буух талбай, цахилгааны тэжээлийн станцууд багтана.

Удирдлагын байранд ирэх мэдээллийн урсгал их байдаг тул даргын шийдвэрээр дан офицер бүрэлдэхүүнээр мэдээллийн бүлэг байгуулж болно. Энэ бүлэг нь Удирдлагын байранд ирж байгаа бүх мэдээллүүдэд дүн шинжилгээ хийх, нэгтгэх, боловсруулах, зориулалтаар нь хуваарилах, удирдлагын байгууллага болон албан тушаалтнуудад шуурхай дамжуулах үүрэгтэй.

Хангалтын бүлэгт үйлчилгээний бүх ажилтнууд орно: техник ба тээврийн хэрэгслүүдтэй бөгөөд удирдлагын бүлгийн тасралтгүй ажиллагаа, хоол, амралт, эмнэлгийн үйлчилгээ, удирдлагын техник хэрэгслийн засвар үйлчилгээ, удирдлагын байрны харуул хамгаалалт зэргийг хариуцна.

Мөн бүлэгт офицеруудыг амрахад зориулан тоноглогсон тусгай машинуудтай байх ба бүлгийн бүрэлдэхүүнд нь: хүнсний байр, эмнэлгийн байр, техник хангалтын байр, цахилгаан цэнэглэх станц, химийн ажиглалтын пост багтаж, харуул хамгаалалтын салбарууд, комендантын алба, инженерийн ба химийн салбарууд байна. Ямар ч тохиолдолд Удирдлагын байруудын бүтэц нь тэдний хөдөлгөөнт байдал, нууцлал, тогтвортой ажиллагааг хангахуйц чадвартай байх ёстой.

Онцгой байдлын байгууллагын техникийн хангалт нь тухайн гал түймэртэй тэмцэх анги, салбарын зэвсэглэл техникийн зөв ашиглалт, завсрыг сайтар зохион байгуулж, сэлбэг хэрэгслийн нөөцөөс ихээхэн шалтгаална.

Гамшгаас хамгаалах инженерийн хангалт гэдэг нь гамшгаас хамгаалах хүч хэрэгсэл байрлахад таатай похцол байдлыг бий болгох, тэдний маневрлах болон үүрэг гүйцэтгэх үеийн хөдөлгөөний саадгүй байдлыг хангах, хүч хэрэгслийн тогтвортой байдал, хамгаалалтыг сайжруулах болон төрөл бүрийн хөнөөх хэрэгслээс хүн амыг хамгаалах зэрэг цогц арга хэмжээ юм.

Дараах арга хэмжээнүүдээс инженерийн хангалтын амжилт шалтгаална.
Үүнд:

- Өгөгдсөн үүрэг даалгаврыг анги, салбарын дарга зөв ойлгосон эсэх;
- Бие бүрэлдэхүүний бэтгэлжилтийн түвшин;
- Инженерийн хангалтыг зохион байгуулах анги, салбарын бие даасан байдал;
- Нэмэлтээр гарсан инженерийн болон инженер - техникийн салбаруудыг чадварлаг ашиглах, тэдэнтэй нягт харилцан ажиллах;
- Газар орны байгалийн тогтоц, барилгын материал болон инженерийн техник хэрэгслийг чадварлаг ашиглаж байгаа байдал;
- Инженерийн хангалтын үүрэг даалгаврыг хүч хэрэгслийн бүрэн хүчин чадлаар биелүүлж байгаа байдал зэрэг болно.

Салбарын дарга нь инженерийн хангалтыг биечлэн зохион байгуулах бөгөөд гаргасан шийдвэртээ бүрэн хариуцлага хүлээнэ.

Инженерийн хангалтын үндсэн үүрэг нь:

1. Газар орон, объектод инженерийн тандалт хийх;
2. Гамшгаас хамгаалах хүч хэрэгслийн болон удирдлагын байр байрлах газар нутагт бэхлэлт хийх;
3. Нүүлгэн шилжүүлэлт болон хөдөлгөөн үйлдэх зам гарцуудыг бэлтгэх;
4. Усан саадыг гатлах гармуудыг тоноглох;
5. Инженерийн саад болон нурангид орц, гарц гаргах;
6. Газар орон, объект дахь тэсэрч, тэсрэх бодисыг аюулгүй болгох;
7. Ус олзворлох болон цэвэрлэх, усан хангамжийн цэгийг тоноглох,

8. байгуулах;
9. Инженерийн саад, нуранги үүсгэх (шаардлагатай тохиолдолд) зэрэг
10. болно.

Эдгээр үндсэн үүргээс гадна инженерийн хангалтын дараах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлж болно. Үүнд:

- Аюултай объект болон аюул учруулж болзошгүй хоёрдогч хөнөөгч хүчин зүйлээс хүн ам, газар нутгийг хамгаалах;
- Болзошгүй дайны болон дайн бүхий байдлын үед эдийн засгийн чухал объект, хүн амыг өнгөлөн далдлах;
- Гамшгийн бүсүүдэд учирсан сүйрэл, усанд авталт, гал түймрийн голомтыг Онцгой байдлын албаны болон мэргэжлийн ангийн бие бүрэлдэхүүний хүн, хүч хэрэгслийг дайчлан даван туулах, хязгаарлалт хийх хангалтыг зохион байгуулах;

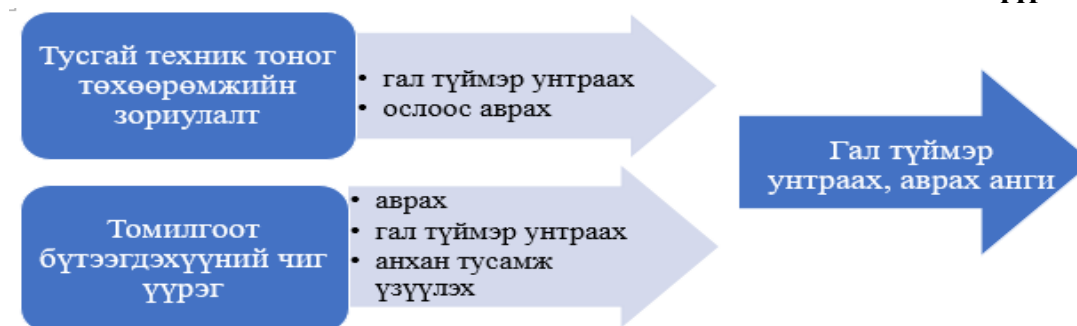
Гамшгийн голомтод аврах ажиллагааг зохион байгуулах зэрэг болно.

Инженерийн хангалтын нарийн төвөгтэй үүрэг, даалгавар, бие бүрэлдэхүүний тусгай бэлтгэл, инженерийн |усгай техникийн ашиглалт зэргийг инженер - техникийн анги, салбарууд гүйцэтгэнэ.

Инженер техникийн болон бусад тусгай үүрэг, хүь ам, газар нутгийн хамгаалалтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх зорилгоор Гамшгаас хамгаалах албадыг байгуулна.

Инженерийн эд хэрэгсэлд өнгөлөн далдлах хэрэгслүүд, зориулалтын хамгаалалтын байгууламжууд, тандалтын болон минэгүйжүүлэх иж бүрдлүүд ба бусад хэрэгслүүд, сургалт - дадлагын хэрэгслүүд, техникийн засварын хэрэгслүүд, техникийн бичиг баримт зэрэг зүйлс багтана.

Зураг 1. Гал түймэр унтраах, аврах ангийн үндсэн бүрэлдэхүүн, чиг үүрэг.

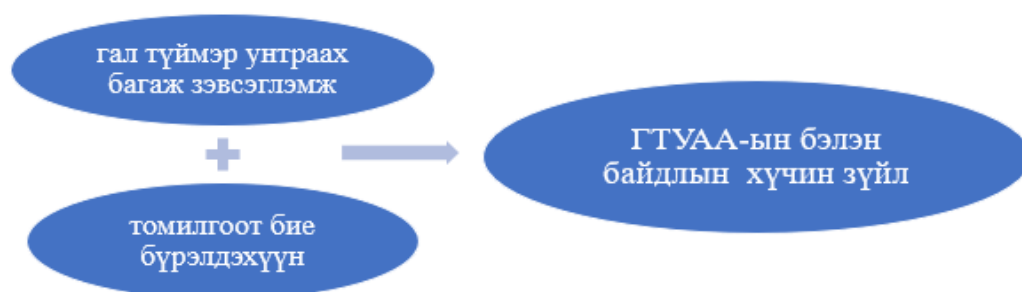


Гал түймэр унтраах аврах ангийн бэлэн байдал нь болзошгүй гал түймрийн үед түүний сөрөг нөлөөллийг арилгахад чиглэсэн зохистой арга хэмжээг авах хүн хүч, техник, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр хангагдсан

үүргийг гүйцэтгэхэд бэлтгэгдсэн байдлаар илэрхийлэгддэг. Өөрөөр хэлбэл томилгоот ээлжийн хүч хэрэгсэл ангийн байрлалаас гарч аврах, гал түймэр унтраах, анхны тусламж үзүүлэх үйл ажиллагаанд бэлтгэгдсэн байдлыг хэлнэ⁴¹.

Гал түймэр унтраах, аврах ангийн үүргээ гүйцэтгэх бэлэн байдал нь томилгоот бүрэлдэхүүн болон техник, тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдлаас шууд хамаарна.

Зураг 2. Гал түймэр унтраах, аврах ангийн бэлэн байдлын хүчин зүйл



Томилгоот бие бүрэлдэхүүний бэлэн байдлыг хангах арга зүйн талаар авч үзье.

А. Томилгоот бие бүрэлдэхүүн

Томилгоот бүрэлдэхүүн гэж гал түймэр унтраах зориулалтын автомашин, багаж хэрэгсэлтэйгээр 24 цагаар үүрэг гүйцэтгэх гал түймэр унтраах аврах ангийн салааны захирагч, тасгийн захирагч, гал унтраах автомашин жолооч, Аврагч гал сөнөөгч, Шуурхай удирдлагын оператор зэрэг мэргэжлийн алба хаагчдыг хэлнэ гэж тодорхойлсон байна⁴².

Томилгоот бүрэлдэхүүний үүргээ гүйцэтгэх бэлэн байдал нь алба хаагчийн үүрэг гүйцэтгэх чадамжаас шууд хамаарна.

Мэдлэг ур чадвар, хандлага гурвын цогц нийлэмжийг чадамж гэж хэл болно.

Техник хэрэгсэл

Гал түймэр унтраах дүрмийн 10-р зүйлд “Гал түймэр унтраах үйл ажиллагааны хүч хэрэгсэл”-ийг дараах байдлаар тодорхойлсон байна. Үүнд:

- Агаарын хөлөг, аврах болон гал түймэр унтраах зориулалтын техник, гал унтраах тусгай тоноглол бүхий автомашин, механик,(өөрөө авагч хэрэгсэл)

⁴¹ Билгүүн.З “Гал түймэр унтраах, аврах ангийн бэлэн байдлыг дээшлүүлэх арга зам” 2018 он

⁴² Галын аюулгүй байдлын тухай хууль УБ 2015 он,- 3.1.13

шүхэр, гал түймэр унтраах автомат тоног төхөөрөмж, бусад гар багаж хэрэгсэл.

- Гал түймэр унтраах бодис (ус, хөөс, нунтаг, хий, бусад)
- Мэдээллийн болон холбооны хэрэгсэл
- Автомашин (тусгай тоноглол бүхий ус тээвэрлэгч)
- Гал түймэр унтраах зориулалтын инженерийн усан хангамж, усан сан багтана⁴³.

1-р зэрэглэл: Аймаг, нийслэл, сум дүүргийг хамгаалах 12 автомашинтай гал унтраах анги

2-р зэрэглэл: Аймаг, нийслэл, сум дүүргийг хамгаалах 9 автомашинтай гал унтраах анги

3-р зэрэглэл: Сум дүүргийн болон тухайн нутаг дэвсгэрт үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуйн нэгжийг хамгаалах 6 автомашинтай гал унтраах анги

4-р зэрэглэл: Сум дүүргийг хамгаалах 3 автомашинтай гал унтраах анги

Аймаг нийслэл, сум дүүргийн хүн амын тоо, нягтрал, үйлдвэржилт, дэд бүтэц, галын аюултай объектын цар хүрээ, онцлог, гал түймэр, гамшгийн давтамж зэргээс хамаарч гал унтраах анги, хэсгийг байгуулах ба гал унтраах зориулалтын үндсэн албаны автомашины тоог тодорхойлно⁴⁴.

Хүснэгт 1. Аймаг нийслэл, сум, дүүрэг дэх гал унтраах анги, хэсгийн үндсэн албаны автомашины тоо

Аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн хүн ам	Гал унтраах ангийн үндсэн албаны автомашины (тоогоор)	Гал унтраах ангийн тоо
4000-6000 хүртэл	1	1
6001-10000 хүртэл	2	1
10001-15000 хүртэл	2-5	1
15001-20000 хүртэл	2-5	1-2
20001-50000 хүртэл	4-10	1-2
50001-100000 хүртэл	7-15	3-4
100001-500000 хүртэл	10-50	5-10
500001-800000 хүртэл	33-53	10-15

⁴³ Гал түймэр унтраах дүрэм УБ 2016 он, - 10-р зүйл

⁴⁴ Гал унтраах анги, хэсэг, аврах нэгжид тавигдах шаардлага MNS 6412:2013

800001-1000000 хүртэл	50-56	16-18
1000001-1250000 хүртэл	53-65	18-24
1250001-2000000 хүртэл	56-80	24-36

Дээрх хүснэгтэд үзүүлсэн 10001-15000 хүртэл хүн амтай аймаг, нийслэл, сум, дүүрэгт 1 гал унтраах анги байхад, 50001-100000 хүртэл хүн амтай нэгжид 3-4 гал унтраах анги байх шаардлага байгаа нь харагдаж байна. Иймээс ихэнх дүүрэгт нэн шаардлагатайгаар хүн амын тоонд харьцуулан гал унтраах анги нэмэх шаардлагатай байгаа нь нотлогдлоо.

Дүгнэлт

Гамшгаас хамгаалах чадавхын гол үзүүлэлт нь техник, багаж хэрэгслийн хангалт гэж үзэж болно. Гал түймэр унтраах, аврах ангийн бэлэн байдал гэж болзошгүй гал түймрийн үед түүний сөрөг нөлөөллийг арилгахад чиглэсэн зохистой арга хэмжээг авах хүн хүч, техник, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр хангагдсан үүргийг гүйцэтгэхэд бэлтгэгдсэн байдлаар илэрхийлэгдэнэ.

Гал түймэр унтраах, аврах үйл ажиллагааны үед мөрдөгдөх эрх зүйн зохицуулалтыг харьцуулан судалж үзэхэд 2004-2020 оны хооронд галын аюулгүй байдлын тухай хууль, Гамшгаас хамгаалах тухай хууль болон Гал түймэр унтраах ажиллагаанд мөрдөгдөж ирсэн Гал түймэр унтраах дүрэм, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн дүрэм, Амьсгалын бие даасан төхөөрөмжтэй ажиллах үед дагаж мөрдөх дүрэм зэрэг эрх зүйн баримтаар зохицуулахаас гадна стандарт, нормын хүрээнд Гал түймэр унтраах аврах ангиудын үйл ажиллагаа зохицуулагдаж ирсэн байна.

Гал түймэр унтраах техник, багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн норм стандарттай холбоотой эрх зүйн баримт бичиг Онцгой байдлын байгууллагад мөрдөгдөж байгаа нийт 51-н стандартын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулж ирсэн байна. Онцгой байдлын байгууллагад ашиглагдаж байгаа нийт стандартыг задалж үзэхэд техник тоног төхөөрөмжийн хангалттай холбоотой 17 стандарт мөрдөгдөж байгаа хэдий ч Онцгой байдлын албаны үйл ажиллагааны цар хүрээ өргөжиж, гамшгийн тоо хэмжээ өсөж буй өнөөгийн нөхцөлд хараахан шаардлага хангахгүй байна гэж дүгнэж болохуйц байна.

Судалгаанаас үзэхэд 10001-15000 хүртэл хүн амтай аймаг, нийслэл, сум, дүүрэгт 1 гал унтраах анги байхад, 50001-100000 хүртэл хүн амтай нэгжид 3-4 гал унтраах анги байх шаардлага байгаа нь харагдаж байна. Иймээс нийслэл хотын ихэнх дүүрэгт нэн шаардлагатайгаар хүн амын тоонд харьцуулан гал унтраах анги нэмэх шаардлагатай гэж үзэж байна.

ЭХ СУРВАЛЖИЙН ЖАГСААЛТ

1. Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, УБ 2017 он
2. Галын аюулгүй байдлын тухай хууль УБ 2015 он
3. Гал түймэр унтраах дүрэм УБ 2016 он
4. Төрийн цэргийн байгууллагын хөгжлийн стратеги-2030 баримт бичгийн хэрэгжилтийг хангах дунд хугацааны хөтөлбөрт УБ 2018 он
5. Цэргийн ар тал хангалт 1995 он
6. Хилийн цэргийн ар талын хангалтын зарим асуудал 2005 он
7. Судалгааны ажлын эмхтгэл 2015 он
8. Гал унтраах анги, хэсэг, аврах нэгжид тавигдах шаардлага MNS 6412:2013
9. Онцгой байдлын байгууллагын гал түймэр унтраах тусгай зориулалтын тоноглол бүхий автомашинд тавих. Ерөнхий шаардлага CS 11-0425:2019
10. Гал түймэр унтраах даралтын хоолой. Техникийн шаардлага MNS 6576
11. Гал түймрээс хамгаалах хүн нэг бүрийн хэрэгсэл CS 11-0441:2020
12. Объектын гал түймэр унтраах ажиллагаанд зориулсан хамгаалах тусгай хувцас. Ерөнхий шаардлага CS 11-0439:2020

ХҮРЭЭЛЭН БАЙГАА ОРЧНЫ АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫГ ХАНГАХ ЭРХ ЗҮЙН ЗОХИЦУУЛАЛТАД ХИЙСЭН СУДАЛГАА

ДХИС-ийн Эрх зүй, нийгмийн ухааны сургуулийн багш, **Н.Хүсэл**

Хураангуй: Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд “Байгаль орчны тэнцвэрийг хадгалж, усны нөөцийг хамгаалах, уур амьсгалын өөрчлөлт, газрын доройтлын сөрөг үр дагаврыг зөөлрүүлэх, биологийн олон янз байдлын хомстлоос сэргийлэх, орчны бохирдол, байгалийн аюулт үзэгдэл, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нь хүний эрүүл оршин амьдрах, хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах үндэс мөн” гэж заасан байдаг.

Иймээс гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нь хүний эрүүл оршин амьдрах, хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах үндэс болохын хувьд хууль тогтоомжийн хүрээнд хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах талаар хэрхэн тусгасан байдал, салбар хоорондын ажлын уялдаа, зохицуулалтыг хангах, холбогдох талуудын хариуцлага, эрх, үүргийг хэрэгжүүлэхэд холбогдох хууль тогтоомжийн уялдаа, эрх зүйн зохицуулалтыг судалж үзлээ.

Товч үг. Эрх зүй, орчин, аюул, байгалийн тэнцэл, нөхөн сэргээх

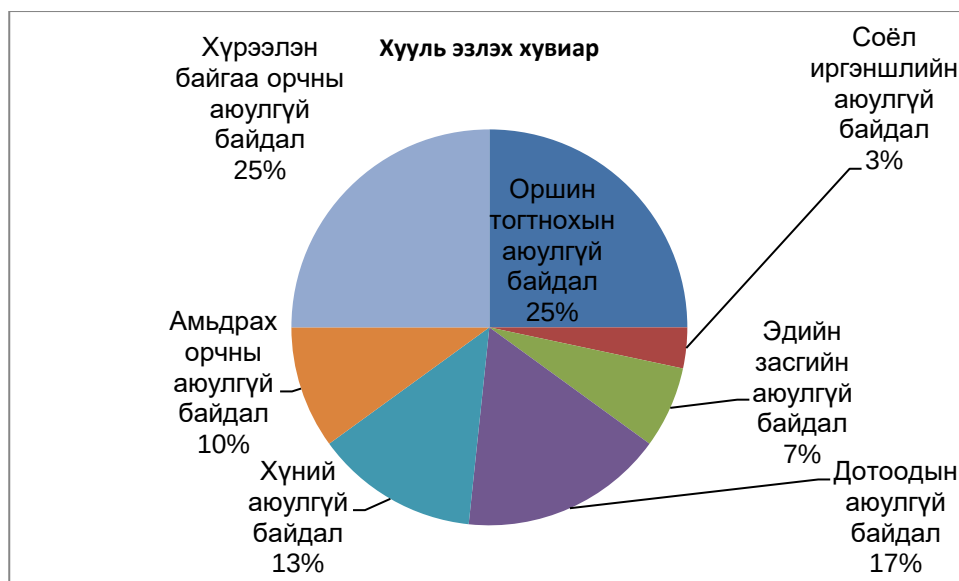
Оршил: Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд “Монгол Улсын "оршин тогтнохуйн аюулгүй байдал", "эдийн засгийн аюулгүй байдал", "дотоод аюулгүй байдал", "хүний аюулгүй байдал", "хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдал", "мэдээллийн аюулгүй байдал" харилцан уялдаатай хангагдсанаар үндэсний аюулгүй байдал баталгаажна.”, мөн хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдал нь байгаль орчны тэнцвэрийг хадгалж, усны нөөцийг хамгаалах, уур амьсгалын өөрчлөлт, газрын доройтлын сөрөг үр дагаврыг зөөлрүүлэх, биологийн олон янз байдлын хомсдолоос сэргийлэх, орчны бохирдол, байгалийн аюулт үзэгдэл, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нь хүний эрүүл оршин амьдрах, хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах үндэс мөн гэж заасан байдаг.

Үндэсний аюулгүй байдлын бүрэлдэхүүн хэсгийн нэг болох “Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдал”-ын асуудал өнөөдөр олон улсын болон үндэсний хэмжээний зайлшгүй судлах асуудлын нэг болоод байна. Тухайлбал, Олон Улсад Даян дэлхийн тогтвортой хөгжил-2030, Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай НҮБ-ын суурь конвенц, Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээ 2015-2030 баримт бичгүүдэд мөн үндэсний хэмжээнд “Тогтвортой хөгжлийн зорилго-2030”, “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлнэ гэж заасан байна.

Байгалийн болон техникийн гаралтай гамшиг ослоос урьдчилан сэргийлэх, хор уршгийг арилгах, хойшлуулшгүй сэргээн босгох, гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг зохион байгуулах, төрийн төв болон нутгийн захиргааны байгууллагын бүрэн эрх, хуулийн этгээд, иргэний эрх, үүрэг, алба хаагчдын эрх зүйн байдал, санхүү төсөвтэй холбоотой харилцааг зохицуулах талаар Монгол Улсын 60 гаруй хуулийн 125 зүйлийн 157 заалтыг тусгаж өгсөн байна.⁴⁵

Дээрхтэй холбогдуулан Монгол Улсын хэмжээнд “Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдал”-ыг тусгасан эрх зүйн зохицуулалтын асуудлыг нарийвчлан авч үзэж Монгол Улсын Үндсэн хууль болон бусад хуульд заасан зүйл, заалт хэсгийг бүх нийтээрээ дагаж мөрддөг эсэх, тухайн холбоотой хуульд нэмэлт тодотгол хийх шаардлагатай эсэхийг судлахаар зорилоо.

Зураг 1. Үндэсний аюулгүй байдал ба Монгол улсын хуулиудад тусгагдсан гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой заалтуудын хамаарал (эзлэх хувиар):



Оршин тогтнохын аюулгүй байдал болон Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдалд хамааралтай хуулийн заалтууд нь нийт хуулийн заалтуудын 50 хувийг эзэлж байгаа бол амьдрах орчны аюулгүй байдал болон хүний аюулгүй байдалтай хамааралтай хуулийн заалт нь 10-13 гаруй хувийг эзэлж байна. (Зураг 1)

⁴⁵ Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдал судалгааны ажил УБ., 2020 он

Хүснэгт 1. Монгол Улсын хууль эрх зүйн зохицуулалтад хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах заалтуудын хамаарал:

Хууль эрх зүй	Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангахтай холбоотой заалтууд
Монгол Улсын Үндсэн Хууль (1992он)	Монгол Улсын Үндсэн хуулийн Арван зургаадугаар зүйлийн 2 дахь хэсэгт “Монгол Улсын иргэн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, орчны бохирдол, байгалийн тэнцэл алдагдахаас хамгаалуулах эрхтэй” Гучин наймдугаар зүйл. 4/хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, байгалийн баялгийг зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авах;
Байгаль Орчныг Хамгаалах Тухай хууль (1995)	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн тавдугаар зүйлийн 1 дахь хэсэгт “Төр нь хүний эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрхийг хангах зорилгоор байгаль орчинд хортой нөлөөлөхөөс болон байгаль орчны тэнцэл алдагдахаас сэргийлэн хамгаалах чиг үүргийг хэрэгжүүлнэ.”
Гамшгаас Хамгаалах Тухай хууль (2017)	4.1.19."гамшгийн онцгой нөхцөл байдал" гэж аюулт үзэгдэл, ослоос үүдэн хүний амь нас, эрүүл мэнд, мал, амьтан, хүрээлэн байгаа орчин, дэд бүтцэд ноцтой хохирол учруулж, хүнийгэм-эдийн засгийн аюулгүй, тогтвортой байдал, хэвийн үйл ажиллагаа алдагдахыг; 4.1.24."бэлэн байдал" гэж гамшиг, аюулын сөрөг үр дагаврыг урьдчилан тооцож, хүний амь нас, эрүүл мэнд, мал, амьтан, хүрээлэн буй орчин, дэд бүтэц, нийгэм-эдийн засгийн аюулгүй, тогтвортой байдлыг хангах зорилгоор авч хэрэгжүүлж байгаа нэгдмэл удирдлага, төлөвлөлт, зохион байгуулалтын цогц арга хэмжээг.

Барилгын Тухай хууль (2016)	Барилгын тухай хуулийн арван нэгдүгээр зүйлийн 11.1.1.механик аюулгүй байдлыг хангах: барилга байгууламжийн материал, хийц, бүтээц, эдлэхүүн нь барилгын ажлын болон ашиглалтын үед иргэдийн эрүүл мэнд, амь нас, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчинд аюул учруулахгүй, бат бэх тогтвортой байх; 11.1.3.хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах: барилга байгууламж хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүйгээр төлөвлөгдөн баригдаж, хүний эрүүл мэнд, амь нас, эд хөрөнгө болон амьтан, ургамалд аюул учруулахгүй байх; Арван хоёрдугаар зүйлийн 12.1.3.барилга байгууламжаас хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэх дуу чимээ, доргио, утаа, хорт хий, өндөр үелзлэл, хог хаягдал, цацраг идэвхт бодис, хөрсний бохирдол зэргээс хамгаалагдсан байх; 12.1.4.нийтийн эзэмшлийн гудамж, талбай, цэцэрлэгт хүрээлэн зэрэг орон зайг чөлөөтэй ашиглах, авто зогсоол түүний орц гарцыг хөдөлгөөнд саадгүй байхаар төлөвлөсөн байх; 12.1.5.хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчныг техникийн болон галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах нөхцөлийг бүрдүүлсэн, гамшиг, аюулт үзэгдлийн үед нүүлгэн шилжүүлэх нөхцөлийг хангасан байх;
Шүүх Шинжилгээний Тухай хууль (2022)	Шүүх Шинжилгээний Тухай хуулийн нэгдүгээр зүйлийн 1 дэх хэсэгт шүүх шинжилгээ хийх, хүрээлэн байгаа орчны хохирлыг тооцох, сэтгэцэд учирсан хор уршгийн зэрэглэлийг тогтоох, шүүх шинжилгээ хийх үндэслэл, журам болон шүүх шинжилгээний байгууллагын тогтолцоо, чиг үүрэг, алба хаагчийн эрх зүйн байдлыг тогтоохтой холбогдсон харилцааг зохицуулахад оршино. Гуравдугаар зүйлийн 3.2.Шүүх шинжилгээний байгууллага эрүүгийн, иргэний, захиргааны, арбитрын хэрэг, маргаан хянан шийдвэрлэх, зөрчил шалган шийдвэрлэх ажиллагааны явцад хүрээлэн байгаа орчны хохирлын үнэлгээ тооцох болон гэмт хэргийн улмаас сэтгэцэд учирсан хор уршгийн зэрэглэлийг тогтооход энэ хууль үйлчилнэ. Арван хоёрдугаар зүйлийн 12.4.1.галт зэвсэг, сум, дагалдах хэрэгсэл, тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэдгээрийн хэрэгсэл, протехникийн хэрэгсэл, цацраг идэвхт үүсгүүр, хими, биологийн хорт бодис зэрэг хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, мал, амьтанд хортой нөлөө үзүүлэх, нийтийн аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлөх объект;

	Гучин наймдугаар зүйлийн 38.1.Шинжилгээний байгууллага энэ хуульд зааснаас бусад тохиолдолд эрүүгийн, иргэний, захиргааны, арбитрын хэрэг, маргаан хянан шийдвэрлэх, зөрчил шалган шийдвэрлэх ажиллагааны явцад дараах нөхцөл байдал илэрсэн тохиолдолд шинжилгээ хийлгэх шийдвэрээр хүрээлэн байгаа орчны хохирлын үнэлгээг хүрээлэн байгаа орчны бүрэлдэхүүн тус бүрээр хийнэ: 38.1.1.иргэн, хуулийн этгээдийн хууль бус үйл ажиллагааны улмаас хүрээлэн байгаа орчинд хохирол учирсан; 38.1.3.байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий, эсхүл нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэсний үндсэн дээр төсөл хэрэгжүүлж байгаа иргэн, хуулийн этгээдийн үйл ажиллагааны улмаас хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд хохирол учруулж байгаа, эсхүл учруулсан. 38.2.Хүрээлэн байгаа орчны хохирлын үнэлгээг шинжээчдийн баг хийнэ. 38.3.Шинжилгээний байгууллага хүрээлэн байгаа орчны хохирлыг хүрээлэн байгаа орчны бүрэлдэхүүн тус бүрээр нь тооцохдоо нөхөн сэргээх зардлыг давхар тооцно. 38.4.Хүрээлэн байгаа орчны хохирлын үнэлгээг хийхдээ энэ хуульд заасан шинжилгээний нийтлэг журмыг баримтлан байгаль орчны хууль тогтоомж, түүнийг дагаж гарсан эрх зүйн актыг дагаж мөрдөнө. 38.5.2.байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий, эсхүл нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэсний үндсэн дээр төсөл хэрэгжүүлж байгаа иргэн, хуулийн этгээдийн үйл ажиллагааны улмаас хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд хохирол учруулж байгаа болон учруулсан бол ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт, эсхүл нарийвчилсан үнэлгээний дүгнэлт үнэн зөв хийгдсэн эсэхийг тогтоолгох; 38.5.3.хүрээлэн байгаа орчны хохирлын үнэлгээний тайлан, дүгнэлт нь эргэлзээтэй бол байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт, эсхүл нарийвчилсан үнэлгээний дүгнэлт үнэн зөв хийгдсэн эсэхийг тогтоолгох; 38.5.4.хүрээлэн байгаа орчны хохирлын үнэлгээний тайлан, дүгнэлт эргэлзээтэй бол уг тайлан, дүгнэлт нь үнэн зөв хийгдсэн эсэхийг тогтоолгох. 38.6.Хүрээлэн байгаа орчинд хохирол учруулсан шинжилгээний материал нь байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний мэргэжлийн байгууллагын тайлан, дүгнэлт гарсан, эсхүл хянан магадалгаа хийгдсэн байна. 38.7.Шинжилгээний байгууллага шаардлагатай тохиолдолд хүрээлэн байгаа орчны шинжилгээний объектыг
--	--

	мэргэжлийн байгууллагын лабораторид илгээж, гарсан үр дүнг үнэлэн дүгнэлт гаргаж болно. 38.10.Хүрээлэн байгаа орчны хохирлын үнэлгээ, шинжилгээ хийх журмыг хууль зүйн болон байгаль орчны асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн хамтран батална. Тайлбар: -Энэ хуулийн 38.1-д заасан хүрээлэн байгаа орчны бүрэлдэхүүн хэсэг гэж агаар, ус, хөрс, газар, түүний хэвлий, амьтан, ургамал, ойг ойлгоно.
Цөмийн Энергийн Тухай хууль (2009)	Арван нэгдүгээр зүйлийн 11¹.1.8.хүрээлэн байгаа орчны болон ахуйн хэрэглээний бараа, материал, хүнсний бүтээгдэхүүн, ундны ус, барилгын материалын цацрагийн түвшний хяналт шинжилгээ хийх, тэдгээр нь хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлж байгаа эсэхийг тогтоох ажлыг холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай хамтран гүйцэтгэх, чанарын баталгаажилтыг хангах арга хэмжээ авах; Хорин наймдугаар зүйлийн 28.10.Энэ хуулийн 28.9-д заасан мөнгөн хөрөнгийн хэмжээг нийтийн ашиг сонирхол, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, улс орны аюулгүй байдалд учирч болох эрсдлийг харгалзан геологи, уул уурхайн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллага, байгаль орчны болон санхүү, төсвийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын хамтран гаргасан саналыг үндэслэн Засгийн газар тогтооно.
Стандартчлал, Техникийн Зохицуулалт, Тохирлын Үнэлгээний Итгэмжлэлийн Тухай хууль (2017)	Тавдугаар зүйлийн 5.1.Техникийн зохицуулалтын зорилго нь хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, бүтээгдэхүүн, үйлдвэрлэлийн аюулгүй байдлыг хангах, нийтийн ашиг сонирхлыг хамгаалахад оршино. Арван гуравдугаар зүйлийн 13.2.Тохирлын үнэлгээнд хүн, малын эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, улс орны аюулгүй байдал, нийтийн ашиг сонирхолд хохирол учруулж болзошгүй бүтээгдэхүүнийг заавал хамруулна. Хорин долдугаар зүйлийн 27.3.Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын боловсруулсан стандартын төсөл нь хууль тогтоомж, техникийн зохицуулалт болон үйлдвэрлэгч, хэрэглэгчийн эрх ашигт харшлаагүй, нийтийн ашиг сонирхол, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, улс орны аюулгүй байдалд хохирол учруулахааргүй байна.
Төмөр Замын Тээврийн Тухай хууль (2007)	Арван долдугаар зүйлийн 17.2.Хууль тогтоомж, үйлдвэрлэгчийн болон хэрэглэгчийн эрх ашигт харшлахгүй, үндэсний аюулгүй байдал, нийтийн ашиг сонирхол, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд хохирол учруулахгүй бол төрийн захиргааны төв байгууллага нь олон улс, гадаад улсын

	дэвшилттэй стандартыг эрх бүхий байгууллагад бүртгүүлснээр хэрэглэж болно. Хорин дөрөвдүгээр зүйлийн 24.1.5.хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх.
Зөрчлийн Тухай хууль (2017)	6.17 дугаар зүйл. 6.Импортлох түүхий эд, бараа, бүтээгдэхүүн, бодис, бэлдмэл, техник, технологи нь хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөөгүй, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан тухай эрх бүхий байгууллагаас олгосон гэрчилгээгүй нь эрүүгийн хариуцлага хүлээлгэхээргүй бол зөрчилтэй бараа, бүтээгдэхүүнийг хурааж, учруулсан хохирол, нөхөн төлбөрийг гаргуулж хүнийг хоёр зуун нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр, хуулийн этгээдийг хоёр мянган нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр торгоно. 9.7 дугаар зүйл. 2.Соёлын өвийн судалгаа, шинжилгээ хийхдээ язгуур шинж, унаган төрх байдал, хүрээлэн байгаа орчны зохиомжийг эвдэж хуулиар тогтоосон журам, эсхүл стандартыг зөрчсөн бол учруулсан хохирол, нөхөн төлбөрийг гаргуулж хүнийг таван зуун нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр, хуулийн этгээдийг таван мянган нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр торгоно. 10.4.малтлага, судалгааны явцад үүссэн нүх, хонхор болон хүрээлэн байгаа орчны үзэмжийг эвдсэн элс, шороо, чулуун овоолго үлдээсэн бол учруулсан хохирол, нөхөн төлбөрийг гаргуулж хүнийг хоёр мянган нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр, хуулийн этгээдийг хорин мянган нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр торгоно. 10.2 дугаар зүйл. 5.Үйлдвэрлэгч, худалдагч, гүйцэтгэгчийн зах зээлд нийлүүлж байгаа бараа, ажил, үйлчилгээ нь хэрэглэгчийн амь нас, эрүүл мэнд болон хүрээлэн байгаа орчинд гэм хор учруулсан, эсхүл заавал мөрдөх стандартын болон техникийн зохицуулалтын шаардлагыг хангаагүй бол учруулсан хохирол, нөхөн төлбөрийг гаргуулж хүнийг есөн зуун нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр, хуулийн этгээдийг есөн мянган нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр торгоно. 10.7 дугаар зүйл. 4.3.барааны чанарын доголдол, хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд аюултай шинж чанарыг нуун дарагдуулах; 10.25 дугаар зүйл. 6.Нийтийн ашиг сонирхол, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, улс орны аюулгүй байдалд хохирол учруулж болзошгүй бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэл эхэлснээс хойш гурван сарын дотор тохирлын баталгаанд хамруулаагүй бол хууль бусаар олсон хөрөнгө, орлогыг хурааж, учруулсан хохирол, нөхөн төлбөрийг гаргуулж хүнийг

	гурван зуун нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр, хуулийн этгээдийг гурван мянган нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр торгоно.
Зөвшөөрлийн Тухай хууль (2022)	2.1 дүгээр зүйл. 2.Үндэсний аюулгүй байдал, нийтийн ашиг сонирхол, хүн амын эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, санхүүгийн тогтвортой байдалд эрсдэл учруулж болзошгүй үйл ажиллагаа, эсхүл тусгай болзол, шаардлагыг хангасны үндсэн дээр хэрэгжүүлэх мэргэжлийн үйл ажиллагаа, эсхүл ашиг олох зорилгоор болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар байгалийн баялаг, төрийн нийтийн өмчийг хязгаартайгаар ашиглуулахад тусгай зөвшөөрөл олгоно. 6.2 дугаар зүйл. 1.3.зөвшөөрөл эзэмшигч нийтийн эрх ашиг, хүн амын эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, хүрээлэн байгаа орчин, үндэсний аюулгүй байдалд сөрөг нөлөө үзүүлсэн, их хэмжээний хохирол учруулсан нь эрх бүхий байгууллагын шийдвэрээр тогтоогдсон зөвшөөрлийг хүчингүй болгоно. 9.3 дугаар зүйл. 2.1.хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хамгаалахад тухайн шинээр бий болгох зөвшөөрөл шаардлагатай эсэхэд дүгнэлт гаргана.
Төмөр Замын Тээврийн Тухай хууль (2024.01.01)	4 дүгээр зүйл. 4.1.14."аюултай ачаа" гэж төмөр замын тээвэрлэлт, ачилт, буулгалт, хадгалалтын явцад хүний эрүүл мэнд, мал, амьтан, хүрээлэн байгаа орчинд хор хөнөөл учруулах, тээврийн хэрэгсэл, техник, тоног төхөөрөмж, барилга байгууламжид эвдрэл, гэмтэл үүсгэх, улмаар тэсэрч, дэлбэрэх, шатах шинж чанартай, үхэл, хордлого, түлэгдэлт, өвчин, осол үүсгэж болзошгүй химийн бодис, бүтээгдэхүүн, эд зүйлсийг; 4.1.20."төмөр замын тээврийн аюулгүй байдал алдагдах" гэж төмөр замын технологийн горим зөрчигдсөнөөс хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, хүн, хуулийн этгээдийн өмчид хохирол учруулах осол, зөрчлийг; 18 дугаар зүйл. 18.1.Төмөр замын суурь бүтцийг гадны сөрөг хүчин зүйл, болзошгүй эрсдэлээс сэргийлэх, төмөр замын тээврийн аюулгүй байдал алдагдах, хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхээс хамгаалах зориулалт бүхий хэсэгчилсэн хамгаалалтын бүстэй байж болно. 42 дугаар зүйл.Төмөр замын тээврийн аюулгүй байдлыг хангах 42.6.5.хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүйгээр ажиллах.
Төрийн Хяналт Шалгалтын	5 дугаар зүйл. 5.3.Хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд шууд буюу шууд бусаар ноцтой аюул болон их хэмжээний хор хохирол учруулж байгаа буюу учруулж болох

Тухай Хууль (2003)	нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд хяналт шалгалтыг хяналт шалгалтын байгууллага, онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагын эрх бүхий албан тушаалтны шийдвэрээр энэ хуулийн 5.2-т заасан удирдамжгүйгээр хийж болно. 5².1.Төлөвлөгөөт бус хяналт шалгалтыг иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын өргөдөл, хүсэлт, гомдол, мэдээлэл, эрх бүхий байгууллагын шийдвэрээр, түүнчлэн осол аваар, халдварт өвчин, хордлого зэрэг хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд шууд буюу шууд бусаар хор хохирол учруулсан тохиолдолд болон хууль тогтоомжид заасан бусад үндэслэлээр хийнэ. 5⁵.1.Хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчин, нийгмийн аюулгүй байдалд учруулж болох хор хохирол, үр дагаврыг харгалзан хяналт шалгалтын объектын эрсдэлийг бага, дунд, их хэмжээний гэж ангилна. 10 дугаар зүйл. 10.9.7.хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд шууд буюу шууд бусаар хор хохирол учруулж байгаа буюу учруулж болох нь зохих ёсоор нотлогдсон, түүнчлэн осол аюул гарч болох тохиолдолд холбогдох ажил, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ, үйл ажиллагааг бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн уг зөрчлийг арилгах хүртэл түр зогсоох, шаардлагатай зүйлийг ариутгах, хоргүйжүүлж цэвэршүүлэх, тухайн барилга байгууламж, машин, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг зогсоох, холбогдох бүтээгдэхүүнийг худалдах, борлуулахыг хориглох, устгах буюу зохих шаардлагад харшлахгүй бол өөр зориулалтаар ашиглах шийдвэр гаргах, энэ тухай олон нийтэд зарлан мэдээлэх.
Монгол Улсын Нийслэл Улаанбаатар Хотын Эрх Зүйн Байдлын Тухай хууль (2021)	49 дүгээр зүйл. 49.1.Нийслэл хотын хөгжлийн түүх, хэтийн төлөв, хотжилт, хот байгуулалт, хүн ам, хүрээлэн байгаа орчны талаар тулгамдаж байгаа асуудлыг судлах чиг үүрэг бүхий судалгаа, шинжилгээний төв нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын захирагчийн дэргэд ажиллана.
Соёлын Өвийг Хамгаалах Тухай хууль (2014)	28 дугаар зүйл. 28.1.4.малтлага, судалгааны явцад үүссэн нүх, хонхор болон хүрээлэн байгаа орчны үзэмжийг эвдсэн элс, шороо, чулуун овоолго үлдээхийг хориглоно.

Эрүүгийн Хууль (2015)	23.6 дугаар зүйл. 1.Эрх бүхий мөрдөн шалгах байгууллагын ажилтан, албан тушаалтан хүний амь бие, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд хуулиар хориглосон аюултай тусгай техник хэрэгсэл ашигласан бол таван мянга дөрвөн зуун нэгжээс хорин долоон мянган нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр торгох, эсхүл нэг жилээс таван жил хүртэл хугацаагаар зорчих эрхийг хязгаарлах, эсхүл нэг жилээс таван жил хүртэл хугацаагаар хорих ял шийтгэнэ.
Хот Байгуулалт ын Тухай (2008)	3 дугаар зүйл. 3.1.1."хот байгуулалт" гэж түүх, соёл иргэншлийн уламжлал, бүсчилсэн хөгжлийн бодлого, хүрээлэн буй орчныг хамгаалах шаардлагад нийцүүлэн хүн амын эрүүл, аюулгүй амьдрах тааламжтай орон зайн орчныг бүрдүүлэхийн тулд бүс нутаг, хот, тосгоны хөгжлийн төлөвлөлтийн зураг төсөл боловсруулах, барьж байгуулах, иж бүрэн тохижуулах цогцолбор үйл ажиллагааг; 3.1.7."хот байгуулалтын кадастр" гэж нутаг дэвсгэрийн ашиглалт, хүрээлэн буй орчны төлөв байдал, инженерийн шугам сүлжээний хангамжийн түвшин, барилга байгууламж, хүн амын амьдрах орчны чанарын тухай байр зүйн зураглал, мэдээллийн нэгдмэл санг;
Усан Замын Тээврийн Тухай Хууль (2017)	11 дүгээр зүйл. 11.2.Усан замын тээврийн хэрэгслээр зорчигч, ачаа тээвэрлэх дүрэм болон хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд аюул, хохирол учруулж болзошгүй ачаа тээвэрлэх журмыг усан замын тээврийн асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн батална.
Дотоодын Цэргийн Тухай (2017)	28 дугаар зүйл. 28.1.8.хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд хор уршиг учруулж болзошгүй болон учруулж байгаа амьтныг галт зэвсэг ашиглан устгах
Органик Хүнсний Тухай (2016)	5 дугаар зүйл 5.1.4.хүрээлэн байгаа орчин, одоо болон ирээдүй хойч үеийн эрүүл мэнд, сайн сайхныг хамгаалах, бүтээгдэхүүний органик болон байгалийн шинж байдлыг хадгалахад чиглэсэн хариуцлагатай арга технологиор үйлдвэрлэл эрхлэх. 7 дугаар зүйл. 7.1.2.мал, амьтан, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөөгүй, хүнсний түүхий эд, бүтээгдэхүүний байгалийн шинж чанарыг хадгалах үйлдвэрлэлийн арга технологи боловсруулж мөрдөх;
Автотээврийн Тухай Хууль (1999)	9 дүгээр зүйл.9.2.Автотээврийн хэрэгслээр ачаа, зорчигч тээвэрлэх дүрэм болон хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд аюул, хохирол учруулж

	болзошгүй ачаа тээвэрлэх журмыг автотээврийн асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн батална.
Хог Хаягдлын Тухай Хууль (2017)	34 дүгээр зүйл. 34.9.4.судалгаа, шинжилгээ, сургалтын явцад үүссэн, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь тогтоогдоогүй шинэ, эсвэл шинж чанар нь судлагдаагүй химийн бодисын хаягдал;
Засгийн Газрын Тусгай Сангийн Тухай Хууль (2019)	7 дугаар зүйл. 7.2.4.хүрээлэн байгаа орчны эсрэг гэмт хэрэг, зөрчил үйлдэхэд ашиглаж хураалгасан зэвсэг, тээврийн хэрэгсэл, унаа хөсөг, техник, тоног төхөөрөмжийг борлуулсны орлого; 7.3.3.хүрээлэн байгаа орчны эсрэг гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх олон нийтийн боловсролыг дээшлүүлэх, сургалт, сурталчилгаа зохион байгуулах; 7.3.5.хүрээлэн байгаа орчны эсрэг гэмт хэргийг мөрдөн шалгахад шаардлагатай үнэлгээ, шинжилгээ, шинжээчийн болон лабораторийн зардлыг санхүүжүүлэх; 11 дүгээр зүйл. 11.5.3.алан хядах ажиллагаа, дэлбэрэлтийн улмаас олон хүний эрүүл мэнд, амь нас, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчинд учирсан хохирлыг арилгах;
Ашигт Малтмалын Тухай Хууль (2006)	38 дугаар зүйл. 38.1.2 энэ хуулийн 38.1.1-д заасан төлөвлөгөөнд хүрээлэн байгаа орчны бохирдолтыг зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс хэтрүүлэхгүй байх, эвдэгдсэн газрыг булах, тэгшлэх, ургамалжуулах замаар цаашид нийтийн хэрэгцээний зориулалтаар ашиглаж болох нөхөн сэргээх арга хэмжээг тусгах;
Орон Сууцны Тухай Хууль (1999)	9 дүгээр зүйл 9.4.3.хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөө, үр дагавар гаргуулахгүй байх.
Монгол Улсын Засгийн Газрын Тухай Хууль (1993)	11 дүгээр зүйл.Хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, байгалийн баялгийг зүй зохистой ашиглах талаархи Засгийн газрын бүрэн эрх 2.Байгалийн баялгийг судалж нөөцийн хэмжээ, эдийн засгийн нэгдсэн үнэлгээг тогтоох, хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, экологийн аюулгүй байдлыг хангах, байгаль орчны тэнцвэрт байдал болон үндэсний нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийн шүтэлцээг хангах нэгдсэн арга хэмжээ боловсруулж хэрэгжүүлнэ.

Монгол Улсын Засаг Захиргаа, Нутаг Дэвсгэрийн Нэгж, Түүний Удирдлагы н Тухай Хууль (2020)	72 дугаар зүйл 72.1.5.эдийн засаг, нийгмийн хөгжил, хот байгуулалт, хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, төрөөс хүн амд үзүүлэх үйлчилгээтэй холбогдсон асуудлаар яам, агентлагт санал тавьж шийдвэрлүүлэх. 76 дугаар зүйл. 76.2.Үндэсний болон бүс нутаг, олон улсын эдийн засаг, байгалийн тэнцэл, хүрээлэн байгаа орчинд үзүүлэх нөлөө зэрэг нь засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгжийн тодорхой онцлогийг илэрхийлэх нөхцөл болно.
Зөрчил Шалган Шийдвэрлэ х Тухай Хууль (2017)	5.3 дугаар зүйл 1.Эрх бүхий албан тушаалтан зөрчлийн улмаас хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд шууд, эсхүл шууд бусаар хор хохирол учруулж байгаа, эсхүл учруулж болох нөхцөл байдал үүссэн үед холбогдогчийн ажил, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ, үйл ажиллагааг бүхэлд нь, эсхүл хэсэгчлэн, эсхүл барилга байгууламж, машин, тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг прокурорын зөвшөөрлөөр түр зогсооно.

Хүснэгт 2. Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалын хүрээлэн буй орчны аюулгүй байдлыг хангахтай холбоотой удирдлагын баримт бичгүүд:

Бодлогын баримт бичиг	Үндэсний аюулгүй байдлын хангахтай холбоотой заалтууд
Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал (2010 он)	3.5 Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдал Байгаль орчны тэнцвэрийг хадгалж, усны нөөцийг хамгаалах, уур амьсгалын өөрчлөлт, газрын доройтлын сөрөг үр дагаврыг зөөлрүүлэх, биологийн олон янз байдлын хомстлоос сэргийлэх, орчны бохирдол, байгалийн аюулт үзэгдэл, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нь хүний эрүүл оршин амьдрах, хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах үндэс мөн. 3.5.5.1. Байгалийн болон хүний хүчин зүйл, техникийн гаралтай гамшгийн төрөл тус бүрээр эрсдэлийн үнэлгээ хийж, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ авна. 3.5.5.2. Гамшгийн менежментийн тогтолцоог бэхжүүлж эмзэг байдлыг бууруулах ажлыг үндэсний хэмжээнд зохион байгуулж, төв, орон нутгийн төрийн

	байгууллага, мэргэжлийн байгууллага, хувийн хэвшил, иргэдийн оролцоог хангаж ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлж, чадавхыг бэхжүүлнэ. 3.5.5.3. Байгалийн аюулт үзэгдэл, болзошгүй гамшгийг тандан судлах, урьдчилан мэдээлэх арга, технологи нэвтрүүлэх, хяналт-шинжилгээний сүлжээний тасралтгүй ажиллагааг хангах техник хэрэгсэл, хүний нөөцийг системтэйгээр бэлтгэж, мэдээллийг хэрэглэгчид шуурхай хүргэх арга замыг боловсронгуй болгон эртнээс сэрэмжлүүлэх чадавхыг бүрдүүлнэ. 3.4 Хүний аюулгүй байдал 3.4.1.11. “ Гамшиг, онцгой нөхцөл байдлын үед шаардлагатай эмнэлгийн тусламжийг хүн амд шуурхай хүргэх чадавхыг байнга дээшлүүлнэ” 3.4.2.3. “...Гамшгийн үед хэрэглэх стратегийн хүнсний бүтээгдэхүүний улсын нөөц, хот, суурин газрын хүн амын хүнсний эрэлт нийлүүлэлтийг тогтвортой байлгах улирлын нөөцийг бүрдүүлэх замаар хүнсний хангамжийн баталгааг хангана”. 3.4.3.1 “Иргэдийн амьдрах, ажиллах орчны аюулгүй байдлыг хангах, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нь хүний аюулгүй байдлыг баталгаажуулах чухал үндэс болно”.
Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030 (2016 он)	2.1.5.Дэд бүтцийн салбар Зорилт 6. Хот, суурин газрын бие даасан байдлыг хөгжүүлж, хот байгуулалтын томоохон төсөл, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэн зам харилцаа, инженерийн дэд бүтцийг барьж байгуулах, иргэдийн амьдрах эрүүл, аюулгүй, тохилог орчныг бүрдүүлэх, дэлхийн жишигт нийцсэн ногоон хөгжлийн чиг баримжаагаар хот байгуулалтыг тогтвортой хөгжүүлнэ. 2.3.2.Уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох Зорилт 1.Уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох үндэсний чадавхыг бүрдүүлж, цаг агаарын аюулт үзэгдэл, байгалийн гамшгийн эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх тогтолцоог бэхжүүлнэ
	Улсын Их Хурлын 2011 оны 05 дугаар сарын 13-ны өдрийн 22 дугаар тогтоолын 2 дугаар хавсралт

Гамшгаас хамгаалах чадавхыг бэхжүүлэх үндэсний хөтөлбөр(2011он)	“Гамшгаас хамгаалах чадавхыг бэхжүүлэх үндэсний хөтөлбөр”-ийг тус тус баталсан. Гамшгаас хамгаалах чадавхыг бэхжүүлэх үндэсний хөтөлбөрийн зорилго нь гамшгаас хамгаалах менежментийн тогтолцоог бэхжүүлэх, гамшгийн эмзэг байдлыг бууруулах, гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаанд төв, орон нутгийн төрийн байгууллага, мэргэжлийн байгууллага, хувийн хэвшил, иргэдийн оролцоог хангах, хүч хэрэгслийн чадавх, бэлэн байдлыг дээшлүүлэхэд оршино. Энэхүү хөтөлбөр нь 2011-2015 он, 2015-2020 он гэсэн 2 үе шаттай хэрэгжиж байна. Эхний үе шатны хэрэгжилтийн тайланг 2016 онд гаргасан.
Гамшгийн эрсдэлийг олон нийтийн оролцоотой Бууруулах үндэсний хөтөлбөр (2015)	Засгийн газрын 2015 оны 303 дугаар тогтоолын хавсралт. Хөтөлбөрийн зорилго нь гамшгийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх, тэмцэх, сургалт, сурталчилгаа, үйл ажиллагаанд иргэдийг оролцуулан, тэдний мэдлэг, чадварыг дээшлүүлэх, аюулгүй амьдрах ухамсарт соёл болон болзошгүй эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох чадавхыг бэхжүүлэх замаар гамшгийн эрсдэлийг бууруулахад оршино.
Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээг Монгол Улсад хэрэгжүүлэх дунд хугацааны стратеги (2017он)	Засгийн газрын 2017 оны 355 дугаар тогтоолын хавсралт. Гамшгийн аюул, өртөнгө, эмзэг байдлыг бууруулах, гамшгийн эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, бэлэн байдлыг хангах, гамшгийн хор уршгийг арилгах, сэргээн босгох үйл ажиллагааг сайжруулж, гамшигтай тэмцэх чадавхыг бэхжүүлэх замаар гамшгийн эрсдэлийг бууруулж, шинэ эрсдэл үүсэхээс сэргийлэхэд энэхүү стратегийн зорилго оршино.
Монгол Улсын Засгийн газрын мөрийн хөтөлбөр (2016 он)	Монгол Улсын Их Хурлын 2016 оны 45 дугаар тогтоолын хавсралт.4.3.3.Гамшгаас хамгаалах эрх зүйн орчин, менежментийн тогтолцоог боловсронгуй болгож, гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах, эртнээс сэрэмжлүүлэх үйл ажиллагааг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй зохион

	байгуулж, бүх нийтийн оролцоог сайжруулан, гамшигтай тэмцэх чадавхыг бэхжүүлнэ.
Монгол Улсын Засгийн Газрын 2020-2024 Оны Үйл Ажиллагааны Хөтөлбөр (2020 24 дугаар тогтоол)	4.3.16.Бүтээгдэхүүн үйлчилгээний чанар, хүрээлэн байгаа орчны эрүүл, аюулгүй байдлыг хангахад шаардлагатай хэмжил зүйн эталоныг хөгжүүлнэ. Ногоон хөгжил 5.1.Байгаль орчныг хамгаалах, байгалийн баялгийг зүй зохистой ашиглаж, дэвшилтэт техник, технологи нэвтрүүлж, хүрээлэн буй орчны бохирдол, доройтлыг бууруулж, иргэдийн эрүүл орчинд амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлнэ.
Монгол Улсыг 2021-2025 онд хөгжүүлэх таван жилийн үндсэн чиглэл (2020 23 дугаар тогтоол)	Зургаа.Ногоон Хөгжил Зорилго 6.Хүрээлэн байгаа орчны бохирдол, доройтлыг бууруулах, байгалийн баялгийг зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, байгальд ээлтэй дэвшилтэт ногоон технологи нэвтрүүлж уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох бодлогыг хэрэгжүүлж хүн амын эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрхийг хангана.
“Алсын Хараа-2050” Монгол Улсын Урт Хугацааны Хөгжлийн Бодлого (2020 52 дугаар тогтоол)	Зорилтыг хэрэгжүүлэх үе шат, хүрэх үр дүн I үе шат (2021-2030): Монгол Улсын газрын харилцаа, геодези, зураг зүйн салбарын бодлого, төлөвлөлт, хэрэгжилтийн үр нөлөө, хүртээмжийг дээшлүүлж, хүн амын эрүүл, аюулгүй, ая тухтай орчинд амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлэх үе. Зорилт 6.1. 1.Хүрээлэн байгаа орчин, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгална. Зорилго 7.Улсын батлан хамгаалах чадавхыг бэхжүүлж, хүний эрх, эрх чөлөө, нийгмийн дэг журам, иргэдийн амьдрах орчны аюулгүй байдлыг хангах, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах замаар хүн, нийгмийн аюулгүй байдлыг хангана. Зорилт 8.2. 4.Улаанбаатар хотын төвлөрлийг сааруулж, бүс, орон нутгийн хүн амын тоонд үндэслэн төрөөс үзүүлэх нийгмийн үйлчилгээний стандарт, нормативын шаардлагыг үе шаттайгаар хангаж, иргэдийн эрүүл, аюулгүй, таатай ажиллаж, амьдрах орчныг бүрдүүлсэн байна.

	Зорилт 9.2.Иргэдийн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлж, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хангасан, хүлэмжийн хийн ялгарал багатай ногоон технологи бүхий амьдралын таатай орчинтой хот болно.
"Шинэ Сэргэлтийн Бодлого"-ыг Хэрэгжүүлэх Эхний Үе Шатны Үйл Ажиллагааны Хөтөлбөр (МУИХ-ын 2021 оны 106 дугаар тогтоол)	Зорилт 5.4. 5.4.1 Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах, хүн амын эрүүл, аюулгүй амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор байгаль орчны хяналт, шинжилгээ, үнэлгээг боловсронгуй болгон хэрэгжүүлэх Ковид-19 цар тахлын улмаас эдийн засагт үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллийг бууруулах, эдийн засгийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх зорилтын хүрээнд тодорхой хугацаанд Төрийн хяналт шалгалтын тухай хуульд заасан төлөвлөгөөт хяналт шалгалтыг хийхгүй бөгөөд зөвхөн иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын өргөдөл, хүсэлт, гомдол, мэдээллээр болон хүний амь нас, эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд шууд буюу шууд бусаар хор хохирол учруулсан тохиолдолд төлөвлөгөөт бус хяналт шалгалтыг хийнэ. Ингэснээр төрийн хүнд суртлыг багасгах, бизнес эрхлэгчид зардал, цаг хугацааг хэмнэсэн байна.
Монгол Улсын Их Хурлын Тогтоол (2019)	б/ашигт малтмал хайх, ашиглах явцад эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх стандартын дагуу хүний аюулгүй байдал болон хүрээлэн байгаа орчинд үзүүлдэг сөрөг нөлөөллийг багасгаж, уул уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтийн ажлыг олон улсын жишигт нийцүүлэх, эрх зүйн зохицуулалтыг боловсронгуй болгох;
Засгийн газрын 2019 оны 106 дугаар тогтоолын хавсралт	3.1.5. байгалийн нөөц, баялаг, материал, түүхий эд, түлш эрчим хүч, хөдөлмөрийн нөөцийг зүй зохистой ашиглах, хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй, хамгаалах; 3.1.8. физик, хими, биологи, цацраг, өндөр хэлбэлзлийн долгионы болон бусад хортой бодисын нөлөөллөөс иргэд, хүрээлэн байгаа орчин хамгаалагдсан байх; -Барилгын ажлын зохион байгуулалт, технологийн бэлтгэл, барилгын ажлын ерөнхий дүрэм, барилгын ажлын механикжуулалд, хөдөлмөр хамгааллын

	аюулгүй байдлыг хангах ба барилгын ажлын явцад хүрээлэн буй орчныг хамгаалах;
Бичил Уурхайгаар Ашигт Малтмал олборлох журам (Засгийн газрын 2022 оны 296 дугаар тогтоол)	2.1.8.хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байгаа үйл ажиллагааг зогсоох; 10.2.2.хүрээлэн буй орчны бохирдол доройтлыг бууруулах, байгалийн баялгийн нөөцийг зохистой ашиглах, хамгаалах, нөхөн сэргээхтэй холбоотой хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг хангуулах;
Удаан Задардаг Органик Бохирдуулагчийн Тухай Стокгольмын Конвенц	Нэгдүгээр зүйлийн Хүрээлэн буй орчин, хөгжлийн тухай Риогийн Тунхаглалын 15 дугаар Зарчимд тусгасан урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах аргачлалыг харгалзан энэхүү Конвенцийн зорилго нь хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчныг удаан задардаг органик бохирдуулагчаас хамгаалахад оршино. Гуравдугаар зүйлийн а.гарц хаягдлаас сэргийлэх буюу түүнийг хамгийн бага хэмжээнд нь хүртэл бууруулахад чиглэсэн шаардлагатай арга хэмжээг авч, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчныг хамгаалах: в)Хавсралт А-д дурдсан бөгөөд үйлдвэрлэл, хэрэглээний талаарх тусгай нөхцөл нь ямар ч Талд үйлчлэхээ больсон химийн бодисыг 6 дугаар зүйлийн 1 (г)-д заасанчлан хүрээлэн буй орчинд халгүйгээр зайлуулахаас бусад нөхцөлд экспортлохгүй байх; 6.Хавсралт А-гийн дагуу тусгай зөвшөөрөл авсан буюу Хавсралт Б-гийн дагуу тусгай зөвшөөрөл авсан буюу зориулалт нь зөвшөөрөгдсөн аливаа Тал тусгай зөвшөөрөл, зориулалтын дагуу явагдаж буй үйлдвэрлэл, хэрэглээ хүнд нөлөөлөх, хүрээлэн буй орчинд хаягдал болон гарахаас сэргийлэх буюу тийм нөлөө, хаягдлыг хамгийн бага байлгахаар үйл ажиллагаагаа явуулна. Зөвшөөрөгдсөн хэрэглээ, зориулалтын улмаас хүрээлэн буй орчинд хэвийн нөхцөлд зайлшгүй гарах гарц хаягдлыг мөрдөгдөж байгаа стандарт, зөвлөмжийн дагуу аль болох бага хэмжээнд байлгана.

Дээрх хууль, бодлогын баримт бичигт хийсэн шинжилгээнээс дүгнэн үзэхэд Монгол Улсын Үндсэн хуулийн 16 дугаар зүйлийн 16.1.2-т “эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, орчны бохирдол, байгалийн тэнцэл алдагдахаас хамгаалуулах эрхтэй” гэж иргэний үндсэн эрх, эрх чөлөөг тунхагласан. Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалын 3.5.5.2-т “Гамшгийн менежментийн тогтолцоог бэхжүүлж, эмзэг байдлыг бууруулах ажлыг үндэсний хэмжээнд зохион байгуулж төв, орон нутгийн төрийн захиргааны болон мэргэжлийн байгууллага, хувийн хэвшил, иргэдийн оролцоог хангаж ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлэх чадавхыг бэхжүүлнэ” гэж заасан байна.

Дүгнэлт

Хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлын талаар тусгасан 24 хуулийг авч үзэхэд хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, байгалийн баялгийг зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авах болон хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх талаар тусгасан байна. Мөн холбогдох бодлогын баримт бичиг дүрмүүдийг судалж үзэхэд Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд “байгаль орчны тэнцвэрийг хадгалж, усны нөөцийг хамгаалах, уур амьсгалын өөрчлөлт, газрын доройтлын сөрөг үр дагаврыг зөөлрүүлэх, биологийн олон янз байдлын хомстлоос сэргийлэх, орчны бохирдол, байгалийн аюулт үзэгдэл, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нь хүний эрүүл оршин амьдрах, хүрээлэн байгаа орчны аюулгүй байдлыг хангах үндэс мөн.”, Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030-д “Уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох үндэсний чадавхыг бүрдүүлж, цаг агаарын аюулт үзэгдэл, байгалийн гамшгийн эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх тогтолцоог бэхжүүлнэ”, “Алсын Хараа-2050” Монгол Улсын Урт Хугацааны Хөгжлийн Бодлогод “Хүрээлэн байгаа орчин, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгална. Улсын батлан хамгаалах чадавхыг бэхжүүлж, хүний эрх, эрх чөлөө, нийгмийн дэг журам, иргэдийн амьдрах орчны аюулгүй байдлыг хангах, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах замаар хүн, нийгмийн аюулгүй байдлыг хангана. Улаанбаатар хотын төвлөрлийг сааруулж, бүс, орон нутгийн хүн амын тоонд үндэслэн төрөөс үзүүлэх нийгмийн үйлчилгээний стандарт, нормативын шаардлагыг үе шаттайгаар хангаж, иргэдийн эрүүл, аюулгүй, таатай ажиллаж, амьдрах орчныг бүрдүүлсэн байна. Иргэдийн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлж, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хангасан, хүлэмжийн хийн ялгарал багатай ногоон технологи бүхий амьдралын таатай орчинтой хот болно.” зэрэг хэрэгжүүлэх арга хэмжээг нарийвчлан зааж өгсөн байна.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулах эрх бүхий субъектүүдийн бүрэн эрх, түүнийг хэрэгжүүлэх, зохион байгуулах,

салбар дундын үйл ажиллагааг уялдуулан зохицуулах, Онцгой байдлын байгууллага, гамшгаас хамгаалах үндэсний болон орон нутгийн зөвлөл, онцгой комисс, гамшгаас хамгаалах алба, төрийн байгууллага, нутгийн өөрөө удирдах болон нутгийн захиргааны байгууллага, хуулийн этгээд, иргэний эрх, үүргийн зохицуулалтыг шинэчлэн тусгаснаас гадна гамшгийн эрсдэлийг бууруулах үйл ажиллагааг тодорхойлон томъёолсон.

Мөн хуульдаа төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага тухайн жилд батлагдсан төсвийн 1.0 хувийг, хуулийн этгээд тухайн жилийн үйлдвэрлэл, үйлчилгээний зардлын 1.5 хувиас доошгүй хэмжээний хөрөнгийг гамшгийн эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээнд төлөвлөж зарцуулах, аймаг, нийслэл, сум дүүрэг нь тухайн жилийн батлагдсан төсвийн 1.0 хувийг орон нутгийн гамшгийн эрсдэлийг бууруулах санд тусгаж, гамшгаас хамгаалах арга хэмжээнд зарцуулна хэмээн гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны санхүүжилтийг тодорхой болгосон.

Энэхүү нөхцөл байдалд одоогийн хүчин төгөлдөр мөрдөж буй гамшгаас хамгаалах хууль тогтоомжийн хүрээнд гамшгаас хамгаалах удирдлага, зохион байгуулалт, салбар хоорондын ажлын уялдаа, зохицуулалтыг хангах, холбогдох талуудын хариуцлага, эрх, үүргийг хэрэгжүүлэх, хорио цээр, хязгаарлалтын дэглэм тогтоох, байгууллага, хуулийн этгээдийн үйл ажиллагааг зогсоох, иргэний хууль ёсны эрхийг түр хязгаарлах, үнэн зөв мэдээ мэдээллийг нэгдсэн байдлаар хүргэх зэрэг шаардлагатай арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэхэд холбогдох хууль тогтоомжийн уялдаа, эрх зүйн зохицуулалтын чадамж бүрэн дүүрэн хангагдаагүйгээс хүндрэл үүсэж байсныг бас бид эргэн харах хэрэгтэй байна гэж үзлээ.

Ашигласан материал

Хууль, тогтоомж:

1. Монгол Улсын Үндсэн Хууль (1992он)
2. Байгаль Орчныг Хамгаалах Тухай хууль (1995)
3. Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
4. Барилгын Тухай хууль (2016)
5. Шүүх Шинжилгээний Тухай хууль (2022)
6. Цөмийн Энергийн Тухай хууль (2009)
7. Стандартчилал, Техникийн Зохицуулалт, Тохирлын Үнэлгээний Итгэмжлэлийн Тухай хууль (2017)
8. **Удаан Задардаг Органик Бохирдуулагчийн тухай Стокгольмын Конвенц**
9. Төмөр Замын Тээврийн Тухай хууль (2007)

10. Монгол Улсын Их Хурлын Тогтоол (2019)
 11. Зөрчлийн Тухай хууль (2017)
 12. Зөвшөөрлийн Тухай хууль (2022)
 13. Төмөр Замын Тээврийн Тухай хууль (2024.01.01)
 14. Төрийн Хяналт Шалгалтын Тухай Хууль (2003)
 15. Монгол Улсын Нийслэл Улаанбаатар Хотын Эрх Зүйн Байдлын Тухай хууль (2021)
 16. Соёлын Өвийг Хамгаалах Тухай хууль (2014)
 17. Эрүүгийн Хууль (2015)
 18. Хот Байгуулалтын Тухай (2008)
 19. Усан Замын Тээврийн Тухай Хууль (2017)
 20. Дотоодын Цэргийн Тухай (2017)
 21. Органик Хүнсний Тухай (2016)
 22. Авто тээврийн Тухай Хууль (1999)
 23. Хог Хаягдлын Тухай Хууль (2017)
 24. Засгийн Газрын Тусгай Сангийн Тухай Хууль (2019)
 25. Ашигт Малтмалын Тухай Хууль (2006)
 26. Орон Сууцны Тухай Хууль (1999)
 27. Монгол Улсын Засгийн Газрын Тухай Хууль (1993)
 28. Монгол Улсын Засаг Захиргаа, Нутаг Дэвсгэрийн Нэгж, Түүний Удирдлагын Тухай Хууль (2020)
 29. Зөрчил Шалган Шийдвэрлэх Тухай Хууль (2017)
- Бодлогын баримт бичиг, журам, зохицуулалт
1. Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал (2010 он)
 2. Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030 (2016 он)
 3. Гамшгаас хамгаалах төрөөс баримтлах бодлого (2011он)
 4. Гамшгаас хамгаалах чадавхыг бэхжүүлэх үндэсний хөтөлбөр(2011он)
 5. Гамшгийн эрсдэлийг олон нийтийн оролцоотой бууруулах үндэсний хөтөлбөр (2015)
 6. Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээг Монгол Улсад хэрэгжүүлэх дунд хугацааны стратеги (2017он)
 7. Монгол Улсын Засгийн газрын мөрийн хөтөлбөр (2016 он)
 8. **Монгол Улсын Засгийн Газрын 2020-2024 Оны Үйл Ажиллагааны Хөтөлбөр (2020 24 дугаар тогтоол)**
 9. **Монгол Улсыг 2021-2025 онд хөгжүүлэх таван жилийн үндсэн чиглэл (2020 23 дугаар тогтоол)**

10. “Алсын Хараа-2050” Монгол Улсын Урт Хугацааны Хөгжлийн Бодлого (2020 52 дугаар тогтоол)

11. “Шинэ Сэргэлтийн Бодлого”-Ыг Хэрэгжүүлэх Эхний Үе Шатны Үйл Ажиллагааны Хөтөлбөр (МУИХ-ын 2021 оны 106 дугаар тогтоол)

Цахим эх сурвалж

1. <https://mongolia.gov.mn/>
2. <https://www.parliament.mn/>
3. <https://nema.gov.mn/>
4. [Legalinfo.mn](https://legalinfo.mn/)
5. <https://www.gsmaf.gov.mn/gsmf/commander>
6. <https://uia.gov.mn/>
7. <https://montsame.mn/>
8. <https://mfa.gov.mn/>
9. <https://www.nsc.gov.mn/>
10. <https://www2.1212.mn/>

ГАМШГИЙН ТОО МЭДЭЭЛЭЛ БОЛОВСРУУЛАХ АРГЫГ НЭВТРҮҮЛЭХ НЬ

Онцгой байдлын сургуулийн ГТТАТ-ийн профессор,
доктор (Ph.D), хурандаа¹

Онцгой байдлын сургуулийн ГТТАТ-ийн багш, дэслэгч²

Б. Энхтувшин¹ е-мэйл: tuvshuu416@gmail.com

Э.Доржсумъяа²

Хураангуй

Монгол Улсад сүүлийн зургаан жилийн хугацаанд тохиолдсон гамшиг ослын үр дагаврын статистик мэдээнд дүн шинжилгээг тусгай математик загвараар хийлээ. Олон гишүүнт хэлбэрийн функцийг ашиглан хамгийн бага квадратын аргаар тохиромжит тэгшитгэлийг санал болгосноор гамшгийн статистик мэдээг боловсруулалтыг боловсронгуй болгох. Гамшгийн удирдлагын тогтолцоонд статистик мэдээний зөв боловсруулалтыг ашигласнаар үндэслэлтэй дүгнэлт гаргахад оршино.

Шийдвэр гаргахдаа шинжилгээний үр дүнг удирдлагын тогтолцоонд нэвтрүүлэх нь зүйтэй эсэх талаар үндэслэлтэй дүгнэлт хийсэн.

Түлхүүр үгс: Байгалийн болон хүний үүдэлтэй ослоос нас барсан хүн, гамшиг ослын тоо, хохирол, тодорхойлох коэффициент, корреляцийн коэффициент

Оршил

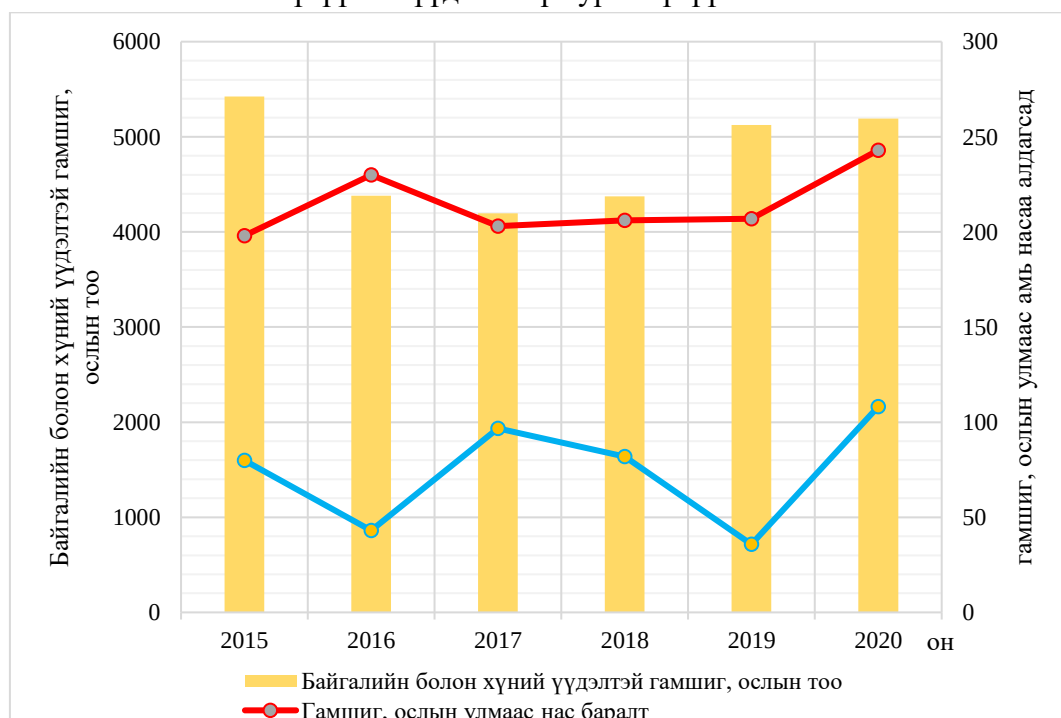
Энэхүү эрдэм шинжилгээний өгүүлэл нь Монгол Улсын гамшгийн талаарх статистикийн мэдээллийн судалгааны үргэлжлэл юм [1]. Гамшгийн статистик тоо баримтын боловсруулалтыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэйгээр шинжилснээр хүн ам, нутаг дэвсгэрт тохиолдож буй байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг ослоос хамгаалах чиглэлээр төлөвлөгөөг тодорхой болгох, боловсронгуй болгохын тулд гамшгийн тоон мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийх нь чухал.

Сүүлийн 5 жилийн хугацаанд Монгол Улсын Онцгой байдлын албаны хууль эрх зүйн орчинд нэмэлт, өөрчлөлт оруулан идэвхтэй хөгжүүлж байна. Гэвч гамшигтай тэмцэх үйл ажиллагаанд нийгэм, эдийн засгийн аюулгүй байдлын байдал эрс сайжрахгүй байна. Иймд энэхүү судалгааны зорилго нь Монгол Улсад тохиолдож буй гамшгийн статистик мэдээнд дүн шинжилгээ хийхэд оршино. Судалгааны ажлын үр дүнд 2022, 2023 онуудад тохиолдож болзошгүй гамшгийн тоо мэдээг урьдчилсан мэдээг чиг хандлагыг судалсан.

Монгол Улс нь газар нутгийн хэмжээгээр 1,564,116 км² талбайгаар дэлхийд 19-р байр эзэлдэг. Хүн ам тоо нь 2021 оны байдлаар 3,177,899 гаруй [2].

2020 онд Монгол Улсын нэг хүнд ногдох ДНБ 4127 орчим ам.долларт хүрсэн байна [3]. 2020 онд ДНБ-ий өсөлт 4.6% байсан. Өнөөдөр ДНБ-д эзлэх хувь нь 24.1% байгаа уул уурхайн салбараас эдийн засаг улам бүр хамааралтай болж байна [3]. Нийгмийн эдийн засгийн байдал сайжрах нь мэдээж байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг осолд эерэгээр нөлөөлнө гэж үзэж болно [дис]. Онцгой байдлын албаны үндсэн даалгаврын нэг нь гамшгаас урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай бүх арга хэмжээг улсын хэмжээнд авч хэрэгжүүлж, улмаар гамшгийн тоо, нас баралт, гэмтэгсэд, эдийн засгийн хохирлыг бууруулах явдал юм.

2021 онд Монгол Улсын 21 аймагт 1.76 сая хүн, Улаанбаатар хотод 1.57 сая хүн амьдарч байна [2]. Байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг осол жилд дундажаар 4500 орчим осол, аваарь гардаг. Энэхүү гамшиг ослын үр дагавраар жилд дунджаар 229 хүн нас барж, ослын улмаас эдийн засгийн жилийн дундаж алдагдал 67.35 тэрбум төгрөг (ойролцоогоор 23,63 сая доллар) байна. 2015-2021 онуудад тохиолдсон байгалийн болон хүний хүчин зүйлээс үүдэлтэй гамшгийн статистик үзүүлэлтүүдийг 1-р зурагт үзүүлэв.



Зураг 1. 2015-2020 онуудад тохиолдсон байгалийн болон хүний үүдэлтэй ослын тоо, гамшиг, ослын улмаас нас барсан хүний тоон график

Цаг хугацааны хамааралтай тэгшитгэлийн хамгийн түгээмэл аргуудын нэг нь хамгийн бага квадратын арга юм [3, 4].

Гамшиг ослын тоон статистик мэдээлэл нь санамсаргүй тоонуудын онолын тархалтын нэг хэлбэр бөгөөд олон янзын эмперик тархалтын тэгшитгэлийг үүсгэдэг тул хамгийн бага квадратын аргыг [5-7] ашиглана хэд хэдэн функцээс хамгийн тохиромжтой функцийг сонгох боломжийг олгодог.

Монгол Улсад тохиолдсон байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг, ослын үр дүнд хүний амь нас, эд материалын хохирлын тоог хүснэгт 1-т үзүүлэв. Монгол Улсын 2015-2020 оны байгалийн болон хүний гамшгийн нөхцөл байдал

Хүснэгт 1

Монгол Улсад 2015-2020 онд тохиолдсон байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг, ослын нөхцөл байдал.

Үзүүлэлт	Хугацааны цуваа					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг, ослын тоо	5422	4381	4194	4373	5123	5192
Нас баралт	198	230	203	206	207	243
Материалын хохирол (тэрбум төг.)	79,95	43,1	96,7	81,9	35,8	108,2

Гамшгийн тоон мэдээллийн цаг хугацааны цувралаас хамаарсан функцуудыг сонгохын тулд байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг, ослын үр дагаврын үр дүнд нас баралт, эдийн засгийн шууд хохирлын хэмжээг шулууны, экспоненциал, олон гишүүнт гэсэн (Хүснэгт 1) дараахь төрлийн функцуудыг авч үзсэн болно. Үүнд:

$$1) \quad y = f(x) = ax + b;$$

$$2) \quad y = f(x) = a \cdot e^{b \cdot x};$$

$$3) \quad y = f(x) = a_3x^3 + a_2x^2 + a_1x + a_0$$

Байгалийн ба хүний үүдэлтэй гамшгийн тоо, нас баралт, материалын хохирлын гэсэн тоон үзүүлэлтийг хамгийн бага квадратын аргаар [5, 7] тооцсон функцүүдийн тооцооны үр дүнг [5, 7] хүснэгтэд үзүүлэв. 2.

Хүснэгт 2

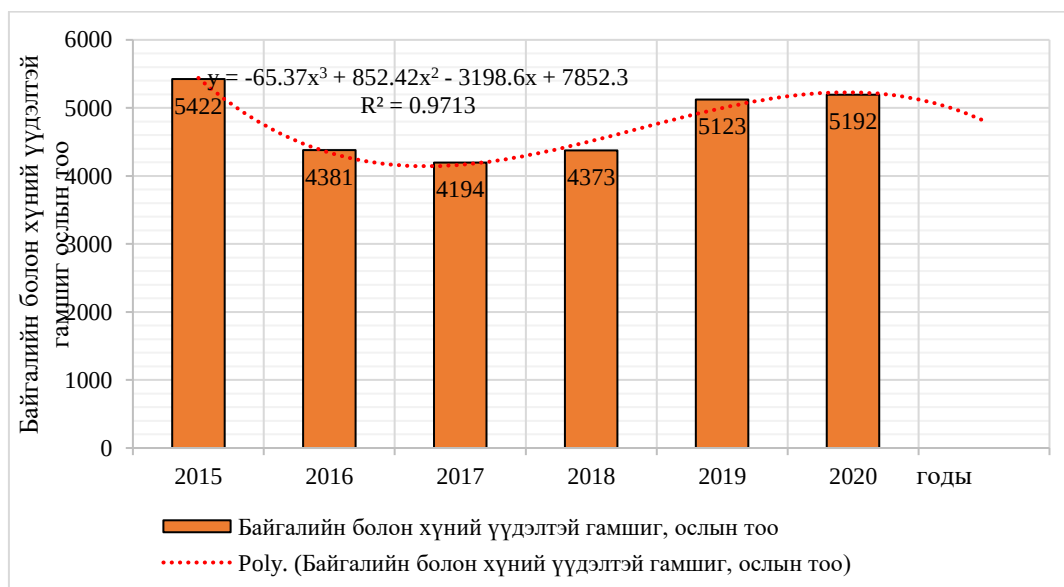
Гамшгийн тоо үзүүлэлтийн үр дүнд үүссэн функцийг хамгийн бага квадратын аргаар тооцоолсны үр дүн

Үндсэн нэршил	Бичигдэж буй функцийн төрөл	Квадрат хазайлтын харгалзах нийлбэр	Дүгэлт
2015-2020 он хүртэлх байгалийн болон хүний үүдэлтэй үүссэн гамшгийн тоо	Шугаман тэгшитгэл: $y = f(x) = 35,857x + 4655,3$	$\sum e_i^2 = 1345298$	$\sum \delta_i^2 = 39189,5 <$ $\sum e_i^2 = 1345298 <$ $\sum \varepsilon_i^2 = 1346839$ тэгэхээр тэгшитгэлийн хамгийн бага квадрат хазайлт: $y = f(x) = -65,37x^3 + 852,4x^2 - 3198,6x + 7852,3$
	Экспоненциал тэгшитгэл: $y = f(x) = 4619 \cdot e^{0,0084 \cdot x}$,	$\sum \varepsilon_i^2 = 1346839$	
	Олон гишүүнт тэгшитгэл (гурван зэрэгтэй олон гишүүнт анализ): $y = f(x) = -65,37x^3 + 852,4x^2 - 3198,6x + 7852,3$	$\sum \delta_i^2 = 39189,5$	
2015-2020 он хүртэлх байгалийн болон хүний үүдэлтэй үүссэн гамшгийн улмаас нас барсан хүний тоо	Шугаман тэгшитгэл: $y = f(x) = 4,54x + 198,6$,	$\sum e_i^2 = 1224,3$	$\sum \delta_i^2 = 239,8 <$ $\sum e_i^2 = 1224,3 <$ $\sum \varepsilon_i^2 = 130500$, тэгэхээр тэгшитгэлийн хамгийн бага квадрат хазайлт: $y = f(x) = 3,463x^3 - 34,004x^2 + 97,819x + 133,33$,
	Экспоненциал тэгшитгэл: $y = f(x) = 75,05 \cdot e^{-0,028 \cdot x}$,	$\sum \varepsilon_i^2 = 130500$	
	Олон гишүүнт тэгшитгэл (гурван зэрэгтэй олон гишүүнт анализ): $y = f(x) = 3,463x^3 - 34,004x^2 + 97,819x + 133,33$,	$\sum \delta_i^2 = 239,8$	
2015-2020 он хүртэлх байгалийн болон хүний үүдэлтэй үүссэн гамшгийн улмаас эдийн засагт учирсан шууд хохирол	Шугаман тэгшитгэл: $y = f(x) = 2.9871x + 63.82$	$\sum e_i^2 = 109268,1$	$\sum \delta_i^2 = 3429,8 <$ $\sum \varepsilon_i^2 = 4251,12 <$ $\sum e_i^2 = 109268,1$, тэгэхээр тэгшитгэлийн хамгийн бага квадрат хазайлт: $y = f(x) = 2,3292x^3 - 21,823x^2 + 58,39x + 29,7$
	Экспоненциал тэгшитгэл: $y = f(x) = 63,53 \cdot e^{0,0226 \cdot x}$,	$\sum \varepsilon_i^2 = 4251,12$	
	Олон гишүүнт тэгшитгэл (гурван зэрэгтэй олон гишүүнт анализ): $y = f(x) = 2,3292x^3 - 21,823x^2 + 58,39x + 29,7$	$\sum \delta_i^2 = 3429,8$	

Дээрх хүснэгтэд үзүүлсэн өгөгдлийн дүн шинжилгээ нь гамшгийн гурван тооны үзүүлэлтийн (гамшгийн тоо, нас баралт, материаллаг хохирол) хувьд хамгийн тохиромжтой нь олон гишүүнт функц (гурван зэрэгт, олон гишүүнт) юм гэж дүгнэх боломжтой.

$$y = f(x) = a_3x^3 + a_2x^2 + a_1x + a_0.$$

Монгол Улсын хэмжээнд сүүлийн 6 жилд (2015-2020 он) 37 мянга гаруй байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг, ослын мэдээнд дүн шинжилгээ хийсэн байна [6].



Зураг 2. Монгол Улсад 2015-2020 онд тохиолдох байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн динамик

2015-2020 оны гамшгийн статистик үзүүлэлтүүдэд дүн шинжилгээ хийж, 2021, 2022 онуудын тохиолдож болзошгүй урьдчилсан тооцоог гаргажээ. Судалгаанд хамрагдаж буй параметруудийн үзүүлэлтийг олон гишүүнт (гурван зэрэгт тэгшитгэлийн аргаар) [8, 9] хэлбэрийн функц ашиглан хамгийн бага квадратын аргаар гүйцэтгэсэн.

Монгол Улсад 2015-2020 онд тохиолдсон байгалийн болон хүний үүдэлтэй нийт гамшигт хийсэн дүн шинжилгээ (Зураг 2) нь гурван зэрэгт тэгшитгэлт функцээр тодорхойлогддог (олон гишүүнт гурав дахь зэрэгтэй дүн шинжилгээ). Тооцоолол нь дараах параметруудийн дундаж утгыг харуулав: $a_3 = -65.37$; $a_2 = 852.4$; $a_1 = -3198.6$; $a_0 = 7852.3$ буюу дараах тэгшитгэлтэй байна (Зураг 3).

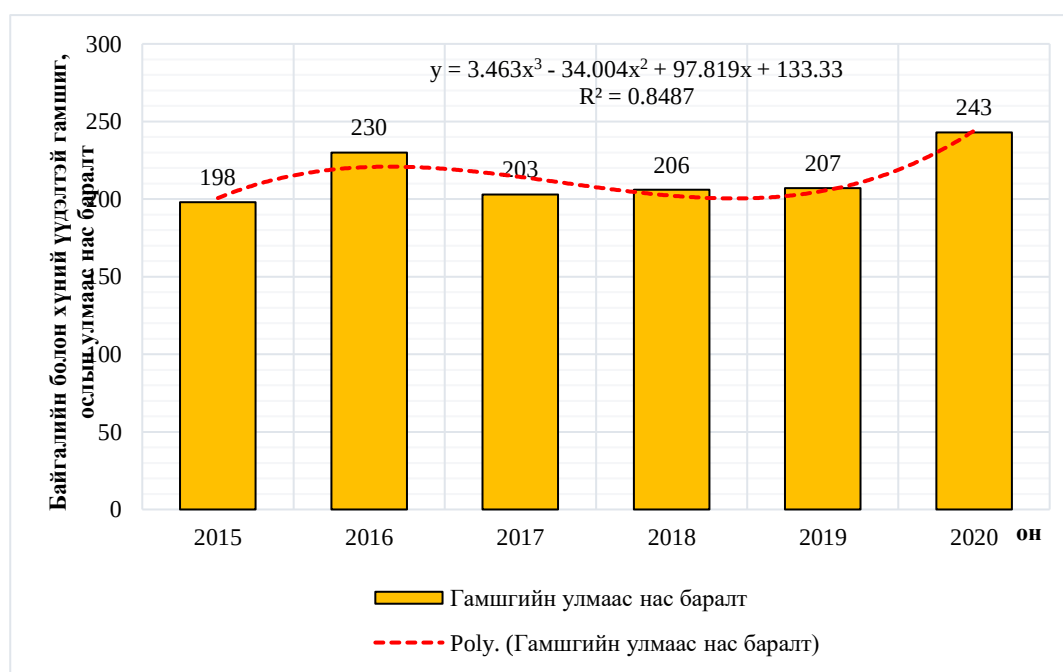
$$y = -65,37x^3 + 852,4x^2 - 3198,6x + 7852,3$$

$$R^2 = 0,97$$

(4)

Шинжилгээгээр 2021 онд Монгол Улсын хэмжээнд 4807 ± 523 байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг тохиолдох төлөвтэй байна. Энэ тохиодолд бодит мэдээллээс (2021 он) 6 хувиар зөрж байна. Харин 2022 онд 3347 ± 513 Тооцоолсон детерминацийн коэффициент $R^2=0.97$, корреляцийн коэффициент $r_{xy}=0.84$ найдвартай байдал $P \geq 84\%$ байна. Тиймээс гурван зэрэгт тэгшитгэлийн (4) илэрхийлэл нь функц нь 84% магадлалтай байна.

Зураг 3-аас харахад сүүлийн 6 жилийн хугацаанд байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшиг, ослын улмаас нас баралт нэмэгдэх хандлагатай байгааг харуулж байна.



Зураг 3. 2015-2020 он хүртэлх хугацаанд байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн улмаас хүний амь нас хохирсон динамик

Монгол Улсад 2015-2020 онд тохиолдсон гамшиг, ослын улмаас нас барсан хүний тооноос хамаарлыг гурван зэрэгт функцээр (3-р зэргийн олон гишүүнт анализ) тодорхойлсон. a_3 үзүүлэлтийн дундаж утга 3.46; a_2 үзүүлэлт - дундаж утга 34.004, a_1 - дундаж утга 97.819, тэгшитгэлийн a_0 үзүүлэлт нь байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн улмаас нас барсан хүний жилийн

дундаж тоо 133.3 байна. Эдгээр утгуудын тусламжтайгаар хамаарлыг дараах функцээр тодорхойлно:

$$y=f(x) = 3,46x^3 - 34,004x^2 + 97,819x + 133,33;$$
$$R^2 = 0,84 \quad (5)$$

Шинжилгээгээр 2020 онд Монгол Улсын хэмжээнд 338 ± 17 хүн нас барах төлөвтэй байна (энэ нь 2021 оны бодит статистик үзүүлэлттэй бараг ижил байна), 2022 онд байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн улмаас 511 ± 42 хүн нас барах төлөвтэй байна. Тооцоолсон детерминацийн коэффициент нь $R^2=0.84$, корреляцийн коэффициент нь $P>65\%$ найдвартай $r_{xy}=0.65$ байсан. Гурван зэрэгт олон гишүүнт функцийн (5) илэрхийлэл нь 65% магадлалыг илэрхийлсэн байна.

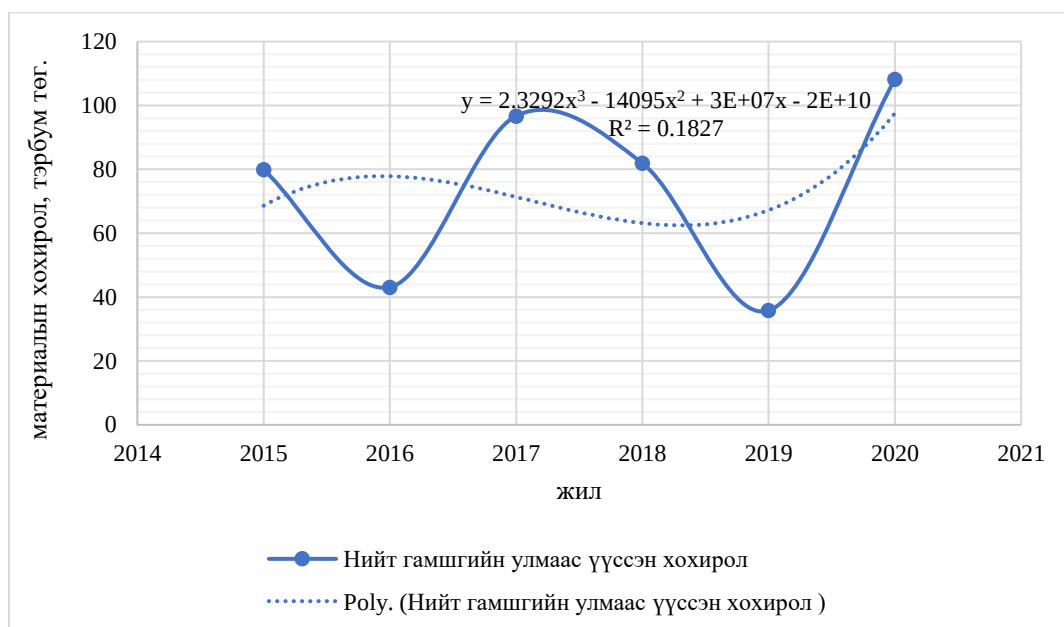
Монгол Улсын хэмжээнд сүүлийн 6 жилийн хугацаанд байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн тоо бага зэрэг буурах хандлага ажиглагдаж байна. Гэсэн хэдий ч материаллаг тоон хохирлын хэмжээ нь сүүлийн 2-3 жилд өсөлттэй байгааг зураг 4-т үзүүлэв.

Зураг 4 -т Монгол Улсад 2015-2020 онд тохиолдсон гамшиг, ослын улмаас учирсан шууд материаллаг хохирлын динамикийг харуулав.

Монгол Улсад 2015-2020 онд тохиолдсон байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн шууд материаллаг хохирлын шинжилгээг дараах хэлбэрийн гурван зэрэгт функцээр шинжлэв:

$$y = 2,3292x^3 - 21,823x^2 + 58,39x + 29,7$$
$$R^2 = 0,18 \quad (6)$$

Шинжилгээний дагуу 2022 онд Монгол Улсын хэмжээнд онцгой байдлын дараах материаллаг хохирол 275.9 тэрбум ± 41.3 тэрбум төгрөг байх төлөвтэй байна. Тооцоолон тодорхойлох коэффициент $R^2=0.18$, корреляцийн коэффициент $r^{xy}=0.5$ $P>0.5$ байна. Гамшгийн улмаас учирсан хохирлын үр дүнд боловсруулсан гурван зэрэгт функц нь 0.5% магадлалыг илэрхийлж байгаа нь бодит таамаглал дэвшүүлэхэд бага зэрэг эргэлзээтэй юм.



Зураг 4. Монгол Улсад 2015-2020 онд тохиолдсон байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн шууд материаллаг хохирлын динамик

Дүгнэлт

Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт 2015-2020 онд тохиолдсон байгалийн болон хүний хүчин зүйлээс үүдэлтэй гамшгийн статистик мэдээллийг хүргэж байна. Гамшгийн статистик тоон нөхцөл байдал хангалтгүй байгааг судалгааны ажлын үндсэн хэсгээс харж болно.

Нийтлэлд тусгагдсан судалгааны үр дүнгийн дагуу Монгол Улсад тохиолдож болох байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшигт үзэгдлийн тоо, гамшгийн улмаас нас баралт, учирч болох материаллаг хохирлыг урьдчилан таамаглах боломжтой юм. Санал болгож буй математик илэрхийлэл (хамгийн бага квадратын арга) нь 2022 онд 3347 ± 513 байгалийн болон гар аргаар үүссэн гамшигт өртөх магадлалтайг харуулж байна.

Хийсэн шинжилгээний дагуу 2022 онд Монгол Улсын хэмжээнд байгалийн болон хүний үүдэлтэй гамшгийн улмаас 511 ± 42 хүн нас барах төлөвтэй байна.

Мөн шинжилгээний дагуу 2022 онд Монгол Улсад байгалийн болон хүний хүчин зүйлээс үүдэлтэй гамшгийн дараах материаллаг хохирол 275.9 тэрбум ± 41.3 тэрбум төгрөг байх төлөвтэй байгааг тус тус шинжлэн тогтоож байна.

Судалгааны үр дүнг Онцгой байдлын ерөнхий газрын статистик тоон мэдээлэлд оруулах саналтайгаас гадна ОБЕГ-ын Гамшгаас урьдчилан

сэргийлэх газрын мэргэжилтнүүд болон гамшгийн эрсдэлийн удирдлага, эрсдэлийг бууруулах үйл ажиллагаанд ашиглах боломжтой .

Ашигласан материал

1. Байгалмаа, Энхтувшин. Результаты анализа статистики пожаров на территории Монголии [Электронный ресурс] / Байгалмаа Энхтувшин // Технологии техносферной безопасности: интернет-журнал. Вып. 4 (80). – 2018. – С. 9-23. – Режим доступа: <http://agps-2006.narod.ru/ttb/2018-4/04-04-18.ttb.pdf> (дата обращения 10.02.2022).

2. 2021 оны Монгол Улсын хүн амын тоон мэдээлэл / Монгол Улсын статистикийн хороо [Цахим эх сурвалж]. Хандалтын горим: https://www.1212.mn/tables.aspx?tbl_id=DT_NSO_2400_012V1&CL_24_12_select_all=0&CL_24_12SingleSelect=1_8_9&YearM_select_all=0&YearMSingleSelect=202112_202012_201912_201812_201712_201612_201512&YearY_select_all=0&YearYSingleSelect=&viewtype=table (хандсан огноо 2022.02.25).

3. 2021 оны тайлан / Монгол дахь Дэлхийн банк [Цахим эх сурвалж]. Хандалтын горим: <http://www.worldbank.org/mn/country/mongolia/overview> (хандсан огноо 2022.02.08).

4. Пожарная статистика: учебное пособие / Н.Н. Брушлинский, С.В. Соколов, М.П. Григорьева. – М.: Академия МЧС России, 2017. 108 с.

5. Интернет - портал по методу наименьших квадратов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mathprofi.ru/metod_naimenshih_kvadratov.html

6. Гамшгийн тоон мэдээлэл / Монгол Улсын статистикийн хороо [Цахим эх сурвалж]. Хандалтын горим: https://www.1212.mn/tables.aspx?tbl_id=DT_NSO_2400_012V1&CL_24_12_select_all=0&CL_24_12SingleSelect=1_8_9&YearM_select_all=0&YearMSingleSelect=202112_202012_201912_201812_201712_201612_201512&YearY_select_all=0&YearYSingleSelect=&viewtype=table (хандсан огноо 2022.02.25).

7. Малышева, Т.А. Численные методы и компьютерное моделирование. Лабораторный практикум по аппроксимации функций: учебное пособие [Текст] / Т.А. Малышева. – М.: Университет ИТМО, 2016. – 33 с.

8. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: Учебное пособие для практических занятий / Под ред. В.З. Кучеренко. –М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 192 с.

9. Лемешко Б.Ю., Блинов П.Ю. Критерии проверки отклонения распределения от равномерного закона. Руководство по применению. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2015. – 182 с.