



# ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛ СУДЛАЛ

ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН СУРГУУЛИЙН ОНОЛ,  
АРГА ЗҮЙН СЭТГҮҮЛ

2024 он №2 (24)

Энэхүү Онол, арга зүйн сэтгүүлд судалгааны ажлаа хэвлүүлсэн судлаач, эрдэмтэд судалгааны ажлынхаа үр дүн, бодит байдалд хариуцлага хүлээнэ.

Эх бэлтгэсэн:

Цаасны хэмжээ: B5

Хэвлэлийн хуудас:

Хэвлэлийн тоо:

ДХИС-ийн хэвлэх үйлдвэрт хэвлэв.

## ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛ СУДЛАЛ-ОНОЛ, АРГА ЗҮЙН СЭТГҮҮЛИЙН ЗӨВЛӨЛ

### **Сэтгүүлийн эрхлэгч:**

Н.Батсайхан

Онцгой байдлын сургуулийн захирал  
профессор, доктор (Ph.D), хурандаа

### **Зөвлөлийн гишүүд:**

Б.Энхтүвшин

Гал түймэртэй тэмцэх албаны тэнхимийн  
профессор, доктор (Ph.D), дэд хурандаа

Ц.Ганчимэг

Гамшгаас хамгаалах албаны тэнхимийн  
профессор, доктор (Ph.D), дэд хурандаа

Б.Одгэрэл

Ар тал, нөөц албаны тэнхимийн  
профессор, доктор (Ph.D), дэслэгч

Л.Булганхангай

Гал түймэртэй тэмцэх албаны тэнхимийн  
дэд профессор, хошууч

### **Дугаарыг эрхэлсэн:**

Ц.Ганчимэг

Гамшгаас хамгаалах албаны тэнхимийн  
профессор, доктор (Ph.D), дэд хурандаа

## АГУУЛГА

ГАМШГААС ХАМГААЛАХ БОДЛОГО, СТРАТЕГИ, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН  
ОНОЛ, АРГА ЗҮЙН АСУУДАЛ .....

*М.Өлзий-Орших ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

АРХАНГАЙ АЙМГИЙН 2024 ОНЫ ЗУДЫН ЭРСДЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНД  
ХИЙСЭН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ.....

*Н.Энхбаатар ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

ЯПОН УЛСАД БОЛСОН ГАЗАР ХӨДЛӨЛТ, ЦУНАМИ БУЮУ БАЙГАЛИЙН  
ГАМШИГТ НЭРВЭГДСЭН БАЙДАЛД ХИЙСЭН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ.....

*А.Еркежан ДХИС-ийн магистрант, ахлагч*

ЗАХИАЛАГЧ БАЙГУУЛЛАГЫН СЭТГЭЛ ХАНАМЖИЙН ХҮЧИН  
ЗҮЙЛСИЙН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ.....

*А.Оюунжаргал ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

УУЛ УУРХАЙН АВРАХ БҮЛГИЙН БЭЛЭН БАЙДЛЫГ САЙЖРУУЛАХ  
АРГА ЗАМ.....

*Б.Алтангэрэл ДХИС-ийн магистрант, ахлах дэслэгч*

ҮЕРИЙН ЭРСДЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНД ХИЙСЭН ШИНЖИЛГЭЭ  
(АРХАНГАЙ АЙМГИЙН ЖИШЭЭН ДЭЭР).....

*Н.Энхбаатар ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ОСЛЫН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛД ХИЙСЭН  
ШИНЖИЛГЭЭ, УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХЭД АНХААРАХ  
ШАЛГУУРУУД.....

*М.Батсүх ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ, ЭРСДЭЛИЙГ БУУРУУЛАХ  
ТӨЛӨВЛӨЛТ .....

*Ч.Энхболд ДХИС-ийн магистрант, ахлах дэслэгч*

СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨРИЙН, ОНЦЛОГ ШИНЖ ЧАНАР  
СУРАЛЦАГЧДЫН ХЭРЭГЦЭЭГ ХАНГАХ НЬ.....

*Б.Үүрцайх ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

ГАМШГААС ХАМГААЛАХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ БОДЛОГО  
СТРАТЕГИЙН ОНОЛЫН ЗАРИМ АСУУДЛУУД.....

*Б.Нямцогт ДХИС-ийн магистрант, ахлах дэслэгч*

**ГАМШГААС ХАМГААЛАХ БОДЛОГО, СТРАТЕГИ,  
ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ОНОЛ,  
АРГА ЗҮЙН АСУУДАЛ**  
*“DISASTER PROTECTION POLICY, STRATEGY, AND THEORETICAL AND  
METHODOLOGICAL ISSUES”*

*М.Өлзий-Оришх  
ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

***Хураангуй:***

Энэхүү өгүүлээр бодлого, стратеги, төлөвлөлтийн онолын үндсийг судалж тэдгээрийн ялгаатай болон хоорондын харилцан хамаарлыг ойлгох мөн эдгээр нэр томъёо нь Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны хүрээнд хэрхэн ашиглагдаж байгааг харьцуулан судлахыг зорилоо.

***Abstract:***

This article aims to examine the theoretical foundations of policy, strategy, and planning, understand their differences and interrelationships, and compare and contrast how these terms are used in the context of disaster management.

***Түлхүүр үг:*** Бодлого, стратеги, төлөвлөлт

***Keywords:*** Policy, strategy, and planning

***Оршил***

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд бодлого, төлөвлөлт, стратеги нэр томъёог ихээхэн ашигладаг. Дан ганц гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаанд бус бүхий л үйл ажиллагааг зохион байгуулахад төлөвлөлт, стратеги, бодлогийн арга хэмжээг тусгах шаардлага бий болдог. Иймээс эдгээр үгсийн онолын үндэс болон гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого, стратеги, төлөвлөлтийн байдлыг анхан шатны түвшинд хэрхэн ойлгох ухагдахууныг олж мэдэхийг зорьлоо.

Төлөвлөлт нь байгууллагын зорилго, зорилтыг тодорхойлж, тэдгээрийг хэрэгжүүлэхэд материаллаг болон материаллаг бус нөөцийг хэрхэн хуваарилах, чухам юуг, яаж хийх, тэдгээрийн ажлын үр дүнг ямар үзүүлэлтээр дүгнэхийг нарийвчлан гаргах процесс юм. Энэхүү процессийн арга хэмжээг гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны гамшгийн өмнөх үе шатанд бэлэн байдлыг хангах арга хэмжээнд төлөвлөлтийн хэрэгцээ шаардлага өндөр гэж үздэг. Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх хамгийн оновчтой, үр

дүнтэй арга бол бүх шатны гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулах, хэрэгжүүлэх үйл явц юм.

Стратеги бол байгууллагын зорилгодоо хүрэхийн тулд удирдлагын зүгээс авч байгаа арга хэмжээг тодорхойлдог бөгөөд онцгой байдлын байгууллагын хувьд “Онцгой байдлын байгууллагын стандарттай хөгжлийн стратеги 2030” баримт бичгийг батлан хэрэгжүүлж эхлээд байна.

Бодлого боловсруулахад асуудал болон бэрхшээлийг тодорхойлох үйл явцад анхаарлаа хандуулахаас гадна үр ашигтай шийдлийг эрж хайх, хийж гүйцэтгэхэд шаардлагатай хэрэгжилтийн шалгуурыг бий болгох зэрэг цогц үйл ажиллагааг шаарддаг.

Аливаа бодлогын мөн чанар нь засаглах шинж чанартай, албадах чадвартай, нийгэм, хүмүүсийн үйл ажиллагааг нэгэн зорилгод чиглүүлэх нөлөөтэй, тэдгээрийн нийтлэг хүсэл эрмэлзэл, ашиг сонирхол, хэрэгцээг хангахад чиглэсэн байна<sup>1</sup>.

### Тухайлбал:

| № | Бодлого, түүний мөн чанар                                                                                     | Агуулга ба илэрхийлэл                                                                                                                              | Тайлбар                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Бие биетэйгээ харилцан уялдаатай, бие биеэ нөхсөн, заавал биелэгдэх шинж зэргийг агуулсан мөн чанартай байна. | Амжилтад хүрэх, амжилтаа бататгах, засаглалыг хэрэгжүүлэх, бэхжүүлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагаа                                                      | Үйл ажиллагаа               |
| 2 |                                                                                                               | Төрийг удирдах урлаг, төрийн засаглалын институтдийн тусламжтайгаар нийгмийг хөгжүүлэх удирдлагын талаар явуулж байгаа манлайлагчдын үйл ажиллагаа | Удирдлагын үйл ажиллагаа    |
| 3 |                                                                                                               | Төрөл бүрийн ашиг сонирхлын нэгдэл дээр тулгуурласан нийгмийн амьдралыг зохион байгуулах арга барил <sup>2</sup>                                   | Зохион байгуулах арга барил |

Дээрх бүгдээс дүгнэхэд бодлогын мөн чанар нь засаглах буюу удирдамжийн шинжтэй, нийгэм, хүмүүсийн үйл ажиллагааны чиглэл зорилгыг тодорхойлсон, тэдгээрийн нийтлэг ашиг, сонирхлыг хамгаалахад чиглэсэн, хэрэгжүүлэх механизмыг илэрхийлсэн байна.

<sup>1</sup> Даш, П. Алтангэрэл, Д нарын. Гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги., Уб., 2020. 27 дахь тал.

<sup>2</sup> <https://all-politologija.ru>

**Үндсэн хэсэг:**

**Төлөвлөлтийн тухай үндсэн ойлголт**

Байгууллагын хөгжлийн зорилго, зорилтууд нь тунхагын чанартай биш, тодорхой, биелэгдэхүйц, хамт олныг байх явдал нэн чухал юм. Өөрөөр

*Төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, хянах үйл явц болон тооцооны үндсэн дээр нөөцөд тулгуурлан, зорилгод уялдуулан гүйцэтгэж байгаа үйл ажиллагааны ерөнхий төлөв планыг төлөвлөлт гэж ойлгож болно.*

хэлбэл хүмүүс чухам юу хийхээ мэдэж байх ёстой. Үүний тулд төлөвлөлт хийгддэг.<sup>3</sup>

Төлөвлөлт бол өнөөгийн байдал, хүрэх гэж хүсч буй байдал хоёрыг холбогч гүүр бөгөөд ажлыг зохион байгуулалттай болгох, үр дүнтэй, эрсдэл багатай байх аргыг олж тодорхойлох явдал юм гэж олон судлаачид үзжээ.

*Бүдүүвч 1: Төлөвлөлтийг доорх шаардлагын үүднээс хийж гүйцэтгэдэг:*

- тодорхой бус байдлыг бууруулах;

- зорилтуудыг нарийвчлан гаргах;

- үйл ажиллагааг оновчтой зохион байгуулах;

- хяналт шалгалт хийхэд хялбар болгох;

**Төлөвлөлтийн зарчим:**

Зарчим гэдэг нь нэгд, удирдлага болгох гол санаа, хоёрт, дагаж мөрдөх үндсэн дүрэм, гуравт, аливааг эхлэхэд гол үндэс болгогч зүйл юм. Зарчим гэдэг бол байгалын хууль юм.

Гамшгаас хамгаалах тухай хуулинд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны зарчмыг тусгасан байдаг. Гэхдээ гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтөд баримтлах зарчим нь өөр ба төлөвлөлтийн онол аргай зүйд баримтлах зарчмыг удирдлага болгоно.

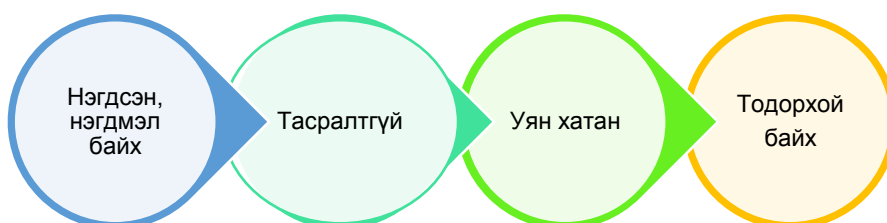
---

<sup>3</sup> Цэдэв, П. Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлт. Уб., 2020. 13 дахь тал

Удирдахуйн ухааны нэрт төлөөлөгчдийн нэг А.Файоль анх төлөвлөлтийн дөрвөн ерөнхий зарчмыг үндэслэн гаргаж ирсэн байна. Тэрээр үйлдвэр, аж ахуйн газрын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө буюу программыг боловсруулахад зайлшгүй мөрдөх шаардлагатай дөрвөн ерөнхий зарчмыг нэгдсэн, нэгдмэл байх, тасралтгүй, уян хатан, тодорхой байх гэж тодорхойлсон байна.<sup>4</sup>

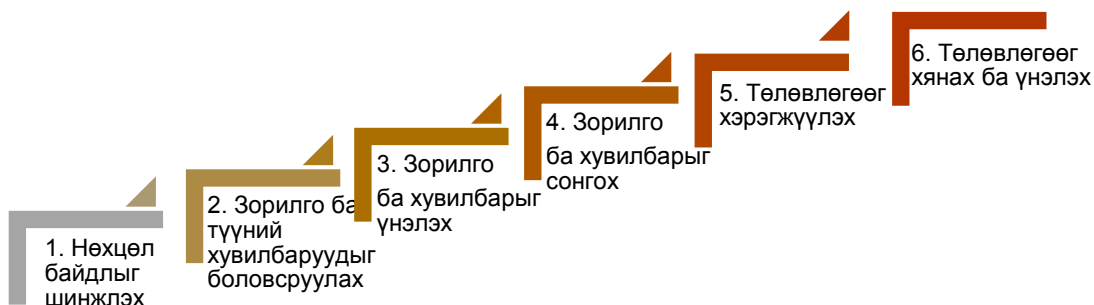
Төлөвлөлтийн төрлүүд ба түвшин: Төлөвлөлт нь бодит амьдралд хэрэгжихдээ дараах 8 төрлийг дамждаг байна.

*Бүдүүвч 2: Төлөвлөлтийн 4-н зарчим:*



1. Зорилго
2. Зорилт
3. Стратеги
4. Бодлого
5. Дүрэм
6. Ажлын горим, журам
7. Хөтөлбөр
8. Төсөв

*Бүдүүвч 3: Төлөвлөлтийн үе шат:*



<sup>4</sup> Мөн тэнд. дам ишлэв. 24 дэх тал

**Стратегийн тухай үндсэн ойлголт:**

Стратеги хэмээх нэр томъёо нь цэргийн хэрэг төдийгүй бусад шинжлэх ухааны салбарт улам бүр түгэж, нийтлэг шинжтэй болжээ.

Анхдагч ойлголт нь: дайныг явуулах, удирдах урлаг; Цэргийн стратеги улс төр, цэргийн хүрээнд аль эрт НТӨ үеэс үүсэж хөгжсөн ч стратегийн байдал (статус), ойлголт агуулагын хувьд өнөөг хүртэл маргаан дагуулсан ярвигтай нэр томъёо хэвээр байгаа юм.

Хоёр дахь ойлголт нь: иргэний чиглэл дэх, тодорхой бус нөхцөл дэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө; эсвэл өрсөлдөгч, сөргөлдөгч хоёр талын үйлдэл, ажиллагааны үрээр бүрэлдэж буй болсон нөхцөлөөс хамаарч талуудын үйл ажиллагааны хэлбэр, агуулга, зорилго, зорилтыг тодотгон ажиллах ажиллагааны хувилбар. Өнөө үед, “стратеги” хэмээх нэр томъёо нь улс төр, эдийн засаг, бизнес, банк төдийгүй борлуулалт (маркетинг)-д хамааралтай нэр томъёо болжээ. Ямарч стратеги шинж чанар, диалектик хөгжлөөрөө нэгд, хэн нэг, ямар нэг юмын хүчтэй, нөлөөтэй үйлчлэлийн тухай; хоёрт, алс хэтийн нөлөөтэй, үйлчлэлтэй хэрэгсэл, арга замын тухай; гуравт, ирээдүйн хөдөлгөөнт чиглэлийн тухай асуудлыг өөртөө шингээж байна.

Гурав дахь нь: сэтгэлгээтэй холбогдох, үр дүнд хүрэх, туршлага технологийг бий болгоход чиглэсэн сэтгэлгээний дараалал, зарчим, цэгцэрсэн үзэл бодол, баримтлал; өнөөдрийг ирээдүйтэй холбох, ирээдүйг өнөөтэй холбон төсөөлөх сэтгэлгээ юм.

Энэ бүхнээс харахад , “стратеги” гэсэн нэр томъёо маань “урлаг”, “төлөвлөгөө”, “хувилбар”, “зарчим”, “үзэл баримтлал”, “сэтгэлгээ” гэсэн үгстэй холбогдож “цэргийн”, “дайны” гэсэн үгээ гээхэд хүрчээ. Иргэний шинжлэх ухаанд “стратеги” гэсэн нэр томъёо нь баттай байр суурийг эзэлдэг болоод байхад цэргийнхэн энэ нэр томъёог ашигласаар байгаа юм. “Стратеги” хэмээх нэр томъёо дангаараа том ойлголт, агуулгыг илэрхийлдэг.

*“Стратеги” бол стратегийн зорилго, зорилт биш, стратегийн үр дүн биш, гагцхүү зорилгоос үр дүнд хүрэх ажиллагааны арга зам, хэрэгсэл, хүч, энергийн цогц нэгдлээр илэрхийлэгдэх ухагдахууныг илэрхийлэгч нэр томъёо юм. Улмаар “стратеги” шинжлэх ухааны категори болж, олон шинж чанар бүхий, ээдрээтэй ойлголтыг агуулдаг*

Стратеги нь өргөн хүрээний асуудлыг урт удаан хугацаанд, нэн их нөөцтэй холбон авч үздэг учраас онцлог олон шинжийг өөртөө агуулдаг байна. Стратегийн эдгээр шинжийг зарим эрдэмтэн, стратеги судлаач нар

<sup>5</sup>таван “Р” шинжээр тодорхойлон гаргасан байдаг. Тэрээр, нэгд, стратеги нь зарчим (principle) тогтоосон шинжийг, хоёрт, төлөвлөгөө (plan)-ний шинжийг, гуравт, стратеги нь байрлал (position) эзлэх номлолын шинжийг, дөрөвт, стратеги нь цаг хугацааны хэтийн хандлагатай, ирээдүй (perspective)-д чиглэсэн шинжийг, тавд, стратеги нь уран арга, уян маневр (pace)-ыг хэрэглэх шинжийг тус тус агуулдаг гэжээ.

**Бодлогын тухай үндсэн ойлголт:**

Доктор Ц.Цолмон “Удирдахуйн үндэс” номондоо, “бодлого бол мөн л төлөвлөгөө юм гээд учир нь шийдвэр гаргах бодол санааг чиглүүлэх, ерөнхий томъёолол буюу гол ойлголт болдог” гэжээ.

Тэгэхээр бодлого нь зөвхөн томъёолол төдий биш, удирдах ажилтны үйл ажиллагаанаас урган гарч байдаг зүйл байна.

Бодлого нь ямарваа бэрхшээлийг хүндрэлтэй асуудал болохоос өмнө шийдвэрлэхэд дэм үзүүлж, жирийн нөхцөл байдалд бэрхшээл гарч ирэх бүр түүнд зориуд дүн шинжилгээ хийх шаардлагагүй болгож, бусад төлөвлөгөөнүүдийг нэг мөр болгодог. Ингэснээр удирдах ажилтанд эрх мэдлээ доод тушаалын хүмүүстээ шилжүүлэх боломж олгож байна. Бодлого бол зохион байгуулалтын бүх түвшинд байна. Үүнд байгууллагын гол бодлогоос эхлэн албад болон хамгийн бага нэгжийн эрх ашгийг илэрхийлсэн бодлого хүртэл байна.

Бодлого нь борлуулалт санхүү гэх мэт өрсөлдөөнийг давж гарахуйц шинэ бүтээгдэхүүн зураг төсөл зохиохтой холбоотой байж болно. Олон чиглэлээр бодлого гаргаж болно. Дээд сургууль төгсөгчдөөс хүний нөөцөө хангах, шинэ техник багаж, тоног төхөөрөмжөөр хангах, хамтын ажиллагааг сайжруулах, өндөр соёлтойгоор үйлчилгээ үзүүлэх гэх зэргээр байж болно. Бодлого шийдвэр гаргахтай холбоотойн зэрэгцээ зарим талаар бие даасан байдалтай байх нь зүйтэй.

**Гамшгаас хамгаалах бодлогын тухайд:**

Гамшгаас хамгаалах бодлогыг тодорхойлоход анхаарах нэг гол онцлог бол гамшиг нь улс орныг төдийгүй бүс нутгийг, тив, дэлхийг хамарч болдогоос гадна гамшгаас хамгаалах арга хэмжээ нь улс орны тогтвортой хөгжил, хүн амын аюулгүй байдлыг хангах нэг үндсэн нөхцөл болдог.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Мөн тэнд. дам ишлэв. 31 дэх тал

<sup>6</sup> Алтангэрэл, Д. Даш, П. Сэржмядаг, Д. Чимэдцэрэн, П. нарын. Гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги. Уб., 2020.

Гамшгаас хамгаалах бодлогыг тодорхойлохын тулд хууль эрх зүйн орчин, гамшгийн нөхцөл байдал, гамшгаас хамгаалах чадавх, эдийн засгийн хүчин чадал, дэлхий нийтийн чиг хандлага зэрэгт дүн шинжилгээ хийж тэргүүлэх чиглэлээ сонгох хэрэгтэй.

Иймд гамшгаас хамгаалах олон улсын механизмыг ашиглах талаар илүүтэй анхаарах шаардлагатай. Ийм механизмын хамгийн хүчтэй үр нөлөөтэй нь НҮБ-аас зохион байгуулдаг улс орны тогтвортой хөгжлийн асуудалд хамаарах гамшгаас хамгаалах болон уур амьсгалын эрсдэлийн удирдлагын хүрээнд Гамшгийн аюулыг бууруулах асуудлаар хуралддаг дэлхийн бага хурлууд юм. Уг бага хурлуудад засгийн газрын төлөөллөөс гадна:<sup>7</sup>

- Төрийн бус байгууллагууд,
- Иргэний нийгмийн байгууллагууд,
- Орон нутгийн засаг захиргааны төлөөлөл,
- Хувийн хэвшлийн төлөөлөгчид зэрэг төрөл мэргэжлийн хүмүүс дэлхийн өнцөг булан бүрээс ирж гамшгаас хамгаалах болон цаг уурын өөрчлөлтийг удирдах замаар тогтвортой хөгжлийг хангахад чиглэсэн асуудлыг эрэмбэ дараатай хэлэлцэн оновчтой шийдвэрүүдийг гаргадаг.

Энэхүү шийдвэр нь гамшгаас хамгаалах талаар дэлхийн улс орнуудын гамшгаас хамгаалах бодлогын нэг үндэс нь болдог байна.

*Гамшгаас хамгаалах удирдлага явуулахад бодлого хэрэгтэйгээс гадна эрх зүйн маш олон баримт бичгийг хэрэгжүүлэхийн тулд тэдгээрийн үзэл санааг хураангуйлж нэг үзэл санаанд нэгтгэдэг баримт бичиг нь бодлого мөн юм. Ийм учраас эрх зүйн болон удирдлагын олон бичиг баримтын үзэл санааг нэгтгэхэд бодлого болон бодлогын баримт бичиг боловсруулж мөрдөх*

### **Гамшгаас хамгаалах стратегийн онолын үндэс:**

Гамшиг нь дэлхий дээр амьдрал үүссэн тэр цагаас эхлэн хүн төрөлхтний амь нас, ахуй амьдралд сөрөгөөр нөлөөлж хор хохирол учруулсаар ирсэн. Түүхийн бүхий л цаг үед хувь хүмүүс төдийгүй нийгэм бүхэлдээ аливаа гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, түүнд өртөж хохирохгүй

<sup>7</sup> Алтангэрэл, Д. Даш, П. Сэржмядаг, Д. Чимэдцэрэн, П. нарын. Гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги. Уб., 2020. 32 дахь тал

байх, өөрсдийгөө хамгаалах төрөл бүрийн арга ухааныг буюу стратегийг ашиглаж байсан түүхэн эх сурвалжуудад тэмдэглэгдэн үлдсэн байдаг.

Аливаа гамшгийг бий болгож буй учир, шалтгаан, хүчин зүйлүүдийг илүү сайн ойлгох практик хэрэгцээ болон гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны онол, аргазүйн үндсийг оновчтой тодорхойлох шинжлэх ухааны шаардлагын үүднээс гамшгаас хамгалах стратегийн агуулгыг тодорхойлохын өмнө хэд хэдэн суурь ойлголтын талаар нэгдсэн хандлага бий болгох нь чухал ач холбогдолтой байх болно.

Гамшгаас хамгаалах стратегийн онол, аргазүйн үндсийг тодорхойлоход гамшиг ба гамшгаас хамгаалах гэсэн хоёр үндсэн ухагдахуун, тэдгээрийн хэрэглээний ойлголтын мөн чанар, харилцан хамаарлыг авч үзэх шаардлагатай юм.

*“Гамшгаас хамгаалах стратеги бол хүн ам, мал амьтан, эд хөрөнгө, хүрээлэн буй орчныг байгалийн болон хүний хүчин зүйлээс үүдсэн аюулаас урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах, эрэн хайх, аврах, хойшлуулашгүй сэргээн босгох үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэн хамгаалж, улс орны тогтвортой хөгжил, аюулгүй байдлыг хангахад чиглэсэн өргөн хүрээний асуудлыг хамгийн үр дүнтэй, үр ашигтай байдлаар төлөвлөх, зохион байгуулах онол, арга ухаан ба удирдлагын ажиллагаа” байна.*

Орчин үеийн гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратеги нь байнга өөрчлөгдөж байгаа гамшиг ослын цагийн байдал, улс төр, эдийн засгийн тогтворгүй байдал, гамшигтай тэмцэх техник, технологи, арга барилын хөгжил, дэвшлээс хамаарч үйл ажиллагааны хамрах хүрээ, боловсруулах хугацаа зэргээрээ өргөн цар хүрээтэй, далайцтай болсоноороо онцлог юм. Энэ нь удирдлагын төрөл бүрийн эсвэл тэдгээрийн нийлмэл стратегийг шаарддаг.<sup>8</sup>

#### **Гамшгаас хамгаалах стратегийн төлөвлөлт:**

Стратегийн төлөвлөлт бол удирдлагын бүх чиг үүргийг хамардагийн хувьд стратегийн удирдлагыг хэрэгжүүлэх үндсэн механизмын нэг болдог.<sup>9</sup> Энэ утгаараа стратегийн төлөвлөлтийн үйл явц нь удирдлагын шийдвэр гаргахад тусалдаг нэн чухал хэрэгсэл болдог бөгөөд түүний үндсэн зорилт нь шинэчлэл, өөрчлөлтийг бий болгоход оршино.

<sup>8</sup> Алтангэрэл, Д. Даш, П. Сэржмядаг, Д. Чимэдцэрэн, П. нарын. Гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги. Уб., 2020. 152 дахь тал

<sup>9</sup> Мөн тэнд. Дам ишлэв. 162 дахь тал

Стратегийн төлөвлөлт нь дараах үндсэн үүргийг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Төлөвлөгөө боловсруулах стратегийн урьдчилсан үнэлгээ хийх
- Стратегийг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулах
- Стратегийг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг биелүүлэх ажлыг зохион байгуулах
- Стратегийн зорилго, зорилтыг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааг чиглүүлэх
- Стратегийн төлөвлөгөөний үр дүнд хүргэх үндэслэлийг гаргах
- Стратегийг биелүүлэх үйл явц, биелэлт, үр дүнд хяналт, үнэлгээ өгөх

Гамшгаас хамгаалах стратегийн төлөвлөлт нь стратегийг боловсруулахад харгалзан үзэх өнөөгийн байдлын болон хэтийн төлөвийн урьдчилсан үнэлгээг хийх, гамшгаас хамгаалах асуудлыг хөгжүүлэх зорилго, арга замыг тодорхойлж, нөөцүүдийг хуваарилж, зохион байгуулах, улам төгөлдөржүүлэх асуудлыг хамаарах удирдлагын шийдвэр, үйл ажиллагаа хоёрын нэгдлийг агуулсан үйл явц байна.

**Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийн тухайд:**

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны гамшгийн өмнөх үе шатанд урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний хүрээнд төрийн болон бүх нийтийн бэлэн байдлыг хангах асуудалыг хамруулан авч үздэг.

Бүх нийтийн бэлэн байдлыг хангахын тулд иргэдийн гамшгийн талаарх ойлголт мэдлэгийг дээшлүүлэх, буруу зан төлвийг өөрчлөх замаар түлхүү анхаардаг. Эдгээр нь гамшгийн эрсдэлийг бууруулах бүтцийн арга хэмжээнд багтдаг.

Төрийн бэлэн байдлыг хангахад гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийн үзүүлэх нөлөөлөл их байдаг.

Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийг хийх хамгийн оновчтой арга хэлбэр бол бүх түвшинд Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулах явдал юм.

Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг засаг захиргааны бүх түвшинд хийх шаардлагатай бөгөөд орон нутгийн болон аж ахуйн нэгж, байгууллагын төлөвлөгөөнд гамшгаас хамгаалах шуурхай арга хэмжээнүүдийг тусгаж, эдгээр үйл ажиллагаанд оролцогч талуудын хамтын ажиллагааг нарийвчлан тусгах хэрэгцээ шаардлага байдаг.

Гамшигийн үед нийтийг хамарсан эмх замбараагүй байдал үүсэх тул тухайн цаг мөчид оролцогч талууд хэрхэн ажиллах талаар дэлгэрэнгүй тусгасан удирдлагын баримт бичиг нь гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө юм.

Монгол орны хувьд байгалийн гамшиг бусад улс орнуудтай харьцуулахад тохиолдол болон тоо давтамжийн хувьд бага учираас өмнөх төлөвлөлтийн сул болон дутагдалтай талыг олоход ихээхэн хүндрэлтэй. Харин одоо хэрэгжиж буй эрх зүйн орчны хүрээнд бүх шатны байгууллага болон аймаг, нийслэл, сум, дүүрэг, улсын албадын гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, хяналт тавьж үнэлгээ хийх хэрэгцээ шаардлага байсаар байна.

*Хүснэгт 1: Бодлого, стратеги, төлөвлөлтийн тухай үндсэн ойлголт ба гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого, стратеги, төлөвлөлтийн шинж чанар*

| Бодлого                                                                                                                                                                                                              | Стратеги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Төлөвлөлт                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бодлого гэж Засгийн газар бүрэн эрхийнхээ хугацаанд болон шаардлагатай тохиолдолд тодорхой асуудлыг шийдвэрлэх зорилгоор гаргасан улс төрийн шийдэл, үйл ажиллагааны чиглэлийг хэлнэ                                 | “Стратеги” бол стратегийн зорилго, зорилт биш, стратегийн үр дүн биш, гагцхүү зорилгоос үр дүнд хүрэх ажиллагааны арга зам, хэрэгсэл, хүч, энергийн цогц нэгдлээр илэрхийлэгдэх ухагдахууныг илэрхийлэгч нэр томъёо юм.                                                                                                                                                                                                                                                       | Төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, хянах үйл явц болон тооцооны үндсэн дээр нөөцөд тулгуурлан, зорилгод уялдуулан гүйцэтгэж байгаа үйл ажиллагааны ерөнхий төлөв планыг төлөвлөлт гэж ойлгож болно.                       |
| Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны хүрээнд:                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |
| Гамшгаас хамгаалах удирдлага явуулахад бодлого хэрэгтэйгээс гадна эрх зүйн маш олон баримт бичгийг хэрэгжүүлэхийн тулд тэдгээрийн үзэл санааг хураангуйлж нэг үзэл санаанд нэгтгэдэг баримт бичиг нь бодлого мөн юм. | Гамшгаас хамгаалах стратеги бол хүн ам, мал амьтан, эд хөрөнгө, хүрээлэн буй орчныг байгалийн болон хүний хүчин зүйлээс үүдсэн аюулаас урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах, эрэн хайх, аврах, хойшлуулашгүй сэргээн босгох үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэн хамгаалж, улс орны тогтвортой хөгжил, аюулгүй байдлыг хангахад чиглэсэн өргөн хүрээний асуудлыг хамгийн үр дүнтэй, үр ашигтай байдлаар төлөвлөх, зохион байгуулах онол, арга ухаан ба удирдлагын ажиллагаа” байна. | Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийг хийх хамгийн оновчтой арга хэлбэр бол бүх түвшинд Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулах явдал юм. Төрийн бэлэн байдлыг хангахад гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийн ач холбогдол маш өндөр. |

Дээрх хүснэгтээс харахад бодлого, стратеги, төлөвлөлтийн үндсэн ойлголт тэдгээрийг гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг зохион байгуулахад хэрхэн ашиглаж байгааг цөөн үгээр товч ойлгож болно.

***Дүгнэлт:***

Бодлого болон стратеги нь өөр хоорондоо шууд харилцан хамааралтай ойлголтууд юм. Аль нэгийг нь дангаар нь авч үзэх боломжгүй ойлголтууд юм.

Автомашинаар бол урд болон хойд дугуй гэж ойлгож болно. Хойноо хөтлөгчтэй автомашины хувьд урд дугуй нь бодлого, хойд дугуй нь стратеги болно.

Ямар төрлийн чиглэлийг баримталж, хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааг бодлогод тусгасан байдаг бол стратеги нь тухайн бодлогийг ямар түвшинд, хэрхэн хэрэгжүүлэх талаар тусгасан цогц арга хэмжээ хэмээн ойлгож болно.

Бүх л улс гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги, төлөвлөлтийг өөрийн улс орны онцлогт нийцүүлэн хэрэгжүүлж байдаг. Сүүлийн жилүүдэд бүс нутгуудын гамшгаас хамгаалах бодлого болон НҮБ-ийн гишүүн орнуудын гамшгийн эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр баримталж буй бодлого хэрэгжиж байна. Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах дэлхийн III-р бага хурлаар батлан гаргасан “Сендайн үйл ажиллагааны хүрээ” бодлогийн баримт бичгийг монгол улсад хэрэгжүүлэх урт болон дунд хугацааны стратеги гаран одоо хэрэгжиж байна.

Төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, хянах үйл явцыг төлөвлөлт гэж ойлгож болно. Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны төлөвлөлтийг гамшгийн өмнөх үе шатанд бэлэн байдлыг хангах арга хэмжээний хүрээнд хамруулан авч үздэг.

Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлтийг сайжруулах хамгийн оновчтой арга нь бүх шатны гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжилтэд хяналт тавих явдал юм.

Бодлого, стратеги, төлөвлөлтийн тухайд өөр хоорондоо харилцан хамаарал бүхий нэг нь нөгөөдөө багтаж байдаг ач холбогдол бүхий зохион байгуулалтын баримт бичгүүд юм.

***Санал:***

- Бүх шатны ажилтан, алба хаагч нар өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа тухайн цаг үед нийцэн гарсан бодлого, стратегийн баримт бичгийг мөрдлөг болгон төлөвлөгөө боловсруулж ажиллах хэрэгцээ шаардлага өндөр байна.

***Ашигласан материал:***

- Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 2020 он
- Сендайн үйл ажиллагааны хүрээ баримт бичиг
- Д.Сэржмядаг, Гамшгаас хамгаалах менежметийн үндэс, Уб, 2017 он
- П. Цэдэв, Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлт, Уб, 2020 он
- Д.Алтангэрэл, П.Даш, Д.Сэржмядаг, П.Чимэдцэрэн нарын Гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги, Уб, 2020 он

**АРХАНГАЙ АЙМГИЙН 2024 ОНЫ ЗУДЫН ЭРСДЭЛИЙН  
ҮНЭЛГЭЭНД ХИЙСЭН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ**  
*RESULTS AND ANALYSIS OF THE 2024 ZUD RISK ASSESSMENT OF  
ARHANGAI PROVINCE*

*Н.Энхбаатар*  
*ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

**Хураангуй:** Эрсдэлийн үнэлгээ хийх, аюулы магадлал, түүнд өртөх эмзэг байдлыг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэн болзошгүй аюулын сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, гамшгийг хохирол багатай даван туулах чадавхыг бэхжүүлэхэд чиглэсэн цогц арга хэмжээ хамаардаг. Гамшгийн эрсдэлийн удирдлагын үйл явц нь эрсдэлийг тодорхойлох, шинжлэх, үнэлэх, бууруулах, хянах болон нөхцөл байдлыг тодорхойлох, харилцан хамтарч ажиллах үйл ажиллагааг тодорхой бодлого чиглэлтэйгээр цогцоор хэрэгжүүлэх гэсэн өөр хоорондоо уялдаатай юм<sup>1</sup>. Гамшгийн эрсдэлийн удирдлагын үйл явц эрсдэлийн үнэлээ болон эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ гэсэн үндсэн хоёр хэсгээс бүрдэж, эдгээрийг хамрах хүрээ, харилцан ажиллах ба зөвлөлдөх, хяналт ба мониторингийн үйл явцаар зуд аюулыг бууруулахад оршино<sup>2</sup>.

**Abstract:** It includes comprehensive measures aimed at risk assessment, measures to reduce the probability of danger and vulnerability to it, to avoid the negative effects of potential dangers, and to strengthen the capacity to cope with disasters with less damage. The process of disaster risk management is an interrelated process of risk identification, analysis, evaluation, mitigation, monitoring and situation determination, and comprehensive implementation of mutual cooperation activities with a specific policy direction<sup>1</sup>. The process of disaster risk management consists of two main parts: risk assessment and risk reduction measures, and these are aimed at reducing the danger of drought, lightning, object fire, and forest fire through the scope, interaction and consultation, control and monitoring process<sup>2</sup>.

**Түлхүүр үг:** Энэхүү эрдэм шинжилгээний өгүүлэл нь Зудийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээ, дүн шинжилгээ.

**Keywords:** This academic paper provides an overall risk assessment and analysis of Zud.

### Удиртгал

Уур амьсгалын өөрчлөлт, хэлбэлзэлд өртөхгүй улс орон, бүс нутаг, аж ахуй, нийгэм эдийн засгийн салбар гэж үгүй билээ.

"Гамшгийн эрсдэл бол аюулын улмаас хүний амь нас, эд хөрөнгө, байгаль орчинд учирч болох хохирлын хэмжээс юм. Аюулын зэрэг, аюулд өртөх байдал, учирч болох хохирлын буюу эмзэг байдлын зэргийг хамаарлыг эрсдэлийн үнэлгээ гэж нэрлэдэг<sup>3</sup>.

Архангай аймгийн хэмжээнд 2023-2024 оны зудын хувьд сүүлийн 10 жил тохиолдоогүй шилэн зуд, төмөр зуд, цагаанаар зуд хэмжээнд хүрч 2023 оны 10 сараас эхлэн цасан бүрхүүл тогтож иргэд, малчдад хүнд эхэлж 2024 оны 3 сард зудын аюул дуусаж малчдад маш их хэмжээний хохирол учирсан. 2024 оны 11 дүгээр сард аймгийн зудын эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээг хийхэд Дунд эрсдэлтэй гарч харын зудын түвшинд хүрсэн байна. 12 дугаар сарын байдлаар аймгийн хэмжээнд цасан бүрхүүл уулархаг хэсгээрээ цасан бүрхүүл тогтож хээр талаар бүс нутгийн хэмжээнд цасан бүрхүүл тогтоогүй байна.

Архангай аймгийн хэмжээнд 2022-2023 он, 2023-2024 онуудад зудын эрсдэлийн давтамж нэмэгдэж төмөр зуд, шилэн зуд, цагаан зуд дараалан болж малчид, иргэдийн хувьд хохирол ихтэй сүүлийн 2 жилийг даван туулаад байна. Малчид өвөлтөө бэлтгэж хадлан тэжээлээ сайн бэлдээгүй, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тоогоогүй улмаас зудын нөхцөл байдалтай 2 жил дараалан учирсан байна. 2024 оны 10-11 сарын байдлаар малчин иргэд хадлан тэжээл сайн бэлтгэж 2024-2025 оны өвөлжилтийн бэлтгэл бэлэн байдлаа 98.5 хувьтай хангаж ажилласан. Мөн аймгийн нөөц, сумдын нөөцийг 100 хувьтай хангуулан ажилласан.

### Үндсэн хэсэг

Архангай аймгийн хэмжээнд сүүлийн 2 жилийн хугацаанд зудын гамшиг нь их хэмжээний хохирол учруулж малчид иргэд болон төрийн байгууллага хүчин мөхөстөж, даван туулах хүндрэлтэй байсан. Иймд зудын гамшгийн

эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээг зохион байгуулж үнэлгээнд тохирсон зөвлөмжийг боловсруулан ирээдүйд зудын эрсдэлийг хохирол багатай даван туулах дүн шинжилгээг хийж ажиллаа.

*Хүснэгт 1. /Архангай аймгийн хүн амын тоо/*

| МУ-ийн засаг захиргааны нэгж аймаг, нийслэл | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  |
|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Архангай                                    | 95857 | 94541 | 94146 | 93616 | 94261 |

*/https://www.1212.com /жилийн дундаж хүн амын тоо/*

### ИНДИКАТОРЫН АРГА

Энэ арга нь орон нутгийн нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлт дээр үндэслэсэн нийгмийн тодорхой түвшний эрсдэлийг ерөнхий байдлаар илэрхийлэхэд илүү дөхөмтэй, шийдвэр гаргах албан тушаалтнуудад гамшгийн эрсдэлийн талаарх суурь мэдээллийг бүрдүүлэхэд ашиглагдана.

Гамшгийн эрсдэлийг индикаторын аргаар тодорхойлоход аюул, өртөх байдал, эмзэг байдал, чадавх гэсэн 4 хэсэгт хуваан авч үзнэ. Энэ 4 хэсгийг тодорхойлохдоо эдгээрийг илэрхийлэх индикатор буюу шалгуур үзүүлэлтүүдийг сонгон хэрэглэнэ. Microsoft Excel program –д өгөгдлийг оруулж

<sup>1, 2, 3</sup> Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээний аргачлал. УБ., 2012 он.

Гамшгийн эрсдэлийг индикаторын аргачлалаар тодорхойлох ерөнхий бүдүүвчийг дараах хүснэгтээр үзүүлэв.

*Ерөнхий бүдүүвч*



*Хүснэгт 2. /Гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээний бүдүүвч/*

Гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээнд ашигласан эрсдэлийг тодорхойлсон үзүүлэлтүүдийг дараах хүснэгтээр үзүүлэв.

Индикаторуудыг индекс рүү шилжүүлж тодорхойлох утга үзүүлэлтийг “1, 2, 3” гэсэн тоон утгаар төлөөлүүлэх буюу “бага, дунд, их” гэсэн зэрэглэлд харгалзуулна.

*Хүснэгт 3. Гамшгийн эрсдэлийн түвшинг оноо, өнгөөр тодорхойлсон байдал*

| Эрсдэлийн түвшин | Эрсдэлийн индекс | Өнгөний илэрхийлэл |
|------------------|------------------|--------------------|
| Бага             | 0-30             |                    |
| Дунд             | 31-60            |                    |
| Их               | 61-100           |                    |

Индикаторыг илтгэх индексийн утга ихсэхэд аюул, өртөх байдал, эмзэг байдлын хувьд гамшгийн эрсдэл ихсэх бөгөөд чадавхад эсрэгээрээ гамшгийн эрсдэлийг бууруулна.

Энэ шинж чанарт үндэслэн аюул, өртөх байдал, эмзэг байдлын индексийн утгыг нэмэх ба чадавхын индексийн утгыг эдгээрийн нийлбэрээс хасаж тооцсоноор эрсдэлийн нэгдсэн индексийг олно.

Эрсдэлийн нэгдсэн индексийг дараах томъёогоор илэрхийлж болно:

$$R = (w_{HH} + w_{EE} + w_{VV}) - w_{CC} \quad (\text{Томъёо 1})$$

**R**-ерсдэлийн нэгдсэн индекс (**R-risk/эрсдэл**),

Гамшгийн эрсдэл судлал

**H, E, V, C** -харгалзан аюул, өртөнгө, эмзэг байдал ба гамшгаас хамгаалах чадавхын утга (H-hazard/аюул, E-exposure/өртөнгө, V-vulnerability/эмзэг байдал, C-capacity/чадавх),

**W** - бүх үзүүлэлтүүдэд харгалзах жин буюу 0.33 гэсэн тогтмол коэффициент.

| Гамшгийн төрөл | Гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээний үр дүн |              |              |        |
|----------------|----------------------------------------------|--------------|--------------|--------|
|                | Аюул                                         | Өртөх байдал | Эмзэг байдал | Эрсдэл |
| Зуд            | 6.4                                          | 4.2          | 4.3          | 6.2    |

Хүснэгт 4. Архангай аймгийн Зудын гамшгийн ерөнхий үнэлгээний нэгдсэн үр дүн (гамшгийн төрлөөр)

### 1. ЗУД

Архангай аймгийн нийт нутгийн 1,3 хувь нь бага , 27,7 хувь нь дунд, 57,4 хувь нь их, 13,6 хувь нэн их эрсдэлтэй байна.

Архангай аймгийн хэмжээнд 6.2 дүнтэйгээр дунд түвшний эрсдэлтэй байна.

Хүснэгт 5. Архангай аймгийн зудын ерөнхий үнэлгээний дүн

| №                   | Сумын нэр    | Аюулын үнэлгээ(H) | Эмзэг байдлын үнэлгээ(V) | Чадавхын үнэлгээ(C) | Эрсдэлийн үнэлгээ(R) |
|---------------------|--------------|-------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|
| 1                   | Эрдэнэбулган | 5.5               | 5                        | 5.6                 | 4.9                  |
| 2                   | Батцэнгэл    | 5.1               | 5.2                      | 5.7                 | 4.6                  |
| 3                   | Булган       | 5.7               | 4.2                      | 8.3                 | 2.8                  |
| 4                   | Жаргалант    | 4.6               | 4.7                      | 7.1                 | 3.0                  |
| 5                   | Ихтамир      | 5.5               | 3.2                      | 8.5                 | 2.0                  |
| 6                   | Өндөр-улаан  | 8.2               | 5                        | 4.2                 | 9.7                  |
| 7                   | Өлзийт       | 6.5               | 3.4                      | 4.5                 | 4.9                  |
| 8                   | Өгийнуур     | 3.8               | 4.9                      | 2.8                 | 6.6                  |
| 9                   | Тариат       | 6.4               | 6.7                      | 6.4                 | 6.7                  |
| 10                  | Төвшрүүлэх   | 3.6               | 4.0                      | 6.5                 | 2.2                  |
| 11                  | Хангай       | 4.2               | 6.4                      | 5.2                 | 5.1                  |
| 12                  | Хашаат       | 6                 | 7                        | 8                   | 5.2                  |
| 13                  | Хайрхан      | 6.3               | 5.6                      | 6.4                 | 5.5                  |
| 14                  | Хотонт       | 3.7               | 5.6                      | 4.7                 | 4.4                  |
| 15                  | Цахир        | 7.2               | 7.5                      | 8.1                 | 6.6                  |
| 16                  | Цэцэрлэг     | 6                 | 5                        | 6                   | 5                    |
| 17                  | Цэнхэр       | 2.8               | 4.9                      | 5.5                 | 2.4                  |
| 18                  | Чулуут       | 5.6               | 4.1                      | 5.3                 | 4.3                  |
| 19                  | Эрдэнэмандал | 4.2               | 5.6                      | 4.7                 | 5                    |
| Нийт үнэлгээний дүн |              | 6.2               |                          |                     |                      |

Зураг 1. Архангай аймгийн зудын ерөнхий үнэлгээний дүн (сумдаар)



**Зөвлөмж:**

Архангай аймгийн 19 сумын хэмжээнд зудын эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээг зохион байгуулахад Өндөр-Улаан сум их эрсдэлтэй, Эрдэнэбулган, Өлзийт, Өгийнуур, Тариат, Хашаат, Хотонт, Цахир, Цэцэрлэг, Чулуут, Батцэнгэл, Хангай, Хайрхан, Эрдэнэмандал сумдууд дунд эрсдэлтэй, Булган, Жаргалант, Төвшрүүлэх, Цэнхэр, Ихтамир сумдууд бага эрсдэлтэй гэж үнэлэгдсэн байна.

Архангай аймгийн зудын эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээнд үндэслэн зудын эрсдэлийг бууруулах дараах зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

Үүнд:

1. Зудын үед хүн ам, мал, эд хөрөнгийг нүүлгэн шилжүүлэх зам маршрут, байрлах газар нутгийн хувилбарыг сонгох, бэлтгэх, нутаг дэвсгэрийг зураглалд оруулах

2. Зудын гамшгийн үед дайчлах хүн хүч, техник хэрэгсэлийг томилгоожуулах

3. Цаг уурын урьдчилан сэргийлэх мэдээ, мэдээлэл, сэрэмжлүүлэгийг байнга ашиглан өвөлжилтийн бэлтгэл ажил, мал аж ахуй, газар тариалангийн ажил, үйл ажиллагааг зохицуулж, төлөвлөх

4. Отор нүүдэлээр яваа болон өвөлжилт хүндрэх газрын айл өрхүүд хоол хүнс, дулаан хувцас, түлш түлээ, эм тариаг бэлэн байдалд цаг үргэлж анхаарч ажиллах

5. Сумын Засаг дарга болон Багийн дарга нарыг иргэдэд урьдчилан сэргийлэх ажлыг эрчимжүүлж ажиллах

6. Түлш, шатахууны нөөц, туулах чадвар сайтай автомашины бэлтгэл бэлэн байдлыг хангах

7. Малчдад чиглэсэн эмнэлэгийн анхан шатны үзлэг оношлогоог хүргэх, эмнэлэгийн түргэн тусламжын машин унаа, шаардлагатай багаж хэрэгслийг бэлэн байдалд байлгах

8. Сумдын Засаг дарга нар гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн 51-р зүйлийн хэрэгжилтийг хангах жил бүрийн төсвийн багцдаа гамшгийн эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээг төлөвлөж, зардлыг тусгах.

9. Зудын гамшгийн үед дайчлах хүн хүч, техник хэрэгсэлийг томилгоожуулах

10. Байгаль, цаг уурын нөхцөл байдлыг ашиглаж, мэддэг, уламжлалт арга ухаанд суралцаж, хэрэгжүүлэх

11. Эрсдэлтэй гарсан сумдуудад өвс тэжээлийн дэмжлэг үзүүлэх талаар аймгийн Онцгой комисс анхаарч ажиллах

#### **Санал:**

1. Эрсдэл өндөр байгаа тул бусад эрсдэл багатай аймгийн туршлагаас суралцаж ажиллуулах.

2. Эрсдэлийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай гэсэн саналтай байна.

3. Гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн 51.2 дах заалтын дагуу гамшгийн эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр 1.0 хувиас доошгүй заавал эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр үйл ажиллагаа хийж хэрэгжүүлэх

#### **Эх сурвалж:**

1. Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээний заавар. УБ., 2017 он;
2. Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээний аргачлал. УБ., 2012 он;
3. Бүх шатны гамшгийн эрсдэлийг бууруулах зөвлөл, гамшгаас хамгаалах албадын бүрэлдэхүүнд зориулсан гарын авлага. УБ., 2024
4. <https://www.1212.com> /жилийн дундаж хүн амын тоо;
5. Архангай аймгийн зудын гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээ зохион байгуулах ажлын хэсгийн танилцуулга.

*Хүснэгт 6. Архангай аймгийн гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээг орон нутгаас хамтран гүйцэтгэсэн бүрэлдэхүүн*

| д/д | Байгууллага, албан тушаал                                                                                                                      | Оролцогчдын нэр | Аргачлал  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
| 1.  | Онцгой байдлын газрын Гамшгийн эрсдэлийн удирдлага, үнэлгээ, дотоод ажил хариуцсан мэргэжилтэн, ахмад                                          | Н.Энхбаатар     | Индикатор |
| 2.  | Хүнс, хөдөө аж ахуйн газрын малын генетик, нөөцийн ашиглалт, эрчимжүүлэлт, мал аж ахуй эрхлэгчдийн асуудал, тайлан мэдээ хариуцсан мэргэжилтэн | Б.Доржсүрэн     |           |
| 3.  | Ус цаг уур орчны шинжилгээний төвийн хөдөө аж ахуйн, цаг уурын технологч                                                                       | Э.Мягмаржаргал  |           |

6. Жич энэхүү судалгаанд ашигласан үнэлгээний материал нь өөрийн хийсэн эрсдэлийн үнэлгээ болхоор эшлэл зүйл заалт оруулаагүй.

7. Бусад судлаачдын материал ашиглаагүй тул эшлэл оруулаагүй.

**ЯПОН УЛСАД БОЛСОН ГАЗАР ХӨДЛӨЛТ, ЦУНАМИ БУЮУ  
БАЙГАЛИЙН ГАМШИГТ НЭРВЭГДСЭН БАЙДАЛД ХИЙСЭН ДҮН  
ШИНЖИЛГЭЭ**

***ANALYSIS OF THE SITUATION IN JAPAN EARTHQUAKE, TSUNAMI OR  
NATURAL DISASTER***

**А.Еркежан**

ДХИС-ийн магистрант, ахлагч

**Хураангуй:** 2011 оны 03 дугаар сарын 11-ны өдөр 14:46 цагт Япон улсын Хоншю арлын хойд хэсэг болох Тохоку бүсийн хамгийн том хот болох Сендай хотоос зүүн тийш 130 километрийн зайд орших Номхон далайн хойд эргийн доор 9.0 магнитудын хүчтэй газар хөдлөлт болсон байна. Үүний улмаас Тохоку цунами 40 метр (132 фут) хүртэл өндөр давалгаа үүсгэж, цунамигийн улмаас 15500 гаруй хүн нас барж, 450,000 гаруй хүн орон гэргүй болсон. Мөн цунами тус улсын дэд бүтэц болох орон сууц, аж ахуйн нэгж, авто зам, төмөр зам зэргийг маш ихээр сүйрүүлсэн байна. Хамгийн гол хохирол учруулсан зүйл нь Фукушима Дайчи атомын цахилгаан станц /АЦС/-ын гурван цөмийн реакторыг хайлахад хүргэсэн. Фүкүшимагийн цөмийн гамшгийн улмаас хүрээлэн буй орчинд хортой, цацраг идэвхт бодис цацагдаж, олон мянган хүнийг гэр орон, бизнесээ нүүлгэн шилжүүлэхэд хүргэсэн юм.

Цацраг туяанд өртөж болзошгүй гэсэн болгоомжлолын улмаас засгийн газрын авсан арга хэмжээ, нүүлгэн шилжүүлэлт, хүмүүнлэгийн тусламжийн хүрээнд 163 улс орон, бүс нутгийн засгийн газар, эрх баригчид, олон улсын 43 байгууллага аврах баг, тусламжийн хэрэгсэл, хандив тусламж үзүүлсэн байдлын баримтат судалгаа дээр тулгуурлан судлан харьцуулж, гадаадын зарим улсын хүмүүнлэгийн тусламж, хариу арга хэмжээг судлан үзэхийг эрэлхийв.

Тус улсын далайн эрэг орчмын олон бүс нутгийг, ялангуяа Тохоку мужийг (Зүүн хойд Хоншү) гарсан ГАЗАР ХӨДЛӨЛТ-өөс үүдэлтэй цунами нь хүмүүн төрөлхтөний бүтээн байгуулсан зүйлтэй холбогдоход гарах хор хохирол нь байгалийн гамшгийн түвшинд хүргэж болох талаар дүн шинжилгээ хийхэд өгүүллийн зорилго оршино.

**Abstract:** On March 11, 2011, at 2:46 p.m., a magnitude 9.0 earthquake struck off the coast of the Pacific Ocean, 130 kilometers (80 mi) east of Sendai, the largest city in the Tohoku region of northern Honshu, Japan. The Tohoku tsunami generated waves up to 40 meters (132 ft) high, killing more than 15,500 people and leaving more than 450,000 homeless. The tsunami also caused extensive damage to the country's infrastructure, including homes, businesses, roads, and railways. The most significant damage was the meltdown of three nuclear reactors at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant (NPP). The Fukushima nuclear disaster released toxic and radioactive materials into the environment, forcing thousands of people to evacuate their homes and businesses. Based on a documentary study of the response of 163 countries and regions, governments and authorities, and 43 international organizations to the response to radiation exposure, including rescue teams, relief supplies, and donations, the study sought to examine the humanitarian response and response of some foreign countries.

The purpose of this article is to analyze the extent to which the tsunami caused by the EARTHQUAKE that struck many coastal regions of the country, especially the Tohoku region (northeastern Honshu), can reach the level of a natural disaster when it comes into contact with man-made structures.

**Түлхүүр үг:** Япон улс, Газар хөдлөл, Цунами, Гамшиг, Хүмүүнлэгийн тусламж.

**Keywords:** Japan , Earthquakes, Tsunami, Disaster, Humanitarian aid

### Үндэслэл

Дэлхийн улс орнуудын газар хөдлөлтийн тухай нэгдсэн ойлголт нь “Газар хөдлөлт гэдэг нь газрын царцдасаас энерги чөлөөлөгдөж, сейсмийн долгион үүсгэхийг хэлнэ” гэж томъёолсон байдаг. Сүүлийн үед дэлхийн томоохон газар хөдлөлтүүдийн тухай авч үзвэл, Суматра-Андаманы газар хөдлөлт (2004 оны 12 дугаар сарын 26-ны өдөр Энэтхэгийн далай)-д 9.3 баллын газар хөдлөлт, тус газар хөдлөлтийн эпицентр нь Индонезийн Суматра арал байсан ба газар хөдлөлтөөр үүссэн цунами 285,000 гаруй хүний амь насыг сүйтгэсэн гамшигт үзэгдэл болсон.

Мөн Япон улсын газар хөдлөлт (2011 оны 03 дугаар сарын сарын 11-ний өдөр) нь 9,1 баллын хүчтэй газар хөдлөлтийн эпицентр нь Хоншүүгээс

130 км хол байсан ба газар хөдлөлтөөр үүссэн цунами 15,883 гаруй хүний амь насыг сүйтгэсэн нь цочирдом тоон үзүүлэлтүүд харагдаж байна<sup>10</sup>.

### **Үндсэн хэсэг**

#### **Газар хөдлөлт ба цунами**

9.0 магнитудын хүчтэй газар хөдлөлт 14:46 цагт болсон. (8.9 магнитудын урьдчилсан тооцоог хожим дээшээ зассан.) Газар хөдлөлтийн голомт нь Мияги мужийн Сендай хотоос зүүн тийш 80 миль (130 км) зайд байсан бөгөөд голомт нь 18.6 миль (ойролцоогоор 30 км) гүнд байжээ. Номхон далайн баруун ёроол үүссэн байна. Газар хөдлөлт нь Евразийн хавтанг Номхон далайн ёроолоос тусгаарладаг Японы сувагтай холбоотой субдукцийн бүсийн суналтын хэсэг хагарснаас үүдэлтэй. (Зарим геологичид Евразийн хавтангийн энэ хэсэг нь Охотскийн бичил хавтан гэж нэрлэгддэг Хойд Америкийн хавтангийн хэлтэрхий гэх газарт болдог байна.) Субдукцийн бүсийн ойролцоогоор 190 миль (300 км) урт, 95 миль (150 км) өргөнтэй хэсэг нь зүүнээс зүүн өмнө зүгт 164 фут (50 метр) зайд, ойролцоогоор 33 фут (10 метр) дээш өргөгдсөн байна. Гуравдугаар сарын 11-нд газар хөдлөлт Оросын Петропавловск-Камчатскийн хол зайд мэдрэгдсэн; Као-ксиун, Тайвань; болон БНХАУ-ын Бээжин хот тодорхой хэмжээний дөлгиөн очсон байна. Үүний өмнө хэд хэдэн удаа чичирхийлсэн бөгөөд үүнд 7.2 магнитудын хүчтэй газар хөдлөлтийн голомтоос ойролцоогоор 25 миль (40 км) зайд болсон. Гол газар хөдлөлтөөс хойш хэдэн өдөр, долоо хоногийн дараа 6.0 ба түүнээс дээш, хоёр магнитудын 7.0 ба түүнээс дээш хүчтэй хэдэн зуун газар хөдлөлт болсон.

2011 оны 03 дугаар сарын 11-ний газар хөдлөлт нь тус бүс нутагт тохиолдсон хамгийн хүчтэй газар хөдлөлт юм. Бүртгэлийн эхлэл нь 19-р зууны сүүлч байсан бөгөөд энэ нь урьд өмнө бүртгэгдсэн хамгийн хүчтэй газар хөдлөлтийн нэг гэж тооцогддог.

**Зураг 1. 2011 оны Японд болсон газар хөдлөлт**

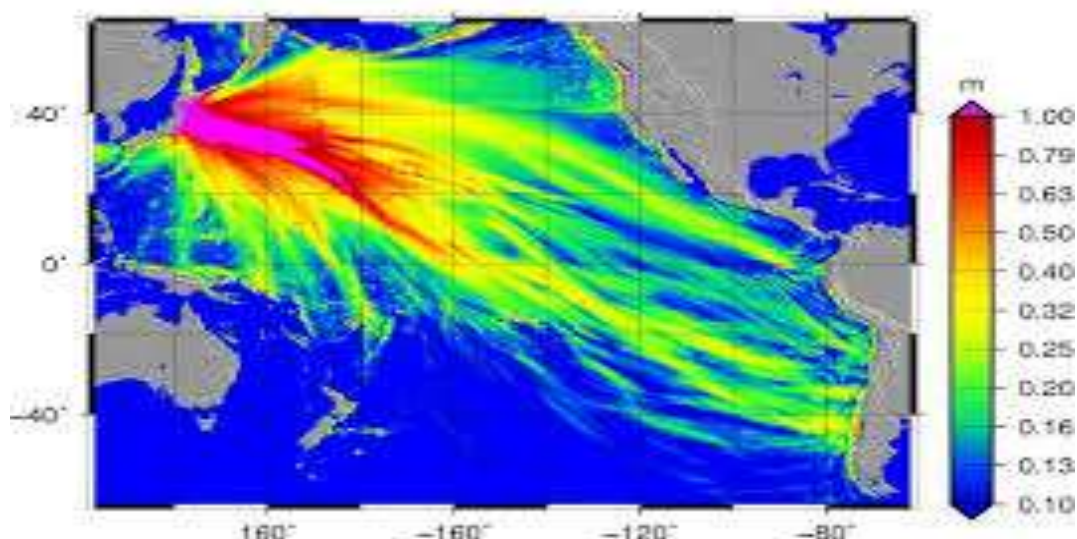


<sup>10</sup> <https://www.britannica.com/event/Japan-earthquake-and-tsunami-of-2011>.

Тайлбар: 2011 оны 03 дугаар сарын 11-ний газар хөдлөлтийн улмаас өмнөд зүгт чичиргээний эрчмийг харуулсан Японы гол арлын Хонгшүгийн хойд хэсгийн газрын зураг.

Японы ойролцоох Евразийн хавтан дор аажим аажмаар урагшилж байсан Номхон далайн хавтан гэнэт хэвтээ болон босоо тэнхлэгт түлхэгдэж, дээрх усыг нүүлгэн шилжүүлж, асар их сүйтгэгч цунамигийн давалгааг үүсгэв. Ойролцоогоор 33 фут өндөртэй давалгаа далайн эргийг усанд автуулж, Сендай хотын нисэх онгоцны буудал болон ойр орчмын хөдөө нутгийг оролцуулан үерт автжээ. Зарим мэдээллээр, нэг давалгаа 6 миль (10 км) дотогш нэвтэрч, Сендайг Натори хотоос өмнө зүгт тусгаарладаг Натори голыг урсгасан байна. Мияги мужаас хойд зүгт орших Иватэ мужийн эрэг, Миягигаас өмнө зүгт Номхон далайн эрэг дагуу үргэлжилсэн Фукушима, Ибараки, Чiba мужуудад цунамигийн хүчтэй давалгаа дайрчээ. Сендайгаас гадна цунамид нэрвэгдсэн бусад нийгэмлэгүүдэд Иватэгийн Камайши, Мияко нар багтсан; Мияги дахь Ишиномаки, Кесеннума, Шиогама; мөн Ибараки дахь Китайбараки, Хитачинака нар. Үерийн ус далай руу буцах үед тэд асар их хэмжээний хог хаягдал, мөн үерт автсан олон мянган хохирогчдыг авч явсан. Их хэмжээний газар, ялангуяа нам дор газар далайн усанд живсэн байв.

**Зураг 2. АНУ-аас бэлтгэсэн цунамийн долгионы өндрийн зураг.**



Тайлбар: 2011 оны 3 дугаар сарын 11-ний Япон улсын Сендай орчимд болсон газар хөдлөлтийн дараа Номхон далай дахь цунамигийн долгионы өндрийн загварыг харуулсан Далай, агаар мандлын үндэсний захиргааны өндөршлийн зураг.

**Бусад газар нутагт хүрсэн байдал:** Газар хөдлөлт Номхон далайн ай сав даяар цунамигийн сэрэмжлүүлгийг өдөөсөн. Цунами газар хөдлөлтийн төвөөс гадагш 800 км/цаг хурдтай тархсан байна. Энэ нь Хавайн арлуудын гинжин хэлхээний Кауай, Хавайн эрэг дагуу 11-12 фут (3.3-аас 3.6 метр) өндөр долгион, Алеутын арлуудын гинжин хэлхээний Шемя арлын дагуу 5 фут (1.5 метр) долгион үүсгэсэн. Хэдэн цагийн дараа 9 фут (2.7 метр) цунамигийн давалгаа Хойд Америкийн Калифорния, Орегон мужуудын эрэгт хүрчээ. Эцэст нь газар хөдлөлтөөс хойш ойролцоогоор 18 цагийн дараа Антарктидын эрэгт ойролцоогоор 1 фут (0.3 метр) өндөр давалгаа хүрч, Сульцбергерийн мөсөн тавиурын зарим хэсгийг гаднах ирмэгээр нь тасарч зогссон байна.

**Гамшгийн үр дагавар:** Цунамигийн улмаас амь үрэгдэгсдийн анхны мэдээллээр хэдэн зуун хүн амиа алдаж, хэдэн зуун хүн сураггүй алга болсон байна. Хойтон, ялангуяа далайн эрэг орчмын бүс нутагт сүйрлийн цар хүрээ тодорхой болж, аврах ажиллагаа явагдаж эхэлснээр хоёр ангиллын тоо дараагийн өдрүүдэд эрс нэмэгдэв. Гамшгаас хойш хоёр долоо хоногийн дотор Японы засгийн газрын албан ёсоор амиа алдагсдын тоо 10,000 давсан; Үүнээс нэг хагас дахин илүү нь сураггүй алга болсонд тооцогдож, нас барсан гэж тооцогджээ. Тэр үед газар хөдлөлт, цунами нь 1896 оны 6-р сард Иватэ мужийн эрэг орчимд болсон томоохон газар хөдлөлт, цунамигаас давсан байна. Японы түүхэн дэх хамгийн их үхэлд хүргэсэн байгалийн гамшгийн нэг болох нь тодорхой болсон юм. Нас барсан болон сураггүй болсон хүмүүсийн тоо 28,500 болж нэмэгджээ гэж зарласан хэдий ч сураггүй алга болсон гэж бодсон олон хүн амьд байгаа нь олдох тусам энэ тоо буурч эхэлсэн бөгөөд 2011 оны эцэс гэхэд 15,850 болж цөөрчээ.

Далайн эргийн хот, суурин газрууд, түүнчлэн цунамигийн зам дахь тариалангийн талбайн өргөн уудам талбайнууд эргүүлэг усанд автаж, асар их хэмжээний байшин, завь, машин, ачааны машин болон бусад хог хаягдлыг урсгасан. Сүйрлийн цар хүрээ тодорхой болсноор хэдэн мянган хүн сураггүй алга болсон нь тодорхой болсон бөгөөд зарим тохиолдолд тухайн нутгийн хүн амын тал буюу түүнээс дээш хувь нь багтаж байна. Эхэндээ сураггүй болсон хүмүүсийн дунд цунамид урссан хөлөг онгоцонд сууж явсан хүмүүс болон Иватэ, Мияги мужид сураггүй болсон хэд хэдэн галт тэргэнд явсан зорчигчид байсан. Усан онгоцыг хожим нь олсон (мөн онгоцонд байсан хүмүүсийг аварсан), бүх галт тэрэгнүүд мөн олдсон байна. Тэдний 100 хүрэхгүй нь Иватэ, Мияги, Фүкүшимагаас өөр мужаас ирсэн.

Мияги муж хамгийн их хохирол амссан бөгөөд 10,800 орчим хүн амь үрэгдэж, сураггүй болж, 4,100 хүн шархаджээ. Амиа алдсан хүмүүсийн дийлэнх нь цунамийн давалгааны улмаас живсэн хохирогчид байв. Түүнчлэн хохирогчдын талаас илүү хувь нь 65 ба түүнээс дээш насныхан байжээ.

Хэдийгээр бараг бүх хүн нас барж, сүйрлийн ихэнх нь Японы Номхон далайн эрэг дагуух цунамигийн давалгаанаас үүдэлтэй боловч газар хөдлөлт нь өргөн уудам нутагт ихээхэн хохирол учруулсан. Сиднэй дахь нефть химийн үйлдвэр, Сендайгаас зүүн хойд зүгт орших Мияги мужийн Кесеннума хотын нэг хэсэг, Токиогийн ойролцоох Чиба мужийн Ичихара дахь газрын тос боловсруулах үйлдвэр зэрэг хэд хэдэн хотод томоохон түймэр гарчээ. Фүкүшима, Ибараки, Чиба мужид газар хөдлөлт болон газар хөдлөлтийн улмаас олон мянган байшин бүрэн эсвэл хэсэгчлэн сүйрсэн байна. Мөн зам, төмөр зам эвдэрч, цахилгаан эрчим хүч тасарч, ус, ариутгах татуургын систем доголдсон тул зүүн Тохокугийн дэд бүтцэд ихээхэн нөлөөлсөн. Фукушима муж улсын нийслэл Фукушима хотын ойролцоо далан хагарчээ.

**Фүкүшимагийн осол буюу Цөмийн цахилгаан станцын эвдрэл:** Гол почрол, цунамигийн дараах анхаарал татсан зүйл бол Тохоку муж дахь хэд хэдэн атомын цахилгаан станцын байдал байв. Газар хөдлөлтийн голомтод хамгийн ойр байрлах гурван атомын цахилгаан станцын реакторууд газар хөдлөлтийн дараа автоматаар унтарсан бөгөөд энэ нь мөн тэдгээр станцууд болон тэдгээрийн хөргөлтийн системийн гол хүчийг тасалжээ. Гэсэн хэдий ч цунамигийн давалгаанаас үүдэлтэй үер эдгээр станцуудын нөөц генераторуудыг гэмтээж, ялангуяа Сендай хотоос өмнө зүгт 60 миль (100 км) зайд орших Фүкүшима мужийн зүүн хойд хэсэгт орших Номхон далайн эрэг дагуу байрлах Фукушима Дайчи (“Нэгдүгээр”) станцын нөөц генераторуудыг гэмтээсэн байна.

2011 онд Японы хойд хэсэгт орших Фукушима Дайчи (“Нэгдүгээр”) станцад болсон Фукушимагийн осол нь цөмийн эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн түүхэн дэх хамгийн том цөмийн осол (1986 оны Чернобылийн гамшгийн дараа) хоёр дахь том осол юм. Токиогийн цахилгаан ба эрчим хүчний компанийн (ТЕРСО) ажиллуулдаг уг байгууламж нь 1971-1979 оны хооронд баригдсан буцалж буй усны зургаан реактороос бүрдсэн байв. Ослын үед зөвхөн 1-3-р реактор ажиллаж байсан бөгөөд 4-р реактор л ажиллаж байсан. ашигласан түлшний саваа түр хадгалах

2011 оны 03 дугаар сарын 11-нд болсон Японд болсон газар хөдлөлтийн улмаас цунамигийн давалгаа үүсч, Фукушима Дайчи станцын нөөц үүсгүүрүүд эвдэрсэн гэж ТЕРСО-ийн албаны хүмүүс мэдээлэв. Хэдийгээр ажиллаж байсан гурван реактор бүгд амжилттай унтарсан ч эрчим хүч тасарсан нь гамшгийн эхний хэдэн өдрийн дотор тус бүрийн хөргөлтийн систем доголдлоо. Реактор бүрийн цөм дэх үлдэгдэл дулаан нэмэгдэж байгаа нь 1, 2, 3-р реакторын түлшний саваа хэт халж, хэсэгчлэн хайлж, улмаар цацраг идэвхт бодис ялгарахад хүргэдэг. Хайлсан материал 1, 2-р реакторын савны ёроолд унаж, сав бүрийн шалан дээр том нүх гарсан нь 5-р сарын сүүлээр гарсан баримт юм. Эдгээр нүхнүүд нь цөм дэх цөмийн материалыг хэсэгчлэн ил гаргасан. Гуравдугаар сарын 12, 3-р сарын 14-нд 1, 3-р реакторыг хаасан гаднах хамгаалалтын барилгад даралтат устөрөгчийн хий хуримтлагдсанаас үүссэн дэлбэрэлтүүд тус тус болсон. Ажилчид далайн ус, борын хүчил шахах замаар гурван цөмийг хөргөж, тогтворжуулахыг эрэлхийлэв. Цацраг туяанд өртөж болзошгүй гэсэн болгоомжлолын улмаас засгийн газрын албан тушаалтнууд байгууламжийн эргэн тойронд 30 км (18 миль) нислэгийг хориглосон бүс, станцын эргэн тойронд 20 км (12.5 миль) радиус бүхий газар нутаг байгуулжээ. бараг 600 хавтгай дөрвөлжин км (ойролцоогоор 232 хавтгай дөрвөлжин миль) - нүүлгэн шилжүүлсэн.

Гуравдугаар сарын 15-нд 2-р реакторыг тойрсон барилгад гурав дахь дэлбэрэлт болсон. Тухайн үед дэлбэрэлт нь түлшний саваа байрлуулсан савыг гэмтээсэн гэж таамаглаж байсан. (Бодит байдал дээр дэлбэрэлтийн улмаас савны хоёр дахь нүх нээгдсэн; эхний нүх нь хөлөг онгоцны ёроолоор дамжин өнгөрч байсан хайлсан цөмийн материалаар үүссэн байсан.) Үүний хариуд засгийн газрын албан тушаалтнууд радиус хүртэлх өргөн бүсийг тогтоожээ. станцын эргэн тойронд 30 км-ийн зайд оршин суугчдыг гэртээ байлгахыг хүссэн. Дэлбэрэлт нь 4-р реакторт хадгалагдаж байсан ашигласан түлшний саван дахь температурын өсөлтөөс болж гал авалцаж, станцаас өндөр түвшний цацраг ялгаруулахад хүргэсэн.

**Хүмүүнлэгийн тусламж:** Газар хөдлөлтөөс хойшхи эхний хэдэн цагт Японы Ерөнхий сайд Кан Наото Токиод шуурхай удирдлагын төв байгуулахаар хөдөлж, олон тооны аврах ажилчид болон Японы өөрийгөө хамгаалах хүчний 100,000 орчим гишүүд хямралыг даван туулахын тулд түргэн дайчлагджээ. Японы засгийн газар АНУ-аас тус улсад байрлаж буй цэргийн албан хаагчид тусламжийн ажилд туслахад бэлэн байсан ба АНУ-аас Тэнгисийн цэргийн нисэх онгоц тээгч хөлөг онгоцыг тус бүсэд илгээжээ.

Дэлхийн улс орнууд, бүс нутаг, байгууллагууд үндэсний хямралтай нүүр тулсан Японд тусламж үзүүлж, эв санааны нэгдэлтэй байгаагаа илэрхийлэв. 163 улс орон, бүс нутгийн засгийн газар, эрх баригчид, олон улсын 43 байгууллага аврах баг, тусламжийн хэрэгсэл, хандив тусламж үзүүлэхийг санал болгов. Эцэст нь Япон улс 24 улс/бүс нутаг, олон улсын таван байгууллагаас аврах болон шинжээчдийн баг, мөн 126 улс/бүс нутаг, олон улсын байгууллагаас тусламжийн хэрэгсэл, хандивыг хүлээн авсан.

Австрали, Хятад, Энэтхэг, Шинэ Зеланд, Өмнөд Солонгос, АНУ зэрэг хэд хэдэн улс эрэн хайх, аврах баг илгээсэн бөгөөд Улаан загалмай, Улаан хавирган сар гэх мэт олон арван улс, олон улсын тусламжийн томоохон байгууллагууд амлалт өгчээ. Японд санхүүгийн болон материаллаг дэмжлэг үзүүлэх. Нэмж дурдахад Япон болон дэлхий даяар олон тооны хувийн болон төрийн бус байгууллагууд удалгүй хохирогчдод туслах, аврах, сэргээн босгох ажилд туслах зорилгоор тусламжийн санг байгуулжээ. 2012 оны 3-р сарын байдлаар гамшигт нэрвэгдсэн бүс нутгуудад өгсөн хандивын хэмжээ 520 тэрбум ¥-д хүрч, 930,000 хүн гамшигийг сэргээн босгох ажилд тусалсан байна

**Зураг 3 Гадаад улс, бүс нутаг, олон улсын байгууллагын аврах ангиудын газар дээр хүмүүнлэгийн тусламж үзүүлсэн газрын зураг**



Аврах ажил өөрөө эхлээд сүйрлийн бүсэд боловсон хүчин, хангамж авахад хүндрэлтэй байсан; Агаарын үйл ажиллагааг хязгаарласан цаг агаарын таагүй үеүүд хүндрэлийг нэмэгдүүлсэн. Дараа нь гамшгийн бүс дэх ажилчид сүйрлийн далайд тулгарсан: өргөн уудам газар нутаг, тэр ч байтугай бүхэл бүтэн хот, хотууд усанд автсан эсвэл их хэмжээний шавар, хог хаягдлаар бүрхэгдсэн байв. Гол цочрол, цунамигийн дараах эхний хэдэн хоногт нурангин доороос зарим хүмүүсийг аварсан ч ихэнх тусламжийн ажил нь далайд урссаны дараа хэд хэдэн газар эрэгт угааж эхэлсэн олон зуун хүний цогцсыг гаргаж авсан байна.

Гамшгийн шууд дараагаар хэдэн зуун мянган хүн хоргодох байранд байсан бөгөөд ихэнхдээ хоол хүнс, усны нөөц хязгаарлагдмал эсвэл өчүүхэн төдий байсан бөгөөд аврагчид тэдэнд хүрэхээр ажиллаж байхад олон арван мянган хүн гамшигт хамгийн их нэрвэгдсэн газруудад гацсан, тусгаарлагдсан хэвээр байв. Эргийн эрэг дээрх цөмийн реакторуудын нөхцөл байдал муудаж, хүмүүс хорио цээрийн дэглэмтэй бүс нутгийг орхин гарсан тул Фүкүшимагийн бүсэд дүрвэсэн хүмүүсийн тоо хэдхэн хоногийн дотор нэмэгджээ. Аажмаар олон хүмүүс Тохокугийн бүсэд өөр газар олох боломжтой болсон, эсвэл өөр газар руу нүүлгэн шилжүүлсэн. Газар хөдлөлт болсноос хойш хоёр долоо хоногийн дараа дөрөвний нэг сая хүн тус бүс нутагт хэдэн зуун хоргодох байранд байсаар байсан ч дараагийн саруудад энэ тоо аажмаар буурчээ. Гамшгаас хойш хоёр жилийн дараа цөөн тооны хүмүүс яаралтай тусламжийн төвд үлдсэн хэвээр байна. Гэсэн хэдий ч 300,000 гаруй нүүлгэн шилжүүлсэн оршин суугчид Сендай болон цунамид өртсөн бусад байршилд баригдсан хэдэн арван мянган угсармал түр орон сууцанд эсвэл зочид буудал, нийтийн орон сууц, хувийн орон сууц гэх мэт өөр төрлийн орон сууцанд амьдарч байна. байшингууд. Гамшгаас хойш дөрвөн жилийн дараа 230,000 орчим хүн нүүлгэн шилжүүлсэн хэвээр байгаагийн ихэнх нь Фукушимагийн станцын эргэн тойронд нүүлгэн шилжүүлэх бүс үргэлжилж байгаатай холбоотой.

## ДҮГНЭЛТ

Дээрх судалгаанаас авч үзвэл хот суурин газар хөгжихийн хэрээр байшин барилга нэмэгдэж хүн амын хэт төвлөрөл үүссэн ба энэ нь төдий чинээ гамшигт өртөж, хүний эрх, эрх чөлөө хөндөгдөх магадлалыг нэмэгдүүлэх хандлагатай гэж үзлээ.

Газар хөдлөлтийн судалгаа шинжилгээ, шинжлэх ухаан нь хамгийн өндөр хөгжсөн улс болох Япон улсад 2011 оны 3 дугаар сарын 11-нд газар хөдлөлт Тохоку цунами 40 метр (132 фут) хүртэл өндөр давалгаа үүсгэж, цунамигийн улмаас 450,000 гаруй хүн орон гэргүй болж, 15500 гаруй хүн нас барсан гамшиг үйл явдал болсон. Үүнээс гадна байгалийн маш олон төрлийн гамшиг болсоны хамгийн хор хөнөөлтэй нь газар хөдлөлтийн голомтод хамгийн ойр байрлах гурван атомын цахилгаан станцын реакторууд газар хөдлөлтийн дараа автоматаар унтарсан бөгөөд энэ нь тухайн үеийн Фүкүшимагийн станцууд болон тэдгээрийн хөргөлтийн системийн гол хүчийг тасалж, цацрагт идэвх бүс нутагт тархагд хүргэсэн байна. Гуравдугаар сарын 15-нд 2-р реакторыг тойрсон барилгад гурав дахь дэлбэрэлт болсон. Тухайн үед дэлбэрэлт нь түлшний саваа байрлуулсан савыг гэмтээсэн гэж таамаглаж байсан. (Бодит байдал дээр дэлбэрэлтийн улмаас савны хоёр дахь нүх нээгдсэн; эхний нүх нь хөлөг онгоцны ёроолоор дамжин өнгөрч байсан хайлсан цөмийн материалаар үүссэн байсан.) Үүний хариуд засгийн газрын албан тушаалтнууд радиус хүртэлх өргөн бүсийг тогтоожээ. станцын эргэн тойронд 30 км-ийн зайд оршин суугчдыг гэртээ байлгахыг хүссэн. Дэлбэрэлт нь 4-р реакторт хадгалагдаж байсан ашигласан түлшний саван дахь температурын өсөлтөөс болж гал авалцаж, станцаас өндөр түвшний цацраг ялгаруулахад хүргэсэн. Цацраг туяанд өртөж болзошгүй гэсэн болгоомжлолын улмаас засгийн газрын албан тушаалтнууд байгууламжийн эргэн тойронд 30 км (18 миль) нислэгийг хориглосон бүс, станцын эргэн тойронд 20 км (12.5 миль) радиус бүхий газар нутаг байгуулжээ. Баараг 600 хавтгай дөрвөлжин км (ойролцоогоор 232 хавтгай дөрвөлжин миль) - нүүлгэн шилжүүлсэн байна. Дэлхийн улс орнууд, бүс нутаг, байгууллагууд үндэсний хямралтай нүүр тулсан Японд тусламж үзүүлж, эв санааны нэгдэлтэй байгаагаа илэрхийлэв. 163 улс орон, бүс нутгийн засгийн газар, эрх баригчид, олон улсын 43 байгууллага аврах баг, тусламжийн хэрэгсэл, хандив тусламж үзүүлсэний нэгэн Монгол улс байсан.

Япон улсад болсон газар хөдлөлт, гамшигт байдлыг судалж Улаанбаатар хотод ч цаашид авах арга хэмжээ, урьдчилан сэргийлэх ажлыг эрчимжүүлэх, төрийн бодлогыг нэмэгдүүлэх нь зүйтэй гэж судлаачийн зүгээс дүгнэж, гадаадын өндөр хөгжилтэй улс гүрний туршлагыг нэвтрүүлэх нь зохистой гэж дүгнэж хэлэх байна.

Ном зүй

1. Одон орон геофизикийн хүрээлэнгийн тайлан. Улаанбаатар:
2. ([www.earthquake.usgs.gov.mn](http://www.earthquake.usgs.gov/mn))
3. ([www.OregonGeology.org](http://www.OregonGeology.org))
4. <https://www.britannica.com/event/Japan-earthquake-and-tsunami-of-2011>
5. <https://education.nationalgeographic.org/resource/tohoku-earthquake-and-tsunami/>
6. <https://www.unep.org/topics/disasters-and-conflicts/country-presence/japan/great-east-japan-earthquake-and-tsunami>

## ЗАХИАЛАГЧ БАЙГУУЛЛАГЫН СЭТГЭЛ ХАНАМЖИЙН ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ

### RESULT ANALYSIS OF CUSTOMER SATISFACTION FACTORS

*А.Оюунжаргал*

*ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

**Хураангуй.** Их, дээд сургуулиудад дээд боловсролтой мэргэжилтний эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн мэргэжилтэн бэлтгэх ажлын агуулга, чанарыг сайжруулах асуудал нилээд тулгамдаж байна. Дээд боловсролын хөгжлийн чиг хандлага нь боловсролын даяарчлал, боловсролын нэгдсэн орон зай бий болох үйл явцад чиглэж байгаатай холбогдуулан. Их дээд сургуулийн сургалтын шинэчлэл болон бусад асуудлыг шийдвэрлэхэд чиглэж буй өнөө үед дээд боловсрол эзэмшүүлэх сургалтын хөтөлбөр, төлөвлөгөө боловсруулах асуудлыг тухайлан авч үзлээ.

**Abstract.** There is a pressing need to improve the content and quality of training in universities to meet the demand for highly educated specialists. The development trend of higher education is towards the globalization of education and the creation of a unified educational space. In this era when the reform of university education is aimed at solving these and other problems, we have examined in detail the issue of developing curricula and plans for higher education.

**Түлхүүр үг:** Далд хувьсагч, суралцахуй үр дүн, оролцогч тал, дэмжин туслах.

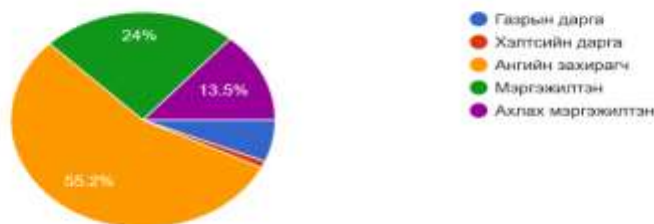
**Key words:** Latent variables, learning outcomes, stakeholders, and support.

#### Үндсэн хэсэг

Дотоод хэргийн их сургуулийн суралцагч, сонсогчдын хичээлийн суралцахуй үр дүнг тодорхойлох тус судалгааны санал асуулгад Онцгой байдлын албаны төв, орон нутгийн газар, хэлтсийн 96 удирдах албан тушаалтан тус тус хамрагдсан нь нийт удирдах албан тушаалтны 72% нь хамрагдсан оролцоо өндөр байна. Судалгаанд оролцож байгаа 96 удирдах албан тушаалтны хувьд 55,2% нь Гал түймэр унтраах, аврах ангийн захирагч, 37,5% нь газар, хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн, мэргэжилтэн, 7,3% нь газар хэлтсийн дарга нар тус судалгаанд хамрагдсан байна. Зураг 1-т үзүүлэв.

Зураг 1. Захиалагч байгууллагын сэтгэл ханамжийн судалгаанд хамрагдсан удирдах албан тушаалтны оролцсон байдал

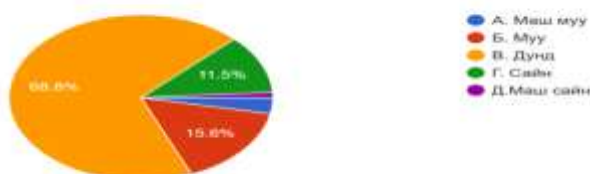
Нэг: Ажил олгогчийн мэдээлэл  
96 хариулт



“Онцгой байдал – гамшгаас хамгаалах алба” хөтөлбөрөөр суралцан төгссөн суралцагчийн мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг судлахад нийт оролцогчийн 22,9% нь төгсөгчийн захиалгаар Онцгой байдлын сургуульд сургасан тул хүлээлт их байдаг. 29,2% төгсөгч өөрөө тус байгууллагыг сонгон ирсэн гэж хариулсан байна. Удирдлагаас төгсөгчийн мэргэжлийн мэдлэг хэр байна вэ гэсэн асуултад нийт оролцогчийн 57,3% нь сайн гэсэн бөгөөд 32,3% нь дунд, 3,1% нь маш муу гэж дүгнэсэн.

Нийт оролцогчийн 68,8% нь дунд, 15,6% нь муу гэж дүгнэсэн байгаа нь төгсөгчийн гадаад хэлний мэдлэг туйлын хангалтгүй байна гэж дүгнэхээр байна. Зураг 2-т үзүүлэв.

4. Гадаад хэлний мэдлэг  
96 хариулт

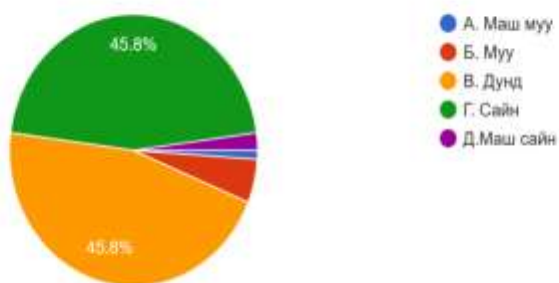


Зураг 2. Төгсөгчийн гадаад хэлний мэдлэгийг удирдах албан тушаалтнууд дүгнэсэн байдал

Онцгой байдлын сургуулийн төгсөгчийн баримт, бичиг боловсруулж, тайлагнаж буй байдлыг дүгнэж үзэхэд 45,8% нь дунд гэж үнэлсэн. Зураг 3-т үзүүлэв.

5. Баримт бичиг боловсруулж, тайлагнаж буй байдал

96 хариулт

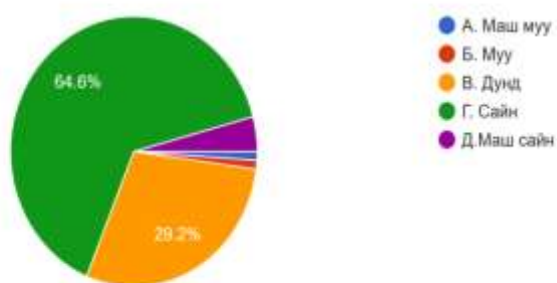


Зураг 3. Төгсөгчийн баримт бичиг боловсруулах мэдлэг, чадварыг удирдах албан тушаалтнууд дүгнэсэн байдал

Төгсөгчийн мэргэжлийн ур чадварыг үнэлж үзэхэд 64,6% нь сайн, 29,2% нь дунд, 2% нь маш муу гэж дүгнэсэн байгаа нь цаашид сургалтын үйл ажиллагаанд практик сургалтыг илүү нэвтрүүлэх шаардлагатай гэж дүгнэж байна.

1. Мэргэжлийн ур чадвар /мэргэжлийн ёс зүйтэй, хариуцлагатай гэх мэт/

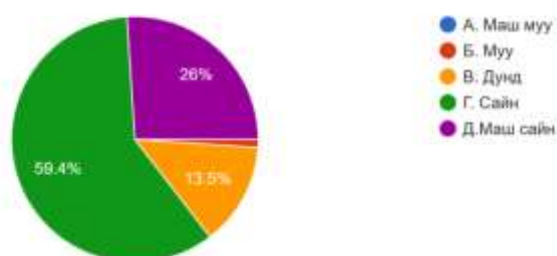
96 хариулт



Зураг 4. Төгсөгчийн мэргэжлийн ур чадварыг удирдах албан тушаалтнууд дүгнэсэн байдал

Мөн цаашид удирдах ажилтнуудын сэтгэл ханамжийн байдлыг илүү нарийвчлан авч үзсэн бөгөөд ДХИС-ийн Онцгой байдлын сургуулийн төгсөгчдийг ажиллуулж байгаадаа сэтгэл хангалуун байдаг уу гэсэн асуултад 59,4% нь сайн, 13,5% нь дунд гэж дүгнэсэн байгаа нь харьцангуй эерэг үзүүлэлт юм.

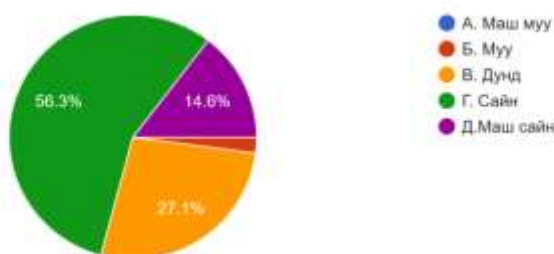
1. ДХИС-ийн Онцгой байдлын сургуулийн төгсөгчдийг ажиллуулж байгаадаа сэтгэл хангалуун байдаг.  
96 хариулт



Зураг 5. Төгсөгчийг ажлын байранд ажиллуулж буй сэтгэл ханамжийн байдал

ДХИС-ийн Онцгой байдлын сургуулийг төгсөгч ажлын байрны шаардлагыг бүрэн хангадаг уу гэсэн асуултад нийт оролцогчдын 70,9% нь хангадаг буюу хүлээсэн үүрэгээ хангалттай биелүүлдэг гэсэн эерэг хариултыг өгсөн байна. Зураг 6-т үзүүлэв.

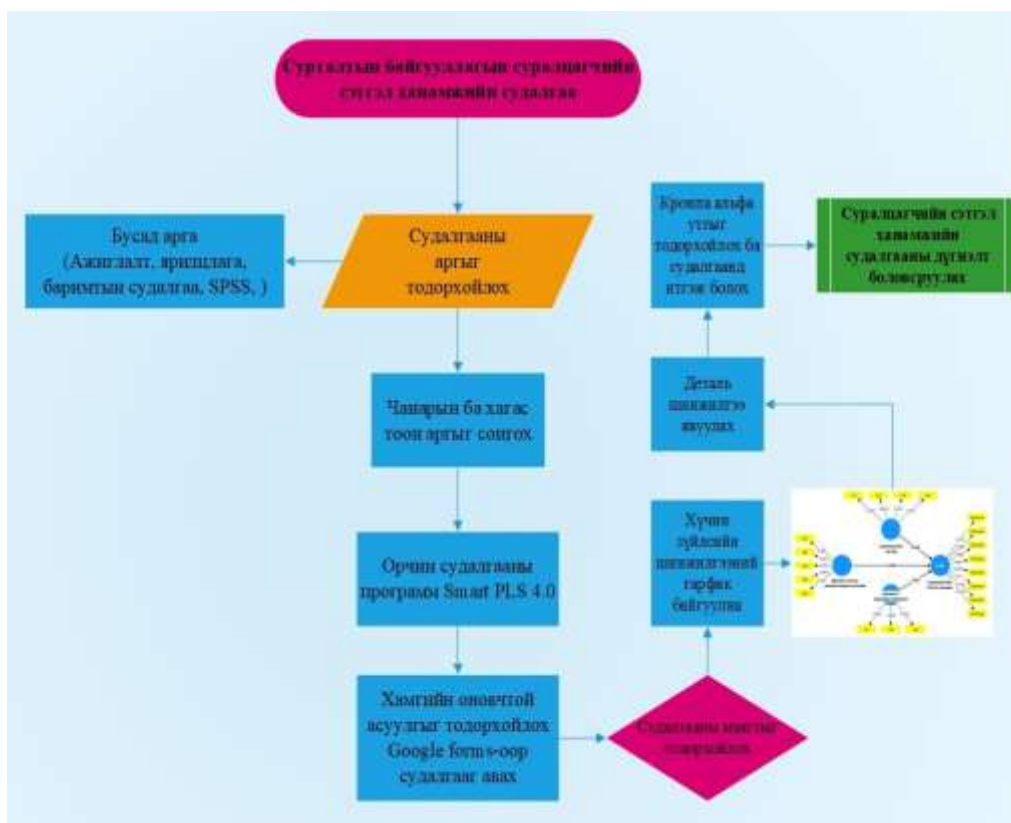
2. ДХИС-ийн Онцгой байдлын сургуулийг төгсөгч ажлын байрны шаардлагыг бүрэн хангадаг.  
96 хариулт



Зураг 6. Төгсөгчийг ажлын байрны шаардлагыг хангаж буй байдлын сэтгэл ханамжийн байдал

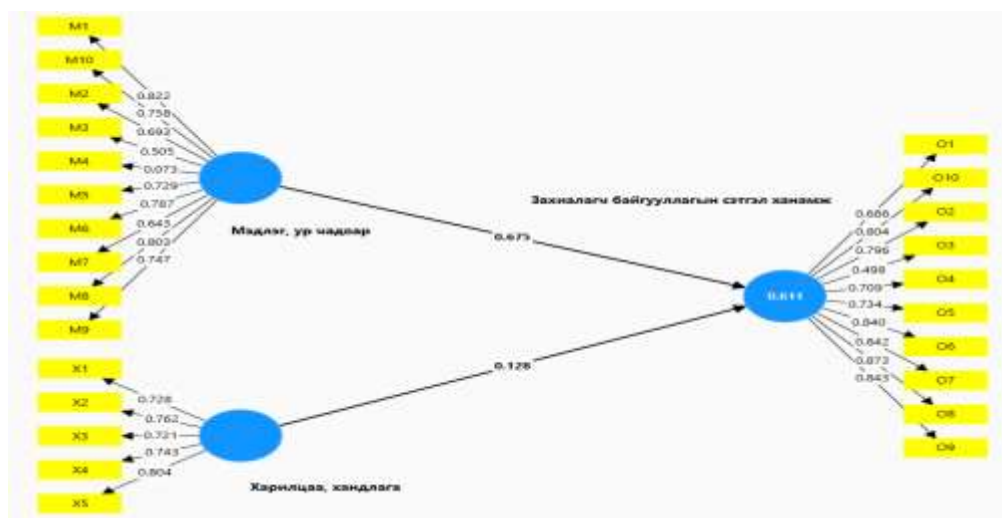
Судалгааны асуулга нь нийт 35 асуулттай бөгөөд энэхүү асуулгын чухал гэсэн 6 асуултын сэтгэл ханамжийг сорчлон оруулсан юм.

Судалгааны явцад сэтгэл ханамжийн судалгааг боловсруулахад 9 алхамт алгоритмыг боловсруулсан бөгөөд аливаа байгууллагын үйл ажиллагаа, төлөвлөлтийг хийхдээ хэрэглэгч, үйлдвэрлэгчийн сэтгэл ханамжийн үр дүнг тусгах шаардлага их гардаг тул боловсруулагдсан алгоритм практикт чухал юм. Зураг 7-д үзүүлэв.



Зураг 7. Сэтгэл ханамжийн судалгааны үндсэн дараалал (алгоритм)

Судалгааны дараагийн алхам нь боловсруулагдсан алгоритмын дагуу захиалагч байгууллагын сэтгэл ханамжийг Smart PLS 4.0 программаар дүгнэсэн байна.



Зураг 8. Захиалагч байгууллагын төгсөгчийн сэтгэл ханамжийн судалгааны үр дүн

Хэмжил зүйн замын зураглалын шинжилгээнээс дүгнэж үзэхэд ЗАХИАЛАГЧ БАЙГУУЛЛАГЫН СЭТГЭЛ ХАНАМЖИЙН нийт далд хувьсагчийн үр дүн 0.073-0.873 хороонд хэлбэлзэж байна. Өөрөөр хэлбэл захиалагч байгууллагын удирдлага төгсөгчийн үнэлгээг мэдлэг, ур чадвар болон төгсөгчийн харилцаа, хандлага нь хэрхэн нөлөөлж буй тогтоолоо.

Онцгой байдлын сургуульд суралцан төгссөн суралцагчийн мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг Онцгой байдлын албаны удирдах албан тушаалтнууд 35 асуулгын хүрээнд Smart PLS 4.0 статистикийн программаар шинжлэн үзэхэд Захиалагч байгууллагын сэтгэл ханамжийн хамаарлын үзүүлэлт 0.611 буюу сэтгэл ханамж дунд буюу хангалттай гэсэн үр дүн үзүүлсэн. Энэхүү захиалагч байгууллагын сэтгэл ханамжийн судалгааны үр дүнгийн илтгэлцүүр Кронпа альфа утга нь 0.893 гэсэн үзүүлэлт гаргасан нь тус судалгааны ажилд итгэж болох үзүүлэлт юм.

Замын шинжилгээний үр дүнгээс харахад 35 асуулгаас голлох үр дүнг авч үзвэл төгсөгчийн гадаад хэлний мэдлэгийг чанартай болгох хэрэгтэй байгааг судалгаанаас харагдах бөгөөд энэ чиглэлээр 2024-2025 оны хичээлийн жилийн хөтөлбөрийн ерөнхий хорооноос гадаад хэлний орох цаг нь 6 багцаас 9 багц хүртэл нэмэгдүүлсэн нь цаашид гадаад хэлний мэдлэг нь

нэмэгдэх магадлалтай юм. Мөн төгсөгчийн баримт бичиг боловсруулалт, тайлан мэдээ өгөх чадварыг байдал нь сул буюу сургалтын үед хөтөлбөрийн агуулгад өөрчлөлт оруулах шаардлагатай байгааг тус тус харж болно.

### **Дүгнэлт**

Энэхүү өгүүллэг нь Онцгой байдлын сургуульд суралцан төгссөн суралцагчийн мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг Онцгой байдлын албаны удирдах албан тушаалтнууд 22 асуулгын хүрээнд Smart PLS 4.0 статистикийн программаар шинжлэн үзэхэд Захиалагч байгууллагын сэтгэл ханамжийн хамаарлын үзүүлэлт 0.611 буюу сэтгэл ханамж дунд буюу хангалттай гэсэн үр дүн үзүүлсэн. Энэхүү захиалагч байгууллагын сэтгэл ханамжийн судалгааны үр дүнгийн илтгэлцүүр Кронпа альфа утга нь 0.893 гэсэн үзүүлэлт гаргасан нь тус судалгааны ажилд итгэж болох үзүүлэлт юм.

### **Ашигласан материал**

1. Б.Амаржаргал, Б.Мөнхжаргал, Менежмент, УБ, 2013 он.
2. Г.Амартогтох, “Хүний нөөцийн онол практик”, УБ, 2016 он.
3. Л.Эрдэнэсүвд, “Бизнесийн статистик”, УБ, 2008 он.

**УУЛ УУРХАЙН АВРАХ БҮЛГИЙН БЭЛЭН БАЙДЛЫГ  
САЙЖРУУЛАХ АРГА ЗАМ**  
*WAY IMPROVING READINESS OF MINE RESCUE TEAM*

*Б.Алтангэрэл  
ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

**Хураангуй:** Монгол Улсад уул уурхайн салбар эрчимтэй хөгжиж, шинэ техник технологи нэвтэрч байна. Үүний хажуугаар болзошгүй уул, уурхайн ослын аюул эрсдэл нэмэгдэж аврагч нарын бэлтгэл бэлэн байдал, аврагч нарын аврах үйл ажиллагаа явуулах ур чадварыг сайжруулах шаардлага зайлшгүй тавигдаж байна. Уул уурхайн аврах 09 дүгээр ангийн 1 дүгээр аврах бүлгийн бэлэн байдлыг ерөнхий болон нарийвчлсан үнэлгээг хийж үэхэд аврах бүлэг нь 2,8 ба 3,3 гэсэн үнэлгээ авсан нь аврах бүлэг нь томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал дунд зэрэг гэсэн үнэлгээтэй байна. Үнэлгээнд нийт 4 шалгуур, 36 үзүүлэлтүүд сонгож авсан бөгөөд, үнэлгээний үр дүнд шинжилгээ хийж үзэхэд уурхайн онцгой байдлын үеийн туршлага, аппарат ба нөөц төхөөрөмж, уурхайн газрын зураг унших чадвар, тоног төхөөрөмжийн мэдлэг, аврах ажиллагааны төлөвлөгөөний талаарх мэдлэгийг сайжруулахад гойд анхаарч ажиллаах, бүсэд үзүүлэлтүүдийг бататган сайжруулах дээшлүүлэх шаардлагатай гэж үзэв.

**Түлхүүр үг:** Далд уурхай, уул уурхайн аврагч, эрсдэл, ур чадвар, үнэлгээ

**Abstract:** The mining sector in Mongolia is developing rapidly and new technologies are being introduced. At the same time, the risk of potential mining accidents is increasing, and there is an urgent need to improve the preparedness of rescuers and the skills of rescuers to carry out rescue operations. A general and detailed assessment of the readiness of the 1st rescue group of the 9<sup>th</sup> Mining Rescue Division was conducted. The rescue team received a rating of 2.8 and 3.3, indicating that the rescue team is moderately prepared to respond to a major accident. A total of 4 criteria and 36 indicators were selected for the assessment. Based on the results of the assessment, it was determined that special attention should be paid to improving mine emergency experience, equipment and backup

equipment, mine map reading skills, equipment knowledge, and knowledge of rescue plans, and that the indicators in the region should be strengthened and improved.

**Keywords:** Underground mining, mining rescue, risk, skill, assessment.

### Удиртгал

Монгол Улсад уул уурхайн салбар эрчимтэй хөгжиж, шинэ техник технологи нэвтэрч байна. Үүний хажуугаар болзошгүй уул, уурхайн ослын аюул эрсдэл нэмэгдэж, уурхайн аврах бүлгүүдийн бэлтгэл бэлэн байдал, аврах үйл ажиллагааг сайжруулах шаардлага зайлшгүй тавигдаж байна. Монгол Улсын хүний эрхийн комиссын судалгаагаар уул уурхайн ажилчдын 50 хувь нь эрсдэлтэй нөхцөл ажиллаж байна. Ил, далд уурхай, баяжуулах үйлдвэрийн гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээний нийтлэг зааврын 2.1-д Хүн ам, хүрээлэн буй орчин, нийгэм эдийн засагт учруулж болзошгүй аюулын түвшингээс шалтгаалан уурхай, уулын үйлдвэрийг “маш өндөр аюултай байгууламж”. Үүнд: а) газрын гүний нүүрсний уурхай; б) хий болон тоосны тэсрэлт; хий, тоос, чулуулгын гэнэтийн ялгарал, шидэлт;вуулын даралт, цохилт;газрын гүний малталтын усны цөмрөл аюул үүсч болзошгүй газрын гүний уурхайн байгууламж; “өндөр аюултай байгууламж”: маш өндөр аюултай ангилалд ороогүй газрын гүний бусад уурхай; жилийн хүчин чадал нь 1 сая.м<sup>3</sup> түүнээс дээш уулын цул олборлох хүчин чадалтай ил уурхай; нүүрс, шатамхай занар боловсруулах үйлдвэр; “дунд зэргийн аюултай байгууламж”: жилийн хүчин чадал нь 100.000-1 сая.м<sup>3</sup> хүртэл уулын цул олборлох хүчин чадалтай ил уурхай; ашигт малтмалын баяжуулах үйлдвэр; “бага аюултай байгууламж”: жилийн хүчин чадал нь 100.000 м<sup>3</sup> хүртэл уулын цул олборлох хүчин чадалтай ил уурхай гэж тус тус ангилсан байдаг<sup>11</sup>. Уул уурхай бол амь нас, эрүүл мэндэд эрсдэлтэй салбар бөгөөд хэд хэдэн нийтлэг осол гарч уурайчдыг үхэлд хүргэдэг<sup>12</sup>. Эдгээр осол нь далд болон гадаргын уурхайн аль алинд нь тохиолдож болно<sup>13</sup>.

Эдгээр уурхайнуудад аврах ажиллагааны үед аврах бүлгийн бэлтгэл бэлэн байдлыг сайн хангаагүйгээс аврагчид амь насаа алдах нь аврагч хувь хүний хувьд болон багийн ажиллагаанд сөрөг үр нөлөө, үр дагавар учруулдаг.

<sup>11</sup> ОБЕГ.

<sup>12</sup> <https://pisanchynlawfirm.com/whats-new/the-most-common-types-of-mining-accidents-that-result-in-death/>

<sup>13</sup> Тэнд;

Тухайлбал, осол гэмтэл, нас барах эрсдэл нэмэгдэх, хариу арга хэмжээ хойшлогдсоны улмаас уурхайчдын амь нас эрсдэх магадлал нэмэгдэх, аврах ажиллагааны үр ашиг буурах, сэтгэцийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх, сэтгэлийн дарамтад орох, аврах ажиллагаа амжилтгүй болсон эсвэл удаан үргэлжилсэний улмаас олон нийтийн сөрөг ойлголт бий болох, аврах багийн чадварт итгэх итгэлийг буурч улмаар байгууллагын нэр хүндэд хохирол учруулах талтай. Иймд уул уурхайн аврах бүлгүүдийн бэлтгэл, бэлэн байдалд үнэлгээ шинжилгээнд үндэслэн өмнөх алдаа дутагдлыг арилгаж, сургамж дүгнэлт, зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

Түүнчлэн уурхайн, уулын үйлдвэр, үйлдвэрлэлийн аюултай объектод аврах ажиллагааг зохион байгуулах үеийн аврагч нарын үүрэг гүйцэтгэх чадварыг сайжруулах, ялангуяа аврах бүлгийн бэлэн байдлыг дээшлүүлэх арга замыг судалж зорилтот сургалтын хөтөлбөр, ур чадвар хөгжүүлэх, шаардлагатай байгааг үндэслэж энэхүү сэдвийг сонгон авсан болно.

#### **Судлагдсан байдал:**

Монгол Улсын уул уурхайн аврах салбарт нэвтрээгүй шинэ техник технологи ашиглаж аврах ажиллагааг сайжруулах зорилгоор газрын гүний болон өндрийн хамтарсан сургалт зохион байгуулж, сургалтын тайлан, мэдээг судалгааны ажлын эргэлтэд оруулж байна. Эрэн хайх, аврах ажиллагаа явуулах, аврах бүлгийн б бэлэн байдлыг дээшлүүлэх, аврагч нарын сургалт бэлтгэлийг сайжруулах талаар гадаад, дотоодын гарын авлага, сурах бичиг, судалгааны ажил хийгдэж байна. Үүнд:

Тухайлбал: 2001 онд К.Султанинкарим “Гал сөнөөгчдийн хөдөлмөрийн нөхцөлийг тогтоох асуудал”, оросын эрдэмтэн судлаач М.Г.Шувалов “Основные пожарного дела”, В.М.Величко “Подготовка пожарных в прикладном спорте” 2009, 2012 онд Б.Д.Брежнев “Психологическая подготовка пожарных в опасном ситуаций” 2015 онд С.Баттөмөр “Аврах үйл ажиллагаанд аврагчдын сэтгэл зүй, бие бялдар ур чадварын бэлтгэл нөлөөлөх нь”, 2016 онд Р.Гантулга “Онцгой байдлын албаны удирдах ажилтны сэтгэл зүйн бэлтгэл хангах асуудал”, 2018 онд О.Оюунбилэг “Аврагч гал сөнөөгчдийн сэтгэл зүйн сэргээн заслын тусламж үйлчилгээг сайжруулах нь”, 2022 онд Д.Баяржаргал, “Далд уурхайн аврах ажиллагааны онцлог, түүнд хийсэн шинжилгээ”. 2014 онд Отгонсүрэн “ Гал унтраах салааны үүрэг гүйцэтгэх чадавхын түвшнийг үнэлэх онол, практик” ,

Гал түймрийн голомтод үүрэг гүйцэтгэж байгаа аврагч, гал сөнөөгчдийн сэтгэлзүй, бие бялдар, мэргэжлийн ур чадварыг хөгжүүлэх талаар П.Цэдэв

“Аврагчдын сэтгэлзүйн бэлтгэл, түүнд тавигдах шаардлага” 2014, Д.Ганболд “Гал унтраах багаж зэвсэглэмж” 2010, “Гал унтраах техникийн олон төрөлт спортыг хөгжүүлэх нь” 2008, Т.Лхамжав “Гал унтраах сэтгэл зүйн бэлтгэл” 2002, О.Ганхуяг “Гал унтраах мэргэжлийн сургалтын сурах бичиг” 2011 зэрэг ном бүтээл нийтлүүлсэн байна.

### **Судалгааны үр дүн:**

#### ***1. Уул уурхайн аврах бүлгийн бэлэн байдлын тухай ойлголт, мөн чанар.***

Уурхайн аврах ажиллагаа нь уурхайн осол, хана дээвэр нурах, үер, дэлбэрэлт зэрэг гамшгийн улмаас гүний уурхайд боогдсон, бэртэж гэмтсэн уурхайчид болон бусад хүмүүсийг аврах тусгай ажил юм. Уул уурхайн аврагчид нь уул уурхайн орчинд аврах ажиллагаа явуулахаар бэлтгэгдсэн тусгай баг бөгөөд эдгээр хүмүүс далд болон гадаргын олборлолтод зориулагдсан онцгой байдлын үед хариу арга хэмжээ авах арга техникийн өндөр ур чадварыг шаарддаг бөгөөд аврах бүлгүүд ихэвчлэн агааржуулалт муу, битүү орон зай, хорт хий, гал түймэр, бүтцийн тогтворгүй байдал зэрэг аюултай нөхцөлүүдэд үүрэг гүйцэтгэдэг. Уул уурхайн осол гарахад аврах ажиллагааг явуулахад мэдээллийн хомсдол, цаг хугацааны яаралтай байдал, нөхцөл байдлын нарийн төвөгтэй байдал гэсэн гурван хүчин зүйл нөлөөлдөг.<sup>14</sup> Иймд аврах бүлгүүд нь зөвхөн бэлэн байдлаа хангах замаар тухайлбал, үүрэг гүйцэтгэх ур чадвар, бие бялдар, сэтгэл зүйн өндөр бэлтгэл, мэргэжлийн онолын болон техникийн мэддэг, дадлага, туршлагатай байж өгөгдсөн үүрэг даалгаврыг биелүүлэхдээ тухайн цагийн байдлыг зөв үнэлж шийдвэр гарган өөрийгөө болон бусдыг аюул эрсдэлд оруулахгүйгээр үүрэг гүйцэтгэж чадна.

Ном зохиол, цэргийн болон гамшгаас хамгаалах салбарын нэр томьёоны тайлбар тольд бэлэн байдлын талаар олон тодорхойлтууд байдаг. Тухайлбал цэргийн нэр томьёоны тайлбар тольд “байлдаан бэлэн байдал” гэж цагийн байдлын ямар ч нөхцөлд, тогтоосон хугацаанд байлдаанд орох, дээд командлалаас өгсөн үүргийг мадаггүй биелүүлэх цэргийн жинхэнэ чадвар гэжээ<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Цянь ву нар, Уханы их сургуулийн менежментийн тэнхим технологийн салбар, Ухань хот, 2011 он.

<sup>15</sup> Ш.Паламдорж, Цэргийн нэр томьёоны тайлбар толь, УБ хот, 2014 он, 68 дахь тал.

Түүнчлэн “ бэлэн байдал” гэж эрсдэлийн дүн шинжилгээнд үндэслэн, гамшгийн эрсдэлийн удирдлагаас авч хэрэгжүүлсэн гамшиг тохиолдохоос өмнөх үйл ажиллагааны үр дүн мөн гэжээ<sup>16</sup>. Гамшгийн менежментийн олон улсын тайлбар товьд “ бэлтгэл бол тасралтгүй үйл явц юм. Бэлтгэлтэй байх нь засгийн газрын бүх түвшинд, засгийн газар, хувийн хэвшил, төрийн бус байгууллагуудын хооронд аюул заналыг илрүүлэх, эмзэг байдлыг тодорхойлох, шаардлагатай нөөцийг тодорхойлох хүчин чармайлтыг хамардаг. NIMS-ийн хүрээнд **бэлэн байдал нь төлөвлөлт, сургалт, дасгал сургуулилт, боловсон хүчний мэргэшил, гэрчилгээжүүлэх, тоног төхөөрөмжийн баталгаажуулалт, хэвлэл мэдээллийн менежментийн удирдамж, протокол, стандартыг бий болгоход чиглэгддэг**” гэжээ<sup>17</sup>.

Судлаач Ник Картер бэлэн байдлыг гамшгийн менежментийн талаас нь авч үзсэн бөгөөд Бэлэн байдлыг хангах арга хэмжээ гэдэг нь гамшиг тохиолдсон үед Засгийн газар, яам, агентлаг, байгууллага, орон нутаг, хувь хүмүүсээс хор уршгийг арилгах арга хэмжээг яаралтай зохион байгуулах бэлтгэлийг хэлнэ гээд бэлэн байдлыг хангах арга хэмжээнд гамшигтай тэмцэх төлөвлөгөөг боловсруулах, хүч хэрэгсэл, материал техникийн бэлтгэлийг хангах, бие бүрэлдэхүүнийг сургах арга хэмжээнүүд хамрагдана гэжээ<sup>18</sup>. Тэрээр гамшгийн менежментийн мөн чанарыг тодорхойлохдоо “гамшгийн менежментийн аливаа асуудал нь бэлэн байдлын асуудалтай холбогдож, түүнээс ямар нэгэн хэмжээгээр шалтгаална. Бэлэн байдлыг хангах арга хэмжээг урьдчилан сэргийлэх болон хохирлыг бууруулах арга хэмжээтэй харьцуулахад чанарын эрс ялгаатай. Урьдчилан сэргийлэх болон хохирлыг бууруулах арга хэмжээг Засгийн газрын хэмжээнд боловсруулсан томоохон хөтөлбөрийн хүрээнд гамшигтай тэмцэх удирдах дээд байгууллагын түвшинд ихэвчлэн хэрэгжүүлнэ. Гэтэл бэлэн байдлыг хангах арга арга хэмжээг ихэвчлэн байгууллага түс бүрт чиглэгдэнэ. Бэлэн байдлыг хангах арга хэмжээнд олон байгууллага хамрагдах учраас тэдгээрийн үйл ажиллагааг харилцан зохицуулахад нэлээд бэрхшээлтэй гэжээ<sup>19</sup>. Гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн “Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдлыг хангах” гэсэн 10.1-д “өдөр тутмын бэлэн байдал”, “өндөржүүлсэн бэлэн байдал”, “бүх нийтийн бэлэн байдал” гэсэн зэрэгтэй байна гээд

---

<sup>16</sup> Ш.Паламдорж, Цэргийн нэр томъёоны тайлбар толь, УБ хот, 2014 он, 102 дахь тал.

<sup>17</sup> <https://www.cahf.org/Portals/29/DisasterPreparedness/EOPs/glossary.pdf>.

<sup>18</sup> Ник Картер, Гамшгийн менежмент гарын авлага, англи хэлнээс орчуулсан Ш. Болдбаатар, УБ хот 2005 он, 213 дахь тал.

<sup>19</sup> Тэнд;

10.3.3-д “гамшгаас хамгаалах хүч хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангах” гэж заасан байдаг. Харин уул уурхай аврах ажиллагааг эрсдэл нөхцөлд явуулдаг тул тэдгээрийн бэлэн байдлыг хангахын тулд аврах ажиллагааны онцлогуудыг тусгасан хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлдэг байна. Тухайлбал, уурхайн нуралт, гал түймэр, дэлбэрэлт, аюултай материал асгарсан зэрэг онцгой нөхцөл байдлын үед аврах бүлгийн багийнхны бэлэн байдал нь нэн чухал юм. Уул уурхайн аврах бүлгийн багийнхны бэлэн байдал нь байнгын бэлтгэл сургуулилт, зохих тоног төхөөрөмж, үр дүнтэй харилцаа холбоо, бие бялдрын чийрэгжилт, аюулгүй ажиллагааны тодорхой протоколоос хамаарна. Эдгээр элементүүдийг тогтмол хянаж, сайжруулж байх нь уурхайчдын амь насыг хамгаалах, аврах ажиллагааг амжилттай явуулахад нэн чухал юм.

Уул уурхайн аврах бүлгийн бэлэн байдлын хангах хөтөлбөр нь сургалт, ур чадварыг хөгжүүлэх, тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдал, харилцаа холбоо ба зохицуулалт, биеийн тамир, эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын дүрэм журам (протоколууд), логистик ба дэмжлэг, ослын дараах сургамж, боловсрол гэсэн хэсгүүдээс бүрддэг<sup>20</sup>. Бэлн байдлын түвшинг зохих шаардлагын хэмжээнд байлгах асуудал нь нэлээд бэрхшээлтэй асуудлын нэг юм. Бэлэн байдлыг дээшлүүлэхгүйгээр зөнгөөр нь хаях юм бол түүний түвшин амархан бууна. Бэлэн байдлыг зохих түвшинд байлгах нэг гол нөхцөл нь төлөвлөөг аль болох бодитой байлгах явдал бөгөөд сургалт явуулах, дадлага, үзлэг, шалгалт, тодотгол хийх, үүрэг гүйцэтгэх чадвар, бэлэн байдлыг шалгах, гамшгийн дараа дүн шинжилгээ үнэлэлт дүгэнэлт хийх, хууль дүрэм ашиглаж зохицуулах зэрэг болно<sup>21</sup>.

## ***2. ОБЕГ –ийн харьяа уул уурхайн аврах 09 дугаар ангийн аврах бүлгийн бэлэн байдлын дүн шинжилгээ***

(Preece & Ellis, 1981) “Аврагч” гэж аврах ажиллагааны арга технологийг эзэмшиж, мэргэжлийнхээ дагуу Онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн байгууллага, аврах болон мэргэжлийн ангид ажиллаж байгаа мэргэшсэн албан

<sup>20</sup> MSHA - Mine Rescue Instruction Guide (IG) Series - MSHA 3027 (Formerly IG).

<sup>21</sup> Ник Картер, Гамшгийн менежмент гарын авлага, англи хэлнээс орчуулсан Ш. Болдбаатар, УБ хот ., 2005 он, 219,220 дахь тал.

хаагчийг хэлнэ гэсэн байна. Энэ тодорхойлолтоос үзвэл, Онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв болон орон нутгийн байгууллага, аврах болон мэргэжлийн ангид ажиллаж буй мэргэшсэн офицер, ахлагч нарыг

хамруулан ойлгож байна. Онцгой байдлын ерөнхий газрын 2021 оны А/11 дугаар тушаалаар батлагдсан “Уул уурхайн аврах 09 дүгээр ангийн дүрэм” -4.2-д тус анги нь гамшиг, аюулт үзэгдэл, ослоос урьдчилан сэргийлэх, эрэн хайх, аврах, хор уршгийг арилгах үйл ажиллагаанд бэлэн байх; 4.3-д “Техник, тоног төхөөрөмж, хувцас, багаж хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангуулах”; Тус ангийн аврах бүлгийн бэлэн байдалд дүн шинжилгээ хийхийн ерөнхийн болон нарийвчилсан үнэлгээ хийв. Ерөнхий үнэлгээг АНУ-ын ABS зөвлөх компанийн боловсруулсан Эрсдэл болон бэлэн байдлын үнэлгээний загварыг<sup>22</sup>, бэлэн байдлын нарийвчилсан үнэлгээн Р. Оюун, Ш.Болдбаатар нарын боловсруулсан Аж ахуйн нэгж байгууллагын гамшгийн менежментийн чадавхыг үнэлэх арга зүйн зааврыг ашиглав.

Бэлэн байдлын ерөнхий үнэлгээг аврах бүлгийн бие бүрэлдэхүүний ур чадвар, сургалт, манлайлал, зохион байгуулалт, багаж хэрэгслийн нөөц, аврах ажиллагаа явуулах журам заавар гэсэн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу үнэлэв. Үнэлгээнд Уул уурхайн аврах 09 дүгээр ангийн 1 дүгээр аврах бүлгийн хамруулав. Аврах бүлгийн үнэлгээг анги, салбарын захирагч дарга нарын тусламжтайгаар харилцан ярилцах замаар гүйцэтгэсэн бөгөөд үнэлгээг хүснэгтэд байгаа асуултад харгалзах түвшинг 1-5 гэсэн оноогоор үнэлсэн. Онооны тайлбар:

5- дүүрэн хангалттай

4- хангалттай

3-дунд зэрэг

2- хангалтгүй

1- маш хангалтгүй ямарч чадамжгүй гэсэн түвшинг илэрхийлнэ. Үнэлгээний үр дүнд бэлэн байдлын нийт **2.8** гэсэн оноотой байсан бөгөөд энэ нь **“Аврах бүлгийн гишүүд уурхайн томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал бага”** үнэлэгдсэн байна. Аврах бүлгийн бүтцийн хувьд 8 албан хаагчтай үүнээс бүлгийн дарга 1 аврагч 5 жолооч 1 дуудлага хүлээн авагч 1 байна. Үүнээс туршлагатай аврагч 1 (15 жил ажилласан) 4 аврагч нь 1-2 жил ажилласан туршлага багатай аврах

---

<sup>22</sup> Development of Risk and Readiness Assessment Models for MSHA and Industry Consolidated Final Report, 2013 он:

ажиллагаанд оролцож үзээгүй дадлага сургуулилт дутмаг байгаа нь судалгааны үр дүнд нөлөөлөх гол хүчин зүйл болж байна.

Үнэлгээний хүснэгт 2.1.

| Далд уурхайн аврах ангийн бэлэн байдлын үнэлгээний үр дүн                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Аврах бүлгийн гишүүд уурхайн томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал маш өндөр байна. |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Аврах бүлгийн гишүүд уурхайн томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал өндөр байна.     |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Аврах бүлгийн гишүүд томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал дунд зэрэг.              |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Аврах бүлгийн гишүүд уурхайн томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал бага.            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Аврах бүлгийн гишүүд уурхайн томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал байхгүй.         |
| Үнэлгээний огноо :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
| 2025. 03.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                               |
| <b>Хэсэг А - Бие бүрэлдэхүүн</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>                                                                                                      |
| А.1 Ур чадвар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                                                             |
| А.2 Сургалт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                                                             |
| А.3 Манлайлал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.3                                                                                                           |
| А.4 Зохион байгуулалт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                             |
| <b>Хэсэг В - Багаж хэрэгсэл нөөц</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1.25</b>                                                                                                   |
| В.1 Уурхайн аврах ажиллагааны нөөц боломж                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.75                                                                                                          |
| <b>Хэсэг С - Ажиллагаа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3.1</b>                                                                                                    |
| С.1 Журам дүрэм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                             |
| <b>Нийт оноо</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2.8</b>                                                                                                    |
| Энэ үнэлгээний арга нь уурхайн аврах баг эсвэл бүлгүүд хүмүүс газар доор гацсан байж болзошгүй уурхайн томоохон ослын үед хэр зэрэг бэлэн байгааг үнэлэхэд хэрэглэгчдэд туслах зорилготой юм. Энэ хэрэгсэл нь бүх тохиолдлуудыг тооцох зорилготой биш бөгөөд хэрэглэгч эсвэл баг эсвэл Бүлгийн гишүүн бүр бүх юм уу эсвэл ямар нэгэн тодорхой осол, хэрэг явдалд бэлэн байх болно гэдгийг баталгаажуулахгүй. Тодорхой бус байдал нь зөвхөн тооцоолох боломжтой шинжилгээний үндсэн параметруудад байдаг. Шинжилгээ нь хэрэглэгчийн өгсөн оролтын өгөгдлийн чанараар нэмэлтээр хязгаарлагддаг. Хэрэв оролтын өгөгдөл үнэн зөв биш эсвэл бүрэн бус байвал энэ нь хэрэглүүрийн заасан сайжруулах үйл ажиллагааны үр ашиг ба/эсвэл үнэн зөв байдалд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй. |                                                                                                               |

**Уул уурхайн аврах 09 дүгээр ангийн 1 дүгээр аврах бүлгийн бэлэн байдлын үнэлгээний матрицын арга:** Аврах бүлгийн бэлэн байдлын талаар бичсэн ном зохиол, дотоод гадаадын нэр томъёоны тайлбар, олон улсын туршлага, өөрийн судалгааны хүрээнд хийсэн ажиглалт зэрэгт үндэслэн аврах бүлгийн бэлэн байдлыг үнэлэх шалгуур үзүүлэлтийг тодорхойлов.

Үүнд:

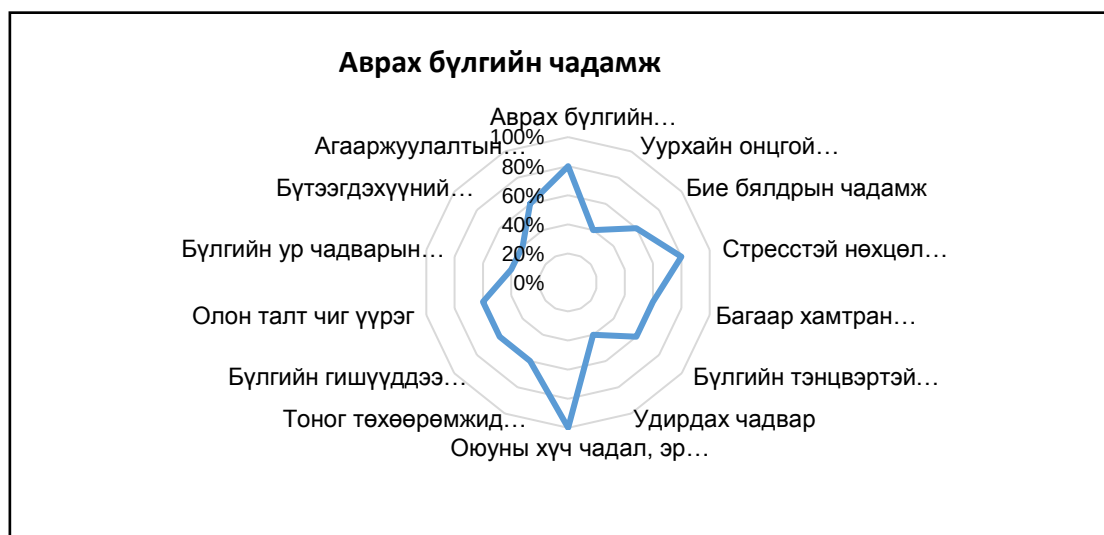
- Аврах бүлгийн чадамж гэдэг шалгуурт уурхайн онцгой байдлын үеийн туршлага; бие бялдрын чадамж, стресстэй нөхцөл байдалд тайван байх чадвар, багаар хамтран ажиллах чадвар, бүлгийн тэнцвэртэй байдал мэргэшсэн байдал) удирдах чадвар, оюуны хүч чадал, эр зориг, эрх мэдэл бүхий бүлгийн удирдагчид, тоног төхөөрөмжид итгэх итгэл, бүлгийн гишүүддээ итгэх итгэл, олон талт чиг үүрэг гүйцэтгэх чадвар, бүлгийн ур чадварын дадлага, бүтээгдэхүүний технологи (үйлчилгээний мэдлэг) агааржуулалтын систем, төхөөрөмж, холбоо харилцаа, багаж хэрэгсэл (хийн хамгаалалт), хийн төрөл ба тэдгээрийн хязгаарлалт, ерөнхий журам, гал унтраах ажиллагаа- хөөс, ус, гал унтраагч, галын зан үйл, утаанд ажиллах, анхны тусламж, мэргэжлийн үнэмлэх гэрчилгээ, журхайн газрын план зураг унших, амьд гарах харилцааны сургалт, хөрвөх буюу орлон гүйцэтгэх чадварын сургалт зэрэг үзүүлэлтүүдээр ;
- Уул уурхайн аюул эрсдэл ба аврах ажиллагаан зохион байгуулалт гэсэн шалгуурт: болзошгүй аюулын зураглал, аюул, эрсдэлийн мониторинг, илрүүлэлт, гамшиг ослын эрсдэлийн судалгаа, үнэлгээ, зохион байгуулалт, холбоо харилцаа, уурхайн аврах ажиллагаа, уурхайн менежмент хийх чадамж, дайчилгаа, чөлөөт сэтгэлгээ, шуурхай хариу арга хэмжээ , нөөцийн хүртээмж, хэн юу хариуцах, харилцаа , хангалт ба багаж хэрэгсэл, төлөөлөл гэсэн үзүүлэлтүүдээр;
- Багж хэрэгслийн нөөц гэсэн шалгуурт: аппарат хэрэгсэл ба нөөц төхөөрөмж, газрын зургийн олдоч, тоног төхөөрөмжийн талаархи мэдлэг, хий илрүүлэх багаж, радио холбоо, тоног төхөөрөмжийн хүртээмж, тоног төхөөрөмжийн бат бөх, найдвартай байдал, анхны тусламжийн хэрэгсэл, газар доорх тээвэрлэлт, үйлчилгээ ба дэмжлэгийн логистик, аврах шугам, олс тороос, туршигдсан багаж хэрэгсэл гэсэн үзүүлэлтүүдээр,

- Журам зааврын хэрэгжилт гэсэн шалгуурт: бүлгийн танилцуулга, эрэн хайх ажиллагаа, аврах ажиллагаа явуулахаас өмнөх мэдээлэл солилцох, дуудлага хийх журам/мэдэгдлийн журам, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний талаархи ойлголт, харилцаа холбоо, логистикийн баримтжуулсан протоколууд, уурхайн газрын зурагтай танилцах, гал унтраах ажиллагаа, тоног төхөөрөмжийн өөрчлөлт, бүлгийн ээлжийн хуваарь, багаж хэрэгслийн үзлэг, агааржуулалт хийх журам гэсэн үзүүлэлтүүдээр үнэлгээ хийлээ. Зураг 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 дүгээр зургийг үзнэ үү.

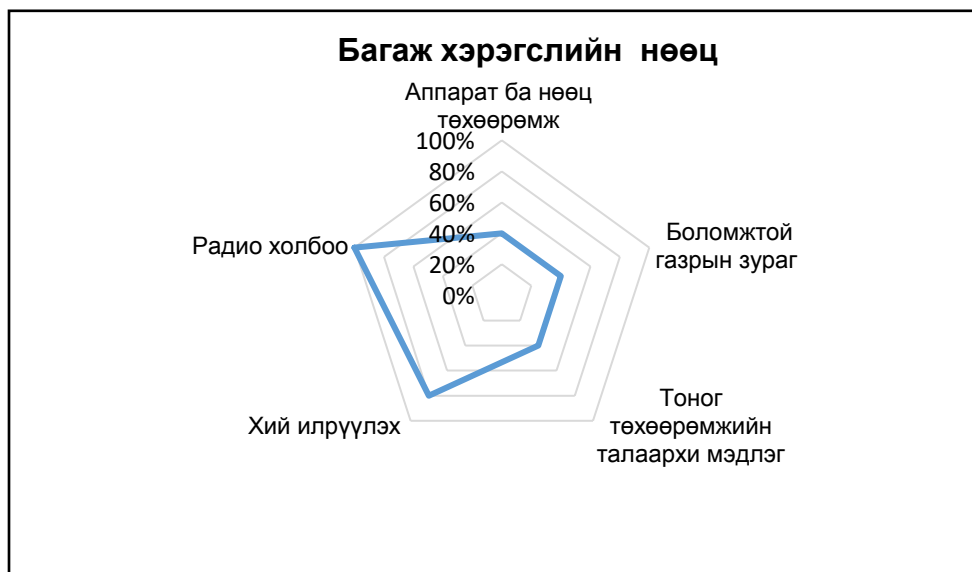
Хүснэгт 2.2 Аврах бүлгийн бэлэн байдлын үнэлгээний нэгдсэн үнэлгээ.

| Д.д        | Бүлэг                                                                   | Дэд бүлэг |                                                      | Дундаж үнэлгээ |      |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|----------------|------|
|            |                                                                         | индекс    | дэд бүлгийн нэр                                      | %              | оноо |
| 1          | Аврах бүлгийн бие бүрэлдэхүүний үүрэг гүйцэтгэх чадавх, сургалт бэлтгэл | 1.1       | Уурхайн удирдлага, аврах бүлгийн ахлагчийн манлайлал | 65%            | 3.25 |
|            |                                                                         | 1.2       | Аврах бүлгийн сургалт бэлтгэл                        | 58%            | 2.90 |
| 2          | Удирдлага зохион байгуулалт                                             | 2.1       | Уурхайн аюул, эрсдэлийг тодорхойлох, үнэлэх          | 60%            | 3.00 |
|            |                                                                         | 2.2       | Аврах ажиллагаа зохион байгуулалт                    | 80%            | 4.00 |
|            |                                                                         | 2.3       | Уурхайн менежмент хийх чадамж дайчилгаа, нөөц        | 87%            | 4.33 |
|            |                                                                         | 2.4       | Үүрэг хариуцлага, харилцаа                           | 60%            | 3.00 |
| 3          | Аврах бүлгийн техник хэрэгслийн хангамж                                 | 3.1       | Багаж хэрэгслийн нөөц ба тоног төхөөрөмжийн мэдлэг   | 40%            | 2.00 |
|            |                                                                         | 3.2       | Тоног төхөөрөмжийн найдвартай байдал                 | 90%            | 4.50 |
| 4          | Аврах бүлгийн аврах ажиллагааны журам зааврын хэрэгжилт                 | 4.1       | Эрэн хайх аврах ажиллагаа                            | 75%            | 3.75 |
|            |                                                                         | 4.2       | Үйл ажиллагааны дүрэм журам                          | 60%            | 3.00 |
| Нийт оноо. |                                                                         |           |                                                      | 67%            | 3.37 |

Энэ нь далд уурхайн аюулын эрсдэл ба аврах бүлгийн бэлэн байдлын үнэлгээний (Development of Risk and Readiness Assessment Models for MSHA and Industry Consolidated Final Report, 2013 он:) шаталбараар **аврах бүлэг нь томоохон ослын үед хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх магадлал дунд зэрэг гэсэн үнэлгээтэй байна.**



Зураг 2.1 ба 2.2 Аврах бүлгийн чадамжийн ба зохион байгуулалтын үнэлгээний үр дүн.



Зураг 2.3 ба 2.4 аврах бүлгийн багаж хэрэгслийн нөөц ба журам зааврын хэрэгжилт



Уул уурхайн аврах 09 дүгээр ангийн 1 дүгээр аврах бүлгийн бэлэн байдлыг нийт 4 шалгуур, 36 үзүүлэлтүүдээр үнэлгээ хийж, үнэлгээний үр дүнд шинжилгээ хийж үзэхэд уурхайн онцгой байдлын үеийн туршлага, аппарат ба нөөц төхөөрөмж, уурхайн газрын зураг унших чадвар, тоног төхөөрөмжийн мэдлэг,

## Гамшгийн эрсдэл судлал

аврах ажиллагааны төлөвлөгөөний талаарх мэдлэгийг сайжруулахад гойд анхаарч ажиллаах, бүсэд үзүүлэлтүүдийг бататган сайжруулах дээшлүүлэх шаардлагатай гэж үзэв.

### Хүснэгт 2. 3. Аврах бүлгийн бэлэн байдлын үнэлгээний үр дүн ба шинжилгээ.

| №  | Бэлэн байдлын үнэлгээний бүлэг                                          | Анхаарвал зохих                                | Сайжруулах ба дээшлүүлэх                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1  | Аврах бүлгийн бие бүрэлдэхүүний үүрэг гүйцэтгэх чадавх, сургалт бэлтгэл |                                                | Аврах бүлгийн гишүүдийн чадамж                          |
| 2  |                                                                         | Уурхайн онцгой байдлын үеийн туршлага          | Бие бялдрын чадамж                                      |
| 3  |                                                                         |                                                | Стресстэй нөхцөл байдалд тайван байх чадвар             |
| 4  |                                                                         |                                                | Багаар хамтран ажиллах чадвар                           |
| 5  |                                                                         |                                                | Бүлгийн тэнцвэртэй байдал (мэргэшсэн байдал)            |
| 6  |                                                                         |                                                | Агааржуулалтын систем                                   |
| 7  | Удирдлага зохион байгуулалт                                             |                                                | Оршин байгаа газрын болзошгүй аюулын зураглал           |
| 8  |                                                                         |                                                | Аюул, эрсдэлийн мониторинг, илрүүлэлт                   |
| 9  |                                                                         |                                                | Гамшгийн эрсдэлийн судалгаа, үнэлгээ                    |
| 10 |                                                                         |                                                | Зохион байгуулалт                                       |
| 11 |                                                                         |                                                | Холбоо харилцаа                                         |
| 12 |                                                                         |                                                | Уурхайн аврах ажиллагаа                                 |
| 13 |                                                                         |                                                | Уурхайн менежмент хийх чадамж                           |
| 14 |                                                                         |                                                | Дайчилгаа                                               |
| 15 |                                                                         |                                                | Чөлөөт сэтгэлгээ                                        |
| 16 |                                                                         |                                                | Шуурхай хариу арга хэмжээ                               |
| 17 |                                                                         |                                                | Нөөцийн хүртээмж                                        |
| 18 |                                                                         |                                                | Хэн юу хариуцах вэ                                      |
| 19 |                                                                         |                                                | Харилцаа                                                |
| 20 |                                                                         |                                                | Хангалт ба багаж хэрэгсэл                               |
| 21 |                                                                         |                                                | Төлөөлөгч                                               |
| 22 |                                                                         |                                                | Оршин байгаа газрын болзошгүй аюулын зураглал           |
| 23 | Аврах бүлгийн багаж хэрэгслийн нөөц                                     | Аппарат ба нөөц төхөөрөмж                      | -                                                       |
| 24 |                                                                         | Боломжтой газрын зураг                         | -                                                       |
| 25 |                                                                         | Тоног төхөөрөмжийн талаархи мэдлэг             | -                                                       |
| 26 |                                                                         | -                                              | Хий илрүүлэх                                            |
| 27 |                                                                         | -                                              | Радио холбоо                                            |
| 28 | Аврах ажиллагаа явуулах журам зааврын хэрэгжилт                         | -                                              | Бүлгийн танилцуулга                                     |
| 29 |                                                                         | -                                              | Эрэн хайх ажиллагаа                                     |
| 30 |                                                                         | -                                              | Аврах ажиллагаа явуулахаас өмнө чухал мэдээлэл солилцох |
| 31 |                                                                         | -                                              | Дуудлага хийх журам/мэдэгдлийн журам                    |
| 32 |                                                                         | Үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний талаархи ойлголт | -                                                       |
| 33 |                                                                         | -                                              | Харилцаа холбоо, логикийн баримтжуулсан протоколууд     |
| 34 |                                                                         | -                                              | Уурхайн газрын зурагтай танилцах                        |
| 35 |                                                                         | -                                              | Бүлгийн танилцуулга                                     |
| 36 |                                                                         | -                                              | Эрэн хайх ажиллагаа                                     |

**Санал:** Энэхүү үнэлгээний арга нь уурхайн аврах баг эсвэл бүлгүүд хүмүүс газар доор гацсан байж болзошгүй уурхайн томоохон ослын үед хэр зэрэг бэлэн байгааг үнэлэхэд туслах зорилготой юм. Энэхүү аргачлал бүх тохиолдлуудыг тооцох зорилготой биш бөгөөд аврах бүлэг эсвэл бүлгийн гишүүн бүр бүх юм уу эсвэл ямар нэгэн тодорхой осол, хэрэг явдалд бэлэн байх болно гэдгийг баталгаажуулахгүй. Тодорхой бус байдал нь зөвхөн тооцоолох боломжтой шинжилгээний үндсэн үзүүлэлтүүд байдаг. Шинжилгээ нь хэрэглэгчийн өгсөн оролтын өгөгдлийн чанараар нэмэлтээр хязгаарлагддаг. Хэрэв оролтын өгөгдөл үнэн зөв биш эсвэл бүрэн бус байвал энэ нь хэрэглүүрийн заасан сайжруулах үйл ажиллагааны үр ашиг ба/эсвэл үнэн зөв байдалд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй. Иймд уг аргачлалыг мэргэжлийн шинжээчдын тусламжтайгаар улам сайжруулж албан ёсны болгох, аврах бүлгийн бэлэн байдалд тодорхой хуваарьтай үнэлгээ хийж аврах бүлгийн бэлэн байдлын түвшинг тодорхойлж зорилтот түвшинд хүргэх талаар сургалт бэлтгэл, бэлэн байдлыг дээшлүүлэх арга хэмжээнүүдийг үнэлгээний үзүүлэлтүүдэд үндэслэн хэрэгжүүлж байхыг санал болгов.

### Дүгнэлт

Далд уурхайн аврах ажиллагаа нь Уурхайн аврах ажиллагаа нь уурхайн осол, хана дээвэр нурах, үер, дэлбэрэлт зэрэг гамшгийн улмаас гүний уурхайд боогдсон, бэртэж гэмтсэн уурхайчид болон бусад хүмүүсийг аврах тусгай ажил юм. Уул уурхайн аврагчид нь уул уурхайн орчинд аврах ажиллагаа явуулахаар бэлтгэгдсэн тусгай баг бөгөөд эдгээр хүмүүс далд болон гадаргын олборлолтод зориулагдсан онцгой байдлын үед хариу арга хэмжээ авах арга техникийн өндөр ур чадварыг шаарддаг бөгөөд аврах бүлгүүд ихэвчлэн агааржуулалт муу, битүү орон зай, хорт хий, гал түймэр, бүтцийн тогтворгүй байдал зэрэг аюултай нөхцөлүүдэд үүрэг гүйцэтгэдэг. Уул уурхайн осол гарахад аврах ажиллагааг явуулахад мэдээллийн хомсдол, цаг хугацааны яаралтай байдал, нөхцөл байдлын нарийн төвөгтэй байдал гэсэн гурван хүчин зүйл нөлөөлдөг. Иймд аврах бүлгүүд нь зөвхөн бэлэн байдлаа хангах замаар тухайлбал, үүрэг гүйцэтгэх ур чадвар, бие бялдар, сэтгэл зүйн өндөр бэлтгэл, мэргэжлийн онолын болон техникийн мэддэг, дадлага, туршлагатай байж өгөгдсөн үүрэг даалгаврыг биелүүлэхдээ гагцхүү тухайн цагийн байдлыг зөв үнэлж шийдвэр гарган өөрийгөө болон бусдыг аюул эрсдэлд оруулахгүйгээр үүрэг гүйцэтгэж чадна. Уул уурхайн аврах 09 дүгээр ангийн 1 дүгээр аврах бүлгийн бэлэн байдлыг нийт 4 шалгуур, 36 үзүүлэлтүүдээр үнэлгээ хийж, үнэлгээний үр дүнд шинжилгээ хийж үзэхэд уурхайн онцгой байдлын үеийн туршлага, аппарат ба нөөц төхөөрөмж, уурхайн

газрын зураг унших чадвар, тоног төхөөрөмжийн мэдлэг, аврах ажиллагааны төлөвлөгөөний талаарх мэдлэгийг сайжруулахад гойд анхаарч ажиллаах, бүсэд үзүүлэлтүүдийг бататган сайжруулах дээшлүүлэх шаардлагатай гэж үзэв.

Ашигласан материал:

1. Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
2. <https://pisanchynlawfirm.com/whats-new/the-most-common-types-of-mining-accidents-that-result-in-death/>
3. Цянь ву нар, Уханы их сургуулийн менежментийн тэнхим технологийн салбар, Ухань хот, 2011 он.
4. Ш.Паламдорж, Цэргийн нэр томъёоны тайлбар толь, УБ хот, 2014 он, 68, 120 дахь тал.
5. <https://www.cahf.org/Portals/29/DisasterPreparedness/EOPs/glossary.pdf>.
6. Ник Картер, Гамшгийн менежмент гарын авлага, англи хэлнээс орчуулсан Ш. Болдбаатар, УБ хот 2005 он, 213 дахь тал.
7. Онцгой байдлын ерөнхий газрын 2021 оны А/11 дугаар тушаалаар батлагдсан “Уул уурхайн аврах 09 дүгээр ангийн дүрэм”
8. MSHA - Mine Rescue Instruction Guide (IG) Series - MSHA 3027 (Formerly IG).
9. Development of Risk and Readiness Assessment Models for MSHA and Industry Consolidated Final Report, 2013 он:
10. Preece, Geoff; Ellis, Peter (1981), Coalmining, a handbook to the History of Coalmining Gallery, Salford Museum of Mining, City of Salford Cultural Services;
11. Б.Баттогтох, Уурхайчин аврагчийн дурсамж, тэмдэглэл, УБ хот, 2024 он х-3.
12. <https://imrc2024.anm.gov.co/en/index.php>;

**ҮЕРИЙН ЭРСДЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНД ХИЙСЭН ШИНЖИЛГЭЭ**  
**(АРХАНГАЙ АЙМГИЙН ЖИШЭЭН ДЭЭР)**  
*FLOOD RISK ASSESSMENT ANALYSIS*  
*(ON THE EXAMPLE OF ARKHANGAI AIMAG)*

*Н.Энхбаатар*

*ДХИС-ийн магистрант, ахмад*

**Хураангуй:** Энэхүү өгүүлэл нь Архангай аймгийн үерийн эрсдэлийн үнэлгээг аюулын түвшин, өртөх байдал, эмзэг байдал, чадавхыг тодорхойлон гаргахад чиглэсэн. Судалгааны дүнд Батцэнгэл, Жаргалант, Ихтамир, Өндөр-Улаан, Хайрхан, Хотонт сум их эрсдэлтэй гэж үнэлэгдсэн бол бусад сумд дунд эрсдэлтэй гарсан байна. Архангай аймагт үерээс урьдчилан сэргийлэх бодлого боловсруулах, гамшгийн удирдлагыг сайжруулахад чухал ач холбогдолтой бөгөөд цаашид орон нутгийн аюулын эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр үр дүнтэй арга хэмжээг хэрэгжүүлэх үндэс болно.

**Abstract:** This article aims to determine the flood risk assessment of Arkhangai aimag as to the level of danger, exposure, vulnerability and capabilities. According to the survey, Battsengel, Jargalant, Ikhtamir, Undur-Ulaan8 Khairkhan and Khotont soums were rated as high risk, while other soums were at risk. It is important to develop a flood prevention policy in Arkhangai aimag and improve disaster management, and will be the basis for effective measures to reduce local risk.

**Түлхүүр үг:** Үерийн эрсдэлийн үнэлгээ

**Keywords:** Flood risk assessment

### **Удиртгал**

Үерийн эрсдэлийн үнэлгээ нь байгаль орчны өөрчлөлт, цаг агаарын хэт үзэгдлүүд болон хүний үйл ажиллагааны нөлөөгөөр үүсэж болзошгүй үерийн аюултай нөхцөл байдалд өртөх эрсдэлийг үнэлэхэд чиглэгддэг. Архангай аймгийн жишээг ашиглан энэ эрсдэлийг үнэлэх нь тухайн бүс нутгийн онцлог, газарзүйн нөхцөл, цаг агаарын өөрчлөлтүүдийг харгалзан үзэх шаардлагатай.

Үерийн эрсдэлийн үнэлгээний гол зорилго нь тухайн бүс нутгийн иргэд, эдийн засаг, байгаль орчныг хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авахад чиглэнэ. Архангай аймгийн хэмжээнд 2024 онд үерийн эрсдэл эрчимтэй тохиолдож Эрдэнэбулган, Ихтамир, Цэнхэр, Хотонт сумуудад 8.4 км автозам үерт автаж 6.5 сая төгрөгийн хохирол учирсан байна.

### Үндсэн хэсэг

Архангай аймгийн хэмжээнд сүүлийн 2 жилийн хугацаанд үерийн гамшиг нь их хэмжээний хохирол учруулж малчид иргэд болон төрийн байгууллага хүчин мөхөстөж, даван туулах хүндрэлтэй байсан. Иймд үерийн гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээг зохион байгуулж үнэлгээнд тохирсон зөвлөмжийг боловсруулан ирээдүйд үерийн эрсдэлийг хохирол багатай даван туулах дүн шинжилгээг хийж ажиллаа.

### ИНДИКАТОРЫН АРГА

Энэ арга нь орон нутгийн нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлт дээр үндэслэсэн нийгмийн тодорхой түвшний эрсдэлийг ерөнхий байдлаар илэрхийлэхэд илүү дөхөмтэй, шийдвэр гаргах албан тушаалтнуудад гамшгийн эрсдэлийн талаарх суурь мэдээллийг бүрдүүлэхэд ашиглагдана<sup>1</sup>.

Гамшгийн эрсдэлийг индикаторын аргаар тодорхойлоход аюул, өртөх байдал, эмзэг байдал, чадавх гэсэн 4 хэсэгт хуваан авч үзнэ. Энэ 4 хэсгийг тодорхойлохдоо эдгээрийг илэрхийлэх индикатор буюу шалгуур үзүүлэлтүүдийг сонгон хэрэглэнэ<sup>2</sup>.

Индикаторуудыг индекс рүү шилжүүлж тодорхойлох утга үзүүлэлтийг “1, 2, 3” гэсэн тоон утгаар төлөөлүүлэх буюу “бага, дунд, их” гэсэн зэрэглэлд харгалзуулна<sup>3</sup>.

*Хүснэгт 1. Гамшгийн эрсдэлийн түвшинг оноо, өнгөөр тодорхойлсон байдал*

| Эрсдэлийн түвшин | Эрсдэлийн индекс | Өнгөний илэрхийлэл |
|------------------|------------------|--------------------|
| Бага             | 0-30             | Зөв                |
| Дунд             | 31-60            | Хуви               |
| Их               | 61-100           | Сүлж               |

Индикаторыг илтгэх индексийн утга ихсэхэд аюул, өртөх байдал, эмзэг байдлын хувьд гамшгийн эрсдэл ихсэх бөгөөд чадавхад эсрэгээрээ гамшгийн эрсдэлийг бууруулна<sup>4</sup>.

Энэ шинж чанарт үндэслэн аюул, өртөх байдал, эмзэг байдлын индексийн утгыг нэмэх ба чадавхын индексийн утгыг эдгээрийн нийлбэрээс хасаж тооцсоноор эрсдэлийн нэгдсэн индексийг олно<sup>5</sup>.

Эрсдэлийн нэгдсэн индексийг дараах томъёогоор илэрхийлж болно:

$$R = (w_{HH} + w_{EE} + w_{VV}) - w_{CC} \quad (\text{Томъёо 1})$$

**R**-эрсдэлийн нэгдсэн индекс (R-risk/эрсдэл),

**H, E, V, C** -харгалзан аюул, өртөнгө, эмзэг байдал ба гамшгаас хамгаалах чадавхын утга (H-hazard/аюул, E-exposure/өртөнгө, V-vulnerability/эмзэг байдал, C-capacity/чадавх),

**W** - бүх үзүүлэлтүүдэд харгалзах жин буюу 0.33 гэсэн тогтмол коэффициент<sup>6</sup>.

Хүснэгт 2. Архангай аймгийн Үерийн гамшгийн ерөнхий үнэлгээний нэгдсэн үр дүн (гамшгийн төрлөөр)

| Гамшгийн төрөл | Гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээний үр дүн |              |              |        |
|----------------|----------------------------------------------|--------------|--------------|--------|
|                | Аюул                                         | Өртөх байдал | Эмзэг байдал | Эрсдэл |
| Үер            | 6.6                                          | 5.5          | 4.6          | 7.9    |

## ҮЕР

Архангай аймгийн нийт нутгийн 0 хувь нь бага , 68.4 хувь нь дунд, 31.5 хувь нь их, 0 хувь нэн их эрсдэлтэй байна. Архангай аймгийн хэмжээнд 7.9 дүнтэйгээр их түвшний эрсдэлтэй байна.

Хүснэгт 3. Архангай аймгийн үерийн ерөнхий үнэлгээний дүн<sup>7</sup>

| №                          | Сумын нэр    | Аюулын үнэлгээ(H) | Эмзэг байдлын үнэлгээ(V) | Чадавхын үнэлгээ(C) | Эрсдэлийн үнэлгээ(R) |
|----------------------------|--------------|-------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|
| 1                          | Эрдэнэбулган | 5.5               | 5                        | 5.6                 | 4.9                  |
| 2                          | Батцэнгэл    | 6.1               | 5.7                      | 5.7                 | 6.1                  |
| 3                          | Булган       | 5.7               | 4.2                      | 4.3                 | 5.5                  |
| 4                          | Жаргалант    | 4.6               | 4.7                      | 3.1                 | 6.9                  |
| 5                          | Ихтамир      | 5.5               | 5.2                      | 4.5                 | 6.3                  |
| 6                          | Өндөр-улаан  | 6.2               | 5                        | 4.2                 | 7.3                  |
| 7                          | Өлзийт       | 6.5               | 3.4                      | 4.5                 | 4.9                  |
| 8                          | Өгийнуур     | 3.8               | 4.9                      | 2.8                 | 6.6                  |
| 9                          | Тариат       | 6.4               | 6.7                      | 6.4                 | 6.7                  |
| 10                         | Төвшрүүлэх   | 5.6               | 4.0                      | 5.5                 | 4                    |
| 11                         | Хангай       | 4.2               | 6.4                      | 5.2                 | 5.1                  |
| 12                         | Хашаат       | 6                 | 7                        | 8                   | 5.2                  |
| 13                         | Хайрхан      | 6.3               | 5.6                      | 5.4                 | 6.5                  |
| 14                         | Хотонт       | 5.7               | 4.6                      | 3.7                 | 7                    |
| 15                         | Цахир        | 7.2               | 7.5                      | 8.1                 | 6.6                  |
| 16                         | Цэцэрлэг     | 6                 | 5                        | 6                   | 5                    |
| 17                         | Цэнхэр       | 4.6               | 6.4                      | 5.5                 | 5.3                  |
| 18                         | Чулуут       | 5.6               | 4.1                      | 5.3                 | 4.3                  |
| 19                         | Эрдэнэмандал | 4.2               | 5.6                      | 4.7                 | 5                    |
| <b>Нийт үнэлгээний дүн</b> |              | <b>7.9</b>        |                          |                     |                      |

### **Ерөнхий дүгнэлт:**

Архангай аймгийн 19 сумын хэмжээнд үерийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээг зохион байгуулахад Батцэнгэл, Жаргалант, Ихтамир, Өндөр-Улаан, Хайрхан, Хотонт сум их эрсдэлтэй, Өлзийт, Өгийнуур, Тариат, Хашаат, Цахир, Цэцэрлэг, Чулуут, Хангай, Эрдэнэмандал Булган, Төвшрүүлэх, Цэнхэр сумдууд дунд эрсдэлтэй гэж үнэлэгдсэн байна.

Эрсдэлтэй сумдууд урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг шат дараалан авч хэрэгжүүлж 19 сумын мэргэжлийн анги, албадын гишүүдийг чадвахжуулах сургалтыг шат дараалан хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

### **Зөвлөмж:**

Архангай аймгийн үерийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээнд үндэслэн үерийн эрсдэлийг бууруулах дараах зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

Үүнд:

1. Цаг агаарын болон усны урсгалын судалгааг сайжруулж, үерийн үеийн урьдчилсан мэдээг иргэдэд цаг тухайд нь хүргэх.
2. Үерийн гамшгийн үед дайчлах хүн хүч, техник хэрэгслийг томилох
3. Усны түвшин, урсгал, хур тунадасны хэмжээ зэргийг тооцоолохын тулд газрын зураг дээр усны урсгалын загвар боловсруулж, үерийн эрсдэлийг урьдчилан мэдэх боломжтой болгох.
4. Үерийн эрсдэлтэй бүсүүдэд барилга, зам зэрэг байгууламж барих тохиолдолд тусгай стандартуудыг мөрдөх.
5. Үерийн үед тогтвортой байдлаа хадгалж чадах барилгын материал болон барилга байгууламжийг хэрэглэхийг зөвлөх.
6. Үерийн эрсдэлийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх тухай мэдлэгийг олгох сургалт, сурталчилгааг тогтмол явуулах.

### **Санал:**

1. Эрсдэл өндөр байгаа тул бусад эрсдэл багатай аймгийн туршлагаас суралцаж ажиллуулах.

2. Эрсдэлийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай гэсэн саналтай байна.

3. Гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн 51.2 дах заалтын дагуу гамшгийн эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр 1.0 хувиас доошгүй заавал эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр үйл ажиллагаа хийж хэрэгжүүлэх.

### **Эх сурвалж:**

1. Гамшгийн эрсдэлийн удирдлага УБ., 2024 он;

## ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ОСЛЫН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛД ХИЙСЭН ШИНЖИЛГЭЭ, УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХЭД АНХААРАХ ШАЛГУУРУУД

### ANALYSIS OF INDUSTRIAL ACCIDENT CONDITIONS, PREVENTION CRITERIA

М.Батсүх

ДХИС-ийн Онцгой байдлын сургуулийн  
магистрант, ахмад

Цахим шуудан: [12senguun@gmail.com](mailto:12senguun@gmail.com)

**Хураангуй:** Монгол улсын хэмжээнд гарч буй үйлдвэрлэлийн ослын өнөөгийн нөхцөл байдалд дүн шинжилгээ хийж, ямар салбарт түгээмэл гарч байгааг судалах түүнээс урьдчилан сэргийлэхэд анхаарах зарим асуудлуудын тухай тусгасан.

**Abstract:** Analyzes the current situation of industrial accidents in Mongolia and highlights some of the issues that need to be addressed in order to study the prevalence of industrial accidents in Mongolia.

**Түлхүүр үг:** Хүний үйл ажиллагаатай холбоотой аюул, аюулгүй байдал, мэргэжлээс шалтгаалах өвчин, үйлдвэрлэлийн ослын эрсдэл.

**Keywords:** human induced hazard, safety, Occupation-Related Illnesses, Risk of Industrial Accidents.

### Оршил

Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйг сайжруулах нь нийгмийн ухамсар, хариуцлага болон хуулийн зохицуулалтаас гадна эдийн засгийн үр дагавартай шууд холбоотой байдаг. Олон улсын хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын дүрэмд “ажилтан нь тэдний хөдөлмөр эрхлэлттэй холбогдон үүсэх өвчин, халдварт өвчин, осол гэмтлээс хамгаалагдсан байх ёстой” гэсэн зарчмыг тунхаглажээ. Монгол Улсын хувьд Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны мэдээллээр үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тохиолдол 2023 онд 408 бүртгэгдэж, өмнөх оны мөн үеэс 13 (3.3%), 2023 оны 4 дүгээр улиралд 264 тохиолдол бүртгэгдэж өмнөх улирлаас 134 буюу 2 дахин өссөн байна (www.1212.mn, 2023).

Ажилтан үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчин зовлон учирсны хор уршгийг тоогоор илэрхийлэх боломжгүй юм. Иймээс үйлдвэрлэлийн осол, гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг, аж ахуйн

нэгж, байгууллагуудаас хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйг хангахад зарцуулсан зардлын үр ашгийг таниулах хэрэгцээ шаардлага асар их байна.

Олон улсын хэмжээнд Бопалын гамшиг (Энэтхэг, 1984), Чернобылийн гамшиг (Украин, 1986), Deepwater Horizon газрын тосны асгаралт (АНУ, 2010 он): Фукушима Дайчигийн цөмийн гамшиг (Япон, 2011 он), Пайпер Альфагийн гамшиг (Их Британи, 1988), Бангладешийн оёдлын үйлдвэрийн нуралт (2013), Тяньжиний боомт дахь дэлбэрэлт (Хятад, 2015 он), зэрэг томоохон үйлдвэрлэлийн осол гарч байсан олон тохиолдол байна. Манай улсад ийм хэмжээний том осол гарч байгаагүй гэсэн хэдий ч жилд гарч буй үйлдвэрлэлийн осолд өртөгсөд, нас баралтын тоогоороо цөөнгүй хувийг эзэлж байгаа нь зайлшгүй үйлдвэрлэлийн ослыг судлах, бууруулах арга замыг тодорхойлох шаардлага тулгарч байна.

### Судалгааны үр дүн ба хэлэлцүүлэг:

Үйлдвэрлэлийн осол гэж хөдөлмөр эрхлэгч иргэн хөдөлмөрлөх үүргээ биелүүлэх явцад үйлдвэрлэлийн болон түүнтэй адилтгах хүчин зүйлийн үйлчлэлд өртөхийг ойлгоно, Хурц хордлого гэж цацраг болон биологийн идэвхт бодис, химийн хорт бодисын нөлөөгөөр хурц, цочмог хэлбэрээр богино хугацаанд хордохыг ойлгоно гэж сурах бичиг, гарын авлагад заасан байдаг.

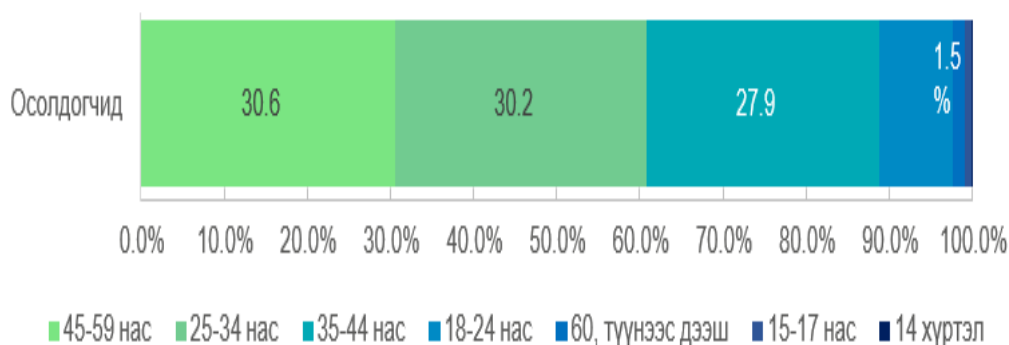
Энэхүү судалгаанд Үндэсний статистикийн хорооноос авсан мэдээлэл болон бусад холбогдох эх сурвалжуудаас авсан мэдээлэлд үндэслэн үйлдвэрлэлийн ослын өнөөгийн нөхцөл байдлыг тодорхойлсон.

Дараах зургаар Монгол Улсад сүүлийн 5 жил тохиолдсон үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тохиолдлыг харуулав.

Зураг 1. Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын харьцаа

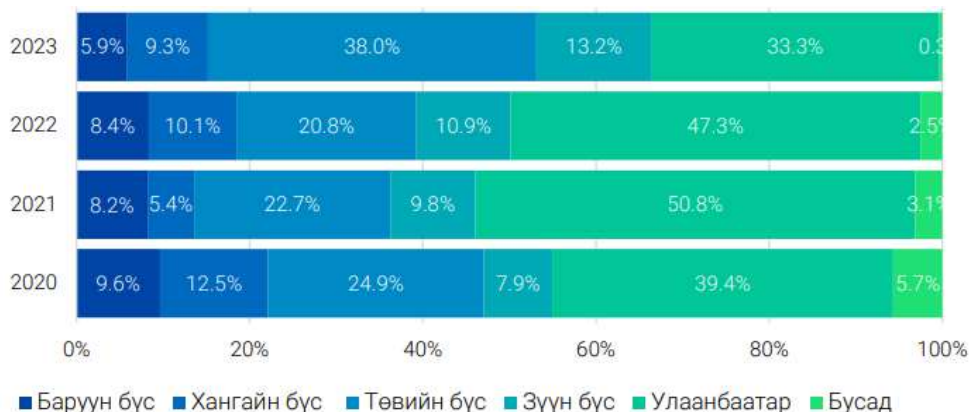


Нийт үйлдвэрлэлийн ослын тоог 2019-2023 хүртэлх 5 жилийн байдлаар үзүүлбэл 2021 онд огцом буурсан боловч 2019, 2020, 2022, 2023 онуудад үйлдвэрлэлийн осол хамгийн их тохиолдож байсан байна. Сүүлийн 5 жилд нийтдээ 1748 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарсан байна. 2020 он болон 2021 онуудад дэлхий нийтээр Ковид-19 вирусын халдвараас шалтгаалж ЭЗ-н өсөлт буурсан. Үүнтэй холбоотойгоор ААНБ, ТӨХК, болон бусад төрийн байгууллагуудын хэвийн үйл ажиллагаа хязгаарлалтад орсон нь үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тоо буурсан байдлыг дээрх хүснэгтээс харж болно.



Зураг 2. Үйлдвэрлэлийн осолд өртөгчдийн насны бүлэг, эзлэх хувь

Осолдогчдыг насны бүлгээр авч үзэхэд 45-59 насны 125 (30.6%), 25-34 насны 123 (30.2%), 35-44 насны 114 (27.9%), 18-24 насны 36 (8.8%), 60 ба түүнээс дээш насны 6 (1.5%), 15-17 насны 3 (0.7%), 14 хүртэлх насны 1 (0.3%) хүн байна.



Зураг 3. Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого, бүсээр, жилээр  
Бүсийн хувьд, Төвийн бүсэд 155 (38.0%), Улаанбаатар хотод 136 (33.3%),  
Зүүн бүсэд 54 (13.2%), Хангайн бүсэд 38 (9.3%), Баруун бүсэд 24 (5.9%), бусад  
буюу Зэвсэгт хүчний байгууллагад 1 (0.3%) бүртгэгдсэн байна.

| №  | Салбар                                                               | Хүйс |    |
|----|----------------------------------------------------------------------|------|----|
|    |                                                                      | Эр   | Эм |
| 1  | Хөдөө аж ахуй, ойн аж ахуй, загас барилт                             | 2    | 4  |
| 2  | Уул уурхай салбарт                                                   | 67   | 6  |
| 3  | Боловсруулах үйлдвэрлэл                                              | 28   | 8  |
| 4  | Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт                                    | 7    | 0  |
| 5  | Усан хангамж; бохир ус зайлуулах систем, хог, хаягдлын үйл ажиллагаа | 5    | 0  |
| 6  | Барилга                                                              | 41   | 2  |
| 7  | Бөөний болон жижиглэн худалдаа, машин, мотоциклийн засвар, үйлчилгээ | 3    | 5  |
| 8  | Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа                                    | 36   | 8  |
| 9  | Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээ              | 0    | 3  |
| 10 | Мэдээлэл, холбоо                                                     | 3    | 1  |
| 11 | Санхүүгийн болон даатгалын үйл ажиллагаа                             | 3    | 3  |
| 12 | Мэргэжлийн шинжлэх ухаан болон техникийн үйл ажиллагаа               | 3    | 0  |
| 13 | Удирдлагын болон дэмжлэг үзүүлэх үйл ажиллагаа                       | 0    | 0  |
| 14 | Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаа                   | 46   | 7  |
| 15 | Боловсрол                                                            | 6    | 8  |
| 16 | Хүний эрүүл мэнд ба нийгмийн үйл ажиллагаа                           | 4    | 20 |
| 17 | Урлаг, үзвэр, тоглоом, наадам                                        | 1    | 0  |
| 18 | Үйлчилгээний бусад үйл ажиллагаа                                     | 13   | 10 |

Зураг 4. ҮО, ХХ-ийн тоо, ЭЗҮА-ны салбарын ангиллаар 2020 он  
2020 онд нийт 353 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарснаас нийт 286  
эр (81%), 85 эмэгтэй (19%) хүн бүртгэгдсэн байна. ХАА, ойн аж ахуй, загас барилт  
холбоотой 6, Уул уурхай, олборлолт 73 гарснаас эр-67 эм-6, Боловсруулах

үйлдвэрлэлт 36 гарснаас эр-28 эм-8, Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт 7, Усан хангамж; Хог, хаягдлын менежмент болон цэвэрлэх үйл ажиллагаатай холбоотой 5 осол гарснаас эр-5, Барилгын салбарт 43 гарснаас эр-41 эм-2, Бөөний болон жижиглэн худалдаа, машин, мотоциклийн засвар, үйлчилгээтэй холбоотой 8 осол гарснаас эр-3 эм-5, Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа 44 гарснаас эр-36 эм-8, Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээтэй холбоотой осол 3 гарснаас эм-3, Мэдээлэл, холбоо 4 осол гарснаас эр-3 эм-1, Санхүүгийн болон даатгалын үйл ажиллагаа 6 осол гарснаас эр-3 эм-3, Шинжлэх ухаан болон техникийн үйл ажиллагаа 3 осол гарснаас эр-3, Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой 53 осол гарснаас эр-46 эм-7, боловсролын салбарт 14 осол гарснаас эр-6 эм-8, Хүний эрүүл мэнд ба нийгмийн үйл ажиллагаатай холбоотой 24 осол гарснаас эр-4 эм-20, Урлаг, үзвэр, тоглоом, наадамтай холбоотой 1 осол гарснаас эр-1, Үйлчилгээний бусад үйл ажиллагаатай холбоотой 23 осол гарснаас эр-13 эм-10 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогод өртсөн байна. Дээрх графикаас харахад 2019 онтой харьцуулахад ҮО, ХХ-ийн үзүүлэлт 17 тохиолдлоор ихэссэн байгааг харуулж байна.

| №  | Салбар                                                  | Хүйс |    |
|----|---------------------------------------------------------|------|----|
|    |                                                         | Эр   | Эм |
| 1  | Хөдөө аж ахуй, ойн аж ахуй, загас барилт                | 8    | 1  |
| 2  | Уул уурхайн салбарт                                     | 33   | 1  |
| 3  | Боловсруулах үйлдвэрлэл                                 | 25   | 6  |
| 4  | Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт                       | 5    | 1  |
| 5  | Усан хангамж; Хог, хаягдлын менежмент үйл ажиллагаа     | 9    | 0  |
| 6  | Барилга                                                 | 21   | 0  |
| 7  | Бөөний болон жижиглэн худалдаа засвар, үйлчилгээ        | 7    | 2  |
| 8  | Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа                       | 14   | 4  |
| 9  | Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээ | 2    | 5  |
| 10 | Мэдээлэл, холбоо                                        | 3    | 1  |
| 11 | Санхүүгийн болон даатгалын үйл ажиллагаа                | 0    | 1  |
| 12 | Үл хөдлөх хөрөнгийн үйл ажиллагаа                       | 0    | 1  |
| 13 | Мэргэжлийн шинжлэх ухаан болон техникийн үйл ажиллагаа  | 1    | 0  |
| 14 | Удирдлагын болон дэмжлэг үзүүлэх үйл ажиллагаа          | 0    | 3  |
| 15 | Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаа      | 41   | 4  |
| 16 | Боловсрол                                               | 1    | 2  |
| 17 | Хүний эрүүл мэнд ба нийгмийн үйл ажиллагаа              | 4    | 21 |
| 18 | Үйлчилгээний бусад үйл ажиллагаа                        | 17   | 12 |

Зураг 5. Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тоо, ЭЗҮА-ны салбарын ангиллаар 2021 он

Хүснэгт 3-аас харахад: 2021 онд нийт 256 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарснаас нийт 191 эр (74%), 65 эмэгтэй (26%) хүн бүртгэгдсэн байна. ХАА, ойн аж ахуй, загас барилт холбоотой 9, Уул уурхай, олборлолт 34 гарснаас

эр-33 эм-1, Боловсруулах үйлдвэрлэлт 31 гарснаас эр-25 эм-6, Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт 6, Усан хангамж; Хог, хаягдлын менежмент болон цэвэрлэх үйл ажиллагаатай холбоотой 9 осол гарснаас эр-9, Барилгын салбарт 21 гарснаас эр-21, Бөөний болон жижиглэн худалдаа, машин, мотоциклийн засвар, үйлчилгээтэй холбоотой 9 осол гарснаас эр-7 эм-2, Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа 18 гарснаас эр-14 эм-4, Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээтэй холбоотой осол 7 гарснаас эр-2 эм-5, Мэдээлэл, холбоо 4 осол гарснаас эр-3 эм-1, Санхүүгийн болон даатгалын үйл ажиллагаа 1 осол гарснаас эм-1, Мэргэжлийн шинжлэх ухаан болон техникийн үйл ажиллагаа 1 осол гарснаас эр-1, Үл хөдлөх хөрөнгийн үйл ажиллагаатай холбоотой 1 осол гарснаас эм-1, Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой 48 осол гарснаас эр-41 эм-7, боловсролын салбарт 3 осол гарснаас эр-1 эм-2, Хүний эрүүл мэнд ба нийгмийн үйл ажиллагаатай холбоотой 25 осол гарснаас эр-4 эм-21, Үйлчилгээний бусад үйл ажиллагаатай холбоотой 29 осол гарснаас эр-17 эм-12 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогод өртсөн байна.

Дээрх графикаас харахад 2020 онтой харьцуулахад ҮО, ХХ-ийн үзүүлэлт огцом буурсан нь харагдаж байна. тохиолдлоор ихэссэн байгааг харуулж байна. 2020 он болон 2021 онуудад дэлхий нийтээр Ковид19 вирусын халдвараас шалтгаалж ЭЗ-н өсөлт буурсан. Үүнтэй холбоотойгоор ААНБ, ТӨХК, болон бусад төрийн байгууллагуудын хэвийн үйл ажиллагаа хязгаарлалтад орсон нь үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тоо буурсан байдлыг доорх графикаас харж болно.

| №  | Салбар                                                               | Хүйс |    |
|----|----------------------------------------------------------------------|------|----|
|    |                                                                      | Эр   | Эм |
| 1  | Хөдөө аж ахуй, ойн аж ахуй, загас барилт                             | 3    | 1  |
| 2  | Уул уурхайн салбарт                                                  | 83   | 1  |
| 3  | Боловсруулах үйлдвэрлэл                                              | 17   | 17 |
| 4  | Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт                                    | 4    | 1  |
| 5  | Усан хангамж; Хог, хаягдлын менежмент болон цэвэрлэх үйл ажиллагаа   | 8    | 2  |
| 6  | Барилга                                                              | 48   | 2  |
| 7  | Бөөний болон жижиглэн худалдаа, машин, мотоциклийн засвар, үйлчилгээ | 4    | 3  |
| 8  | Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа                                    | 24   | 8  |
| 9  | Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээ              | 1    | 2  |
| 10 | Мэдээлэл, холбоо сүлжээ                                              | 4    | 1  |
| 11 | Санхүүгийн болон даатгалын үйл ажиллагаа                             | 8    | 4  |
| 12 | Мэргэжлийн шинжлэх ухаан болон техникийн үйл ажиллагаа               | 1    |    |

|    |                                                    |    |   |
|----|----------------------------------------------------|----|---|
| 13 | Удирдлагын болон дэмжлэг үзүүлэх үйл ажиллагаа     | 3  | 5 |
| 14 | Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаа | 44 | 5 |

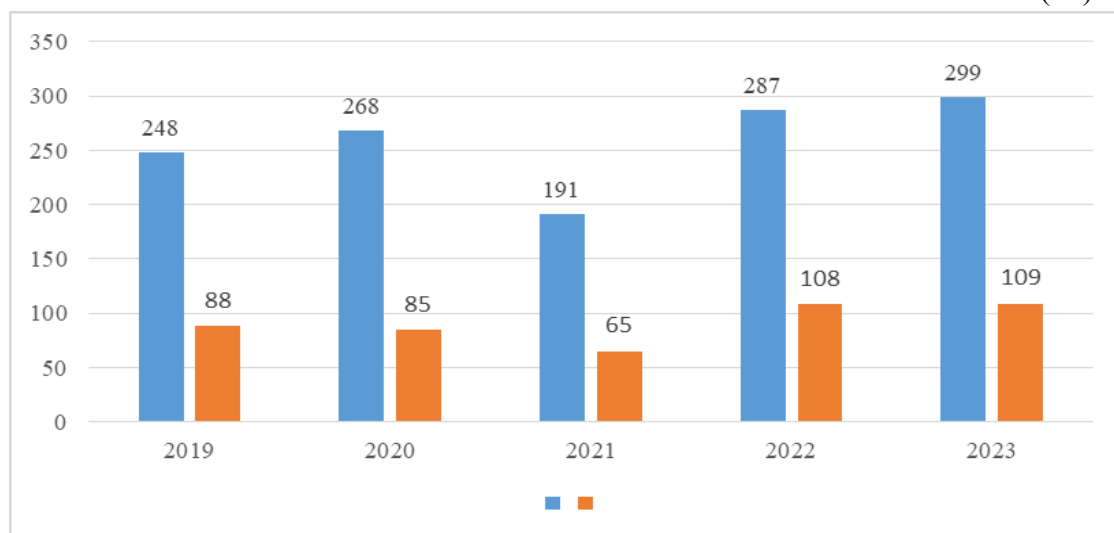
Зураг 6. Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тоо, ЭЗҮА-ны салбарын ангиллаар 2022 он

2022 онд нийт 395 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарснаас нийт 287 эр (73%), 108 эмэгтэй (27%) хүн бүртгэгдсэн байна. ХАА, ойн аж ахуйтай холбоотой 4, Уул уурхайн салбарт 84 гарснаас эр-83 эм-1, Боловсруулах үйлдвэрлэлт 34 гарснаас эр-17 эм-17, Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт 5, Усан хангамж; Хог, хаягдлын менежмент болон цэвэрлэх үйл ажиллагаатай холбоотой 10 осол гарснаас эр-8, эм-2, Барилгын салбарт 50 гарснаас эр-48 эм-2, Бөөний болон жижиглэн худалдаа, машин, мотоциклийн засвар, үйлчилгээтэй холбоотой 7 осол гарснаас эр-4 эм-3, Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа 32 гарснаас эр-24 эм-8, Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээтэй холбоотой осол 3 гарснаас эр-1 эм-2, Мэдээлэл, холбоо 5 осол гарснаас эр-4 эм-1, Санхүүгийн болон даатгалын үйл ажиллагаа 12 осол гарснаас эр-8 эм-4, Мэргэжлийн шинжлэх ухаан болон техникийн үйл ажиллагаа 1 осол гарснаас эр-1, Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой 57 осол гарснаас эр-47 эм-10, боловсролын салбарт 27 осол гарснаас эр-6 эм-21, Хүний эрүүл мэнд ба нийгмийн үйл ажиллагаатай холбоотой 24 осол гарснаас эр-4 эм-20, Урлаг, үзвэр, тоглоом, наадамтай холбоотой 1, эр-1, Олон улсын байгууллага, суурин төлөөлөгчийн үйл ажиллагаатай холбоотой осол гарснаас эм-1, Үйлчилгээний бусад үйл ажиллагаатай холбоотой 38 осол гарснаас эр-24 эм-14 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогод өртсөн байна. Дээрх графикаас харахад 2021 онтой харьцуулахад ҮО, ХХ-ийн үзүүлэлт 139 тохиолдлоор ихэссэн ба эмэгтэйчүүдийн ҮО-д өртсөн үзүүлэлт 43-аар өссөн байгааг харуулж байна.

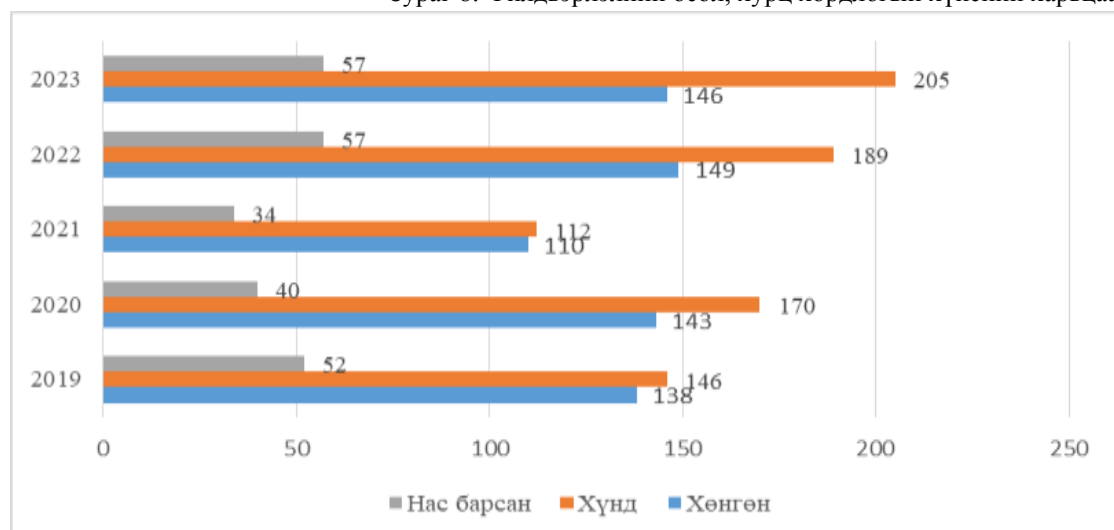
| №  | Салбар                                                             | Хүйс |    |
|----|--------------------------------------------------------------------|------|----|
|    |                                                                    | Эр   | Эм |
| 1  | Хөдөө аж ахуй, ойн аж ахуй, загас барилт                           | 4    | 1  |
| 2  | Уул уурхайн салбарт                                                | 94   | 9  |
| 3  | Боловсруулах үйлдвэрлэл                                            | 31   | 8  |
| 4  | Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт                                  | 13   | 1  |
| 5  | Усан хангамж; Хог, хаягдлын менежмент болон цэвэрлэх үйл ажиллагаа | 9    | 2  |
| 6  | Барилга                                                            | 26   | 2  |
| 7  | Бөөний болон жижиглэн худалдаа, засвар, үйлчилгээ                  | 7    | 6  |
| 8  | Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа                                  | 41   | 0  |
| 9  | Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээ            | 2    | 3  |
| 10 | Мэдээлэл, холбоо сүлжээ                                            | 2    | 4  |
| 11 | Санхүү, даатгалын үйл ажиллагаа                                    | 5    | 8  |
| 12 | Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаа                 | 31   | 6  |
| 13 | Боловсрол                                                          | 5    | 12 |

Зураг 7. Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тоо, ЭЗҮА-ны салбарын ангиллаар 2023 он.

2023 онд нийт 408 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарснаас нийт 299 эр (73%), 109 эмэгтэй (27%) хүн бүртгэгдсэн байна. ХАА, ойн аж ахуй, загас барилт холбоотой 5, Уул уурхай, олборлолт 103 гарснаас эр-94 эм-9, Боловсруулах үйлдвэрлэлт 39 гарснаас эр-31 эм-8, Цахилгаан, хий, уур, агааржуулалт 14, Усан хангамж; Хог, хаягдлын менежмент болон цэвэрлэх үйл ажиллагаатай холбоотой 11 осол гарснаас эр-9, эм-2, Барилгын салбарт 28 гарснаас эр-26 эм-2, Бөөний болон жижиглэн худалдаа, машин, мотоциклийн засвар, үйлчилгээтэй холбоотой 13 осол гарснаас эр-7 эм-2, Тээвэр ба агуулахын үйл ажиллагаа 41 гарснаас эр-41, Зочид буудал, байр, сууц болон нийтийн хоолны үйлчилгээтэй холбоотой осол 5 гарснаас эр-2 эм-3, Мэдээлэл, холбоо 6 осол гарснаас эр-2 эм-4, Санхүүгийн болон даатгалын үйл ажиллагаа 13 осол гарснаас эр-5 эм-8, Мэргэжлийн шинжлэх ухаан болон техникийн үйл ажиллагаа 1 осол гарснаас эм-1, Төрийн удирдлага ба батлан хамгаалах үйл ажиллагаатай холбоотой 37 осол гарснаас эр-31 эм-6, боловсролын салбарт 17 осол гарснаас эр-5 эм-12, Хүний эрүүл мэнд ба нийгмийн үйл ажиллагаатай холбоотой 30 осол гарснаас эр-10 эм-20, Урлаг, үзвэр, тоглоом, наадамтай холбоотой 3, эр-1 эм-2, Олон улсын байгууллага, суурин төлөөлөгчийн үйл ажиллагаатай холбоотой осол гарснаас эм-1, Үйлчилгээний бусад үйл ажиллагаатай холбоотой 42 осол гарснаас эр-18 эм-24 үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогод өртсөн байна. Дээрх графикаас харахад 2022 онтой харьцуулахад ҮО, ХХ-ийн үзүүлэлт 13 тохиолдлоор ихэссэн ба Уул уурхайд гарсан ҮО ихсэж, барилгын салбарт гарсан ҮО огцом буурсан байгааг харуулж байна.



Зураг 8.-Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын хүйсийн харьцаа



Зураг 9.-Осолдогчдын гэмтлийн ангилал

*Дээрх графикаас харахад үйлдвэрлэлийн осолд өртөгсдийн нас баралтын тоо жил ирэх тусам буурахгүй, ихсэж байгааг харуулж байна.*

Дараах хүснэгтээр алба хаагч, ажилтныг үйлдвэрлэлийн осолд өртөх нөхцөл байдал мөн гарч болзошгүй эрсдэлийг хянах, бууруулах, авах арга хэмжээ зэргийг нэгтгэн харуулав.

## Гамшгийн эрсдэл судлал

| № | Үйлдвэрлэлийн осол гарах орчин                                                                                                                                                                                                  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ажилтан ажлын үндсэн болон туслах байранд, эсхүл гэрээ хэлэлцээр, эрх бүхий байгууллагаас гаргасан шийдвэрийн дагуу албан томилолт, дайчилгаагаар бусад газарт ажил үүргээ гүйцэтгэж байхдаа;                                   |
| 2 | Ажлын байр, нэгж, хэсэг, салбарын хооронд байнга явж ажил үүрэг гүйцэтгэдэг ажилтан ажлын цагаар бүх төрлийн тээврийн хэрэгсэл, ердийн хөсгөөр буюу явган явж байх үед;                                                         |
| 3 | Ажлын байраа орхих боломжгүй ажил үүрэг гүйцэтгэдэг ажилтан ажлын байрандаа амарч байх, ажил эхлэхийн өмнө болон ажил дууссаны дараа ажлын байр, багаж хэрэгслээ эмхлэн цэгцлэх, хувцсаа солих, усанд орох, ажил хүлээлцэх үед; |
| 4 | Үндсэн ажил үүргээ гүйцэтгэх үедээ байгаль, цаг уур, гал, усны гэнэтийн аюул, цацраг идэвхт болон химийн хорт бодисын нөлөөлөл, биологийн гаралтай өвчин үүсгэгчийн гэнэтийн аюулд өртсөн;                                      |
| 5 | Тухайн байгууллагад ашиглаж байгаа түүхий эд, материал болон бусад технологийн процесст ашигладаг химийн бодис, биологийн гаралтай бохирдуулагчийн улмаас үүссэн өвчин, хордлогод өртсөн;                                       |
| 6 | Байгалийн гэнэтийн аюул, гамшиг, хөнөөх хэрэгслийн болон гоц халдварт өвчний голомт, сүйрэл, дэлбэрэлтийн үед.                                                                                                                  |

### Хүснэгт 1. Үйлдвэрлэлийн осол гарах магадлалт орчин нөхцөл

| №  | Үзлэгийн асуумж                                                                                                                         |                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | ХАБЭА-н тухай хуулийг мөрддөг эсэх                                                                                                      |                                 |
| 2  | Байгууллагын үйл ажиллагааны онцлогт тохирсон хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн дүрэм журамтай эсэх                                |                                 |
| 3  | Тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгслийг ашиглах, хадгалах, цэвэрлэх, ариутгах засвар үйлчилгээ, шалгалт тохируулга хийх дүрэм журамтай эсэх |                                 |
| 4  | Аюул, ослоос урьдчилан сэргийлэх төлөвлөгөөтэй эсэх                                                                                     |                                 |
| 5  | ХАБЭА-н урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний хөрөнгө                                                                                      | Төлөвлөсөн хөрөнгийн мөнгөн дүн |
| 6  |                                                                                                                                         | Зарцуулсан хөрөнгийн мөнгөн дүн |
| 7  | Газруудад ХАБЭА-н асуудал хариуцсан орон тооны бус ажилтантай эсэх                                                                      |                                 |
| 8  | Ажлын байранд аюулыг тогтоох, үнэлэх, бууруулах, арилгах зорилгоор ажил үүрэгтэй нь холбоотой эрсдэлийн үнэлгээ хийсэн эсэх             |                                 |
| 9  | ХАБЭА-н сургалтыг жилд 2-оос доошгүй удаа зохион байгуулж, нийт албан хаагчдыг хамруулдаг эсэх                                          |                                 |
| 10 | Хортоы аюултай хүчин зүйлийн үйлчлэлд ажиллах ажилтныг дадлага хийлгэж, шалгалтад тэнцсэн ажилтныг ажиллуулдаг эсэх                     |                                 |

|    |                                                                                                                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Эрсдэлтэй ажлын байрны болон тусгай /химийн хорт ба аюултай бодис, эсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгсэл, цацраг, биологийн идэвхт бодис, түүний нөлөөлөл/ сургалтад хамруулдаг эсэх |
| 12 | Ажлын байран дахь хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны 3 шатны зааварчилгаа өгдөг эсэх                                                                                                         |
| 13 | Ажил үүргийн онцлогт тохирсон заавар, зааварчилгааг баталж мөрдүүлдэг эсэх                                                                                                                |
| 14 | ХАБЭА-н орон тооны бус зөвлөлтэй эсэх                                                                                                                                                     |
| 15 | Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогыг судлан бүртгэх орон тооны бус байнгын комисстой эсэх                                                                                                   |
| 16 | Сүүлийн 5 жил гаран үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тоо                                                                                                                                |
| 17 | Эрсдэлийн түвшин их ажлын байранд ажиллаж байгаа алба хаагчдыг нь нас, эрүүл мэндийн даатгалд тухайн ажилтны 36 ба түүнээс дээш сарын дундаж цалинтай тэнцэх хэмжээгээр даатгуулсан эсэх  |
| 18 | Өргөх, зөөх, тээвэрлэх хэрэгсэлд мэргэжлийн байгууллагаар техникийн магадлагаа хийлгэж, зохих зөвшөөрлийг авсан эсэх                                                                      |
| 19 | Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөлд эрүүл ахуйн хэмжилт, шинжилгээ, үнэлгээг итгэмжлэгдсэн лаборатори бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэсэн эсэх                                          |
| 20 | Ажлын байрны барилга байгууламжийн зураг төсөлд эрүүл ахуйн дүгнэлт гаргуулсан, засвар үйлчилгээг тогтмол хийсэн, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн эсэх         |
| 21 | Ажлын байрны гадна орчин эмх цэгцтэй, цэвэрхэн, хог хаягдалгүй, ногоон байгууламжтай эсэх                                                                                                 |
| 22 | Гар угаах, бие засах, усанд орох газартай, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан эсэх                                                                                                            |
| 23 | Хувцас солих өрөөтэй, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан эсэх                                                                                                                                 |
| 24 | Амрах дулаацах байртай, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан эсэх                                                                                                                               |
| 25 | Ажлын болон ахуйн байр ундны цэвэр усаар хангагдсан эсэх                                                                                                                                  |
| 26 | Ажилтныг анх ажилд ороход эрүүл мэндийн урьдчилсан үзлэгт оруулж, дүгнэлт гаргуулан хувийн хэрэгт хадгалдаг эсэх                                                                          |
| 27 | Эрүүл мэндийн хугацаат үзлэг шинжилгээнд тогтмол хамруулдаг эсэх                                                                                                                          |
| 28 | Амьсгал хамгаалах хэрэгслийн тохирооны сорил хийсэн эсэх                                                                                                                                  |

Хүснэгт 2. Үйлдвэрлэлийн ослоос урьдчилан сэргийлэх шалгуурууд

Улсын хэмжээнд уул уурхай, бүтээн байгуулалт хурдтай хөгжиж байгаа Өмнөговь аймагт 18 уул уурхайн компани идэвхитэй үйл ажиллагаа явуулж байна. Иймээс Өмнөговь аймагт үйлдвэрлэлийн ослын эрсдэлийг үнэлэх шаардлагатай гэж үзсэн.

| Үйлдвэрийн осол |      |       |       |        |        |
|-----------------|------|-------|-------|--------|--------|
|                 | Аюул | Өртөх | Эмзэг | Чадавх | Эрсдэл |
| Баян-Овоо       | 76   | 73    | 47    | 43     | 43     |
| Баяндалай       | 47   | 86    | 63    | 48     | 49     |
| Булган          | 33   | 38    | 36    | 45     | 20     |
| Гурвантэс       | 58   | 65    | 68    | 53     | 46     |
| Даланзадгад     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0      |
| Мандал-Овоо     | 33   | 15    | 32    | 33     | 16     |
| Манлай          | 48   | 59    | 58    | 49     | 38     |
| Ноён            | 40   | 39    | 59    | 65     | 24     |
| Номгон          | 81   | 49    | 55    | 44     | 47     |
| Сэврэй          | 74   | 77    | 50    | 51     | 50     |
| Ханбогд         | 58   | 51    | 49    | 54     | 34     |
| Ханхонгор       | 58   | 40    | 39    | 44     | 31     |
| Хүрмэн          | 40   | 33    | 38    | 54     | 19     |
| Цогт-Овоо       | 33   | 38    | 48    | 44     | 25     |
| Цогтцэций       | 51   | 44    | 56    | 33     | 39     |
| Өмнөговь аймаг  | 49   | 47    | 47    | 44     | 32     |

Хүснэгт 2. Өмнөговь аймгийн үйлдвэрлэлийн ослын эрсдэлийн түвшин

Тус аймгийн үйлдвэрлэлийн ослын эрсдэл 32 буюу дунд түвшинд байна. Булган, Мандал-Овоо, Ноён, Хүрмэн, Цогт-Овоо сумдууд эрсдэлийн бага түвшинд бусад 10 сум эрсдэлийн дунд түвшинд байна.

Монгол Улсад гарсан нийт үйлдвэрлэлийн ослын 31.8 хувь нь уул уурхай, барилгын салбарт бүртгэгдсэн байна. Иймд ажиллагсдын эрүүл, аюулгүй орчин нөхцөлд ажиллах эрхийг хангаж, ажил олгогчид, ажиллагсад өөрсдийн эрх, үүрэг, хариуцлагаа ухамсарлаж урьдчилан сэргийлэх асуудалд онцгой анхаарал хандуулах хэрэгтэй.

### Дүгнэлт:

Улсын хэмжээнд үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын тохиолдол 2019-2023 онд жилд ойролцоогоор 350 тохиолдол бүртгэгдэж байсан бол 2019, 2020 онуудад тус бүр 336, 353, бүртгэгдэж 2021 онд 256 болж 2019 онтой

харьцуулахад 23.8 хувиар буурсан байна. Гэвч 2023 онд 408 болж 21.4 хувиар өсжээ. Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого тогтвортой буурахгүй тогтол, өсөлттэй байгаа нь үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарахад нөлөөлж буй хүчин зүйл, шалтгаан, нөхцөл байдлыг нарийвчлан судлах шаардлагатайг харуулж байгаа юм. 2023 онд үйлдвэрлэлийн ослын 408 тохиолдол 2022 онд үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын 129 (31.6%) тохиолдол унасан, бүдэрсэн, халтирснаас үүссэн бол эд зүйлд хавчуулагдсан 52 (12.8%), эд зүйл дээр гишгэсэн, суурин болон хөдөлгөөнт эд зүйлд цохигдсон 38 (9.3%), унаж байгаа эд зүйлд цохигдсон 33 (8.1%), хүчилсэн болон хүчтэй хөдөлгөөнд өртсөн 23 (5.6%), халсан, түлэгдсэн, хөлдсөн 13 (3.2%), гаднын халдлагад өртсөн 12 (2.9%), цахилгаан гүйдэлд цохиулсан 4 (1.0%), хорт бодис, цацраг идэвхийн нөлөөнд өртсөн 4 (1.0%), живсэн 2 (0.5%), бусад 98 (24.0%) тохиолдол бүртгэгдсэн байна. Нийт осолдогчдын 146 (35.8%) нь хөнгөн хэлбэрээр, 205 (50.2%) нь хүнд хэлбэрээр осолдож, 57 (14.0%) хүн нас барсан байна. Мөн осолдогчдын 109 (26.7%) нь эмэгтэйчүүд байна. Бүсийн хувьд, Төвийн бүсэд 155 (38.0%), Улаанбаатар хотод 136 (33.3%), Зүүн бүсэд 54 (13.2%), Хангайн бүсэд 38 (9.3%), Баруун бүсэд 24 (5.9%), бусад буюу Зэвсэгт хүчний байгууллагад 1 (0.3%) бүртгэгдсэн байна. Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчний нийгэм, эдийн засгийн нөлөөлөл нийгэмд давхар хохирол учруулж байгаа тул урьдчилан сэргийлэх, хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг хангах талд бүх талууд хариуцлагатай ажиллах шаардлагатай юм.

Монгол Улсад гарсан нийт үйлдвэрлэлийн ослын 31.8 хувь нь уул уурхай, барилгын салбарт бүртгэгдсэн байна. Иймд ажиллагсдын эрүүл, аюулгүй орчин нөхцөлд ажиллах эрхийг хангаж, ажил олгогчид, ажиллагсад өөрсдийн эрх, үүрэг, хариуцлагаа ухамсарлаж урьдчилан сэргийлэх асуудалд онцгой анхаарал хандуулах хэрэгтэй.

### Санал:

1. Хөдөлмөр эрхэлж байгаа иргэн, ажилтны амь нас, эрүүл мэндийг хамгаалах бодлого боловсруулан хэрэгжүүлэх;
2. Үйлдвэрлэлийн ослын тохиолдлыг бууруулах, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн стандарт, хууль эрх зүйн зохицуулалтыг боловсронгуй болгох, хэрэгжилтийг сайжруулах замаар эрүүл аюулгүй ажлын байрны орчныг бүрдүүлэх ;
3. Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчин үүсч байгаа хүчин зүйл, шалтгааныг тогтоон ослын тохиолдлыг бууруулах;

4. Ажилтнуудын эрүүл мэндийг хамгаалах, тусламж үйлчилгээний чанар, хүртээмжийг сайжруулах талаар аюулгүй ажиллагааны дүрмүүдийг боловсруулах шаардлагатай.

5. Аж ахуй нэгж байгууллага Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөндөө үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого, осол гарсан үед авах арга хэмжээгээ нарын тусгаж өгөх.

**Ашигласан материал:**

1. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль
2. Хөдөлмөрийн нийгмийн хамгааллын сайдын 2023 оны 11 дүгээр сарын 10 -ны өдрийн дугаар А/155 дугаар тушаалын хавсралт “Журам шинэчлэх батлах тухай”
3. Хөдөлмөрийн нийгмийн хамгааллын сайдын 2024 оны 03 дугаар сарын 04 -ний өдрийн дугаар А/42 дугаар тушаалын хоёрдугаар хавсралт №07.1.2 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг шалгах хяналтын хуудас
4. Засгийн газрын 2015 оны 269 дүгээр тогтоолын хавсралт ”Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогыг судлан бүртгэх дүрэм Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны статистик тоо мэдээ, 2020-2024 он
5. Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчний даатгалын сангийн мэдээ
6. Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогын нэгдсэн судалгаа, 2020-2023 он
7. [Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл мэндийн төв \(habemt.gov.mn\)](http://habemt.gov.mn)
8. <https://www.1212.com/>
9. <https://www.nrl.gov.mn>

**ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ, ЭРСДЭЛИЙГ  
БУУРУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨЛТ  
DISASTER RISK ASSESSMENT AND RISK  
REDUCTION PLANNING**

**Ч.Энхболд**

ДХИС-ийн магистрант, ахлах дэслэгч

***Хураангуй:***

Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ, эрсдэлийг бууруулах төлөвлөлтөд Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах орон нутгийн зөвлөл болон сумын Засаг даргын хамтын ажиллагааны хүрээнд тухайн орон нутагт гарч болох эрсдэлийг бууруулж иргэд амар тайван амьдрахад чиглэсэн оновчтой төлөвлөлтийг хийх арга хэмжээний тухайд.

***Abstract:***

Disaster risk assessment and risk reduction planning: Within the framework of the joint local disaster risk reduction council and the soum governor, measures are taken reduce risk locality and to carry out rational planning aimed at ensuring that citizens live peacefully.

**Түлхүүр үг:** Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ, эрсдэлийг бууруулах төлөвлөлтийн хэрэгжилт, төлөвлөгөөний хэрэгжилт, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах сан

**Keywords:** Disaster risk assessment, risk reduction planning implementation, plan implementation, disaster risk reduction fund

***Үндсэн хэсэг***

**Нэг.Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ, эрсдэлийг бууруулах төлөвлөлт хийхэд нөлөөлж хүндрэл учруулж байгаа хүчин зүйлс**

Ховд аймгийн хэмжээнд сүүлийн 5 жилийн байдлаар 2019-2024 онд нийт 506 удаагийн гамшиг, аюулт үзэгдэл, осол тохиолдсоноос: Объектын гал түймэр-242, хээрийн түймэр-24, хүчтэй салхи шуурга-20, зуд-3, газар хөдлөлт-11, эрэн хайх, аврах ажиллагаа-39, гол, нуурын усанд унаж осолдсон-23, зам тээврийн осол-11, үер, усны дуудлага-44, аяганы мэдээлэл-2, малын гоц халдварт өвчин-72, хүний гоц халдварт /Ковид-19/ өвчин-17 суманд тус тус бүртгэгдсэн байна. Дээрх аюулт үзэгдэл, ослын улмаас 81 хүн амь насаа алдаж, 20889 толгой мал хорогдсон, 78 гэр, өвөл зуны сууц өртөж, ой, хээрийн түймэрт 45 га талбай өртөж, Онцгой байдлын газрын алба хаагчид 851 хүний амь нас, 21.1 тэрбум төгрөгний хохирол учирсан, 12.28 тэрбум төгрөгийн өмч хөрөнгийг авран хамгаалсан байна.

Хөгжлийн төлөвлөгөө, хөгжлийн үйл ажиллагаанд гамшгийн эрсдэлийг бууруулах бодлого, саналыг тусгаж аюул үзэгдэл, техникийн холбогдолтой осолд холбогдох гамшгийн үр нөлөөг багасгахын тулд удирдлагын шийдвэр, байгууллага, бодлого стратегийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны чадвар, нийгэм олон нийтийн тэмцэх чадамж сул байна.

Монгол Улсын гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгад “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” гэж заасан боловч хуулийн хэрэгжилт хангалтгүй улмаас “Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах сан” байгуулагдаагүй ба гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ, эрсдэлийг бууруулах төлөвлөлт хийхэд хүндрэл учруулж байна.

### **Хоёр: Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ эрхзүйн орчин**

Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ нь гамшгаас хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх, бэлэн байдлыг хангах, хариу арга хэмжээ авах, сэргээн босгох үйл ажиллагаанд чухал үүрэгтэй. Тэгвэл “гамшиг” гэж “аюулт үзэгдэл, ослын улмаас олон хүний амь нас, эрүүл мэнд хохирох, мал, амьтан олноор хорогдох, эд хөрөнгө, түүх, соёлын дурсгалт зүйл, хүрээлэн байгаа орчинд улс болон орон нутгийн эдийн засаг, нийгмийн дотоод нөөц, боломжоос давсан хохирол”-ийг хэлнэ. “Аюулт үзэгдэл” гэснийг “хүчтэй цасан болон шороон шуурга, ган, зуд, үер, аянга, газар хөдлөлт, нуранги, хөрсний гулгалт үүсэх, гал түймэр, хүн, мал, амьтны гоц халдварт өвчин гарах, цар тахал, хортон шавж, мэрэгч тархах” гэж Монгол Улсын Гамшгаас хамгаалах тухай хуульд тодорхойлжээ. Гамшгийн эрсдэл, эрсдэлийн үнэлгээ, эрсдэлийг бууруулах гээд олон төрлийн ойлголтууд гарч ирнэ.

Монгол улсын хэмжээнд гамшгийн эрсдэлийг бууруулах эрх зүйн орчин Монгол Улсын үндсэн хууль, амшгаас хамгаалах тухай хууль (2017, шинэчилсэн найруулга), Байгаль орчны тухай хууль, Барилгын тухай хууль, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, Хөдөлмөрийн тухай хуулиудаас бүрддэг байна. Болзошгүй хохирлын хэмжээг багасгах, гамшгийг хохирол багатай даван туулах чадавхыг бэхжүүлэхэд чиглэсэн цогц арга хэмжээг “гамшгийн эрсдэлийг бууруулах үйл ажиллагаа” гэж нэрлэдэг байна.

Гамшгаас хамгаалах тухай хуульд “төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага,

хуулийн этгээд гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөтэй” байна гэж заасан байдаг бөгөөд уг төлөвлөгөөг урьдчилан сэргийлэх, бэлэн байдлыг хангах, эрэн хайх, аврах, хор уршгийг арилгах, хойшлуулшгүй сэргээн босгох, хүмүүнлэгийн тусламжийн зохион байгуулах удирдлагийн баримт бичиг байна гэж заасан байдаг.

### **Эрсдэлийн үнэлгээний аргачлал**

Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ нь тодорхой бүс нутаг, салбар, байгууллагад учирч болзошгүй аюул, эрсдэлийг тодорхойлж, түүний магадлал, нөлөөллийг үнэлэх, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээг боловсруулах үйл явц юм.

Үнэлгээний шалгуур:

Өндөр – Жил бүр тохиолдох магадлалтай.

Дунд – 10-20 жилд нэг удаа тохиолдож болзошгүй.

Бага – 50-аас дээш жилийн давтамжтай гамшиг тохиолдох давтамж, магадлалыг үнэлнэ.

**Дотоод нөхцөл байдлыг тодорхойлоход дараах ойлголтууд хамаарна:**

- нөөц болон мэдлэгээр илэрхийлэгдэх байгууллагын чадавх;
- мэдээллийн урсгал ба шийдвэр гаргах үйл явц;
- дотоод оролцогч талууд;
- зорилтууд, түүнд хүрэх стратеги;

**Үнэлгээний үр дүнг дараах шийдвэрүүдийг гаргахад хэрэглэнэ:**

- үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх эсэх;
- боломжийг хэрхэн хамгийн дээд хэмжээнд хүргэх;
- эрсдэлийн арга хэмжээ авах эсэх;
- төрөл бүрийн эрсдэлийн хувилбаруудаас сонгох;
- эрсдэлийн арга хэмжээний хувилбарыг ач холбогдлоор нь эрэмбэлэх;
- эрсдэлийн арга хэмжээний стратегийн хамгийн тохиромжтой сонголт нь

хүлцэх төвшинд сөрөг эрсдэл дагуулах эсэх.

### **Нөлөөллийн үнэлгээ**

Гамшиг тохиолдвол учрах хохирол, нөлөөллийн түвшинг тооцно.

Нөлөөллийг дараах 4 түвшинд ангилна:

Маш өндөр нөлөөлөл – Амь нас, эд хөрөнгөд ноцтой хохирол учруулна (жишээ нь: газар хөдлөлт 7+ балл).

Өндөр нөлөөлөл – Хүн ам, эдийн засагт томоохон сөрөг үр дагавартай (хүчтэй үер, ой хээрийн түймэр).

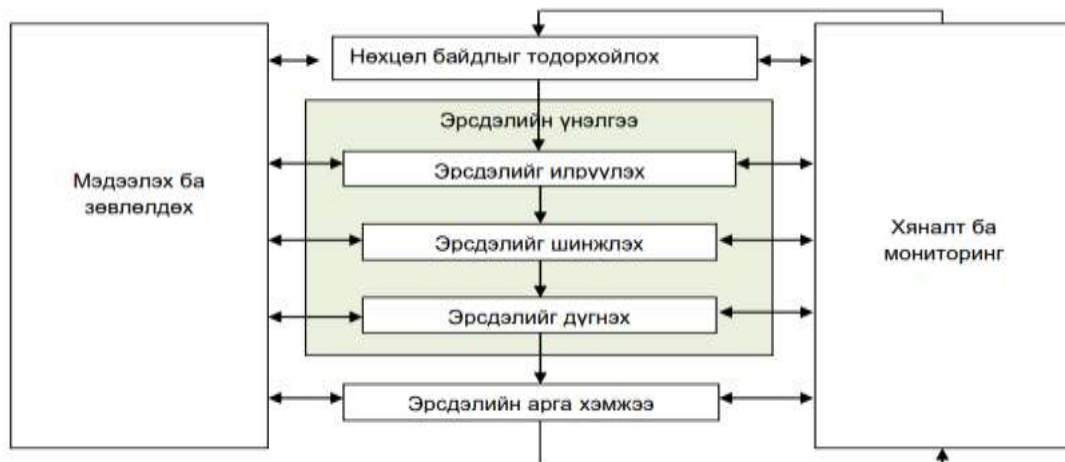
Дунд нөлөөлөл – Хэсэг газарт хохирол учруулах боловч нийт системд ноцтой нөлөө үзүүлэхгүй.

Бага нөлөөлөл – Хурдан сэргээн засварлах боломжтой, бага хохиролтой.

### **Эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ боловсруулах**

1. Байгалийн гамшгийн эсрэг хамгаалалт:
  - Усны далан, үерийн хамгаалалт
  - Барилгын газар хөдлөлтийн тэсвэрлэх чадварыг сайжруулах
2. Техноген ослын эсрэг арга хэмжээ:
  - Аж үйлдвэрийн стандарт, хяналтыг сайжруулах
  - Эрсдэлийн менежментэд ISO стандарт нэвтрүүлэх
3. Олон нийтийн мэдлэг, оролцоог нэмэгдүүлэх:
  - Иргэдийн сургалт, дадлага зохион байгуулах
  - Гамшгаас хамгаалах сайн дурын бүлэг байгуулах эрсдэлийг багасгах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

### **Хяналт ба мониторинг :**



Эрсдэлийн үнэлгээ Хяналт ба мониторинг Нөхцөл байдлыг тодорхойлох Мэдээлэх ба зөвлөлдөх Эрсдэлийг илрүүлэх Эрсдэлийг шинжлэх Эрсдэлийг дүгнэх Эрсдэлийн арга хэмжээ Эрсдэлийн менежментийн үйл явц дахь эрсдэлийн үнэлгээний оролцоо Эрсдэлийн шалтгаан, үр дагавар өргөн цар хүрээтэй байх тул эрсдэлийн үнэлгээнд олон төрлийн арга шаардлагатай.

### **Эрсдэлийн үнэлгээний ангилал**

1. Эрсдэлийн үнэлгээг ерөнхий болон нарийвчилсан гэж ангилна.
  2. Эрсдэлийн үнэлгээг энэ журмын 1.3-т заасан түвшинд 3 жил тутам, эсхүл нөхцөл байдлаас хамааран тухай бүр хийнэ.
  3. Эрсдэлийн үнэлгээ нь гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөний үндэслэл болно.
- Гурав. Гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээ
- 3.1. Гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээ (цаашид "ерөнхий үнэлгээ" гэх)-г гамшгийн эрсдэлийг тойм, суурь судалгаа байдлаар тодорхойлох зорилгоор хийнэ.
  - 3.2. Ерөнхий үнэлгээг дараахь этгээд гүйцэтгэнэ:
    - 3.2.1. улсын болон стратегийн онц чухал объектын түвшинд онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүний томилсноор онцгой байдлын асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллага, холбогдох салбарын мэргэжилтэн, эрдэмтэн, судлаачдаас бүрдсэн ажлын хэсэг;
    - 3.2.2. засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгжийн түвшинд тухайн шатны Засаг даргын томилсноор төрийн байгууллага болон нутгийн захиргааны байгууллагын төлөөллөөс бүрдсэн ажлын хэсэг;
    - 3.2.3. салбарын түвшинд тухайн салбарын удирдлагын томилсноор гамшгаас хамгаалах улсын алба, тухайн салбарын төлөөллөөс бүрдсэн ажлын хэсэг.
  - 3.3. Онцгой байдлын байгууллага ерөнхий үнэлгээ хийх үйл ажиллагаанд мэргэжил, арга зүйн дэмжлэг үзүүлнэ.
  - 3.4. Ерөнхий үнэлгээний үр дүнд үндэслэн нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэж болно.

### **Гуравт. Эрсдэлийг бууруулах төлөвлөлт**

Төлөвлөгөө болосвруулах ажлыг тухайн аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн Засаг даргын захирамжаар байгуулагдсан ажлыг хэсэг хийж гүйцэтгэнэ. Ажлын хэсэгт Онцгой байдлын байгууллага, Засаг даргын тамгын газар төлөвлөгөөг хамтран хэрэгжүүлэх алба, мэргэжлийн анги хуулийн этгээд, сайн дурынхан, иргэдийн төлөөлөл оролцоно. Онцгой байдлын байгууллага нь төлөвлөгөө боловсруулахад мэргэжил арга зүйн дэмжлэг үзүүлж, төлөвлөгөөг тухайн орон нутгийн гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээн дээр тулгуурлан боловсруулна гэж заасан байдаг.

Үүссэн нөхцөл байдал, үйл явдлыг зангидах, зөв оновчтой зохион байгуулах, хамгийн бага зардал, богино хугацаанд даван туулах хамтын ажиллагааг “гамшгийн эрсдэлийн удирдлага” гэж ойлгож болно. Улс, аймаг, сум, дүүрэг, аж ахуй нэгж байгууллагууд туахйн нутаг дэвсгэр болон аж ахуй нэгж байгууллага дээр хийгдсэн гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий үнэлгээн дээр үндэслэн

эрсдэлийг бууруулах төлөвлөлт болон төлөвлгөөг боловсруул эрсдэлийг бууруулах анхан шатны арга хэмжээг авч эхэлнэ.

### **ДҮГНЭЛТ**

Гамшгаас хамгаалах хууль эрх зүйн хүрээнд гамшгийн үеийн удирдлага, зохион байгуулалтыг сайжруулах, байгууллага, албан тушаалтны гамшгаас хамгаалах чадавхыг бэхжүүлэх сургалт, дадлага явуулахын зэрэгцээ эрсдэлийн үнэлгээ хийж аюулаас урьдчилан сэргийлэх, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах ажлын төлөвлөж сургах.

Гамшгийн эрсдэлийн санжүүжилт, сэргээн босголтын нөөц хөрөнгийг Гамшгаас хамгаалах, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээний зардалд аймаг, нийслэл, сум, дүүрэг, төрийн байгууллага тухайн жилийн төсвийнхөө 1.0 хувиас доошгүйг зарцуулахаар тооцон төсөвт тусгах гэж заасан боловч бодит амьдрал дээр энэхүү заалт нь хэрэгждэггүй байна.

### **САНАЛ**

Эрсдэлийг бууруулах санг аймаг, аж ахуй нэгж байгууллага дээр тусд нь сан бий болгох ажлыг сангийн яамтай хамтран ажиллах.

Төрийн болон аж ахуй нэгж байгууллага дээр нэгдсэн нэг үнэлгээний заавар, аргачлалын хүрээнд зохион байгуулдаг болгох.

Аймаг, сум, аж ахуй нэгж байгууллага дээр гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийдэг мэргэжлийн нэг алба хаагчийг сургаж орон тоог гаргаж ажиллах. “Онцгой байдлын байгууллагаас гадна”.

#### **Ашигласан эх сурвалж:**

1. Архангай аймгийн сүүлийн 5 жилийн “Гамшиг ослын тоон” мэдээлэл
2. “Гамшгаас хамгаалах тухай хууль-шинэчлэн найруулсан ” 2017 он
3. “Гамшиг судлалын хүрээлэн”- “Гамшгийн нэр томъёоны тайлбар толь” 2012 он
4. “Гамшгийн төрөл бүрээр эрсдэлийн үнэлгээ хийх арга зүй” 2016 он
5. “Гамшгийн эрсдэлийн удирдлагын чадавхыг бэхжүүлэх зөвлөмж” 2020 он
6. “Гамшгийн эрсдэлийн удирдлагын эрх зүйн баримт бичгийн эмхэтгэл” 2020 он
7. “Монгол Улсын Шадар сайдын 68 дугаар тушаал” 2021 он

***СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨРИЙН, ОНЦЛОГ ШИНЖ ЧАНАР  
СУРАЛЦАГЧДЫН ХЭРЭГЦЭЭГ ХАНГАХ НЬ***

***MEETING THE NEEDS OF STUDENTS WITH THE CURRICULUM'S  
CHARACTERISTICS***

**Б.Үүрцайх**

ДХИС-ийн магистрант, ахлах дэслэгч

**Хураангуй:** Дээд боловсролын хөгжлийн бодлогын зорилт, 2010-2021 баримт бичигт: “дээд боловсролын чанарын баталгаажуулалт, сургалт, эрдэм шинжилгээний стандарт, агуулгын шинэчлэлийн бодлогын стратегийн зорилтыг дээд боловсролын стандарт, сургалтын хөтөлбөр, төлөвлөгөөтэй болгох, гэж онцлоод түүний хүрээнд: олон улсын стандартад нийцсэн сургалтын хөтөлбөр, судалгааны чиглэлийг нийгмийн хэрэгцээ, шаардалагад нийцүүлэн боловсронгуй болгох, гэж онцлоод түүний хүрээнд, олон улсын стандартад нийцсэн сургалтын хөтөлбөр, төлөвлөгөөтэй болгох, зорилт нь дээд боловсролын чанарыг дээшлүүлэх, олон нийтийн өмнө хүлээх хариуцлагыг нэмэгдүүлэх, цаашлаад манай улсын өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлэх асуудлыг тухайлан чухалчлан авч үзлээ.

**Abstract:** The Higher Education Development Policy Objectives, 2010-2021 document: “The strategic objectives of the policy for quality assurance, training, research and innovation standards, and content innovation in higher education are to establish higher education standards, curricula, and plans, and within this framework: to develop curricula and research areas that meet international standards in accordance with social needs and requirements, and within this framework, to establish curricula and plans that meet international standards, and the objectives are to improve the quality of higher education, increase accountability to the public, and further enhance the competitiveness of our country.”

**Түлхүүр үг:** Сургалтын хөтөлбөр, боловсрол, суралцахуйн үр дүн, сургах арга зүй, үнэлгээний арга зүй, хэрэглэгдэхүүн, сургалтын төлөвлөгөө, онол практик

**Keywords:** Curriculum, education, learning outcomes, teaching methodology, assessment methodology, materials, curriculum, theory and practice

### Үндсэн хэсэг

Curriculum буюу сургалтын хөтөлбөр гэдэг нь тодорхой түвшний боловсролын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн зорилго, зорилт, хичээлийн агуулга, суралцахуйн үр дүн, сурах, сургах арга зүй, орчин, хэрэглэгдэхүүн, үнэлгээний арга зүй, тэдгээрийн хоорондын уялдаа холбоог тодорхойлсон нэгдмэл баримт бичиг юм.

Урьд нь бид сургалтын хөтөлбөр гэдэг ойлголтыг олон улсын жишгээр оновчтой тодорхойлж чадахгүй, сургалтын төлөвлөгөөтэй андууран агуулгыг нь багасгаж хичээлийн нэр, багц цаг, код, заагдах улирал зэргийг багтаасан 2-3 нүүр бичиг баримт мэт үзэх эсвэл агуулгыг нь ихэсгэн олон шаардлагагүй зүйлсийг нэмж авч үзэх гэх мэт алдааг гаргадаг байсан. Иймээс Үр Дүнд Суурилсан Боловсрол(ҮДСБ)-ын тогтолцоонд сургалтын хөтөлбөрийг олон улсын жишгээр хэрхэн тодорхойлсныг сургалтын хөтөлбөр боловсруулах ажил эхэлнэ.

Орчин үеийн дээд боловсролын чиг хандлагын дагуу сургалтын хөтөлбөр нь дараах шинж чанарыг хангасан байх ёстой. Үүнд:

- Суралцахуйн үр дүнгийн болон хөтөлбөрт тавигдах нийтлэг шаардлагыг хангасан байх
- Онол практикийг хослуулсан байх
- Суралцагчийн хувь хүний болон мэргэжлийн чадваруудыг хөгжүүлэхэд чиглэсэн байх
- Сургалтын арга зүй, сургалтын үнэлгээний хэлбэр, суралцахуйн үр дүнг, бүрэн багтаасан байх
- Оролцогч талуудын санал зөвлөмжийг тусган байнга сайжруулалт хийдэг байх,
- Хичээл хоорондын уялдаа, холбоог хангасан байх гэх мэт.

Олон улсад мөрдөж байгаа нийтлэг жишгээр сургалтын хөтөлбөр нь зураг 1.1-д үзүүлсэн бүрэлдэхүүн хэсэгтэй ба эдгээрийг товчхон тайлбарлая.



Зураг 1.1. Сургалтын хөтөлбөрийн бүрэлдэхүүн хэсэг

**Хөтөлбөрийн Боловсролын Зорилт (PEO):** Хөтөлбөрийн боловсролын зорилт нь тухайн хөтөлбөрөөр суралцаж төгсөгчид суралцаж байх үедээ олж авсан мэдлэг, ур чадвартаа тулгуурлан, мэргэжлээрээ 4-5 жил ажилласны дараа хэрхэн хөгжиж, чадамжийн хувьд ямар түвшинд хүрсэн байх ёстойг илэрхийлнэ. Их сургуулийн стратеги төлөвлөгөө, эрхэм зорилго, ажил олгогчдын судалгаанд үндэслэн хөтөлбөрийн зорилтыг томъёолно.

**Хөтөлбөрийн Суралцахуйн Үр Дүн (PLO):** Тухайн хөтөлбөрөөр суралцагчийн сургууль төгсөх үедээ эзэмшсэн байх мэдлэг, ур чадвар, хандлагын жагсаалт болон түүний түвшинг хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн гэж нэрлэнэ. Өөрөөр хэлбэл, оюутан төгсөх үедээ юу мэддэг, ямар ур чадвартай, аливаад хэрхэн ханддаг болсон байхыг илэрхийлэх үр дүн гэж ойлгож болно.

**Сургалтын төлөвлөгөө** нь судлах хичээлийн нэр, код, ангилал, улирал, багц цаг, зохион байгуулалт (хичээлийн хэлбэр, залгамж холбоо, цагийн задаргаа, сонгох боломж)-ыг тодорхойлсон хэсэг бөгөөд сургалтын төлөвлөгөө гэж нэрлэгддэг.

Сургалтын төлөвлөгөөнд багтсан хичээлүүд нь хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнтэй уялдан тодорхойлогдохоос гадна, багц цагийн хуваарилалт нь дотоод, гадаадын магадлан итгэмжлэлийн байгууллагын шалгуур, шаардлага болон боловсролын асуудал хариуцсан яамны дүрэм, журмуудтай нийцүүлэн тогтоогддог. Жишээлбэл, олон улсын магадлан итгэмжлэлийн АБЕТ байгууллагаар магадлан итгэмжлэгдэх инженерийн чиглэлийн сургалтын хөтөлбөрт, математик болон суурь шинжлэх ухааны чиглэлийн хичээлүүд нийт хичээлийн багц цагийн дор хаяж 25 хувийг эзлэх ёстой гэж заасан байдаг. Мөн Монгол Улсын аль ч их, дээд сургуульд Монголын түүх, Хүний хөгжил зэрэг хичээлийг заавал судлах шаардлагатай байдаг.

#### **Хичээл ба хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнгийн хамаарал:**

Хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн нь төгсөгчдийн эзэмших мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг тодорхойлдог бөгөөд эдгээрийг сургалтын төлөвлөгөөнд багтсан ямар хичээлүүдээр дамжуулан эзэмших боломжтойг харуулсан матрицыг хичээл ба суралцахуйн үр дүнгийн хамаарлын матриц гэж нэрлэдэг. Үндэсний дээд боловсролын стандартын (ҮДСБ) тогтолцоог бодитоор хэрэгжүүлэхийн тулд зөвхөн сургалтын төлөвлөгөөг боловсруулах нь хангалтгүй бөгөөд хөтөлбөрийн хичээлүүд ба суралцахуйн үр дүнг хооронд нь уялдуулсан матрицыг сайтар боловсруулах шаардлагатай. Хэдийгээр суралцахуйн үр дүнг тодорхой тусгасан байлаа ч, хэрэв энэ матриц бүрэн гүйцэд боловсруулахгүй бол суралцахуйн үр дүн нь зөвхөн нэр төдий зүйл болон хувирах эрсдэлтэй.

Тиймээс олон улсын жишгийн дагуу сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн бүрийг сургалтын төлөвлөгөөнд багтсан ямар хичээлүүдээр эзэмшихийг тодорхойлсон дээрх матрицыг заавал боловсруулах шаардлагатай. Энэ матриц нь хичээл тус бүрийн оюутанд олгох мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг тодорхойлон харуулдаг бөгөөд сургалтын чанарыг баталгаажуулах, суралцахуйн үр дүнг бодитой хэрэгжүүлэхэд чухал ач холбогдолтой.

**Хичээлийн хөтөлбөр гэдэг нь** тухайн хичээлийн ерөнхий мэдээллээс гадна сургалтын зорилго, хүрэх үр дүн, ерөнхий агуулга, сургах, суралцах үйл ажиллагааны хэлбэр, үнэлэх арга зүй зэрэг мэдээллийг багтаасан баримт бичиг юм.

Хичээлийн хөтөлбөр нь сургалтын хөтөлбөрийн хамгийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд хичээлүүдийг зөв төлөвлөх, улмаар хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг оюутанд бүрэн эзэмшүүлэх гол үндэс болдог.

Уламжлалт сургалтын хөтөлбөрийн хувьд хичээлийн хөтөлбөр нь зөвхөн тухайн хичээлээр заагдах агуулгад голчлон төвлөрдөг. Харин ҮДСБ-ын тогтолцоонд суурилсан сургалтын хөтөлбөрийн хүрээнд хичээлийн хөтөлбөрт агуулгаас гадна тухайн хичээлээр эзэмших Хичээлийн Суралцахуйн Үр Дүн (CLO), заах арга зүй, хүргэх хэлбэрүүд, үнэлгээний аргууд зэрэг багтаж, эдгээрийг бүлэг сэдэв бүрт тодорхойлон тусгах шаардлагатай.

### **Сургалт явуулах сурган заах арга зүй, хүргэх хэлбэр:**

Заах арга зүй буюу "Pedagogy" гэсэн ойлголт нь "хүүхдийг сургахуй" гэсэн утгатай "paidagogos" гэх грек үгнээс үүсэлтэй. Орчин үеийн боловсролын шинжлэх ухаанд энэ ойлголтыг тухайн заах мэдлэг, үйлийн төрөл, онцлогтой уялдуулан, түүнийг бусдад үр бүтээлтэй заах тогтсон дүрэм, журам гэж тодорхойлдог бөгөөд үүнийг "Pedagogy" буюу заах арга зүй гэж нэрлэдэг.

Орчин үед уламжлалт сургалтын аргуудаас гадна идэвхтэй сургалтын олон шинэ аргууд өргөн хэрэглэгдэх болсон. Идэвхтэй сургалтын арга барилыг ашигласнаар суралцахуйн үр дүн нэмэгдэж, шинэ зууны суралцагчдын сэтгэл зүйн онцлогт илүү тохиромжтой болдог. Тиймээс сургалтын хөтөлбөрийн онцлогт тохирсон заах арга зүй болон хүргэх хэлбэрийг сургалтын хөтөлбөрийн баримт бичигт тодорхой тусган, багш нарт санал болгох нь түгээмэл жишиг болсон. Хүргэх хэлбэр гэдэг нь тухайн заах арга зүйн хүрээнд хичээлийн суралцахуйн үр дүнг оюутанд олгохын тулд сургалтын процессыг дэмжих, идэвхжүүлэх зорилготой, хичээл явуулах оновчтой арга хэлбэрийг хэлнэ. Лекц, семинар зэрэг нь хүргэх хэлбэрийн жишээ юм.

Жишээлбэл, асуудал шийдвэрлэх чадварыг хөгжүүлэхийн тулд асуудалд суурилсан сургалтын арга зүйг ашиглаж байгаа тохиолдолд тухайн хичээлийг семинар хэлбэрээр явуулах нь илүү үр дүнтэй байж болно. Иймээс хичээлийн суралцахуйн үр дүн, заах арга зүй, хүргэх хэлбэрийг тухайн хичээлд тохируулан оновчтой төлөвлөх шаардлагатай.

### **Сургалтын хөтөлбөрийн үнэлгээ, тасралтгүй сайжруулалт**

Сургалтын хөтөлбөрийн үнэлгээ гэдэг нь оюутан хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг хэр зэрэг эзэмшсэнийг тодорхойлох зорилготой хичээл болон сургалтын хөтөлбөрийн түвшинд хийгдэх үнэлгээ юм.

Тогтмол үнэлгээ хийхийн давуу талууд:

- ✓ Оюутны эзэмших мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг хөтөлбөрийн хүрээнд оновчтой тодорхойлох боломжтой.
- ✓ Хөтөлбөрийн болон хичээлийн суралцахуйн үр дүнгийн үнэлгээнд тулгуурлан сургалтын хөтөлбөр болон хичээлийг тасралтгүй сайжруулах нөхцөл бүрдэнэ.

Үнэлгээний үр дүнг ашигласнаар сургалтын чанарыг дээшлүүлэх, суралцагчдад үр өгөөжтэй сургалтын орчин бүрдүүлэх боломжтой.

- ✓ Хөтөлбөрт шаардлагатай шинэ хичээл нэмэх,
- ✓ Хичээл хоорондын уялдааг сайжруулах,
- ✓ Сургалтын хөтөлбөрийг илүү нийцтэй, үр дүнтэй болгох боломж бүрдэнэ.

Хэрэв хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн зорилтот түвшинд хүрээгүй эсвэл үнэлгээний үр дүнгийн үзүүлэлт буурсан тохиолдолд үүнд нөлөөлсөн шалтгаануудыг тогтоон, засах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх үйл явцыг сургалтын хөтөлбөрийн тасралтгүй сайжруулалт гэж нэрлэнэ.

Энэхүү тасралтгүй сайжруулалт нь сургалтын хөтөлбөрийн чанарыг баталгаажуулах, оюутны суралцах үйл явцыг илүү үр дүнтэй болгоход чухал ач холбогдолтой.

Хөтөлбөрийн тасралтгүй сайжруулалт ба чанарын баталгаажуулалт

Хөтөлбөрийн тасралтгүй сайжруулалтыг тухайн хөтөлбөрийн чанарын баталгаажуулалтын гол үндэс гэж үзэж болно.

✓ Сайжруулалттай холбоотой баримт, нотолгоог цаг тухайд нь бүрдүүлж, албан ёсны тайлангийн баримт бичиг болгон хадгалах тогтолцоог хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

✓ Суралцахуйн үр дүнгийн шатлалд тохируулан сайжруулалтын давтамжийг төлөвлөнө.

Жишээ нь:

✦ Хичээлийн түвшний суралцахуйн үр дүн (CLOs)-д суурилсан үнэлгээний үр дүнгээр сайжруулалт хийх бол улирал тутамд хийнэ.

✦ Хөтөлбөрийн түвшний суралцахуйн үр дүн (PLOs)-д суурилсан сайжруулалтыг жил тутамд төлөвлөнө.

Энэхүү тогтолцоо нь хөтөлбөрийн чанарыг тогтвортой хадгалах, боловсролын түвшинг тасралтгүй сайжруулах үндэс суурь болдог.

### **Нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн онцлог шинж**

Орчин үед "нийлмэл" гэсэн нэр томъёог сургалтын хөтөлбөрт ашиглаж байгаа бөгөөд энэ нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно.

- ✓ Суралцагчдад тухайн салбар чиглэлийн мэдлэгээс гадна
- ✓ Хувь хүний болон хувь хүн хоорондын харилцааны ур чадвар
- ✓ Бүтээгдэхүүн, систем, үйл ажиллагаа бий болгох ур чадвар

Эдгээрийг харилцан уялдаатай хичээлүүдээр олгоход чиглэсэн сургалтын хөтөлбөрийг "нийлмэл сургалтын хөтөлбөр" гэж нэрлэдэг.

Энэхүү хөтөлбөр нь оюутнуудад мэргэжлийн мэдлэгээс гадна практик ур чадвар, багаар ажиллах болон асуудал шийдвэрлэх чадамжийг хөгжүүлэхэд онцгой ач холбогдолтой юм.

**Нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн онцлог шинж:** Нийлмэл сургалтын хөтөлбөр нь дээр дурьдсан ҮДСБ-ын тогтолцоо бүхий сургалтын хөтөлбөрийн бүрэлдэхүүн хэсгийг агуулах боловч дараах онцлог шинжтэй. Үүнд:

- a. Хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнгийн жагсаалтад хувь хүний, хувь хүн хоорондын харилцааны болон бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагаа, систем бий болгох ур чадварыг заавал багтаасан байна;
- b. Тухайн хөтөлбөрт байгаа хичээл бүрийн суралцахуйн үр дүнд мэдлэгээс гадна ур чадвар, хандлага олгох үр дүнг заавал тусгасан байна;
- c. Тухайн хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн, мэргэжлийн чиглэлийн онцлогт нийцэх сурган заах арга зүйн үр дүнтэй, шинэлэг арга, хэлбэрийг сургалтын хөтөлбөрөөр дамжуулан багш нарт санал болгодог байна;
- d. Сургалтын төлөвлөгөөнд хувь хүний, хувь хүн хоорондын харилцаа болон бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагаа, систем бий болгох ур чадвар олгох тусгайлсан төслийн хичээлийг (3-4 хичээл) заавал багтаасан байна;

- e. Сургалтын хөтөлбөрийн үнэлгээ болон тасралтгүй сайжруулалтыг хийх төлөвлөгөөг сургалтын хөтөлбөрийн баримт бичигт заавал багтааж хэрэгжүүлдэг байна;
- f. Сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулахад төгсөгчид, багшлах бүрэлдэхүүн, ажил олгогчид, хөтөлбөрийн мэргэжлийн зөвлөл зэрэг талуудыг заавал оролцуулдаг байна.

***Эдгээр онцлог шинжийг тус бүрд нь товч тайлбарлая.***

- a. Хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүн талаас нь авч үзвэл суралцагчид зөвхөн мэдлэг эзэмших бус мэдлэгээ хэрэглэх ур чадвартай болгох үүднээс суралцахуйн үр дүнд гол гол практик ур чадвараас гадна хувь хүний болон харилцааны ур чадвар, хандлагыг багтаасан байх ёстой. Ингэснээр цогц чадамж буюу суралцахуйн үр дүнгийн хувьд нийлмэл шинж чанарыг агуулж чадна. Тухайлбал CDIO стандарт, арга зүйн хувьд нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг томъёолоход ашиглах боломжтой мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг илэрхийлэх суралцахуйн үр дүнгийн жишиг загварыг CDIO загварын 2-р стандартын дагуу тодорхойлсон байдаг. Зураг 1.2-д үзүүлснээр CDIO стандарт, арга зүй нэвтрүүлсэн хөтөлбөрөөр суралцагч нь тухайн салбар чиглэлийн мэдлэг эзэмшихээс гадна хувь хүн талаасаа хөгжих, нийгэмших, мөн аливааг бүтээх зэрэг ур чадвар, хандлагыг цогцоор нь эзэмших боломжтойгоор суралцахуйн үр дүнг тодорхойлсон байдаг.



**Зураг 1.2. Нийлмэл сургалтын хөтөлбөрөөр суралцагч оюутны эзэмших мэдлэг, ур чадвар, хандлагын цогц**

- б. Хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнд зөвхөн мэдлэг бус төгсөгчдөд шаардлагатай ур чадвар, хандлага багтсан байх ба эдгээрийг оюутан заавал эзэмшиж төгсөх ёстой. Сургалтын хугацаа, тэнд багтсан хичээлүүдийн багц цагийн хуваарилалт, агуулгын багтаамжаас хамаарч ур чадвар, хандлага талын үр дүнг тусгайлсан хичээлээр олгох боломж багатай учраас хичээл бүрд суралцахуйн үр дүнг зөв хуваарилах замаар энэ асуудлыг шийдэх боломжтой. Өөрөөр хэлбэл хичээл зааж байгаа багш бүр тухайн хичээлийн агуулгын дагуу тодорхой мэдлэг олгохоос гадна тэр мэдлэгийг олон нөхцөлд хэрэглэх ур чадвар, мөн хувь хүний болон харилцааны ур чадвар, хандлага олгоход хичээлийн суралцахуйн үр дүнг чиглүүлэх ёстой.

Тухайн хичээлээр оюутны эзэмших суралцахуйн үр дүн нь нийлмэл буюу мэдлэг, ур чадвар, хандлагаас тогтох учраас тухайн хөтөлбөрийн онцлогт тохирсон, орчин үеийн оюутнуудын сэтгэл зүйд нийцэх, тэднийг идэвхжүүлэх сурган заах арга зүйн үр дүнтэй, шинэлэг арга, хэлбэрийг сургалтын хөтөлбөрөөр дамжуулан багш нарт санал болгож, хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлсэн байх ёстой.

с. Төслийн хичээлийг сургалтын төлөвлөгөөнд заавал багтааснаар оюутан салангид хичээлүүдээр олж авсан онолын мэдлэг болон мэргэжлийн ур чадварыг нэг хичээл дээр том хэмжээний төсөл, асуудал шийдвэрлэх даалгавар гүйцэтгэж бататгах, тэдгээр мэдлэг, ур чадвараа хооронд нь холбож гүн гүнзгий ойлгох, хэрэглэж сурах, хажуугаар нь бичгийн болон аман харилцааны ур чадвартай болох гэх мэтээр нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн олон талт суралцахуйн үр дүнг бүрэн эзэмших боломж бүрддэг. Олон улсад нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж буй жишгээр оюутан элссэн эхний жил мэргэжлийн удиртгал хичээлийг заавал судалдаг ба ингэснээр шинэ элсэгчид мэргэжлээ гүн, гүнзгий ойлгох, мэргэжилдээ дурлах, тодорхой бүтээлч даалгаварыг багаар гүйцэтгэн бүтээлч, багаар ажиллах сэтгэхүйтэй болж эхлэх, өөрийн мэргэжлийн онцлогыг ойлгох, мэргэжлийнхээ ёс зүйг ухамсарлах зэрэг ур чадвар, хандлагыг эзэмшдэг. Энэ хичээлийн залгамж болгож хэд хэдэн төслийн хичээлийг хөтөлбөрт суулгаж өгснөөр олон талт суралцахуйн үр дүнг оюутанд эзэмшүүлэх боломж бүрддэг. CDIO стандарт, арга зүйн хувьд нийлмэл сургалтын хөтөлбөрт төслийн хичээлүүдийг тусгах, хэрэгжүүлэх боломжийг 4(Инженерийн удиртгал), 5(Зохион бүтээх төслийн хичээлүүд), 6(Инженерийн урлан) стандартаар тус тус тодорхойлж өгсөн байдаг.

d. Нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн дараагийн чухал онцлог нь сургалтын хөтөлбөрийн үнэлгээ болон тасралтгүй сайжруулалт хийх төлөвлөгөөг сургалтын хөтөлбөрийн баримт бичигт тусган хэрэгжүүлдэг ба ингэснээр хөтөлбөрөөр төгсөн гарах төгсөгчдийн чанарыг үнэлэх, сайжруулах механизм бүрддэг. Хөтөлбөрийн үнэлгээ болон тасралтгүй сайжруулалт хийх төлөвлөгөөнд сургалтын хөтөлбөрийн чанарын үнэлгээг аль аль түвшинд, ямар аргуудаар, ямар хугацааны давтамжтайгаар хийх, тухайн үнэлгээ тус бүрийг хэрхэн зохион байгуулах, боловсруулах, хэрэгжүүлэх талын мэдээллийг дэлгэрэнгүй тусгадаг. CDIO стандарт, арга зүйн 11, 12-р стандартыг хэрэгжүүлснээр сургалтын хөтөлбөрийн бүх шатанд чанарын үнэлгээ хийх, тасралтгүй сайжруулах боломж бүрддэг.

e. Сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулж, хэрэгжүүлэхэд төгсөгчид, багшлах бүрэлдэхүүн, ажил олгогчид, хөтөлбөрийн мэргэжлийн зөвлөл зэрэг гол гол талыг татан оролцуулснаар сургалтын хөтөлбөрийн суралцахуйн үр дүнг оновчтой тодорхойлох, улмаар төгсөгчдийн чанарт бодит үнэлэлт, дүгнэлт өгөх, цаашлаад сургалтын хөтөлбөрийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг цаг алдалгүй оновчтой хийх зэрэг давуу тал бий болдог.

f. Сургалтын хөтөлбөрийн нийлмэл шинж чанарыг илэрхийлэх хамгийн гол үзүүлэлт бол оюутны эзэмших суралцахуйн үр дүн талаасаа хөтөлбөрт байгаа

хичээлүүд өөр хоорондоо нягт уялдаатай байхаас гадна мэдлэгийг ур чадвар болгох цөм хичээл, төслийн хичээлийг хэрэгтэй цагт нь судлах боломж бүрдсэн байх ёстой.

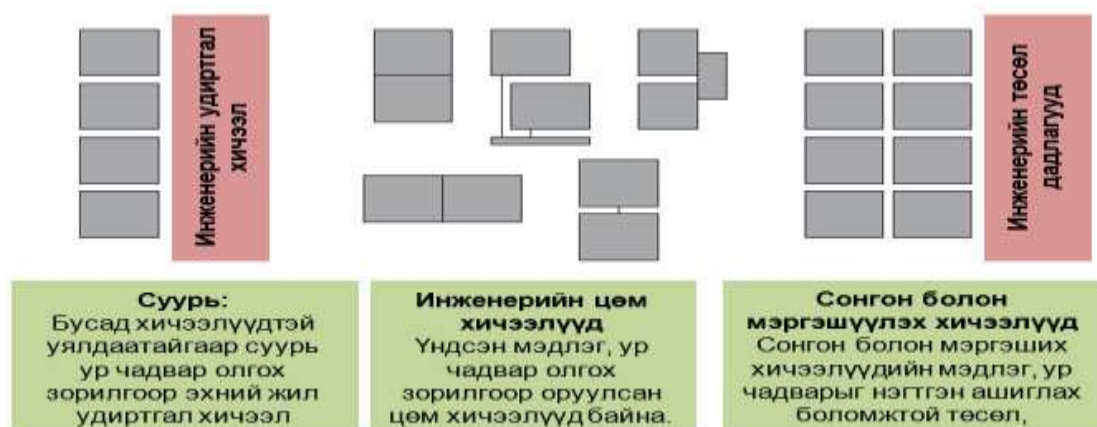
Уламжлалт сургалтын хөтөлбөрийн бүтэц, төлөвлөлтийг харахад оюутнууд 1 ба 2-р курст маш олон хичээлээр онолын мэдлэг эзэмшиж байгаа хэдий ч ахлах курс хүртэл эдгээр онолын мэдлэгээ бараг хэрэглэхгүй байгаа учраас хоосон мэдлэгээс цаашгүй, практик ур чадваргүй төгсөгч гарах нөхцөл үүсдэг. Иймээс зураг 1.3-д үзүүлсэн байдлаар оюутан эхний курсээсээ эхлэн хичээлээр олж авсан мэдлэгээ төсөл, асуудал шийдвэрлэх даалгавар гүйцэтгэх замаар практик ур чадвар болгох, улмаар хувь хүний болон харилцааны ур чадвар, хандлагыг эзэмших боломжтой байх ёстой.

**1-р курст** тухайн мэргэжлийн удиртгал хичээлийг заавал судлах, энэ хичээлийн асуудал шийдвэрлэх даалгавар, бичил төслийн хүрээнд дээд боловсролын суурь хичээлийн мэдлэгээ хэрэглээ болгох ёстой.

**2, 3-р курст** төслийн хичээл судлах замаар дээд боловсролын суурь болон мэргэжлийн суурь хичээлээр олж авсан мэдлэгээ хэрэглээ болгох боломж бүрдсэн байх ёстой. Мөн хичээлүүд өөр хоорондоо агуулга, суралцахуйн үр талаасаа нягт уялдсан байх хэрэгтэй.

**Ахлах курст** дадлага, дипломын төслөөр бие дааж асуудал шийдвэрлэх даалгавар гүйцэтгэх, бодит хэрэгцээнд тулгуурласан бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагаа, систем бий болгох ур чадвар эзэмших ёстой.

Оюутан ингэж шат дараалан төсөл, томоохон даалгавар гүйцэтгэх замаар суралцах хугацаанд олж авсан мэдлэгээ хэрэглэх ур чадвар эзэмшихээс гадна хандлага талын олон чадвараа хөгжүүлэх нөхцөл бүрдүүлсэн хөтөлбөрийг нийлмэл сургалтын хөтөлбөр хэмээн тодорхойлох боломжтой.



Зураг 1.3. Нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн бүтцийн загвар

Сургалтын хөтөлбөр ба хувь хүний ур чадвар, хандлага Сургалтын хөтөлбөрөөр оюутанд хувь хүний болон харилцааны хандлага, ур чадвар эзэмшүүлэхэд онцгой анхаарах ёстой.

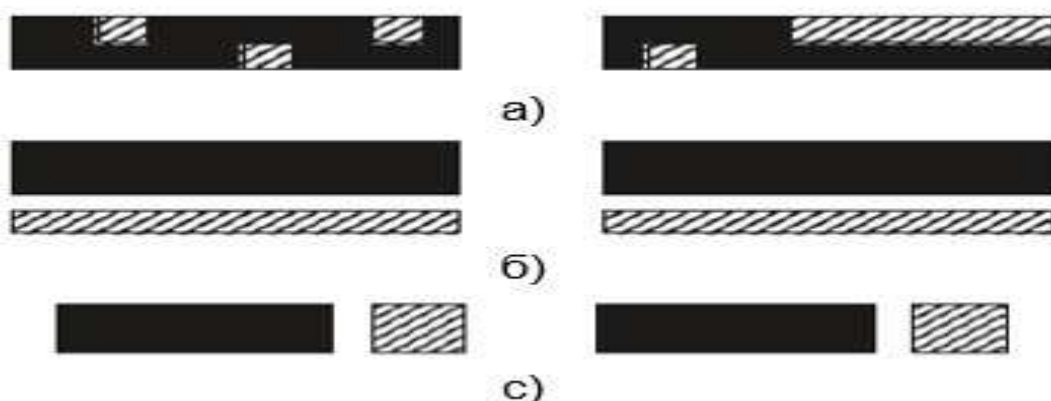
✦ Уламжлалт хөтөлбөрт энэ асуудалд төдийлөн анхаардаггүй бөгөөд ихэвчлэн нийгэм, хүмүүнлэгийн чиглэлийн цөөн хэдэн хичээлээр олгох ёстой гэж үздэг байсан.

✦ Нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн хувьд оюутнууд мэргэжлийн хичээлээр дамжуулан ур чадвар, хандлагаа хөгжүүлэх боломжтой байх шаардлагатай.

Зураг 1.4-д харуулсанчлан, суралцах хугацаа зүүнээс баруун чиглэлд өрнөхөд оюутанд мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг хамтад нь эзэмшүүлэх 3 хувилбар байж болно. Үүнд:

- Шинжлэх ухааны мэдлэг давамгайлсан хувилбар
- ▣ Мэргэжлийн ур чадвар, хандлагыг голчлон хөгжүүлэх хувилбар
- ▢ Эдгээрийг тэнцвэртэй хөгжүүлэх хувилбар

Энэхүү аргачлал нь оюутны мэргэжлийн болон хувь хүний хөгжлийг зэрэг хангах зорилготой юм.



**Зураг 1.4 Сургалтын хөтөлбөрийн бүтцийн хувилбар**

Суралцахуйн үр дүн ба ур чадвар эзэмшүүлэх загварууд

Оюутанд хувь хүний, хувь хүн хоорондын харилцааны болон бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагаа, систем бий болгох ур чадвар, хандлагыг эзэмшүүлэх нь сургалтын хөтөлбөрийн чухал зорилтуудын нэг юм. Үүнийг сургалтын төлөвлөгөөнд тусгах хэд хэдэн загвар байдаг:

(а) Нэгдмэл загвар

✦ Шинжлэх ухааны мэдлэг олгох хичээлүүдийн суралцахуйн үр дүнд хувь хүний ур чадвар, хандлагыг багтаан эзэмшүүлдэг.

✦ Энэ загвар нь мэргэжлийн чиглэлийн хичээлүүдэд ур чадвар, хандлага суулгахыг зорьдог бөгөөд хамгийн үр өгөөжтэй гэж үздэг.

(б) Нэгдмэл зэрэгцээ загвар

✦ Шинжлэх ухааны мэдлэг ба хувь хүний ур чадвар, хандлага нь тусдаа хичээлүүдээр зэрэг заагдана.

✦ Жишээ нь: Нэг улиралд техникийн хичээл үзэхийн зэрэгцээ багийн харилцаа, манлайллын хичээл судлах.

✦ Зураг 1.5-д үзүүлсэнчлэн, төсөлт хичээлүүд нь энэ загварыг хэрэгжүүлэх үр дүнтэй арга болдог.

✦ Эхлээд шинжлэх ухааны мэдлэгийг олгоод, дараа нь хувь хүний ур чадвар, хандлага хөгжүүлэх сургалт явуулна.

✦ Энэ загвар нь тусдаа үе шаттай боловч, оюутан суралцах явцдаа харилцааны болон мэргэжлийн ур чадвараа хөгжүүлэх боломж хязгаарлагдмал байж болно.

### 💡 Шилдэг хувилбар

Эдгээр загварын аль алийг нь ашиглах боломжтой ч (а) Нэгдмэл загвар хамгийн үр дүнтэйд тооцогддог. Гол зорилго нь мэргэжлийн хичээлүүдээр дамжуулан ур чадвар, хандлага эзэмшүүлэхэд чиглэх явдал юм. Гэхдээ бүх загварыг хослуулан ашиглавал хамгийн үр дүнтэй сургалтын хөтөлбөр бий болох боломжтой.



**Зураг 1.5. Нийлмэл сургалтын хөтөлбөрөөр олон талт ур чадвар, хандлага олгох төлөвлөлтийн жишээ**

### Дүгнэлт

Сургалтын хөтөлбөрийг шинээр боловсруулах, шинэчлэхдээ нийлмэл сургалтын хөтөлбөрийн шаардлагыг хангаж, түүний бүх бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг нарийн тодорхойлж, уялдаа холбоог нь сайтар гаргах нь чухал. Хэрэв энэ бүхнийг өндөр түвшинд гүйцэтгэвэл үр дүнд суурилсан боловсролын шаардлагад нийцсэн, үр өгөөжтэй сургалтын хөтөлбөр бий болох боломжтой. Үр дүнд суурилсан боловсролын зарчмаар сургалтын хөтөлбөр боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд дараах чухал шаардлагууд тавигдана.

## Үндсэн шаардлагууд

✓ Технологийн хөгжил, хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт, улс орны хөгжлийн бодлого

→ Сургалтын хөтөлбөр нь шилдэг технологийн чиг хандлага, хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт, улс орны урт хугацааны бодлоготой уялдсан байх ёстой.

✓ Суралцахуйн үр дүн ба хичээлийн уялдаа

→ Хичээл бүрийн суралцахуйн үр дүнг сургалтын хөтөлбөрийн ерөнхий зорилттой нийцүүлэн, заах арга, үнэлгээний бодлоготой уялдуулж боловсруулах шаардлагатай.

✓ Суралцагч төвтэй сургалтын арга зүй

→ Суралцагчдын оюун бодол, идэвхтэй оролцоог дэмжих онол, арга зүйг бүх хичээлд нэвтрүүлэх хэрэгтэй.

✓ Үнэлгээ ба тасралтгүй сайжруулалт

→ Нэгж хичээлээс эхлээд хөтөлбөрийн түвшинд хүртэл суралцахуйн үр дүнг тогтмол үнэлж, тасралтгүй сайжруулах тогтолцоог бий болгох шаардлагатай.

✓ Оролцогч талуудын хамтын ажиллагаа

→ Ажил олгогчид, төгсөгчид, суралцагчид зэрэг оролцогч талуудыг хөтөлбөрийн төлөвлөлт, чанарын үнэлгээ, сайжруулалтын үйл ажиллагаанд байнга татан оролцуулах тогтолцоог бүрдүүлэх нь зүйтэй.

## Ашигласан ном хаяг:

1. Дээд боловсролын тухай Монгол улсын хууль
2. Дээд боловсролын шинэчлэлийн зураглал /ROADMAR/ 2010-2021
3. МУИС-ийн хөгжлийн стратеги төлөвлөгөө 2010-2020.  
<http://www.num.edu.mn>.  
Карелина И.Г. Дээд боловсролын байгууллагууд ба боловсролын хөт

## ГАМШГААС ХАМГААЛАХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ БОДЛОГО СТРАТЕГИЙН ОНОЛЫН ЗАРИМ АСУУДЛУУД

### SOME ISSUES IN THE THEORY OF POLICY STRATEGY FOR DISASTER PREVENTION

**Б.Нямцогт**

ДХИС-ийн магистрант, ахлах дэслэгч

**Хураангуй.** Гамшгаас хамгаалах үндэсний чадавхыг бэхжүүлэх, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр “Гамшгаас хамгаалах чадавхыг бэхжүүлэх үндэсний хөтөлбөр (2015-2025)”, “Гамшгийн эрсдэлийг олон нийтийн оролцоотой бууруулах үндэсний хөтөлбөр (2015-2025)”, “Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээг Монгол Улсад хэрэгжүүлэх дунд хугацааны стратеги (2017- 2025)” зэрэг гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого стратегийг тодорхойлсон баримт бичгийг батлан хэрэгжүүлж, улс орны аюулгүй байдал, тогтвортой хөгжлийг хангахад хувь нэмрээ оруулж ирсэн байна.

Аливаа улс орны хөгжлийг дагаад өсөн нэмэгдэж буй гамшгийн эрсдэлийг бууруулах, гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, шуурхай хариу арга хэмжээг авах бодит нөхцлийг бүрдүүлсэн гамшгаас хамгаалах бодлогын баримт бичгийг байгууллагын бодлого зорилтоос эхлээд төр засгийн бодлогын хэмжээнд шинжлэх ухааны үндэстэй боловсруулах аргазүйг бий болгох нь нэн тулгамдсан асуудлын нэг болоод байна. Иймд гамшгаас хамгаалах бодлого стратегийн онолын зарим асуудлыг судлаж, тэргүүлэх чиглэлийг тодорхойлохыг зорьсон.

**Abstract.** "National Program for Strengthening Disaster Prevention Capacity (2015-2025)", "National Program for Disaster Risk Reduction with Community Participation (2015-2025)" and "Sendai Action Framework for Disaster Risk Reduction in Mongolia, Medium-term strategy for implementation (2017-2025)" in the field of strengthening national capacity for disaster prevention and disaster risk reduction has been approved and implemented, contributing to the security and sustainable development of the country.

It is one of the most pressing issues to create a methodology for developing disaster protection policy documents that create real conditions for reducing the risk of disasters that are increasing with the development of any country, for disaster prevention, and taking prompt response measures, starting from organizational policy objectives and at the level of government policy. Therefore, it is intended to study some theoretical issues of disaster prevention policy and strategy and determine priority areas.

**Түлхүүр үг.** Гамшиг, системийн онол, аюулгүй байдал, тогтвортой хөгжил, чадавх

**Key words.** Disasters, systems theory, security, sustainable development, capacity

**Оршил.** Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны оновчтой, тодорхой бодлогыг боловсруулж, хөгжлийн чиг хандлага, зорилго, зорилтыг зөв тодорхойлох нь нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийн янз бүрийн түвшинд, гамшиг, ослын ээдрээ төвөгтэй нөхцөлд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны удирдлагыг оновчтой явуулах боломжийг бүрдүүлнэ.

Иймд байгалийн болон хүний үйл ажиллагаатай холбоотой гамшгийн нөхцөл байдал, цаашдын төлөв, шинж чанарын талаар нарийвчлан судлах, гамшгийн эрсдэлийг үнэлэх, үүний үндсэн дээр болзошгүй гамшиг, осолтой тэмцэх чадавхыг дээшлүүлэх, гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, бэлтгэл, бэлэн байдлыг хангах, гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаа, түүний удирдлагыг боловсронгуй болгоход чиглэсэн тодорхой бодлогыг боловсруулах хэрэгтэй.

**Үндсэн хэсэг.** Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогоо тодорхойлохын тулд хууль эрх зүйн орчин, гамшгийн нөхцөл байдал, гамшгаас хамгаалах чадавх, эдийн засгийн хүчин чадал, дэлхий нийтийн чиг хандлага зэрэгт дүн шинжилгээ хийж тэргүүлэх чиглэлээ сонгох хэрэгтэй. Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогыг тодорхойлоход анхаарах нэг гол онцлог бол гамшиг нь улс орныг төдийгүй бүс нутгийг, тив, дэлхийг хамарч болдгоос гадна гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаа нь улс орны тогтвортой хөгжил, хүн амын аюулгүй байдлыг хангах нэг үндсэн нөхцөл болдог явдал юм.

Гамшгаас хамгаалах бодлогод гамшгийн эрсдэлийн хувьсал өөрчлөлт чухал нөлөөтэй учир стратеги тодорхойлоход урьдчилсан үнэлгээний ач холбогдол чухлаар тавигдана. Иймээс гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратегийг тодорхойлох арга зүй аюулгүй байдлын урьдчилсан үнэлгээний онол, арга зүйтэй нягт уялдаатай байна.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогыг төрийн бодлогоор тодорхойлдог ч олон улс, бүс нутгийн нөхцөл байдал, улс орны болон гамшгаас хамгаалах салбарын хөгжлийн бодлого, чиглэл, өнөөгийн байр суурь, гамшгийн нөхцөл байдал зэрэгт хийсэн урьдчилсан үнэлгээний үр дүнгээс бодлогын төлөв хамаарна.

Бодлого нь тодорхой зорилготой, хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны чиглэлүүдтэй, эдгээр үйл ажиллагаагаа хэрэгжүүлэх арга, хэрэгслээ тодорхойлсон, өнгөрсөн, одоо, ирээдүй гэсэн цагийг холбоог хангасан үзэл бодлын цогц илэрхийлэл байж, нэг нь нөгөөгөөсөө урган гарч ирдэг, өөр

хоорондоо учир шалтгааны холбоотой бөгөөд нэг нь нөгөөдөө төдийгүй бүхэл бүрдэлдээ нөлөөлдөг тогтвортой буцах холбоотой байх шинжийг агуулна. Энэ үндсэн шинж нь түүнийг тодорхойлох аргазүйг системийн хандлагаар авч үзэхийг нөхцөлдүүлж байна. Тиймээс гамшгаас хамгаалах бодлогыг тодорхойлох *арга зүй нь системийн хандлага* байх болно.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогыг тодорхойлохдоо системийн хандлагыг арга зүй болгохдоо түүний агуулгыг системийн хандлагын мөн чанарын үндэст тулгуурлах шаардлагатай юм.

Системийн хандлагын мөн чанар нь систем дэх бүх бүрэлдэхүүн хэсэг болон үйл явц өргөн хүрээнд нягт харилцан уялдаатай, тэдгээрийг бие биеэс нь хамааралгүйгээр авч үзэж болохгүй гэдэгт оршиж байна. Систем дэх дурын хүчин зүйл, параметрийн өөрчлөлт түүний бусад хувьсагчдын өөрчлөлтийг (агшин зуур, удалгүй эсвэл хангалтай урт хугацааны дараа) дагуулна. Түүгээр ч үл барам бусад хувьсагчдын байдал шууд биш, үсрэлтээр биш, харин аажмаар, хувьслаар өөрчлөгдөж болно. Янз бүрийн өөрчлөлтүүд янз бүрийн хугацаанд явагдаж болох учраас систем хугацааны хамааралд янз бүрээр өөрчлөгдөж болно.

Системийн хандлагын төв ойлголт “систем” нь үндсэн арга зүйн ачааллыг үүрэх бөгөөд объектыг бүхэлд нь түүний талууд, шинжүүд ба харилцааны нэгдэлд илэрхийлнэ. Үлдэж байгаа ойлголтууд нь судалж байгаа объектын тусгай талууд ба шинжүүдийг зөвхөн дам илэрхийлнэ.

Системийн үндсэн хэсгүүд нь элемент юм. Систем нь ерөнхий зорилгод хүрэх зориулалттай харилцан холбоо бүхий элементүүдийн цогц байдаг. Аливаа систем нь өөрөө илүү өндөр түвшингийн системийн элемент байна. Элемент гэж бүхий л системтэй харьцангуйгаар түүний бие даасан, системийн бусад элементүүдтэй тодорхой харилцаагаар холбогдсон хэсгийг ойлгоно.

Системийн өөр чухал шинж тэмдэг бол холбоо юм. Системийн хандлагад холбоо нь системийн бүтэц, түүний цаг хугацаа, орон зай дахь үйл ажиллагааг нөхцөлдүүлсэн, системийн элементүүдийн өөр хоорондын нөлөөлөл, харилцан ажиллагаа эсвэл харилцааны аргууд юм. Энэ нь системийг үүсгэгч холбоо гэж нэрлэгддэг. Тодорхой системүүдэд холбооны төрлүүд нь удирдлагын, мэдээллийн, үйл ажиллагааны гэх мэт байж болно. Том систем дэх, ялангуяа “аюул занал - хамгаалалт” хэлбэрийн эсрэг сөргөлдөгч талуудын системүүд дэх холбооны судалгаа нь өөртөө хамгийн ээдрээтэй үүргийг агуулдаг. Сөргөлдөгч талуудын системийн үйл ажиллагааны үйл явц нь өөртөө зүгээр л хохирол учруулах эсвэл түүнээс хамгаалах харилцан нөлөөллийг илэрхийлдэггүй. Түүнд талуудын удирдлагын үйл явцууд болон хангалтын үйл явцууд орно.

Системийн нэг гол үзүүлэлт нь бүтэц юм. Бүтэц гэдэгт системийн бүрэлдэхүүнийг харуулсан бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн тодорхой харилцан холбоо,

харилцан байрлалыг ойлгоно. Бодит системүүд дэх элементүүдийн байрлалын журам, элементүүдийг тодорхой байдалд хүргэх ажиллагаанууд, системийн чиглэсэн өөрчлөлтийн үйл явц системийн зохион байгуулалт мэт үзүүлэлтэд тусгалаа олдог.

Аюулгүй байдал судлалын үүднээс авч үзвэл урьдчилсан үнэлгээний өргөн хүрээний мөн чанарын ойлголт болох “Тогтвортой хөгжлийн ойлголтын төвд хүн, түүний жам ёсны хүрээлэл хүн, байгаль ба эдийн засаг гурвын хамтран бүтээж байгаа ахуй оршдог бөгөөд түгээмэл зүй тогтлын үүднээс орчлонгийн тогтвортой хөгжилд бүхэлд нь хандаагүйгээс болж хөгжлийн зарим талыг салангид, дутуу авч үзэх, түүний тогтвортой төлөвийг гаргаж чадахгүйд хүрнэ”<sup>23</sup> гэсэн чухал логик гаргалгаатай холбоотой байна. Тогтвортой хөгжил рүү хандсан аюулгүй байдлын үнэлгээ ба бодлогын төлөвлөлт нь ирээдүй хойч үеийнхээ хэрэгцээ шаардлагыг хангах явдалд хохирол учруулахгүй байх тооцоотойгоор хөгжлийн байгаль, нийгэм, хүн гурвын зохистой харилцааг болон хүний аюулгүй байдлыг хангахад чиглэсэн урьдчилсан үнэлгээн дээр тулгуурлах ёстой байдаг.

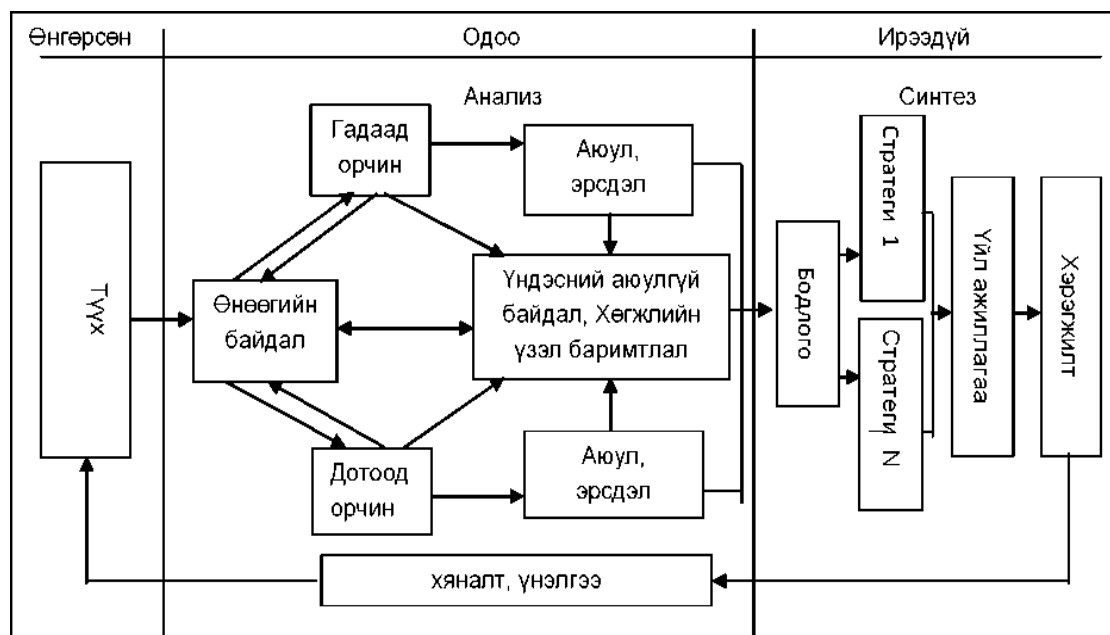
Тиймээс ирээдүйн хэтийн төлөвийг урьдчилан танин мэдэх нь нэгд, ирээдүйн тухай мэдээллийг олж авах, ашиглах аливаа аргыг нэгтгэж урьдчилсан мэдээнд хийсэн үнэлэлт дүгнэлтээ бодлогын төлөвлөлтөд тусгах; хоёрт, одоо бодитой оршиж буй бус, хараахан тодроогүй, шинээр үүсч болох үзэгдэл, үйл явцыг ирээдүй хэмээн үзэх боломжийг олгодог. Энэхүү хэтийн төлөвийг урьдчилан харах үнэлгээ нь арга зүйн хувьд гурван үе шаттай явагдана.<sup>24</sup> Үүнд:

- эхний шат нь өнгөрснийг судлах;
- хоёр дахь шат нь одоог задлан шинжлэх;
- гурав дахь шат нь өмнөх хоёр шаттай холбоотойгоор ирээдүйг төсөөлөх буюу бодлогыг тодорхойлох логик үйлдэл байна.

<sup>23</sup>Ган-Өлзий Ч., “Тогтвортой хөгжил: оюуны ертөнцийн философи” Уб., 2018 он

<sup>24</sup> Даш П., Сэржмядаг Д., “Гамшгаас хамгаалах бодлого, стратеги” Уб., 2020 он

Энэхүү арга зүйг үйл явцын бүдүүвчээр илэрхийлэн зураг 3-д харууллаа.



**Зураг 3. Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогыг тодорхойлох аргазүйн хүрээ**

Эх сурвалж. О.Үржин илтгэлээс

**Бодлого ба стратегийн харилцан хамаарал:** Бодлого, стратеги хоёрыг нэг нэгнээс нь салган авч үзэх боломжгүй, өөр хоорондоо нягт холбоотой цогц ойлголт юм. Учир нь стратеги нь бодлогодоо захирагдаж, үйлчлэгчийн үүрэг гүйцэтгэх бөгөөд эргээд түүндээ нөлөөлж байдаг<sup>25</sup>. Хамгийн товчоор хэлэхэд бодлого гэдэг нь баримтлах чиглэх, хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа, харин стратеги гэдэг нь цогц арга хэмжээ, хэрэгжүүлэх арга зам гэж судлаачид үзсэн байна<sup>26</sup>.

Бодлого нь тухайн үзэл баримтлалд тулгуурлан бодит нөхцөл байдлыг үнэлж дүгнэсний үндсэн дээр тухайн байгууллага, салбар, нийгэм, улсын зайлшгүй хэрэгцээ, шаардлагыг тодорхойлсноор тэдгээр хэрэгцээ, шаардлагыг хангах үйл ажиллагаандаа мөрдөж ажиллах зорилго, чиглэл, арга, хэрэгсэл бүхий үндсэн зарчмуудын талаарх үзэл бодлын цогц хэлбэрээр боловсруулагдан зохих журмын дагуу батлагдан гардаг<sup>27</sup>.

<sup>25</sup> Равжаа Б., Батлан хамгаалах бодлого, стратеги, Батлан хамгаалах бодлого, эрдэм шинжилгээний өгүүлэл, илтгэлүүдийн эмхэтгэл, Уб., 2015,

<sup>26</sup> Равжаа Б., Батлан хамгаалах бодлого, стратеги, Стратеги судлал сэтгүүл, Уб., 2009, №47

<sup>27</sup> Даш П., Бодлого боловсруулах онол, аргазүйн үндэс, Гамшиг судлал, инновац сэтгүүл, Уб., 2019 №2

Бодлогын баримт бичгүүд шийдвэр гаргах, стратеги боловсруулах үндэслэл болдог. Үүнээс төрийн гамшгаас хамгаалах талаар төрөөс баримтлах бодлогоор гамшгаас хамгаалах стратегийг тодорхойлдог гэсэн хийж болохоор байна.

Бодлого нь тодорхой үзэл баримтлал дээр тулгуурласан байх ёстой. Үзэл баримтлал нь нийгмийн хөгжлийн чиг хандлагатай уялдан гардаг, Монгол Улсын үндсэн хууль, бусад хууль тогтоомжийн үзэл санаанд нийцэн боловсрогдсон, тухайн чиглэлд голлон баримтлах чиг шугам юм.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого нь Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд тулгуурласан байх болно. Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогыг үндэсний аюулгүй байдлын хүрээнд улс орны тогтвортой хөгжлөөс эхлээд иргэн бүрийн амь нас, ахуй амьдралыг аливаа гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны чиглэлийг тодорхойлж буй төрийн бодлого хэмээн үзэж болно. Энэхүү бодлогыг хэрэгжүүлэхийн тулд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратегиудыг боловсруулж хэрэгжүүлэх ба энэ стратеги нь бодлогоо дэмжин түүнийг хэрэгжүүлэх зорилго, арга зам, арга хэрэгслийг болон түүнд шаардагдах нөөц, цаг хугацааг тодорхойлж өгнө.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратеги нь гамшгаас хамгаалах бодлогоо дэмжин, түүнийг хэрэгжүүлэх зорилго, арга зам, арга хэрэгслийг болон түүнд шаардагдах нөөцийг тодорхойлсон өргөн хүрээний асуудлыг хамарч байгаа бөгөөд эндээс дүгнэхэд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратеги гэж улс орны хэмжээнд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогын зорилго, зорилтыг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн дээд түвшиний, нарийвчлагдаагүй төлөвлөгөө гэж ойлгож болохоор байна.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого, стратегийн харилцан хамаарлаас үзэхэд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогод түүнийг хэрэгжүүлэх стратеги агуулагдаж байдаг нь тодорхой байна.

Стратеги нь хариу үйлдлийн шинжийг агуулдаг хамгаалалтын арга хэрэгсэл учраас (Ш.Паламдорж, 2017) бодлогын хэрэгжилтийг хангах чанартай байдаг. Тодруулбал, хэдийгээр гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратеги нь бодлогодоо захирагдаж, үйлчилж байдаг учраас стратеги нь гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогыг хэрэгжүүлэх үндсэн механизм болдог.

Бодлого нь стратеги боловсруулах үндэс болдог тул гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратегийн баримт бичгийн үндэс болсон гамшгаас хамгаалах талаар төрөөс баримтлах бодлогыг боловсруулахын тулд түүний агуулга, мөн чанар, баримтлах зарчим, гол чухал шалгуур үзүүлэлтүүдийг шинжлэх ухааны үндэстэй тодорхойлоход бүтээлчээр хандаж, бодлого боловсруулах арга зүйн үндэст тулгуурлан, гамшгийн нөхцөл байдал, гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны онцлогт тохирсон арга, арга барилыг сонгон хэрэглэх хэрэгтэй.

Бодлого, стратегийн харилцан хамаарлыг тодорхойлоход зайлшгүй ач холбогдолтой өөр нэг чухал ойлголт бол тактик юм. Эдгээр гурван ойлголтын ялгааг дараах байдлаар тайлбарлаж болох юм. Стратеги нь ерөнхий шинжтэй, байгууллагын ирээдүйд чиглэсэн хөтөч, зам заагч байдаг бол тактик нь нөөц болон цаг хугацааны хувьд илүү тодорхой байж стратегийг бодит ажил хэрэг болоход илэрнэ.

Бодлого бол стратеги болон тактикийг оновчтой үйл ажиллагааны тогтолцоонд нэгтгэдэг. Өөрөөр хэлбэл, “стратеги” дээр нэмэх нь “тактик” тэнцүү “бодлого” болно.

Бодлого нь шийдвэр гаргах, стратеги боловсруулах үндэслэл болдог. Энэ нь төрийн гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогоор гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратегийг тодорхойлдог гэдгийг харуулж байна.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаа гэж гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, эрэн хайх, аврах, хор уршгийг арилгах, хүмүүнлэгийн тусламж үзүүлэх, хойшлуулшгүй сэргээн босгох арга хэмжээг хэрэгжүүлэхийг хэлнэ.<sup>28</sup>

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаанд дараахь зарчмыг баримтална. Үүнд:

1. хүмүүнлэг, шуурхай, ил тод, хариуцлагатай байх;
2. мэргэжлийн нэгдмэл удирдлагатай байх;
3. шинжлэх ухаан, дэвшилтэт техник, технологи, инновацид тулгуурласан байх;
4. өмчийн хэлбэрийг үл харгалзах;
5. иргэдийн оролцоонд тулгуурлах.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаа нь гамшгийн өмнөх, гамшгийн үе, хойшлуулшгүй сэргээн босгох ажиллагаа гэсэн үе шаттай.

---

<sup>28</sup> Гамшгаас хамгаалах тухай хууль. (2017)

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны үе шатуудад хэрэгжүүлэх арга хэмжээг Хүснэгт 1-д үзүүлээ.

| 1.Гамшгийн өмнөх үйл ажиллагаа |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                              | Гамшгийн эрсдэлийг үнэлэх                  | Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага, хуулийн этгээд нь өмчийн хэлбэрийг үл харгалзан гамшгийн эрсдэлийн ерөнхий болон нарийвчилсан үнэлгээ хийнэ. <sup>29</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                | Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг төлөвлөх | Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага, гамшгаас хамгаалах алба, хуулийн этгээд гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөтэй байна. Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө нь гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, бэлэн байдлыг хангах, эрэн хайх, аврах, хор уршгийг арилгах, хойшлуулшгүй сэргээн босгох, хүмүүнлэгийн тусламжийг зохион байгуулах удирдлагын баримт бичиг байна. <sup>30</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                | Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах               | Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, байгууллага, хуулийн этгээд дараахь арга хэмжээг авна. <sup>31</sup> Үүнд:<br>-болзошгүй гамшгийн шалтгаан, нөхцөлийг арилгах;<br>-барилга байгууламж, сургууль, цэцэрлэг, эмнэлэг зэрэг улс, орон нутгийн төсөвт байгууллага, үйлдвэр, үйлчилгээний байгууллагын аюулгүй байдлын шаардлага, стандартыг хангах;<br>-гамшгийн эрсдэлийг бууруулах бүтцийн болон бүтцийн бус арга хэмжээг хэрэгжүүлэх;<br>-гамшигтай тэмцэх чадавхыг нэмэгдүүлэх;<br>-хөгжлийн бодлогын төлөвлөлтөд гамшгийн эрсдэлийг тооцох.                                                                                                                                                                                     |
|                                | Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдлыг хангах    | Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдал нь дараах зэрэгтэй байна. <sup>32</sup> Үүнд:<br>1. Өдөр тутмын бэлэн байдал; (гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийлгэх, гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, хянах; харилцаа холбоо, зарлан мэдээлэх хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангах, тогтоосон дохиогоор ажиллах арга, ажиллагаанд хүн амыг сургаж дадлагажуулах; гамшгаас хамгаалах хүч хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангах;<br>гамшгаас хамгаалах хүч хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангах; гамшгаас хамгаалах судалгаа, шинжилгээний мэдээллийг түгээх; гамшгийн болон орон нутгийн нөөц бүрдүүлэх; гамшгийн үед дайчлан гаргах хүч хэрэгслийн бүртгэл, тооцоог гаргах; салбар дундын төлөвлөгөө, мэдээ, мэдээлэл солилцох, хамтран ажиллах;) |

<sup>29</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.7.1.)

<sup>30</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.8.2.)

<sup>31</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.9.1.)

<sup>32</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.10.1.)

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2. Өндөржүүлсэн бэлэн байдал; (гамшгийн зарлан мэдээллийн дохиог хүн амд хүргэх, гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөнд тодотгол хийх, хэрэгжүүлэх; засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага, хуулийн этгээдийг ажлын тусгай горимд шилжүүлэх; гамшгийн зарлан мэдээллийг хүн амд шуурхай, хүртээмжтэй хүргэх; хорио цээр, хязгаарлалтын дэглэм тогтоох, хүч хэрэгсэл, гамшгийн болон орон нутгийн нөөцийг дайчлах; гамшгийн нөөцийг улсын хэмжээнд Засгийн газрын шийдвэрээр, орон нутагт тухайн шатны Засаг даргын шийдвэрээр нэмэгдүүлэх; соёл урлаг, олон нийтийн арга хэмжээ зохион байгуулахыг хязгаарлах, цуцлах, хориглох; харилцаа холбоо, эрчим хүч, хүнс хангамж, шатахуун түгээх газар болон стратегийн зориулалттайгаас бусад худалдаа, үйлдвэрлэл, нийтийн үзвэр, үйлчилгээний газар, боловсролын байгууллагын үйл ажиллагааг бүрэн болон хэсэгчилсэн байдлаар түр зогсоох, хилийн боомтыг түр хаах, эсхүл түүгээр нэвтрэх хөдөлгөөнийг хязгаарлах; голомтын бүсээс хүн, мал, амьтан, эд хөрөнгийг түр нүүлгэн шилжүүлэх, нэрвэгдэгсдэд тусламж үзүүлэх, түр орон байр, хүнс тэжээлээр хангах арга хэмжээг зохион байгуулах; нийгэм-эдийн засгийн аюулгүй, тогтвортой байдал, хүн амын үйлчилгээний хэвийн нөхцөлийг хангахад чухал үүрэг бүхий хуулийн этгээдэд тусгай дэглэм тогтоож мөрдүүлэх; төрийн болон төрийн өмчит байгууллагын үүрэг, зориулалт, хөдөлмөрийн нөхцөл, ажлын цагийн хуваарийг тогтоосон хугацаагаар өөрчлөх; улсын онц чухал, төрийн тусгай хамгаалалтад байгаа болон стратегийн ач холбогдол бүхий объект, байгууллагын хэвийн үйл ажиллагаа, аюулгүй байдлыг хангах шаардлагатай арга хэмжээг авах; стратегийн хүнс, бараа, бүтээгдэхүүний хомсдол, үнийн хөөрөгдөл болон нийтийг хамарсан эмх замбараагүй байдал үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэхийг холбогдох байгууллагад чиглэл болгох, хяналт тавих; олон нийтийн хэвлэл мэдээллийн хэрэгсэл болон нийгмийн сүлжээн дэх гамшгийн тухай илт худал мэдээллийн тархалтыг бууруулах, зогсоох арга хэмжээг тухайн нөхцөлийн хэр хэмжээнд тохируулан тодорхой хүрээ, хугацаатайгаар авч хэрэгжүүлэх; эдийн засгийн тогтвортой байдлыг хангахад чиглэсэн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шийдвэр гаргах, хэрэгжилтийг хангуулах; гамшиг, гамшгийн онцгой нөхцөл байдал үүссэн үед улсын хил хамгаалах байгууллага холбогдох байгууллагатай хамтран хилийн боомтод тусгай дэглэм тогтоож, мөрдүүлэх; химийн хорт болон аюултай бодис, ачаа тээвэрлэлтийг хязгаарлах, шаардлагатай тохиолдолд түр хугацаагаар зогсоох; зайлшгүй шаардлагатай</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                              | <p>тохиолдолд иргэн, байгууллага, хуулийн этгээдээс холбогдох мэдээллийг авах бөгөөд тухайн мэдээллийн нууцлалыг хадгалах, түүнчлэн гамшгаас хамгаалахаас бусад зорилгоор урвуулан ашиглахгүй байх;)</p> <p>3. Бүх нийтийн бэлэн байдал; (дээрх 1,2 заасан арга хэмжээг бүхэлд нь хэрэгжүүлнэ.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                | Гамшгаас хамгаалах хяналтыг хэрэгжүүлэх                      | Гамшгаас хамгаалах хууль тогтоомж, дүрэм, журам, стандарт, гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ, гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын байцаагч хяналт тавина. <sup>33</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Гамшгаас хамгаалах сургалт зохион байгуулах                  | <p>Гамшгаас хамгаалах сургалт нь төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага, хуулийн этгээдийн албан тушаалтан, ажилтан болон иргэнийг сургаж дадлагажуулахад чиглэнэ. Гамшгаас хамгаалах сургалтыг дараахь ангиллаар явуулна.<sup>34</sup> Үүнд:</p> <p>1.Удирдах албан тушаалтны;</p> <p>2.Онцгой байдлын байгууллагын;</p> <p>3.Оюутан, сурагч, сургуульд элсэхийн өмнөх насны хүүхдийн;</p> <p>4.Төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага, хуулийн этгээдийн албан тушаалтан, ажилтны;</p> <p>5.Гамшгаас хамгаалах алба, мэргэжлийн ангийн;</p> <p>6.Иргэний.</p>                                                                                                                     |
|                                | Гамшгийн мэдээллийн сан бүрдүүлэх                            | <p>Тохиолдсон гамшиг, аюулт үзэгдэл, ослын дүн мэдээг нэгтгэх, статистикийн мэдээллийг боловсруулах, гамшгаас хамгаалах судалгаа, шинжилгээ хийх, үр дүн, санал, зөвлөмжийг үйл ажиллагаандаа ашиглах, мэдээлэх, нийтийн хүртээл болгох, гамшгийн мэдээллийн санг бүрдүүлэх ажлыг улсын хэмжээнд онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллага хэрэгжүүлнэ. Гамшгийн мэдээллийн сан дараахь мэдээллээс бүрдэнэ.<sup>35</sup> Үүнд:</p> <p>1.Гамшгийн эрсдэлтэй нутаг дэвсгэрийн газар зүйн мэдээлэл;</p> <p>2.Гамшигт нэрвэгдэж болзошгүй хүн ам, дэд бүтцийн бүртгэл, мэдээлэл;</p> <p>3.Гамшиг, аюулт үзэгдэл, ослын болон хохирлын дүн мэдээ;</p> <p>4.Бусад мэдээлэл.</p> |
| 2.Гамшгийн үеийн үйл ажиллагаа |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2                              | Гамшгийн харилцаа холбоо, зарлан мэдээллийг зохион байгуулах | Гамшиг болон аюулын дохио, сэрэмжлүүлэг, гамшгийн нөхцөл байдал, авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээг мэдээлэх зорилгоор зарлан мэдээллийг шуурхай зохион байгуулна. Гамшиг болон аюулын тухай мэдээ, мэдээллийг цуглуулах, холбогдох шийдвэрийг төрийн                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

<sup>33</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.12.1.)

<sup>34</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.13.1.)

<sup>35</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.14.1.)

|                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                  | болон нутгийн захиргааны байгууллагад хүргэх, түүнчлэн улс хооронд харилцан мэдээлэл солилцоход харилцаа холбооны бүх төрлийн сүлжээг ашиглана. Гамшиг болон аюулын дохио, сэрэмжлүүлгийг харилцаа холбоо, хэвлэл мэдээллийн байгууллага өмчийн хэлбэр үл харгалзан шуурхай, үнэ төлбөргүй дамжуулах үүрэгтэй. Голомтын бүсэд үүрэг гүйцэтгэж байгаа шуурхай бүлэгтэй холбоо зохион байгуулах, мэдээлэл солилцох ажиллагааг онцгой байдлын болон төрийн тусгай чиг үүрэг бүхий байгууллага гүйцэтгэнэ. <sup>36</sup>                                              |
| Голомтын тогтоох              | бүс              | Аймаг, сум, нийслэл, дүүргийн нутаг дэвсгэр, объектод хор уршгийг арилгах арга хэмжээг шууд удирдан зохион байгуулж байгаа мэргэжлийн байгууллагын удирдлага, эсхүл мэргэжлийн байгууллагын саналыг үндэслэн тухайн шатны Засаг дарга; хэд хэдэн аймгийн нутаг дэвсгэр болон улсын онц чухал объектод онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүний саналыг үндэслэн Засгийн газар тогтооно. Голомтын бүсэд хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээг тухайн шатны онцгой байдлын байгууллага удирдлага, зохион байгуулалтаар хангаж, хяналт тавина. <sup>37</sup> |
| Эрэн хайх, аврах              |                  | Эрэн хайх, аврах ажиллагааг томилгоот шуурхай бүлэг гүйцэтгэнэ. Шуурхай бүлгийн удирдагч онцгой байдлын байгууллагын алба хаагч байх ба эрэн хайх, аврах ажиллагааг удирдан зохион байгуулах үүрэгтэй. Эрэн хайх, аврах ажиллагаанд оролцож байгаа сайн дурын хэсэг, иргэн шуурхай бүлгийн удирдагчийн зааврын дагуу үүрэг гүйцэтгэнэ. Нэрвэгдэгсдэд эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээг эмнэлгийн байгууллага өмчийн хэлбэр үл харгалзан шуурхай үзүүлэх үүрэгтэй. <sup>38</sup>                                                                                       |
| Хүч дайчлан нүүлгэн шилжүүлэх | хэрэгсэл гаргах, | Гамшиг, аюулт үзэгдэл, ослын үед шаардлагатай тохиолдолд хүч хэрэгслийг дайчлан гаргаж, хүн ам, мал, амьтан, эд хөрөнгө, музейн үзмэр, цуглуулга, түүх, соёлын дурсгалт зүйлийг аюулгүй газарт нүүлгэн шилжүүлнэ. Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж нь хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэх талбай, байршуулах байр, байгууллага, хуулийн этгээд нь түр цугларах аюулгүйн талбайтай байна. <sup>39</sup>                                                                                                                                                                |
| Гамшгийн уршгийг арилгах      | хор              | Гамшгийн хор уршгийг арилгах үйл ажиллагааг төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллага, хуулийн этгээд өөрөө, эсхүл үүссэн нөхцөл байдлыг харгалзан Онцгой байдлын байгууллага мэргэжлийн байгууллагатай хамтран гүйцэтгэнэ. <sup>40</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

<sup>36</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.16.1.)

<sup>37</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.17.1.)

<sup>38</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.18.1.)

<sup>39</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.19.1.)

<sup>40</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.20.1.)

| 3.Хойшлуулшгүй сэргээн босгох ажиллагаа |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3                                       | Нийгмийн амьдралыг хэвийн нөхцөлд оруулах; | Нөхөн сэргээх, урт хугацааны болон түр зуурын арга хэмжээ авах, ахуйн үйлчилгээ болон орон сууцаар хангах явдал юм.                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | Дэд бүтцийг сэргээн босгох.                | Сэргээн босголт нь гамшигт нэрвэгдэгсдийг гамшгийн өмнөх хэвийн нөхцөл оруулах оролдлого юм. Барилга байгууламж, дэд бүтцийг сэргээн босгох урт хугацааны хөгжлийн төлвийг хэлнэ. Хойшлуулшгүй сэргээн босгох ажиллагаанд дотоодын болон гадаад улсын, эсхүл олон улсын байгууллага, хуулийн этгээд, иргэдийн хүмүүнлэгийн тусламжийг авч болно. <sup>41</sup> |

#### Хүснэгт 1. Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны үе шатуудад хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

Бодлого нь тодорхой үзэл баримтлал дээр тулгуурласан байх бөгөөд үзэл баримтлал нь нийгмийн хөгжлийн чиг хандлагатай уялдсан Монгол Улсын үндсэн хууль, бусад хууль тогтоомжийн үзэл санаанд нийцэн боловсрогдсон, тухайн чиглэлд голлон баримтлах чиг шугам гэж үзэж болохоор байна.

Тэгэхээр гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого нь Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд тулгуурласан байхаас гадна гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогод түүнийг хэрэгжүүлэх стратеги агуулагдаж байдаг нь тодорхой байна.

Иймд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого, стратеги нь дараах баримт бичгүүдэд тулгуурлагдсан байх бөгөөд бодлого, стратегийн тэргүүлэх чиглэлийг тодорхойлж болохоор байна. Үүнд:

- Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал
- “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого
- Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээг Монгол Улсад хэрэгжүүлэх дунд хугацааны стратеги
- Төрийн цэргийн байгууллагын хөгжлийн стратеги-2030
- Онцгой байдлын ерөнхий газрын стратеги төлөвлөгөө /2021-2024 он/ зэрэг баримт бичгүүд

“Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах сендайн үйл ажиллагааны хүрээ 2015-2030” баримт бичгийн дунд хугацааны стратеги нь байгалийн болон хүний буруутай үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй том, жижиг цар хүрээтэй, давтамж ойр болон ховор тохиолддог, гэнэтийн болон удаан хугацаанд үргэлжилдэг гамшиг, аюулт үзэгдэл, түүнчлэн хүрээлэн буй орчин, технологийн болон биологийн гаралтай аюулт үзэгдэл, эрсдэл зэргийг хамааран ойлгохоос гадна гамшгийн

<sup>41</sup> Гамшгаас хамгалах тухай хууль. (2017.21.3.)

эрсдэл, хүний амь нас, амьжиргаа, нийгэм, эдийн засаг, эрүүл мэнд, биет болон нийгэм соёл, хүрээлэн буй орчин, бизнес, олон нийт, улс оронд учрах хохирлыг бодитой бууруулах асуудлыг хэрэгжүүлэх юм. Мөн “Тогтвортой хөгжлийн зорилт 2030”-г тусгасан өргөн хүрээний, хүн төвтэй гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах арга зам, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах бодлого, үйл ажиллагаа нь үр ашигтай, үр дүнтэй байх бодлогыг хэрэгжүүлнэ.

Гамшгийн эрсдэл нь улам бүр нарийн төвөгтэй, хавсарсан шинж чанартай болж, орон нутаг, үндэсний, бүс нутаг, олон улсын хэмжээнд хавсарсан, цуварсан аюул нэмэгдэж байна.

Гамшгийн менежментийн уламжлалт арга барил хангалтгүй болсоныг хүлээн зөвшөөрч, гамшгийн удирдлагаас гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах үйл ажиллагааны удирдлагад шилжин тогтвортой хөгжлийг бий болгох, ядуурлыг арилгах, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах, гамшгийг тэсвэрлэх чадавхыг бэхжүүлэх хүрээнд Онцгой байдлын байгууллагын хөгжлийн чиг хандлага чиглэгдэн ажиллаж байна.

### **Дүгнэлт**

Дэлхий дахинд олон нийтийн оролцоотойгоор гамшгийн эрсдэлийг бууруулах асуудлыг чухлаар авч үзэх болсон. Тухайлбал, НҮБ-ын Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах газраас 2015 онд Япон улсын Сендай хотноо зохион байгуулсан Дэлхийн бага хурлаас гаргасан “2015-2030 онд Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээ” баримт бичигт гамшгийн эрсдэлийн ойлголт, мэдлэгийг сайжруулах, хөрөнгө оруулалт хийх, гамшгийн эрсдэлийг удирдах засаглал болон бэлэн байдлын чадавхыг бэхжүүлэх, орон нутгийн засаг захиргаа, олон нийтийн оролцоог нэмэгдүүлэх, уур амьсгалын өөрчлөлтөөс үүдэлтэй гамшгийн эрсдэлийг бууруулах”<sup>42</sup> үйл ажиллагааг үндсэн чиглэл болгон тусгасны дагуу улс орнууд энэхүү чиглэлийн хүрээнд бодлогоо тодорхойлон үйл ажиллагаагаа чиглүүлэн хэрэгжүүлж байна.

Манай орны хувьд Засгийн газар, яам, агентлаг, нутгийн өөрөө удирдах болон захиргааны байгууллага, иргэний нийгмийн, шинжлэх ухааны байгууллага, хувийн хэвшил, иргэд, олон нийт, олон улсын байгууллагуудын түншлэл, хамтын ажиллагаанд суурилж хэрэгжүүлж болохоор байна.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааг боловсронгуй болгож, олон нийтийн ухамсар хандлагыг өөрчилж, тэдний оролцоог нэмэгдүүлж удирдлага, зохион байгууллалтаар хангах нь гамшгийн бүх шатанд тохирох арга хэмжээг ончтой авч

---

<sup>42</sup> Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 355 дугаар тогтоол. "Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендайн үйл ажиллагааны хүрээг Монгол Улсад хэрэгжүүлэх дунд хугацааны стратеги"

хэрэгжүүлэх зохицуулалт сайжирдаг ач холбогдолтой. Эрсдэлийг бууруулах хамгийн тулгуур зорилт нь гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, хохирол багатай даван туулах, учирч болзошгүй хохирол, нөлөөг багасгахад чиглэгдэх ёстой. Зохистой менежментийг хэрэгжүүлж, бүх шатанд тогтворжуулснаар хожим ирээдүйд тохиолдож болзошгүй эрсдэл, аюул ослыг зайлуулах, бууруулах боломж бодитой болхоос гадна, олон нийтийн үл итгэх сэтгэл зүйн асуудлыг ч нааштай шийдэхэд дөхөм болно. Болзошгүй гамшгийн эрсдэл, түүний үр дагаврыг даван туулах ажиллагааг цаг хугацаанд авч хэрэгжүүлснээр ирээдүйд учир болох эрсдэлээс урьдчилан сэргийлж зохицуулалттай удирдлагатай болгож чадна.

Аливаа гамшиг, аюулт үзэгдлээс учрах болзошгүй эрсдэлийг бууруулахад ашиглаж болох хэрэглүүр, арга замуудыг зөв тодорхойлж, зохистой хэрэглэх явдал туйлын чухал. Эдүгээ нийгмийн хамгааллын арга хэмжээ, үйл ажиллагааны стратеги төлөвлөлт, эдийн засгийн арга хэмжээ, инженерийн ба барилга байгууламжийн бодлого зэрэг олон аргыг эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр өргөн хэрэглэх болсон.

### **Санал**

- Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого, стратегийн харилцан хамаарлыг тодорхойлохдоо тактикийн асуудлыг тусгах. Ингэснээр нөөц болон цаг хугацааны хувьд илүү тодорхой байж стратегийг бодит ажил хэрэг болоход туслана.

- Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлого нь Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд тулгуурласан байх бөгөөд үндэсний аюулгүй байдлын хүрээнд улс орны тогтвортой хөгжлөөс эхлээд иргэн бүрийн амь нас, ахуй амьдралыг аливаа гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны чиглэлийг тодорхойлж байгаа учраас аюулгүй байдал, тогтвортой хөгжил, эрсдэл гурвын харилцан хамаарлыг тусгах.

Гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны стратеги нь улс орны хэмжээнд гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны бодлогын зорилго, зорилтыг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн учраас өнгөрсөн, одоо, ирээдүй гэсэн системийн онолын хүрээнд судалж боловсруулалтыг хийх.

### **ЭХ СУРВАЛЖИЙН ЖАГСААЛТ**

1. Монгол Улсын Үндсэн хууль. “Төрийн мэдээлэл” эмхэтгэл. №01. 1992.
2. Гамшгаас хамгаалах тухай хууль. “Төрийн мэдээлэл” эмхэтгэл. №07. 2017.
3. Төрийн албаны тухай хууль “Төрийн мэдээлэл” эмхэтгэл №01. 2018
4. Монгол Улсын Батлан хамгаалах тухай хууль. “Төрийн мэдээлэл” эмхэтгэл. №36. 2016.
5. Монгол Улсын Их Хурлын тогтоол. Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал. “Төрийн мэдээлэл” эмхэтгэл. №48. 2010.
6. Монгол Улсын Их Хурлын тогтоол. Алсын хараа-2050 Монгол Улсын урт хугацааны
7. Батлан хамгаалах бодлогын шинэчлэл. Уб., 2017.
8. Бор Ж., Чулуунбат В. Үндэсний аюулгүй байдлын онолын үндэс. Уб., 2012.
9. Эрдэнэцогт Д. Цэргийн албаны аюулгүй байдлыг хангах үндэс. Цэргийн ухааны докторын зэрэг горилсон диссертац. Уб., 2002.
10. Data from International Labour Organization (ILO) LABORSTA Database and OECD
11. National Accounts Statistics. See Methodological Note. 2020
12. ОБЕГ. [www.nema.gov.mn](http://www.nema.gov.mn).
13. Эрх зүйн мэдээллийн нэгдсэн систем. [www.legalinfo.mn](http://www.legalinfo.mn).