

**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 юм¹. 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 оршино².

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 direction¹. 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 process².

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 нэрлэдэг³.

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

^{1, 2, 3} 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.