

UNDRR  
НҮБ-ын Гамшгийн эрсдэлийг  
бууруулах газар(UNDRR)-аас  
сургуулийн орчинд зохион байгуулах  
аюулгүй байдлын сургалтын багш  
нарт зориулсан гарын авлага  
(бага ангийн сурагчдад чиглэгдсэн)



# UNDRR

UN Office for Disaster Risk Reduction



**SENDAI FRAMEWORK**  
FOR DISASTER RISK REDUCTION 2015-2030

With the support of



Ministry of  
the Interior and Safety



Incheon  
Metropolitan City

### Эрсдэлийн хүчин зүйл



#### ••• Ойлголт

Хэдийгээр байгалийн үзэгдэл ч гэсэн хүмүүсийн хувьд урьдчилсан бэлэн байдлыг хангаагүйн улмаас амь нас, эд хөрөнгө, байгаль орчинд аюул авчирч болохыг хэлнэ.

#### ••• Эрсдэлийн хүчин зүйлсийн ангилал

- Байгалийн хүчин зүйлс: газар хөдлөлт, хар салхи, галт уулын дэлбэрэлт, үер гэх мэт
- Хүнээс үүсэлтэй хүчин зүйлс: байгаль орчны бохирдол, үйлдвэрийн осол гэх мэт



## Q. Дасгал ажил 2

Сурагчид өөрсдийн эргэн тойронд ямар ямар эрсдэлийн хүчин зүйлс байгааг хайж олох оюун ухааны хөтөлбөр.

Дасгал ажил 2

Бидний эргэн тойронд ямар эрсдэлийн хүчин зүйлүүд гамшгийн хэмжээнд очдог вэ?

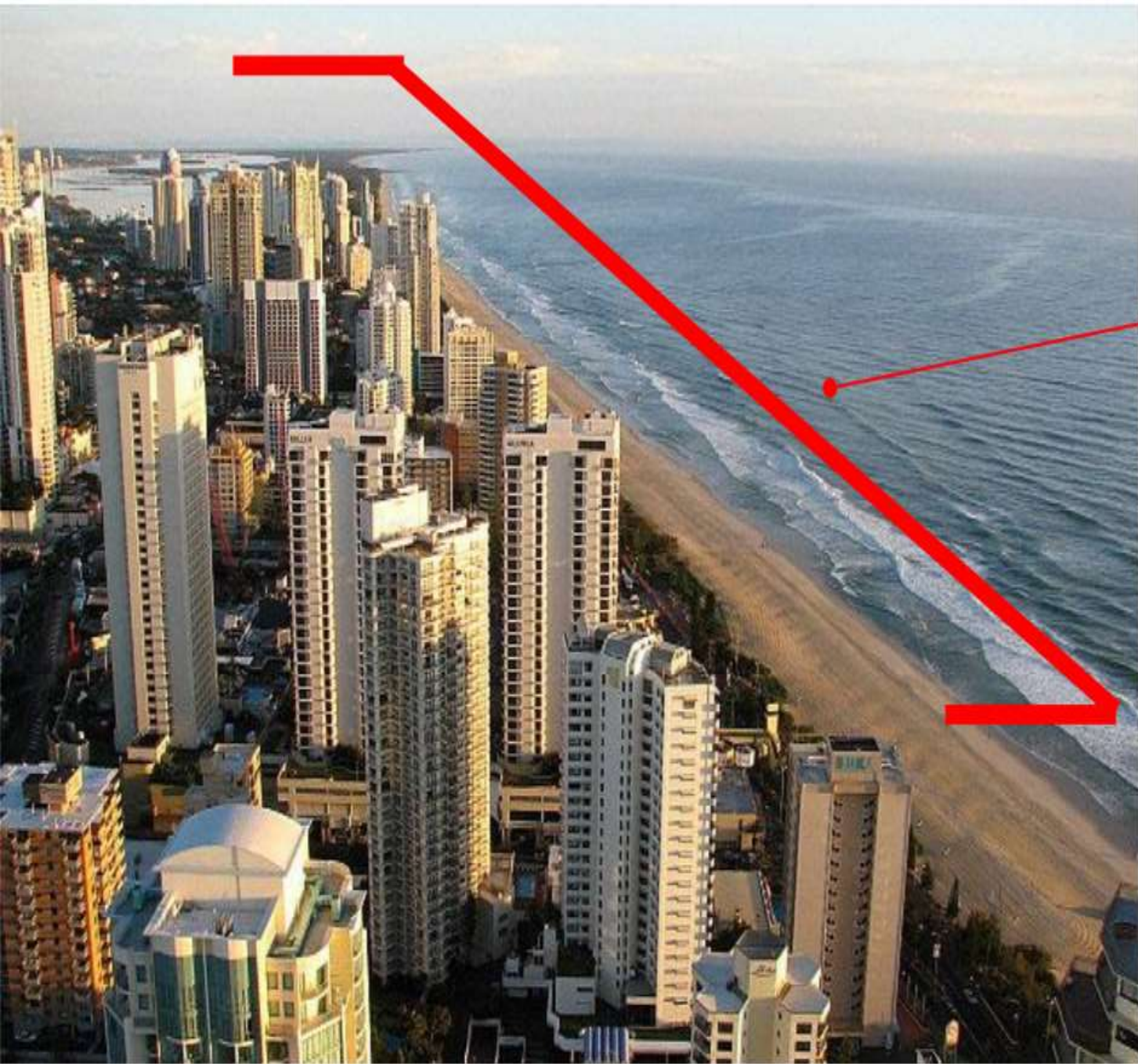


## Эмзэг байдал



## Ойлголт

Эрсдэлийн хүчин зүйлсийн улмаас хохиролд амархан өртөхийг хэлнэ.



**ил гарсан**

## ●● Эмзэг байдал бий болдог шалтгаан?

Цаг агаарын өөрчлөлт, дэлхийн дулаарлаас үүдэлтэй далайн усны түвшин дээшилснээр далайн эрэг орчмоор амьдардаг хүмүүст далайгаас үүдэлтэй хохирол учрах тул эмзэг байдлыг нэмэгдүүлж болно.

**Ядуурал** Ядуу хүмүүс аюулгүй газарт суурьшиж чадахгүйгээс эрсдэл ихтэй газарт амьдрах тохиолдол их байдаг тул эмзэг байдлыг ихэсгэж болно.

**Боловсролын тэнцвэргүй байдал** Сургалт авч чадаагүй хүмүүс нь сургалт авсан хүмүүсээс гамшгийн талаарх мэдээлэл дутмаг байдаг тул эмзэг байдлыг ихэсгэж болно.

Гамшгийн даатгалд хамрагдаж чадаагүй хүмүүс нь даатгалд хамрагдсан хүмүүстэй харьцуулахад гамшгийн хохирлын нөхөн төлбөр авч чаддаггүй тул эмзэг байдлыг ихэсгэж болно.

**Амьдарч байгаа газрынхаа хэл болон орчны мэдээллийн дутмаг байдал** Амьдарч байгаа газрынхаа хэлийг ойлгохгүй бол аюулын сэрэмжлүүлгийн дохиол болон мессежийг ойлгож чадахгүй байх, мөн аюул тохиолдсон үед зохих арга хэмжээг авч чадахгүй байдлын улмаас эмзэг байдлыг ихэсгэж болно.

## Газрын зураг дээр анхаарах зүйлс



### Сонгох хөтөлбөр

#### Q. Дасгал ажил 3

Эрсдэлд илүү өртөж  
болох хүнийг олох.

Жишээ нь: өндөр настан,  
жирэмсэн эхчүүд,  
хөгжлийн бэрхшээлтэй  
иргэд, гадаад иргэд, бага  
насны хүүхдүүд гэх мэт

Аюулын эрсдэлтэй бүсэд амьдарч байгаа хүмүүс ойр орчин тойронд ямар эрсдэлийн хүчин зүйлс байгааг мэдэж байх хэрэгтэй. Зурган дээрээс харвал хүмүүс хад чүлүүг харахгүй байгаагаас эмзэг байдлыг нэмэгдүүлж байна. (Хүмүүс хад руу харж байна гэдэг нь эргэн тойрны эрсдэлийн хүчин зүйлсийг урьдчилан мэдэж, цаг хугацааны хувьд бэлтгэл хийх боломжтой гэсэн үг.)

Үерийн аюултайг сануулсан яаралтай мессэж авсан гэж бодъё. Бидний эргэн тойронд хэн хамгийн ихээр аюултай байдалд байна вэ? Үерийн аюулд өртөж болох хүмүүсийг хамгаалахын тулд юу хийж болох вэ?





#### ●● Ойлголт

Эрсдэлийн хүчин зүйлсийн улмаас амь нас, эд хөрөнгө, байгаль орчин, амьжиргаанд нь хохирол учрахыг хэлнэ.

- Амь нас, эд хөрөнгө, байгаль орчин, амьжиргаанд нь хохирол учраагүй бол гамшиг гэж үзэхгүй.

**Зурган дээрээс харахад аав ээж нь хохирол амссан (нас барах юмуу гэмтсэн) тул хүүхэд нь амжиргааны баталгаагаа алдсан хохирол учраад байна.**

※ Тэгэхээр бидний хэрэглэж заншсан “байгалийн гамшиг” гэсэн нэршил нь оновчтой биш харин “байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйлс” гэж хэлэх нь илүү оновчтой юм.

## Эрсдэлийн хүчин зүйлс болон гамшгийн ялгаа (Жишээ)



Газар хөдлөлт гэсэн яг л адилхан байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл илрэхэд зүүн талын зурган дээр амь нас, эд хөрөнгө, орчны хохирол бий болсон тул энэ нь гамшиг, харин баруун зурган дээр цөлд газар хөдлөлт болсон хэдий ч ямар нэгэн аюул учраагүй тул гамшиг гэж хэлэхгүй.

## Q. Дасгал ажил 4

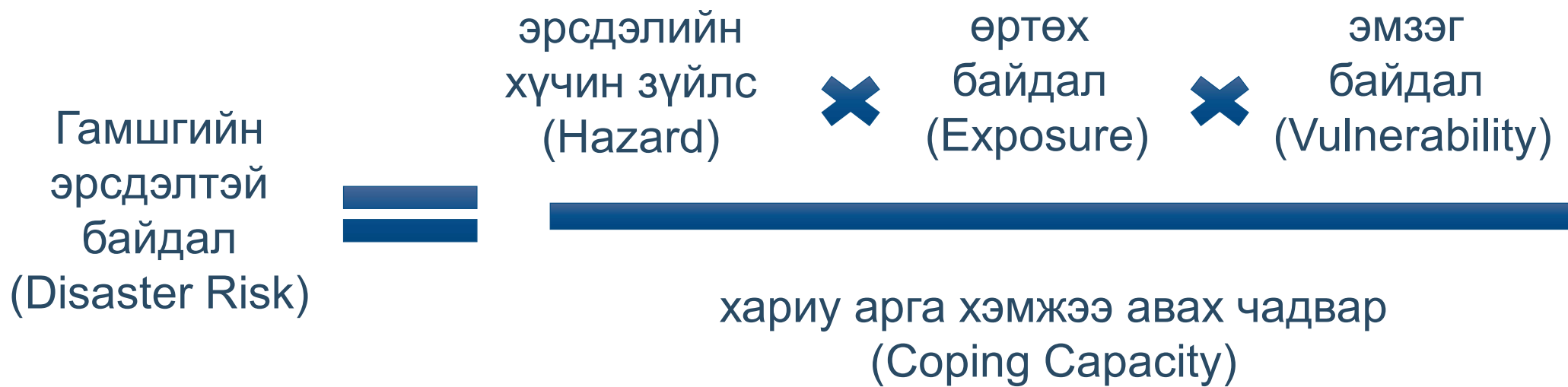
### Эрсдэлийн хүчин зүйлс болон гамшгийн ялгаа

#### Эрсдэлийн хүчин зүйлсийн төрлүүд

- Эрсдэлийн хүчин зүйлсийн төрлүүд
- Бороо их орсноос болж манай тосгоны голын үсний түвшин нэмэгдэж байна.
- Номхон далайд байдаг нэгэн хүнгүй арлыг цунами нөмөрлөө.
- Гангвондугийн уулын бэл дэх тосгонд их хэмжээний цас орлоо.
- Номхон далайд үүссэн далайн том шуурга манай улс руу ойртож байна.
- Цас их орсноос болж Чүнчон руу явдаг хурдны замыг хаав.

#### Гамшиг

- Шувууны ханиад дэгдэж 30,000 тахиаг устгалд оруулав.
- 40 хэмээс дээш аагим халуун болсноос ганцаараа амьдардаг 100 гаруй өндөр настан түргэн тусламжийн тасагт хүргэгдлээ.
- Гёнжү хотод газар хөдлөлт болж байшин нурснаар оршин суугчид түр орогнох байранд амьдарч байна.



## Нөхөн сэргээгдэх чадвар

Эрсдэлийн хүчин зүйлсээс урьдчилан сэргийлэх эсвэл аюулаас болж гамшиг нүүрлэх үед урьдчилан бэлтгэлтэй байснаар гамшгийн дараа буцаад хэвийн байдалдаа орох чадварыг хэлнэ.



Эрсдэлийн хүчин зүйлсээс үүдэлтэй гамшгийн хохирлоос бүрэн ангид байхыг хэлнэ.

Жишээ нь: Хөрсний нуралт үүсэх аюултай газраас оршин суугчдыг нүүлгэн шилжүүлэх



Эрсдэлийн хүчин зүйлсээс үүсэж болзошгүй хохирлыг оновчтойгоор урьдчилан таамаглаж, хариу арга хэмжээ авах, нөхөн сэргээх явдал.

Жишээ нь: Эрт зарлан мэдээлэх системийг бий болгох, нүүлгэн шилжүүлэх сургуулилт, гамшгаас урьдчилан сэргийлэх сургалт, яаралтай тусламжийн хэрэгсэл болон анхны тусламжийн хэрэгслээр хангах гэх мэт.

Бууруулах



Эрсдэлийн хүчин зүйлсээс үүсэх хохирлын хэмжээг бууруулах

Жишээ нь: Далан барих (Хөрсний нуралтаас урьдчилан сэргийлж, хөрс доош урсахаас урьдчилан сэргийлэх тохижилт), Борооны ус хуримтлуулах сан ( бороо орсон үед хоолойд борооны усыг нөөцлөх явдал), Газар хөдлөлтөөс сэргийлэх байгууламж гэх мэт

---

### 1. Хичээлийн зорилт

---

Сурагчдад гамшгаас урьдчилан сэргийлэх сургалт нь яагаад хэрэгцээтэй болохыг ухааруулах юм.

---

### 2. Багш болон сургалт

---

#### Үндсэн агуулга

Гамшгаас сэргийлэх аюулгүй байдлын сургалтын чухлыг бодит жишээн дээр тулгуурлан сурагчдад ойлгуулж, сурагчид энэхүү сургалтанд хамрагдсанаар гамшгийн үед эргэн тойрны хүмүүст тусламж үзүүлэгч нь болж чадахыг онцолж ойлгуулах.



Багшийн сургалтын хэрэглэгдэхүүн  
(бэлтгэх зүйлс)

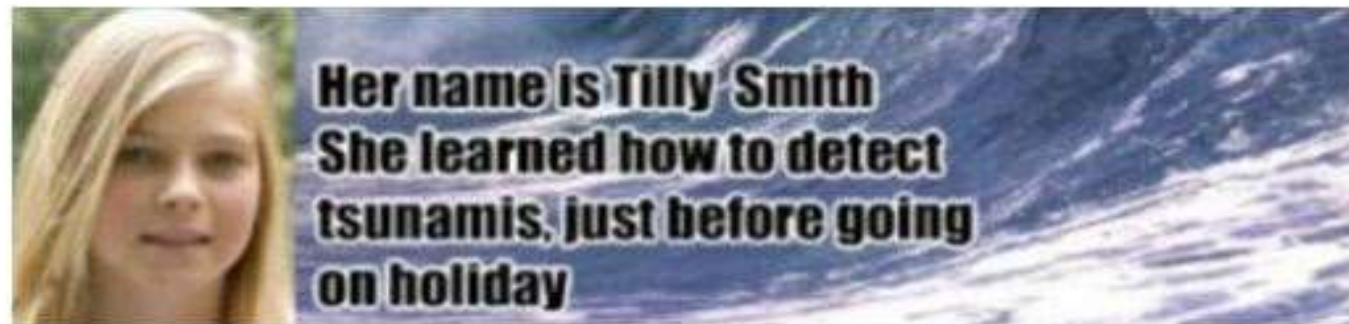
Tilly бичлэг

<https://youtu.be/j95EyYIn3Z8>





### 3. Ерөнхий агуулга



Тилли Смис нь бүхий л зүйлд сониуч, сэргэлэн 10 настай энгийн нэгэн англи охин билээ.

2004 оны 12 сарын 26-нд Номхон далайг бүхэлд нь нөмөрсөн цунамигаас болж Тайланд, Индонези зэрэг Азийн орнуудад 270,000 хүн амиа алдсан билээ.

Цунами болох үед Тилли охин гэр бүлийхэнтэйгээ хамт Тайландын Пүкет хотод амарч байжээ.

Пүкет хотын ихэнх газрууд цунамигаас их хохирол амссан ч Тиллигийн байсан далайн эрэг дээр Тилли яаралтай арга хэмжээ авсны ачаар 100 гаруй хүний амийг аварч чаджээ.

Ийм гэнэтийн аюул тулгарахад гэр бол болон эргэн тойрны хүмүүсийн амийг аварч чадсан нь 2 долоо хоногийн өмнө сургууль дээрээ газарзүйн хичээд дээр цунами ирж буй дохио болон авах арга хэмжээний чухлыг багш нь зааж өгсөн байсны ач билээ.

Эрсдэлийн хүчин зүйл? гамшиг? өртөх байдал? эмзэг байдал?  
**байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл**  
бэлэн байдал? байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл?



Эрсдэлийн хүчин зүйл? гамшиг? өртөх байдал? эмзэг байдал?  
бэлэн байдал  
бэлэн байдал? байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл?



Эрсдэлийн хүчин зүйл? гамшиг? өртөх байдал? эмзэг байдал?  
эмзэг байдал  
бэлэн байдал? байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл?



Эрсдэлийн хүчин зүйл? гамшиг? өртөх байдал? эмзэг байдал?  
өртөх байдал  
бэлэн байдал? байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл?



Эрсдэлийн хүчин зүйл? гамшиг? өртөх байдал? эмзэг байдал?  
Гамшиг / өртөх байдал / эмзэг байдал  
бэлэн байдал? байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл?



Эрсдэлийн хүчин зүйл? гамшиг? өртөх байдал? эмзэг байдал?  
эмзэг байдал (Ядуурал, төлөвлөгдөөгүй хотжилт) / өртөх байдал  
бэлэн байдал? байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл?



Эрсдэлийн хүчин зүйл? гамшиг? өртөх байдал? эмзэг байдал?  
бэлэн байдал (Хариу арга хэмжээний чадавхийг хөгжүүлэх)  
бэлэн байдал? байгалийн эрсдэлийн хүчин зүйл?





# “Эрсдэлийн арал тоглоом” (Riskland game)

## 1. Сургалтын зорилго

## 1. Багш болон сургалт

UNDRR, UNICEF хамтран 2002 онд зохиосон гамшгаас урьдчилан сэргийлэх аюулгүй байдлын сургалтанд зориулсан энэхүү тоглоом нь 20 гаруй орны хэл дээр орчуулагдан хэвлэгдэж, олон орны сургуулиуд сургалтандаа ашиглаж байна.

Гамшгийн эрсдэлийг бууруулахыг хялбар сонирхолтойгоор ойлгож аван, хэлэлцүүлэг болон оролцоогоор дамжуулж гамшгаас урьдчилан сэргийлснээр хохирлын хэмжээг багасгах аргад суралцах боломжтой.

Хөлөгт тоглоомоор дамжуулан олон янзын эрсдэлийн хүчин зүйлсээс хэрхэн урьдчилан сэргийлэх, яаралтай арга хэмжээ авах, ямар үйлдлүүд нь гамшгаас үүсэх хохирлыг бууруулж болох мөн эмзэг байдалд хүргэх хүчин зүйлүүдийн талаар ойлголт өгнө.



### Багшийн бэлдэх материал

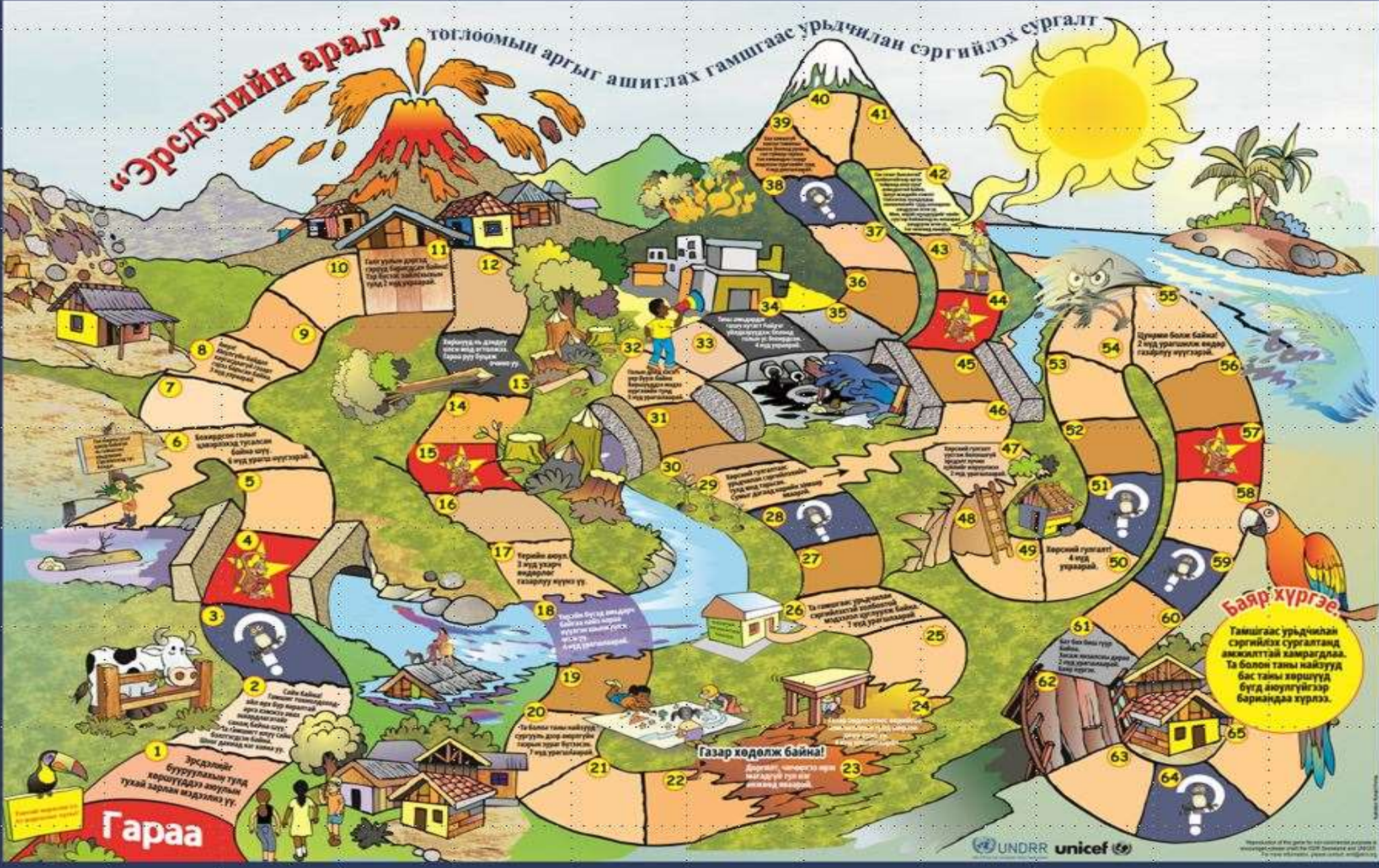
Тоглоомын хөлөг, шоо 1ш, морь 4ш, асуултын карт 24ш, гэнэтийн карт 24ш



Асуултын карт: (шар шувуу)



Гэнэтийн карт: (сармагчин)



**“Эрдэлийн арал”**


тоглоомын аргыг ашиглах гамшгаас урьдчилан сэргийлэх сургалт

**Гараа**

**Баяр хүргэе.**  
Гамшгаас урьдчилан сэргийлэх сургалтад амжилттай камраглала. Та болон таны найзууд бас таны хөршүүд бүгд аюулгүйгээр баригандаа хүрлээ.


UNDRR UNICEF

Тоглогчийн тоо	4 хүн нэг баг болж тогловол тохиромжтой.
Тоглоомын хугацаа	Үргэлжлэх хугацаа 30мин дотор.
Тоглох арга	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Морио сонгоод дараа нь дарааллаа тогтоогоорой.</li><li>2. Бүх морьдыг гараан дээр байрлуулна.</li><li>3. Шоог ээлжлэн хаяж, буусан нүдний хэмжээгээр урагш нүүнэ.</li><li>4. Зааварчилгаа бичигдсэн нүдэнд таарвал бичсэн зааврыг чангаар уншиж, зааврыг биелүүлнэ.</li></ol> <p>Жишээ нь : “Оршин сүүгчид мод их хэмжээгээр тайрсан. Гараа руу буцаж очино уу.</p> <p>➔ Шоог хаясан сурагч гараа руу морио буцаана.</p>

**5. Асуултын нүдэнд очвол дараагийн хүн нь -ийг эргүүлээд картанд байгаа асуултыг чанга дуугаар асууна. Хэрвээ асуултанд зөв хариулж чадвал шоо дахиж нэг удаа шидэх эрхтэй болж, харин асуултанд хариулж чадахгүй бол дараагийн хүн тоглоомыг үргэлжлүүлнэ. Хэрэглэсэн картаа хамгийн доор нь оруулна.**

**Жишээ нь :** Асуулт: Уулыг мод ихтэй байлгах нь яагаад чухал вэ?

**Зөв хариулт :** Байгалийг хамгаалж, хөрсний элэгдэлт, нуралтаас хамгаална, мөн гол горхийг хамгаалахын тулд.

**6. Гэнэтийн нүд таарвал шоог шидсэн хүн -ийг эргүүлээд карт дээрх зааварчилгааг чанга дуугаар уншиж, гүйцэтгэнэ.**

**Жишээ нь :** Сургуулийн номын сангаас гамшгаас сэргийлэх материал хайж байгаад гол горхио хоггүй цэвэрхэн байлгах нь үер үсны аюулаас урьдчилан сэргийлэх нэг арга гэдгийг мэдсэн. 5 нүд урагшилна үү.

**7. Бариа (65дугаар нүд)-нд хамгийн түрүүнд яг оновчтойгоор очсон хүн ялагч болно.**

**Жишээ нь :** 62 дахь нүдэнд байх үедээ шоо хаяхад 5 буусан бол урагш 3 нүд нүүж барианд очсоны дараа үлдсэн тооны хэмжээгээрээ буюу 2 нүд үхарч нүүнэ гэсэн үг.



## Анхаарах зүйл

- Болж өгвөл багш тоглоомонд бага оролцох. Харин сурагчид тоглож байх үедээ асуултын картанд байгаа асуултанд хариулж чадахгүй үед багш зөв хариултыг хэлж өгч туслаарай.
  - Багш эхлээд картан дээр байгаа агуулгыг урьдчилан уншиж мэдсэн байх. Сурагчдын ойлгох чадварыг харгалзан үзэж хэцүү байх гэж бодсон картуудыг хасаж болно.
  - Зааварчилгаа, асуулт, гэнэтийн картан дээрх агуулгыг сурагчид чанга дуугаар уншиж байгаа нь агуулгыг бусад сурагчдад сонсгож хуваалцахад маш чухал үүрэгтэй юм.
  - Тоглоом дууссаны дараа багш карт дээр байгаа агуулгыг сурагчдаас дахиж асуух маягаар хичээлээ бататгаж өгвөл илүү сайн.
  - Гараанд аль хэдийн хүрсэн сурагч байсан ч үлдсэн сурагчид гараанд бүгд хүрэх хүртэл тоглоомоо үргэлжлүүлж болно.
- ※ Энэ тоглоомын зорилго нь аль болох олон сурагчдад картан дээр бичигдсэн мэдээллийг хүргэх явдал юм.

# Hazar bingo

## ТОГЛООМ

### 1. Сургалтын зорилго

Хичээлийн цаг дээр сурсан гамшгийн хохирлыг бууруулахтай холбоотой ойлголтуудыг сурагч сэргээн санаж, бататгах дасгал болох боломжтой.

### 2. Багш болон сургалт

#### Гол агуулга

- Сургуулийн аюулгүй байдлын хөтөлбөрөөр сурсан мэдлэгээ ашиглан сурагчдаар өөрсдөөр нь бинго картыг бөглүүлнэ.
- Хичээлийн төгсгөлд тогловол хичээлээ бататгаж, давтахад илүү үр дүнтэй.



Багшийн хичээлийн  
хэрэглэгдэхүүн(бэлдэх зүйл)

Бинго карт (Хүн нэг бүрт эсвэл баг бүрт нэг нэг карт),  
бал цаас бэлдэх

# Газрын зургийн үндсэн агуулгын тайлбар

## HAZARD BINGO

LET'S MAKE OUR SCHOOL SAFE!

Гам шиг	байгалийн гамшиг	цунами	газар хөдлөл
Хөрсний нуралт	ой хээрийн түймэр	үер	ган гачиг
Халдварт өвчин	аюул	гал түймэр	өвчин
Галт уулын дэлбэрэлт	хар салхи	зуд	ган

myfreebingocards.com

Тоглогчийн тоо Нэг нэгээрээ эсвэл 4 хүн нэг баг

Тоглоомын хугацаа 30 минут дотор

Тоглох арга 1. Сурагчдад бинго картыг тарааж өгч, бинго картыг бөглөх цаг өгнө.

※Сурагчдад тусламж хэрэгтэй бол 6-р хуудас дээр байгаа Дасгал ажил 1 гэсэн хэсгийг харуулаарай.

2. Сурагчид хичээл дээрээ сурсан гамшгийн эрсдлийг бууруулахтай холбоотой үг болон ойлголтоос 1 нүдэнд нэг үг бичиж бинго картыг бөглөнө.

3. Картаа бүгдийг нь бөглөж дуусвал бинго тоглоомын дүрмийн дагуу тоглож эхэлнэ.

[4 мөр (16 нүд), 5 мөр (25 нүд)]



## Багшийн анхаарах

### зүйл

- Сурагчдаас хэрэв ойролцоо утгатай үг гарч ирвэл хүлээн зөвшөөрөх эсэхээ хэлж өгөөрэй.

Жишээ нь: эрсдэлийн хүчин зүйл=эрсдэлийн элемент, хар салхи=хорикэйн=халуун орны салхи, аюул $\neq$ эрсдэлийн хүчин зүйл

- Багш үг гарах бүрт тэр үгийг самбар дээр бичиж үг давхцуулахгүй байх.



<Лавлагаа>

# Riskland game картын агуулгын ТОЙМ материал

Уулын намгархаг байдлыг хэвээр нь  
хадгалахын шалтгаан нь юу вэ?

Байгаль хамгаалах, хөрсний гулгалт,  
элэгдлээс урьдчилан сэргийлэх, булаг  
шанд, гол мөрнийг хамгаалахын тулд

Гол мөрөнтэй яагаад хэт ойр амьдарч  
болохгүй вэ?

Учир нь голын усны түвшин нэмэгдэх нь  
үерлэх шалтгаан болдог.

Газар хөдлөлт нь байгалийн хүчин зүйл үү  
эсвэл хүнээс үүдэлтэй хүчин зүйл үү?

Хүний хувьд хохирол амсаж болох ч энэ нь  
байгалийн хүчин зүйл юм.

Ууланд шүдэнзээр тоглох нь яагаад аюултай вэ?

Учир нь ой хээрийн түймэр гарч болзошгүй.  
Түймэр даамжирсаар ой мод, бэлчээрийг  
устгаж, унтраахад нэлээд хэцүү байдаг.

Гол мөрөнд хог хаявал юу болох вэ?

Голын урсац хаагдсанаас голын усны түвшин нэмэгдэж, гэнэт үерлэх аюултай. Мөн бохирдсон голын ус ууснаар өвдөхөд хүргэнэ

Газар хөдлөхөд яагаад зарим байшин нурж,  
зарим байшин аюулгүй байдаг вэ?

Муу барих юмуу, чанаргүй материалаар  
барих юмуу эсвэл стандартын дагуу  
баригдаагүйн улмаас юм.

Гамшиг тохиолдоход зайлшгүй  
шаардлагатай 3-аас доошгүй зүйлийг  
нэрлээрэй.

Цэвэршүүлсэн ус, гар чийдэн, зай, хувцас,  
лаазалсан хоол, анхны тусламжийн  
хэрэгсэл гэх мэт



Гамшигтай холбоотойгоор эмзэг байдлын  
улмаас амьдрахад аюултай нэг газрыг  
нэрлээрэй.

Мөн шалтгаан нь юу вэ?

Голын эрэг орчим нь үерийн эрсдэл өндөр,  
уулын бэл нь галт уулын дэлбэрэлтийн  
эрсдэл өндөр, модгүй дов толгод нь  
хөрсний гулгалтын эрсдэл өндөртэй

## Цунами гэж юу вэ?

Газар хөдлөлт эсвэл далайн доорх галт уулын дэлбэрэлтийн улмаас далай тэнгисийн усны асар том давалгаа үүсэхийг хэлнэ.

Ой хээрийн түймэр гарах хоёр шалтгааныг  
нэрлэнэ үү.

Аянга цахих, унтраагаагүй тамхины иш,  
ургамал тайрах, хөдөө аж ахуйн техник  
ашиглах

Гамшгийн эрсдэлтэй байдлыг богино хугацаанд хүмүүст мэдэгдэж, бэлтгэл болон бэлэн байдлыг хангах системийг юу гэж нэрлэдэг вэ?

Эрт анхааруулах систем

Орчны эрсдэлийн хүчин зүйлүүдийг тооцоолж, тэдгээрийн дотроос аль хүчин зүйлсүүд нь аюултай болохыг харуулсан газрын зургийн нэр юу вэ?

Эрсдэлийн газрын зураг



# Баярлалаа

**UNDRR**

**Office for Northeast Asia (ONEA)**

4F Songdo G-Tower,  
175 Art Center-daero,  
Yeonsu-gu, Incheon  
Republic of Korea



UN Office for Disaster Risk Reduction



*With the support of*



Ministry of  
the Interior and Safety



Incheon  
Metropolitan City