БЭЛЭН БАЙ

BE READY...

Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах мэдлэг чадвар олгох “БЭЛЭН БАЙ” сургалт

БҮЛЭГ 1. ГАМШГИЙН ТУХАЙ ОЙЛГОЛТ

СЭДЭВ 1.1: Гамшиг, гамшгийн аюул, эмзэг байдал, эрсдэл

Сэдвийн зорилго:

- Иргэдэд гамшиг, гамшгийн аюул, эмзэг байдал, гамшгийн эрсдэл, онцгой байдал гэсэн ижил төсөөтэй ойлголтуудын ялгааг сайтар ойлгуулах, монгол орны гамшгийн өнөөгийн нөхцөл байдлыг танилцуулах

Арга зүй:

- Лекцийн арга, харилцан ярилцах арга
- Дүгнэлт, зөвлөмж

Ашиглах материал/хэрэглэгдэхүүн:

- Танилцуулга хичээл
- Танилцуулга хичээлийн дагуу бэлтгэсэн үзүүлэн

Хугацаа: 60 минут

Хүрэх үр дүн: Оролцогчид дараах мэдлэг, хандлага, дадлыг эзэмшинэ.

- Гамшиг, гамшгийн аюул, эмзэг байдал, гамшгийн эрсдэл, онцгой байдал гэсэн ойлголтуудын ялгаа болон хоорондын хамаарлыг ойлгох
- Монгол оронд зонхилон тохиолдож байгаа аюулт үзэгдэл, осол, түүнээс үүдэн гарч буй хохиролын талаар ойлголттой болох

1-р үе шат. Бид яагаад гамшгийн тухай ярих ёстой вэ? (10 минут)

- Учирч болзошгүй гамшгийн эрсдэлийг бууруулах нь хэний үүрэг вэ, та ямар хувь нэмэр оруулж чадах вэ?
- Та болон танай гэр бүл гамшгийн эрсдэлээс өөрсдийгөө хамгаалсан гэж хэлж чадах уу? Та хайртай хүмүүсээ хамгаалахын тулд ямар алхам, арга хэмжээ авч байсан бэ?

2-р үе шат. Гамшгийн хор хөнөөл (5 минут)

- ... Өнгөрсөн 10 жилийн хугацаанд гамшгийн улмаас 700 гаруй мянган хүн амь насаа алдаж, 1.4 сая гаруй хүн гэмтэж бэртэн 23 орчим сая хүн орон гэргүй болсон байна. 1.5 тэрбум гаруй хүн гамшигт ямар нэг байдлаар нэрвэгджээ. Эмэгтэйчүүд, хүүхэд, эмзэг бүлгийн иргэд харилцан адилгүй өртсөн байна. Нийт учруулсан хохирлын хэмжээ нь 1.3 их наяд ам.доллар болжээ...

- ... Үүнээс гадна 2008-2012 онд 144 сая хүн гамшгийн улмаас өөр улс орон, орон нутаг руу нүүн шилжсэн байна. Уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөгөөр гамшгийн давтамж, эрчим нэмэгдэж, тогтвортой хөгжилд саад учруулж байна...

- ... Бүх л улс орны ард иргэд, эд хөрөнгийн гамшигт өртөх байдал нь эмзэг байдал буурахаас илүү хурдтай нэмэгдэж, гамшгийн шинэ эрсдэлийг бий болгохоос гадна, нийгэм, эдийн засаг, эрүүл мэнд, соёл, хүрээлэн буй орчинд богино, дунд, урт хугацаанд ноцтой нөлөөлөн ялангуяа орон нутаг, олон нийтийн түвшинд гамшгийн хохирол улам бүр нэмэгдэж байгааг тоо баримт харуулж байна...

- ... “Цар хүрээ багатай, удаан эрчимтэй гамшиг” давтагдан тохиолдож, иргэд, олон нийт, өрх гэр, жижиг, дунд бизнес эрхлэгчдэд илүүтэй нөлөөлж, нийт хохирлын ихэнх хувийг бүрдүүлж байна. Бүх улс орнууд нэн ялангуяа гамшгийн улмаас амь насаа алдагсдын тоо, эдийн засгийн хохирлын хэмжээ нь хөгжиж буй орнуудад харьцангуй өндөр байсаар байна.

Монгол орны гамшгийн өнөөгийн нөхцөл байдал (5 минут)

- Дэлхий дахинд түгээмэл тохиолддог байгалийн 30 гаруй аюулт үзэгдлээс манай оронд ган, зуд, цасан болон шуурга, хуй салхи, цөлжилт, аянга, аадар бороо, үер, хүн малын олон улсын хөл хориот гоц халдварт өвчний тархалт зэрэг байгалийн гаралтай 10 гаруй аюулт үзэгдэл, ой хээрийн түймэр, нисэх онгоцны сүйрэл, гол нуурын мөсний цөмрөлт, уурхайн дэлбэрэлт, гүний нуралт, химийн хорт бодисын хордуулалт, объектын гал түймэр болон автотээврийн хэрэгслийн томоохон осол зэрэг хүний буруутай үйл ажиллагаа, техникийн холбогдолтой осол гарч, хүний амь нас, эд хөрөнгө, хүрээлэн буй орчин сүйрч, нийгэм эдийн засагт ихээхэн хохирол учирч байна.

- Манай оронд 2011-2020 онд жилд дунджаар аюулт үзэгдэл 4521 орчим удаа, осол 171 удаа, давхардсан тоогоор 601 сум, дүүргийг хамран тохиолдож, түүнд 200 орчим хүн амь насаа алдаж, эдийн засаг экологид 95 тэрбум 645 сая төгрөгийн хохирол учирсныг өмнөх 8 жилтэй харьцуулбал 10 гаруй дахин өсчээ.

- Монгол орны жилийн дундаж агаарын температур 1940 оноос 2013 он хүртэл 2.07 хэмээр буюу дэлхийн дунджаас 3 дахин илүү дулаарч, 1961 оноос хойш халуун өдрийн тоо 16-25 хоногоор нэмэгдэж, жилийн нийлбэр тунадасны хэмжээ 9.4 хувиар буурч, зуны улирлын аадар борооны эзлэх хэмжээ эрс нэмэгдэж, зүс борооны хэмжээ багасаж, цэвдэгт мандалын элэгдэл нэмэгдэж олон тооны гол, горхи, булаг, шанд, нуур, цөөрөм хатаж, бэлчээрийн ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн 2-3 дахин багасаж, ургамлын ургацын хэмжээ бүх нутагт 20-30 хувь буурч, бэлчээрийн 78.2 хувь нь дунд болон түүнээс дээш эрчимтэй цөлжилтөд өртөөд байна.

3-р үе шат. Гамшгийн тухай ойлголт хичээлийн танилцуулга (25 минут)

Гамшиг (disaster)

Хуулийн нэр томъёо: “гамшиг” гэж аюулт үзэгдэл, техникийн холбогдолтой осол, алан хядах ажиллагаа, дэлбэрэлтийн улмаас олон хүний эрүүл мэнд, амь нас хохирох, мал, амьтан олноор хорогдох, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчинд улс, орон нутгийн дотоод нөөц боломжоос давсан хохирол учрахыг хэлнэ..

Энгийн үгээр тайлбарлавал, гамшиг гэдэг нь улс орон аюулд өртөж, түүний хор уршгийг өөрийн дотоод нөөц, хүч хэрэгсэл, хөрөнгөөрөө арилгах боломжгүй болж, хүний амь нас, эрүүл мэнд, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчинд ихээхэн хэмжээний хохирол учруулж, нийгэм, эдийн засгийн хэвийн амьдралыг хангах боломжгүй болж, удаан хугацаагаар амьдрал ахуй нь алдагдаж байгаа үйл явц юм.

Аюул тохиолдох

Нийгмийн чадавхаас хэтэрсэн их хэмжээний хохирол учрах

Гамшгийн аюул (аюулт үзэгдэл) - Hazard

Хуулийн нэр томъёо: “аюулт үзэгдэл” гэж хүчтэй цасан болон шороон шуурга, ган, зуд, үер, газар хөдлөлт, цөлжилт болох, гал түймэр, хүн, мал, амьтны болон ургамлын гоц халдварт өвчин гарах, хортон мэрэгчид тархах зэргийг хэлнэ.

Гамшгийн аюул бол ирээдүйд аюул занал учруулж болох ч, одоогоор далд байдалд байгаа нөхцөл юм. Энгийн үгээр тайлбарлавал, байгаль орчны болон нийгэм, эдийн засгийн доройтол, хүний эрүүл мэнд, амь нас эрсдэх, мал амьтан хорогдох, эд хөрөнгө сүйрэх, хүрээлэн буй орчинд хохирол учруулж болзошгүй аливаа үзэгдэл, тохиолдол, хүний бүруутай үйл ажиллагаа зэргийг “аюул” гэж ойлгоно.

Байгалийн гаралтай аюулт үзэгдэл

- Геологийн гаралтай аюулт үзэгдэл
- Цаг уурын гаралтай аюулт үзэгдэл
- Ус зүйн гаралтай аюулт үзэгдэл
- Уур амьсгалын гаралтай аюулт үзэгдэл
- Биологийн гаралтай аюулт үзэгдэл
- Сансрын гаралтай аюулт үзэгдэл

Хүний үйл ажиллагаатай холбоотой аюул

- Техник, технологийн холбогдолтой осол
- Нийгмийн шалтгаантай аюул

Гамшгийн эмзэг байдал - Vulnerability

Хуулийн нэр томъёо: ”гамшгийн эмзэг байдал” гэж гамшгийн болзошгүй аюулд хүн ам, мал, амьтан, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчин өртөгдөх зэргийг хэлнэ.

Эмзэг байдал юунаас үүсдэг вэ?

- Уур амьсгалын өөрчлөлтөөс үүдэн өсөн нэмэгдэж буй аюулт үзэгдлүүд;
- Зөрчил мөргөлдөөн, иргэний дайн;
- Хотжилт, хүн амын хэт их өсөлт;
- Хүмүүсийн буруу үйл ажиллагаа, буруу төлөвлөлт;
- Хүмүүсийн өөрсдийн хүлцэнгүй, сул дорой, залхуу байдал

Биет эмзэг байдал:

- Газарзүйн эмзэг байдал (газарзүйн аюултай байршил, хүрээлэн буй орчны нөхцөл /хөрс, ус, уур амьсгал)
- Дэд бүтцийн эмзэг байдал (газар ашиглалтын муу төлөвлөлт, хамгаалагдаагүй барилга, дэд бүтэц)
- Хүн амын эмзэг байдал (хотжилт, хүн амын тархалт нягтшилт)

Нийгмийн эмзэг байдал

- Хүн амын эмзэг бүлэг (нас, хүйс, боловсрол, эрүүл мэнд)
- Засаглалын үр нөлөөгүй байдал
- Шашин, соёл, зан заншил , үнэлэмж

Хүрээлэн буй орчны эмзэг байдал

- Хүрээлэн буй орчны бохирдол
- Байгалийн нөөцийн хомсдол /ой, ус, бэлчээр, хөрсний доройтол/

Эдийн засгийн эмзэг байдал

- Нэг хүнд оногдох ДНБ /ядуурал/ нөөцийн тэгш бус хувиурлалт/
- Эдийн засгийн хараат бус байдал /өр зээл, төсөв, даатгал/

Гамшгийн эрсдэл – Disaster risk

Хуулийн нэр томъёо: ”гамшгийн эрсдэл” гэж гамшгийн улмаас хүн ам, мал, амьтан, эд хөрөнгө, хүрээлэн байгаа орчинд учирч болзошгүй хохирлын магадлалыг хэлнэ

Энгийн үгээр тайлбарлавал, “тодорхой орон нутагт”, “тодорхой аюулт үзэгдлийн улмаас” “тодорхой хугацааны туршид” “учирч болох хохирлыг” гамшгийн эрсдэл гэж ойлгож болно.

Хувилбар 1

$$R = \frac{H \times V \times E}{C}$$

Хувилбар 2

$$R = \frac{H \times V}{C}$$

Хувилбар 3

$$R = H \times V$$

R – Risk (Гамшгийн эрсдэл)
H – Hazard (Гамшгийн аюул буюу аюулт үзэгдэл)
V – Vulnerability (Эмзэг байдал)
E – Exposure (Өртөнги)
C – Capacity (Чадавхи)

Гамшгийн эрсдэлийг үнэлэх нь

Гамшгийн аюул

Байгалийн гаралтай аюулт үзэгдэл:

- Цаг уурын гаралтай аюулт үзэгдэл
- Ус зүйн гаралтай аюулт үзэгдэл
- Уур амьсгалын гаралтай аюулт үзэгдэл
- Геологийн гаралтай аюулт үзэгдэл
- Биологийн гаралтай аюулт үзэгдэл
- Сансарын гаралтай аюул

Хүний үйл ажиллагаатай холбоотой аюул, осол:

- Техник, технологийн холбогдолтой осол
- Нийгмийн шалтгаантай аюул

ГАМШГИЙН ЭРСДЭЛ

Онцгой байдал

ГАМШИГ

Гамшгийн эмзэг байдал

Биет эмзэг байдал:

- Газарзүйн эмзэг байдал (газарзүйн аюултай байршил, хүрээлэн буй орчны нөхцөл /хөрс, ус, уур амьсгал)
- Дэд бүтцийн эмзэг байдал (газар ашиглалтын муу төлөвлөлт, хамгаалагдаагүй барилга, дэд бүтэц)
- Хүн амын эмзэг байдал (хотжилт, хүн амын тархалт нягтшилт)

Нийгмийн эмзэг байдал

- Хүн амын эмзэг бүлэг (нас, хүйс, боловсрол, эрүүл мэнд)
- Засаглалын үр нөлөөгүй байдал
- Шашин, соёл, зан заншил , үнэлэмж

Хүрээлэн буй орчны эмзэг байдал:

- Хүрээлэн буй орчны бохирдол
- Байгалийн нөөцийн хомсдол /ой, ус, бэлчээр, хөрсний доройтол/

Эдийн засгийн эмзэг байдал

- Нэг хүнд оногдох ДНБ /ядуурал/ нөөцийн тэгш бус хуваарилалт/
- Эдийн засгийн хараат бус байдал /өр зээл, төсөв, лаатгал/

Буурай хөгжилтэй болон хөгжиж байгаа орнууд гамшигт
хамгийн хүндээр нэрвэгддэг. 1992-2001 оны хооронд байгалийн гамшгийн улмаас амь насаа алдагсдын 96% нь НҮБХХ-ийн үнэлгээгээр дунд болон буурай хөгжилтэй гэж ангилагдсан улс орнуудад байсан. Мөн үед гамшигт нэрвэгдсэн хүмүүсийн 98% нь дээрх орнуудад амьдарч байжээ.

2003 онд АНУ-ын Калифорнид болсон 6.5 магнитутын хүчтэй газар хөдлөлтөд 2 хүн нас барж, 40 хүн гэмтсэн байна. Гэтэл үүнээс 4 өдрийн дараа Иранд болсон 6.6 магнитутын хүчтэй газар хөдлөлтөд 40,000 хүн амь насаа алдсан байна. Энэ тохиолдолууд нь хоёулаа хүн ам ихээр суурьшсан газруудад болсон байна.

Гамшигт өртсөн айл өрхүүд амьдралаа сэргээн босгож чадахгүйгээс ядуусын эгнээнд шилжих тохиолдол их ба амьдрахын эрхэнд суурин газар бараадаж, улмаар суурин газрын эрсдэлийг нэмэгдүүлэхэд хүргэдэг.

Гамшгаас хамгаалах менежмент

- Эрсдэлийн үнэлгээ
- Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө
- Эрсдэл бууруулах арга хэмжээ
- Сургалт, дадлага, сурталчилгаа
- Зарлан мэдээлэх систем
- Нөөц

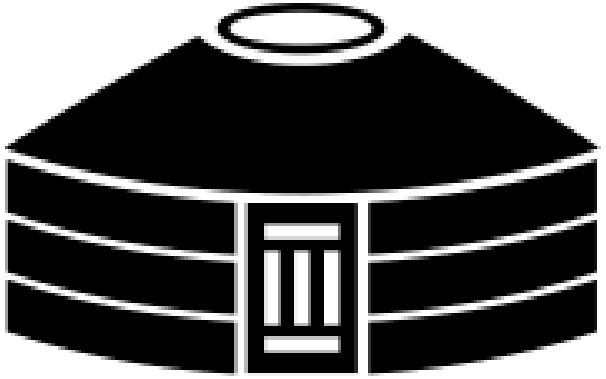
- Зарлан мэдээлэл
- Эрэн хайх, аврах,
- Яаралтай тусламж хүргэх
- Нүүлгэн шилжүүлэх

- Барилга, байгууламж, дэд бүтцийг сэргээн засварлах
- Нийгмийн үйлчилгээг хэвийн болгох
- Гамшгийн дараах дүн шинжилгээ, туршлага сургамж
- Дахин төлөвлөлт ..,

- Нэн чухал дэд бүтэц, үйлчилгээ сэргээх
- Хохирлыг тооцох, арилгах ..,
- Нөөцөөр хангах
- Тусламж хүргэх
- Ариутгал, халдваргүйжилт ..,

Сэдвийн дүгнэлт

Энэ айлд ямар аюулт үзэгдлүүд тохиолдох магадлалтай вэ?



Гарз хохиролын шалтгаан нь юу байж болох вэ?

Тухайн аюулт үзэгдлүүдээс үүдэлтэй ямар гарз хохиролууд гарч болох вэ?