

Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

ТАБИЙ ОФАТЛАР ИЧИДА ЭНГ ХАВФЛИСИ – ЗИЛЗИЛА.

Каримова Наргиза Орзикуловна

Жиззах вилояти Фавкулудда вазиятлар

бошқармаси Ҳаёт фаолияти хавфсизлиши ўқув маркази ўқитувчиси

Аннотация

Мақоланинг долзарблиги шундан иборатки, табиий офатлардан бири бўлган зилзила қандай юзага келиши тўғрисида кўплаб адабиётларда маълумотлар мавжуд бўлсада, ушбу мақолада зилзиланинг ҳар бир баллари бўйича ҳамда уларнинг оқибатлари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Зилзила, табиий тусдаги фавкулудда вазиятлар, табиий офат, ер силкиниши, магнитуда.

Табиий офатлар инсон онги ва фаолиятдан ташқарида рўй берадиган талофатлар бўлиб у тезликда ёки аста-секин содир бўлиши инсонларни мўтадил яшаш, ишлаш шароитларининг бузилиши одамларнинг ўлими ҳамда кишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг, моддий бойликларини йўқ бўлиб кетиши билан тугайдиган ҳодисалардир. Табиий офатлар: ер силжиши, сув тошқини, кучли шамол, ёнғин, қурғоқчилик, ер сурилиши, қор кўчиши, ёмғир ёғиши. Айрим табиий тусдаги фавкулудда вазиятлар техноген тусдаги фавкулудда вазиятларни ривожланишига олиб келади.

Табиий офатлар ичида энг хавфлиси ва дахшатлиси бу-ер силкиниши (зилзила)дир. Зилзила - ер ости зарбаси ва ер устки қатламининг тебраниши бўлиб, табиий офатлар, технологик жараёнлар туфайли юзага келади. Ер ости зарбасининг пайдо бўлиш ўчоғи, ернинг ости қатламидаги узоқ вақт йиғилиб қолган энергиянинг юқорига отилиб чиқиш жараёни туфайли юзага келади. Ўчоқнинг ички қисми маркази гипоцентр дейилади, ернинг устки қисмидаги маркази эпицентр дейилади. Мисол учун айтишимиз мумкинки тиниб турган кўлмак сувга бир бўлак тошни улоқтирсак, тош тушган сув сатҳи каттарок тўлқин ҳосил қилади ва ундан кейинги тўлқинлар майдалашиб кетади. Манашу катта толқинини биз эпицентр деб аташимиз мумкин бўлади [1].



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

Зилзила-табиатда содир боладиган энг хавфли ҳодисалардан биридир. ЮНЕСКО маълумотига кўра зилзила-юзага келадиган иқтисодий зарар ва инсонлар ҳалокати бойича табиий офатларнинг ичида биринчи оринни эгаллайди.

Зилзиланинг асосий кўрсаткичлари қўйидагилардан иборат: ер силкиниши ўчоғининг чуқурлиги, ер силкинишининг интенсив энергияси. XX асрда содир бўлган ер силкинишлар қуйидаги мамлакатларда (жойларда) кузатилган:

- 1920-йилда Хитойда 180 минг киши;
 - 1923-йилда Японияда 100000 киши;
 - 1948-йилда Ашхободда 110000 киши;
 - 1960-йилда Мароккада 12 минг киши;
 - 1968-йилда Эронда 16 минг киши;
 - 1970-йил Перуда 66 минг киши;
 - 1990-йилда Тайландда 66 минг киши;
 - 1999-йилда Туркияда 18 минг киши;
 - 1988-йилда Арманистонда 25 минг киши зилзила оқибатида нобуд бўлган.
- 2000-йилдан буён ҳам ер қимирлаш Индонезия содир бўлиб 6,9–7,9 балл кучлар билан ҳамма вайронгарчиликларни келтириб чиқарган.
- 1966 йилда Тошкент зилзиласи 8 балл бўлиб иморатлар қўп талофат кўрган. Силкинишлар бир кеча кунгача вақти-вақти билан такрорланиб турган. Бунинг оқибатида 78 минг оила бошпанасиз қолган. 2 млн м² ердаги турар жойлар 7600 ўринли мактаб, 2400 ўринли 690 савдо ва 84 та турли корхоналар зиён кўрган.

Зилзиланинг юзага келиш сабабларига кўра қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

- Тектоник зилзилалар;
- Вулқон зилзилалари;
- Ўпирилиш зилзилалари;
- Техноген (инсоннинг муҳандислик фаолияти билан боғлиқ) зилзилалар.

Зилзила кучи икки хил ўлчов бирлигида ўлчанади.

1. Балларда;
2. Магнитудада.

Дунёнинг қўп давлатларида ер силкиниш кучи 12 балли халқаро ўлчов бирлигида ўлчанади. Балл-ер юзасининг тебранма ҳаракат даражасини кўрсатади. “Сейсмограф” ёрдамида ўлчанади. Эпицентрда тоғ жинси заррачаларининг сейсмик тезланишини у ерда содир бўладиган ўзгаришларга



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

(бузилиш, ёрилиш, вайрон бўлиш) таққослаган ҳолда баҳоланади. Иккинчи ўлчов бирлиги Рихтер шкаласи бўйича Магнитуда ҳисобланади. 1935 йилда Америка сейсмологи И.Рихтер томонидан таклиф этилган. Ер силкиниш кучининг 1-12 балли хусусиятларига қараб келтирган вайронагарчиликлари турлича бўлади.

Ер силкиниш кучининг 1-12 балли хусусиятларига қараб келтирган вайронагарчиликлари турлича бўлади.

Иморатлар кўрадиган талафотлар қуйидагича тавсифланади:

1-даражали талофат. Бунда енгил шикастланиш юз беради.

2-даражали талофат. Оғир бўлмаган шикастланиш содир этилади. Деворларда катта бўлмаган ёриқлар ҳосил бўлади.

3-даражали талофат. Иншоотларнинг оғир шикастланиши юз беради, деворларда катта, чуқур ёриқлар пайдо бўлади.

4-даражали талофат. Иморат ва иншоотларни ички деворларини тўлиқ бузилиши юз беради.

5-даражали талофат. Иморат ва иншоотлар тўлиқ бузилиши содир бўлади.

Иморат ва иншоотларнинг конструкцияси ва қурилиш материалларига қараб таснифланиши:

А) гуруҳ - хом ғишт, пахса деворли иморатлар;

Б) гуруҳ - пишган ғишдан қурилган иншоотлар;

В) гуруҳ - темир-бетон синчли ва ёғочдан қурилган иншоотлар.

6 балл - ер силкинишида А-гуруҳга мансуб иншоотлар 2 даражали талофат, Б гуруҳи иншоотлари 1-даражали талофат кўради.

7 балл ер қимирлаганда А гуруҳидаги иншоотлар 3-даражали талофат кўради.

8 балл - А гуруҳидаги иншоотлар 5 даражали, Б гуруҳидаги иншоотлар ҳам 3-4 даражали. В гуруҳидаги иншоотлар 2 даражали талофат кўради.

9 балл - Б гуруҳидаги иншоотлар 4- даражали. В гуруҳидаги иншоотлар ҳам 4 даражали талофат кўради.

10 балл - Б гуруҳидаги иншоотлар 5 - даражали В гуруҳидаги иншоотлар 4 даражали талофат кўради.

11 балл - Б гуруҳидаги иншоотлар тўлиқ қулайди. Тоғ жинсларининг тик ва горизонтал йўналишдаги ҳаракати кузатилади.

12 балл - амалда ер юзасида тик иншоот қолмайди.

Юқоридагиларни ҳисобга олиб, уй-жой қурилишида айрим талабларга риоя қилиш лозим бўлади.



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th November, 2022

ISSN: XXXX-XXXX

Website: econferenceseries.com

Шунингдек, аҳолини зилзила шароитида ҳаракатланишга ўргатиш ўта муҳим иш ҳисобланади. Бундай ўта муҳим ишнинг ўзига хослиги турли шароитларда одамларнинг ўзларини қандай тутишлари лозимлигини ўргатишдир:

-реал хавф бўлмаганда тайёргарлик ишлари;

-зилзила содир бўлгандаги ҳаракатлар;

-зилзиладан кейинги ҳаракатлар.

Бундай тадбирдан мақсад – инсонлар томонидан қурбонларнинг иложи борича камайтириш.

Шу билан бир қаторда жонзотларнинг зилзила олдидан хатти-ҳаракатлари ўзгаришини кузатишимиз мумкин, масалан, мушуклар уйларини ташлаб, болаларини очик жойларга олиб ўтадилар, қафасдаги қушлар эса зилзиллага 10-15 дақиқа қолганда ўзларини бэзовта тутадилар, зилзила олдидан қушларнинг ғайриоддий кичкириклари эшитилади, оғилхонада уй ҳайвонлари бэзовта бўлиб, ташқарига интиладилар. Мутахассисларнинг фикрича жонзотларнинг бундай хатти-ҳаракатларига сабаб, зилзила олдидан электромагнит майдон аномалиялари пайдо бўлишидадир.

Хулоса қилиб шуни айтиш керакки, зилзилалар дунё мийёсидаги энг хавфли табиий офат ҳисобланади. Зилзила юқори балларда содир бўлган ҳудудда вайронагарчиликка сабаб бўлиб, инсонларнинг соғлиғи, моддий ва маънавий ҳаёти ҳамда атроф табиий муҳитнинг ёмонлашувига сабаб бўлувчи ҳалокатли ҳодиса эканлиги тўғрисида маълумотлар келтирилди. Шунингдек, зилзила оқибатида юзага келиши мумкин бўлган вазиятлар тўғрисида маълумотлар берилди. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда содир бўлиши эҳтимоли бўлган барча фавқуллодда вазиятларда айниқса зилзилада, муҳофазаланиш малакасига эга бўлишига эришиш, жабланувчиларга кўмаклашишга, ёрдам беришда доимий шайлик, инсонпарварликни шакллантиришимиз зарур.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзб. Респ. ВМнинг “Табиий, техноген ва экологик тусдаги фавқуллодда вазиятларнинг таснифи тўғрисида”ги (455-сонли қарори, 27.10.1998);
2. Аҳоли ва ҳудудларни фавқуллодда вазиятлардан муҳофаза қилиш. Ўқув қўлланма. ФМИ 2018 йил.
3. “Зилзиладан сақланиш мумкинми?” - Т.: Абдуллабеков Қ.Н. 1992й.
4. “Зилзила” - М.: Никонов А.А. 1984й.
5. “Зилзилалар, уларнинг оқибати ва муҳофаза”, Ахмедов М.А. 2016 й.

