

| | | |
|---|---|---|
| <p>فصل سوم دفاع نظامی و غیر نظامی</p> <p>درس یازدهم آمادگی و ایمنی در برابر زمین لرزه</p> <p>نام طراح: مریم مالکی</p> | <p>به نام خدا</p> <p>معاونت آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش</p> <p>دفتر آموزش متوسطه نظری</p> <p>دبیرخانه راهبری کشوری درس آمادگی دفاعی</p> <p>استان تهران</p> <p>تولید شده در استان سیستان و بلوچستان</p> | <p>محتوای نوشتاری</p> <p>کتاب آمادگی دفاعی پایه نهم</p> <p>سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰</p> |
|---|---|---|

عنوان / موضوع : آمادگی و ایمنی در برابر زمین لرزه

اهداف یادگیری:

- ۱- آشنایی با شورای ایمنی در برابر زلزله و وظایف آن
- ۲- آشنایی با ایمن کردن محیط زندگی در برابر زلزله
- ۳- آشنایی با وسایل ضروری برای بعد از وقوع زلزله

انتظارات پس از مطالعه:

- ۱- عناصر مهم مثلث ایمنی در برابر زلزله را بدانند.
- ۲- شورای ایمنی در برابر زلزله را بشناسند.
- ۳- وظایف هر یک از گروههای شورای ایمنی را نام ببرند.
- ۴- با نحوه ایمن سازی مدرسه و خانه آشنا باشند.
- ۵- وسایل ضروری برای بعد از وقوع زلزله را نام ببرند.
- ۶- به عنوان فردی از اعضای گروه در شورای ایمنی مدرسه وظایف خود را انجام دهند.
- ۷- بتوانند محیط زندگی خود را در برابر زلزله ایمن سازی کنند.
- ۸- بتوانند از وسایل ضروری بعد از وقوع زلزله استفاده کنند.
- ۹- به شرکت در گروههای شورای ایمنی علاقه مند شده باشند.

۱۰- به اهمیت وجود شورای ایمنی مدرسه در برابر زلزله اعتقاد داشته باشند.

۱۱- به ایمن سازی محیط کلاس و خانه خود علاقه مند شده باشند.

۱۲- اهمیت وسایل ضروری بعد از وقوع زلزله را باور داشته باشند.

نکات مهم درس در قالب جمله‌های کوتاه به زبان ساده و صریح

ایمنی در برابر زمین لرزه = همکاری + آمادگی + آگاهی

آگاهی: مجموعه ای از دانش و اطلاعات افراد جامعه درباره پدیده زمین لرزه و اقدامات قبل، هنگام و بعد از آن است.

آمادگی: افزایش توانایی های افراد جامعه برای انجام فعالیت های مناسب در زمان قبل، حین و پس از وقوع زمین لرزه است.

همکاری: مشارکت همه افراد جامعه برای دستیابی به ایمنی است.

شورای ایمنی در برابر زمین لرزه

۱- گروه تدارکات و پشتیبانی ۲- گروه نجات و امداد ۳- گروه جست و جو ۴- گروه آتش نشان

الف) گروه تدارکات و پشتیبانی

هدف گروه

فراهم آوردن امکانات و تجهیزات مورد نیاز و برقراری دوره های آموزشی و پشتیبانی مناسب

وظایف گروه

۱- تهیه فهرست از نزدیک ترین مراکز امدادی و درمانی، آتش نشانی، نیروی انتظامی و... به همراه شماره

تلفن و نشانی

۲- تهیه وسایل ضروری گروه های دیگر

۳- کنترل کردن اسامی و تعداد دانش آموزان (بعد از زمین لرزه نباید کسی بدون هماهنگی از محیط مدرسه

خارج شود.)

۴- ایمن سازی محیط مدرسه

ب) گروه نجات و امداد

هدف گروه

کمک به مجروحان و مصدومان

وظایف گروه

۱- امداد رسانی به مجروحان

۲- انتقال مجروحانی که جراحات های عمیق دارند، به مراکز درمانی

۳- سخن گفتن با بیماران و روحیه و امید دادن به آنها

۴- اسکان و تعیین مکان مناسب برای دانش آموزان (به دور از ساختمان ها و دیوارها، جایی مانند وسط حیاط مدرسه)

پ) گروه جست و جو

هدف گروه

جست و جو برای یافتن افرادی که در موقعیت های خطرناک قرار دارند.

وظایف گروه

۱- جست و جو برای یافتن مجروحان و افراد گمشده

۲- جلوگیری از ورود افراد به داخل ساختمان (این گروه باید از ورود افراد به مکان های پرخطر جلوگیری کنند).

۳- انتقال مجروحان به جای مناسب (افراد این گروه باید دوره های هلال احمر را نیز بگذرانند و انواع حمل مجروح را با توجه به نوع جراحات ها فرا بگیرند)

۴- بررسی ساختمان از نظر نشت گاز، قطع برق و شکستن لوله های آب

ت) گروه آتش نشان

هدف گروه

واپایش (کنترل) و نظارت برای افزایش ایمنی

وظایف گروه

۱- خاموش کردن آتش

۲- بررسی ساختمان از نظر احتمال آتش سوزی

۳- بررسی ساختمان از نظر احتمال خطرهای بعدی (برق گرفتگی، نشت گاز و...)

آمادگی در برابر زمین لرزه

الف) توصیه های ایمنی قبل از زلزله

۱- به توصیه های ایمنی دبیران و والدین عمل کنید.

۲- پیشنهادهای مطرح شده در مدرسه را به خانه منتقل کنید و بالعکس.

۳- درباره زلزله و راه های مقابله با آن به صورت انفرادی یا گروهی مطالعه کنید.

۴- نقاط ضعف و قوت مدرسه و خانه را بررسی کنید و آن را به مدیر مدرسه و والدین اطلاع دهید و جهت رفع نقایص به آنها کمک کنید.

۵- در ایام تابستان و اوقات فراغت، در کلاس های هلال احمر شرکت کنید.

- ۶- مکان های امن در کلاس و خانه را جهت پناه گیری در هنگام زلزله، بررسی کنید و به خاطر بسپارید.
- ۷- مانور زلزله را حداقل دو بار در سال در مدرسه و خانه انجام دهید.
- ۸- روش های امداد و احیای حیات را از دبیران و افراد متخصص فرا بگیرید و آن را به هم کلاسی ها و اعضای خانواده بیاموزید.
- ۹- به صورت انفرادی یا گروهی کیف ایمنی را تهیه کنید و در اختیار مدرسه قرار دهید.
- ۱۰- تهیه کیف ایمنی، جعبه کمک های اولیه و کپسول آتش نشانی را به والدین نیز پیشنهاد دهید.
- ۱۱- روش های مهار آتش را به خوبی فرا بگیرید.
- ۱۲- مکان کنتور آب، برق و گاز را در خانه و مدرسه به خاطر بسپارید تا در صورت لزوم نسبت به قطع آنها اقدام کنید. (البته باید نحوه کار با آنها را نیز یاد بگیرید).
- ۱۳- هر گونه ماده آتش زا و خطر آفرین را از خانه به بیرون خانه منتقل کنید.
- ۱۴- در خانه و کلاس شیشه ها را با نوار چسب یا نایلون های بی رنگ ایمن کنید.
- ۱۵- لوازم سنگین را به طبقات پایین قفسه ها و کمد ها انتقال دهی
- ۱۶- قفسه ها و کمد ها را به وسیله بست های L، به دیوار متصل کنید.
- ۱۷- بر روی لامپ های مهتابی جهت جلوگیری از سقوط آنها حفاظ قرار دهید.
- ۱۸- در راه پله و راهروی منزل، وسایلی مانند گلدان قرار ندهید تا هنگام خروج اضطراری مزاحمت ایجاد نکنند.
- ۱۹- موارد زیر را در یک کارت یادداشت کنید و در کیف مدرسه، کیف پول یا کیف گردن بند قرار دهید:
- مشخصات فردی
نشانی منزل
تلفن (های) تماس ضروری
گروه خونی
بیماری های خاص و داروهای ویژه در صورت ابتلا
- ۲۰- با مراکز مرتبط با موضوع زلزله، جهت کسب اطلاعات و راهنمایی های لازم ارتباط برقرار کنید و نتایج حاصل را به دیگران اطلاع دهید.
- ب) توصیه های ایمنی هنگام وقوع زلزله
خونسردی و آرامش خود را حفظ کنید.
به سمت در خروج هجوم نبرید.
از دستورات معلم و والدین اطاعت کنید.
از آسانسور استفاده نکنید.

داخل کلاس (اتاق):

به زیر میز بروید و با دو دست محکم پایه های میز را بگیرید.
در چهارچوب در، گوشه کلاس (اتاق) و زیر ستون های اصلی نیز می توانید پناه بگیرید.
اگر در طبقات زیرزمین هستید، در مکانی امن جای بگیرید و تا پایان لرزش آنجا بمانید.
داخل سالن:

به گوشه سالن و یا زیر ستون های اصلی بروید و خود را به دیوار بچسبانید.
در راه پله با دو دست سر را بگیرید، بنشینید و خود را به یک سمت پله بکشانید و از بالا یا پایین رفتن بپرهیزید.

داخل آزمایشگاه، کارگاه و کتابخانه:

از قفسه ها فاصله بگیرید.

به زیر میز بروید و ضمن گرفتن پایه های آن، از سر خود محافظت کنید.
داخل حیاط:

ضمن حفظ آرامش از دیوار و ساختمان مدرسه فاصله بگیرید.

در جای مناسب بنشینید و با دو دست سر خود را بگیرید.

در خیابان:

از ساختمان های بلند و تیرهای برق فاصله بگیرید و در ضمن مراقب اطراف باشید. (مثل سایر افراد و اتومبیل ها و غیره)

- به فضای باز بروید و در مکانی امن پناه بگیرید.

- اگر فضای باز و امن در دسترس نبود، در کنار ماشین هایی که پارک شده اند بروید؛ بنشینید و با دو دست محکم از سر خود محافظت کنید

نکته:

در هنگام زلزله در صورتی از جای خود حرکت کنید که مطمئن باشید، حداکثر در عرض ۱۰ ثانیه به مکان

امن خواهید رسید. در غیر این صورت در نزدیک ترین مکانی که امنیت نسبی دارد، پناه بگیرید.

در تمام حالات اگر نزدیک در خروجی طبقه همکف هستید، با احتیاط خارج شده و به فضای باز و مکان امن بروید و مراقب اشیای پرتابی از ساختمان ها باشید.

در تمام حالات تا اتمام لرزش ها در جای خود ثابت بمانید و پس از آن ضمن اطمینان از سلامتی خود، با احتیاط از محیط خارج شوید و به فضای باز و مکان امن بروید.

(پ) توصیه های ایمنی بعد از زلزله

بعد از اتمام لرزش ها پس از بررسی و اطمینان از وضعیت سلامتی خود، با احتیاط از محل خارج

شوید و به محیط امنی بروید.
خونسردی و آرامش خود را حفظ کنید.
هم کلاسی ها و دبیر (یا اعضای خانواده که سالم هستند) را پیدا و با هماهنگی آنها عمل کنید.
در صورت آسیب دیدگی جزئی، به کمک دیگران خود را به صورت سرپایی مداوا کنید و سپس به کمک دیگران بشتابید
از پراکنده شدن پرهیز کنید.

فرمول های مهم

ایمنی در برابر زمین لرزه = همکاری + آمادگی + آگاهی

توضیح خلاصه:

شورای ایمنی در برابر زمین لرزه زمانی که حادثه ای مانند زمین لرزه رخ می دهد، شرایط عادی زندگی ما به شرایط بحرانی تبدیل می شود. به همین دلیل نیاز است گروهی که از قبل برای این بحران آماده شده اند، وارد عمل شوند و مشکلات به وجود آمده را بر طرف کنند.

برنامه ریزی، مشارکت، همکاری و هماهنگی در پیشبرد فعالیت های گروهی امری موثر و ضروری است. انجام بسیاری از وظایف گروه های شورای ایمنی تنها از عهده امدادگران دوره دیده و با تجربه بر می آید و در توان دانش آموزان نیست بنابراین هر یک از وظایف بر اساس توانایی و آمادگی تعیین خواهد شد. آمادگی در برابر زمین لرزه

تجربه ثابت کرده است که روش های پیشگیری و آمادگی، نقش مؤثری در کاهش خسارات ناشی از زلزله دارد.

یکی از محورهای مهم برای محقق نمودن روش های پیشگیری و آمادگی در به حداقل رساندن خسارات ناشی از زمین لرزه، آشنایی همگانی با زمین لرزه است. بی تردید شناخت پدیده زمین لرزه و ارائه الگوهای مناسب برای آمادگی و مقابله جمعی و فردی از قبل، در هنگام و بعد از زمین لرزه می تواند از آثار مخرب آن بکاهد.

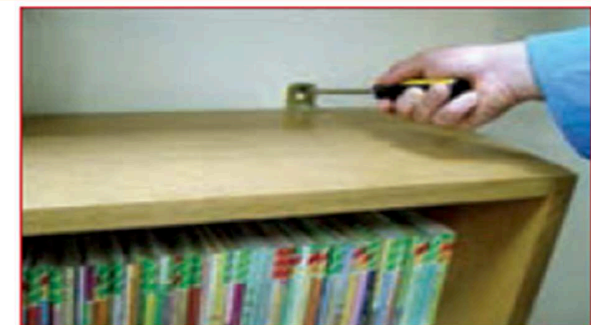
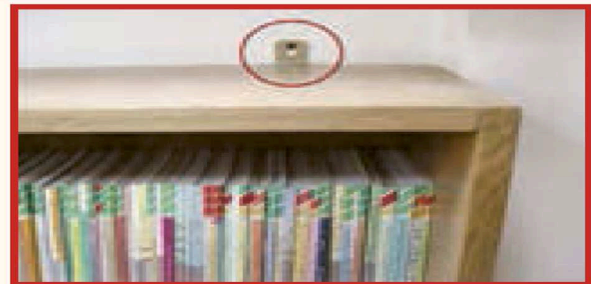
تصاویر: (در صورت نیاز)



زمین لرزه رودبار : ساعت ۳۰ دقیقه بامداد روز ۳۱ خرداد ۱۳۶۹. ۷/۴ در مقیاس ریشتر



زمین لرزه یم : ساعت ۳۶ : ۵ دقیقه بامداد روز ۵ دی ماه ۱۳۸۲. ۶/۵ در مقیاس ریشتر





پاسخ فعالیت های کتاب:

فعالیت (۲) صفحه ۱۱۴ کتاب

۱- گروه تدارکات و پشتیبانی ۲- گروه نجات و امداد ۳- گروه جست و جو ۴- گروه آتش نشان

فعالیت (۳) صفحه ۱۱۷ کتاب

۱- کتابخانه:

- کتابخانه با پیچ و مهره به دیوار محکم شود تا از افتادن آن جلوگیری شود.

- جهت جلوگیری از سقوط کتاب ها، جلوی آن ها حفاظ نصب شود.

۲- آزمایشگاه:

- مواد شیمیایی در ظرف های در بسته پلاستیکی داخل قفسه های قفل دار نگهداری شوند.

- مواد شیمیایی خطرناک در طبقات پایینی قفسه ها نگهداری شوند.

- قفسه های آزمایشگاه به وسیله بست های مناسب به دیوار محکم شود.

فعالیت (۴) صفحه ۱۱۸ کتاب قسمت اول

مدرسه :

- محل نشستن دانش آموزان در کلاس درس از پنجره ها فاصله داشته باشد.

- به شیشه های بزرگ به صورت ضربدری چسب زده شود.

- قفل های خراب تعمیر شود.

- راه روها از اجسام اضافی خالی شود.

خانه :

- محل خواب از جلوی پنجره، کنار کمد و زیر چراغ، فاصله داشته باشد.

- کابینت ها به وسیله بست های مناسب به دیوار محکم شوند.

- آبگرمکن به وسیله تسمه ای مخصوص به دیوار محکم شود.

- وسایل نجات مثل کپسول آتش نشانی و جعبه کمک های اولیه در دسترس باشند

فعالیت (۴) صفحه ۱۱۸ کتاب قسمت دوم

۱- گروه تدارکات و پشتیبانی ۲- گروه نجات و امداد ۳- گروه جست و جو ۴- گروه آتش نشان

فعالیت (۴) صفحه ۱۱۸ کتاب قسمت سوم

۱- محکم کردن همه قفسه ها به وسیله بست به دیوار

۲- در آزمایشگاه مواد سمی و شیمیایی در داخل قفسه های قفل دار نگهداری شوند.

۳- در آزمایشگاه ظروف شیشه ای به قفسه های پایین منتقل شوند.

۴- در آزمایشگاه و کتابخانه جلوی ثقبه های باز بوسیله حفاظ بسته شود.

فعالیت (۴) صفحه ۱۱۸ کتاب قسمت چهارم

۱- کپسول اطفای حریق ۲- چراغ قوه ۳- طناب ۴- رادیو

طراحی پرسش ها یا فعالیت های مکمل برای درک بهتر مطلب مطرح شده در درس:

سوالات صحیح و غلط :

۱- اضلاع مثلث ایمنی در برابر زمین لرزه همکاری، آگاهی و آمادگی است. (صحیح)

۲- آگاهی افزایش توانایی های افراد جامعه برای انجام فعالیت های مناسب در زمان قبل، حین و پس از وقوع

زمین لرزه است. (غلط)

۳- گروه تدارکات و پشتیبانی با هدف کمک به مجروحان و مصدومان تشکیل می شود. (غلط)

۴- بررسی ساختمان از نظر نشت گاز، قطع برق و شکستن لوله های آب از وظایف گروه نجات و امداد است.

(غلط)

سوالات کامل کردنی :

۱- یکی از وظایف گروه سخن گفتن با بیماران و روحیه و امید دادن با آنهاست. (گروه نجات و

امداد)

۲- گروه با هدف واپایش (کنترل) و نظارت برای افزایش ایمنی تشکیل می شود. (گروه آتش نشان)

۳- قفسه ها و کمد ها را به وسیله به دیوار متصل کنید. (بست های L)

۴- در هنگام زلزله در صورتی از جای خود حرکت کنید که مطمئن باشید حداکثر در عرض ثانیه به مکان امن خواهید رسید. (۱۰ ثانیه)

سوالات چهار گزینه ای

۱- ارتباط تنگاتنگ سه عامل مثلث ایمنی می تواند ایمنی جامعه را در برابر صدمات ناشی از وقوع زمین لرزه دهد. (گزینه الف)

الف) افزایش ب) کاهش ج) بدون تغییر د) گزینه الف و ب

۲- مشارکت همه افراد جامعه برای دستیابی به ایمنی مفهوم کدام یک از گزینه های زیر است؟ (گزینه ج)
الف) آگاهی ب) آمادگی ج) همکاری د) ایمنی

۳- تهیه وسایل ضروری گروههای دیگر از وظایف کدام یک از گروههای زیر است؟ (گزینه ب)

الف) گروه نجات و امداد ب) گروه تدارکات و پشتیبانی

ج) گروه جست و جو د) گروه آتش نشان

۴- کدام گروه با هدف جست و جو برای یافتن افرادی که در موقعیت های خطرناک قرار دارند تشکیل می شود؟ (گزینه ج)

الف) گروه نجات و امداد ب) گروه تدارکات و پشتیبانی

ج) گروه جست و جو د) گروه آتش نشان

سوالات تشریحی :

۱- مثلث ایمنی از چه عواملی تشکیل شده است ؟

آگاهی ، آمادگی و همکاری

۲- از عوامل مثلث ایمنی ، آگاهی را تعریف کنید.

مجموعه ای از دانش و اطلاعات افراد جامعه درباره پدیده زمین لرزه و اقدامات قبل ، هنگام و بعد از آن است.

۳- وظایف گروه نجات و امداد را نام ببرید.

۱- امداد رسانی به مجروحان

۲- انتقال مجروحانی که جراحات های عمیق دارند، به مراکز درمانی

۳- سخن گفتن با بیماران و روحیه و امید دادن به آنها

۴- اسکان و تعیین مکان مناسب برای دانش آموزان (به دور از ساختمان ها و دیوارها، جایی مانند وسط حیاط مدرسه)

۴- چهار مورد از توصیه های ایمنی قبل از زلزله را نام ببرید.

- ۱- به توصیه های ایمنی دبیران و والدین عمل کنید
- ۲- پیشنهاد های مطرح شده در مدرسه را به خانه منتقل کنید و بالعکس.
- ۳- درباره زلزله و راه های مقابله با آن به صورت انفرادی یا گروهی مطالعه کنید.
- ۴- نقاط ضعف و قوت مدرسه و خانه را بررسی کنید و آن را به مدیر مدرسه و والدین اطلاع دهید و جهت رفع نقایص به آنها کمک کنید.
- ۵- در ایام تابستان و اوقات فراغت، در کلاس های هلال احمر شرکت کنید.
- ۶- مکان های امن در کلاس و خانه را جهت پناه گیری در هنگام زلزله، بررسی کنید و به خاطر بسپارید.
- ۷- مانور زلزله را حداقل دو بار در سال در مدرسه و خانه انجام دهید.
- ۸- روش های امداد و احیای حیات را از دبیران و افراد متخصص فرا بگیرید و آن را به هم کلاسی ها و اعضای خانواده بیاموزید.
- ۹- به صورت انفرادی یا گروهی کیف ایمنی را تهیه کنید و در اختیار مدرسه قرار دهید.
- ۱۰- تهیه کیف ایمنی، جعبه کمک های اولیه و کپسول آتش نشانی را به والدین نیز پیشنهاد دهید.
- ۱۱- روش های مهار آتش را به خوبی فرا بگیرید.
- ۱۲- مکان کنتور آب، برق و گاز را در خانه و مدرسه به خاطر بسپارید تا در صورت لزوم نسبت به قطع آنها اقدام کنید. (البته باید نحوه کار با آنها را نیز یاد بگیرید).
- ۱۳- هر گونه ماده آتش زا و خطر آفرین را از خانه به بیرون خانه منتقل کنید.
- ۱۴- در خانه و کلاس شیشه ها را با نوار چسب یا نایلون های بی رنگ ایمن کنید.
- ۱۵- لوازم سنگین را به طبقات پایین قفسه ها و کمد ها انتقال دهید.
- ۱۶- قفسه ها و کمد ها را به وسیله بست های L، به دیوار متصل کنید.
- ۱۷- بر روی لامپ های مهتابی جهت جلوگیری از سقوط آنها حفاظ قرار دهید.
- ۱۸- در راه پله و راهروی منزل، وسایلی مانند گلدان قرار ندهید تا هنگام خروج اضطراری مزاحمت ایجاد نکنند.
- ۱۹- موارد زیر را در یک کارت یادداشت کنید و در کیف مدرسه، کیف پول یا کیف گردن بند قرار دهید:
 - مشخصات فردی
 - نشانی منزل
 - تلفن (های) تماس ضروری
 - گروه خونی
 - بیماری های خاص و داروهای ویژه در صورت ابتلا

۲۰- با مراکز مرتبط با موضوع زلزله، جهت کسب اطلاعات و راهنمایی های لازم ارتباط برقرار کنید و نتایج حاصل را به دیگران اطلاع دهید.

معنای واژگان :

ایمنی : Safety

مصونیت ، ایمن بودن ، امن و امان ، سلامت ، حفاظت ، حمایت ، کامرانی و سعادت

ارجاعات : (منابع استفاده شده)

- ۱- کتاب آمادگی دفاعی پایه نهم چاپ ۹۹
- ۲- کتاب معلم (راهنمای تدریس) آمادگی دفاعی سال سوم دوره راهنمایی چاپ ۹۲
- ۳- اینترنت
- ۴- فرهنگ فارسی معین