



شرکت مدیریت منابع آب ایران

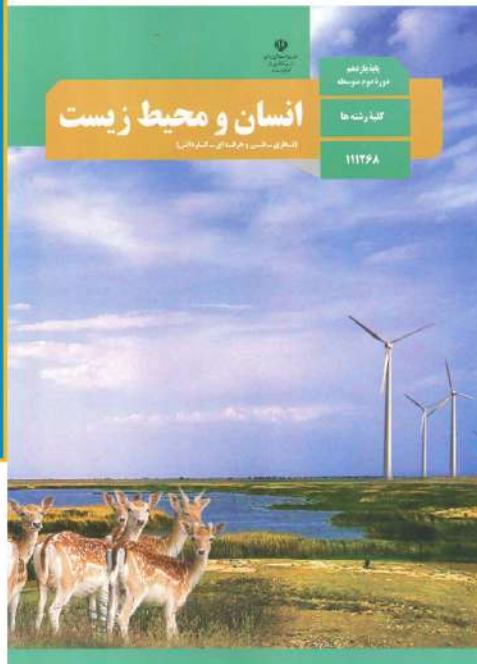


وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

افزایش سواد آبی برای مواجهه صحیح با

سیلاب

بامحوریت کتاب «انسان و محیط زیست»



آب‌نگاه
وزارت منابع طبیعی برای صفا
مشاور ملی طرح

وزارت نیرو
شرکت مدیریت منابع آب ایران
شرکت آب منطقه‌ای تهران

مقدمه

سیل یکی از انواع سوانح طبیعی است که در جهان و نیز در بسیاری از نقاط کشور، سابقه تخریب و تلفات دارد. در ابتدای سال جاری (۱۳۹۸) نیز سیلاب در چندین استان کشور بویژه استان هایی از جمله گلستان، لرستان و خوزستان، موجب بروز خسارت های جدی گردید.



نمایی از سیلاب های ابتدای سال ۱۳۹۸

هرچند وقوع سیلاب پدیده ای طبیعی است که البته دخالت های انسان، شدت و قدرت تخریبی آن را افزایش می دهد، اما با داشتن «**آمادگی مناسب**» جهت مواجهه صحیح با سیلاب، می توان از میزان این خسارت تا حد زیادی کاست. بخش مهمی از این آمادگی، از طریق آموزش (افزایش **سطح آگاهی** و نیز **مهارت**) افراد بدست می آید و نوجوانان چه در جایگاه امروزشان و چه در نقش های اجتماعی آینده شان، در کانون این آموزش ها قرار دارند.

«انسان و محیط زیست»

بستری برای افزایش سواد آبی و مهارت مواجهه با سیلاب

ابتکار تدوین کتاب «انسان و محیط زیست» و آغاز تدریس آن از دو سال قبل، فرصت مهم و ارزشمندی را در شبکه آموزش و پرورش ایجاد نموده تا بتوان آموزه های مهم و زیربنایی در حوزه آب و محیط زیست را برای هر فرد ایرانی پیش از فارغ التحصیل شدن از مدارس، مرور نمود. فصل نخست این کتاب: «آب، سرچشمه زندگی» به خوبی اصلی ترین سرفصل های مباحث این حوزه را پوشش می دهد. گرچه در این فصل عمدتاً بر روی «کم آبی» و «خشکسالی» تاکید شده و چالش های کشور در این رابطه به بحث گذاشته می شود، اما نباید فراموش کرد که همزمان این سکه، روی دیگری هم دارد:



«دوره های مقطعی پربارشی و در نتیجه سیلاب».

موضوعی که در صفحه ۱۵ کتاب نیز در سرفصل مربوط به «حریم آب» به آن اشاره شده است.

تجاوزها و ساخت ساز در بستر و حریم رودخانه ها
عامل اصلی خسارات ناشی از سیلاب است.

زنگ هشدار سیلاب های سال ۱۳۹۸ و تلفات و خسارت های گستره آن موجب گردیده تا برنامه ویژه برای افزایش سواد آبی با تاکید بر آمادگی برای مواجهه با سیلاب تدارک دیده شود.

در برنامه «افزایش سواد آبی با محوریت کتاب انسان و محیط زیست با تاکید بر سیلاب» دو جریان اصلی پیش بینی شده است:

* ارتقاء آگاهی ها در مورد سیلاب

* ارتقاء مهارت برای مواجهه صحیح با سیلاب: **مانور سیل**

ارتقاء آگاهی ها در مورد سیلاب، به عنوان پیش مقدمه ای برای «**مانور سیلاب**» بوده و به هنگام تدریس فصل نخست کتاب، خصوصا در بخش «حریم آب» مورد توجه خواهد بود.

ارتقاء آگاهی ها در مورد سیلاب، کمک می کند تا تصویر صحیح و چند جانبه ای در رابطه با پدیده «سیلاب» داشته باشیم و بدانیم که:

سیل چیست؟ چه زمانی رخ می دهد؟
در چه مکان هایی رخ می دهد؟ چگونه سیلاب
به راه می افتد؟ چه سیل های ویرانگری در
ایران و جهان تا به حال اتفاق افتاده است؟
اثرات و تبعات بروز سیلاب چیست؟
و در نهایت :

**مرور کلیدی ترین اقداماتی که قبل، حین و
بعد از وقوع سیلاب به ما کمک می کند**

با هدف در اختیار داشتن مجموعه ای از «رسانه های یادگیری» برای کمک به تدریس مباحث سیل، تعدادی متن علمی، ویدئو کوتاه و تصویر در لوح فشرده ای تدارک دیده شده است که با کمک سرگروه های محترم کتاب در استان ها، تا حد امکان، در اختیار معلمان پرتوان کتاب قرار می گیرد.

ارتقاء آگاهی، گامی لازم اما ناکافی

هنگامه بروز بحران، شرایطی است که تنها با اتکا به آگاهی کلاسیک و ذهنی نمی توان واکنش مناسب داشت. مواجهه درست علاوه بر آگاهی (داشتن تصویر صحیح از موضوع) نیازمند تمرین عملی و ارتقاء مهارت است. برای این کار با بهره گیری از تجارب بین المللی و پژوهشی های ملی، چارچوبی با عنوان برنامه «مانور سیلاب» تدارک دیده شده است.

چند نکته مهم

* اجرای مانور سیلاب با مانور زلزله تفاوت های جدی دارد. در مانور زلزله افراد عمدتاً واکنش صحیح در لحظه زلزله را شبیه سازی می کند. اما در مانور سیلاب، متناسب با ماهیت سیلاب، نیاز است تا اقدامات قبل، لحظه وقوع و ملاحظات بعد بحران دیده شود. به همین دلیل، مانور سیلاب بر «نوشتن چارچوب برنامه مواجهه صحیح با سیلاب» در هر مدرسه (با مشارکت معلمان و دانش آموزان)، تمرکز می کند.

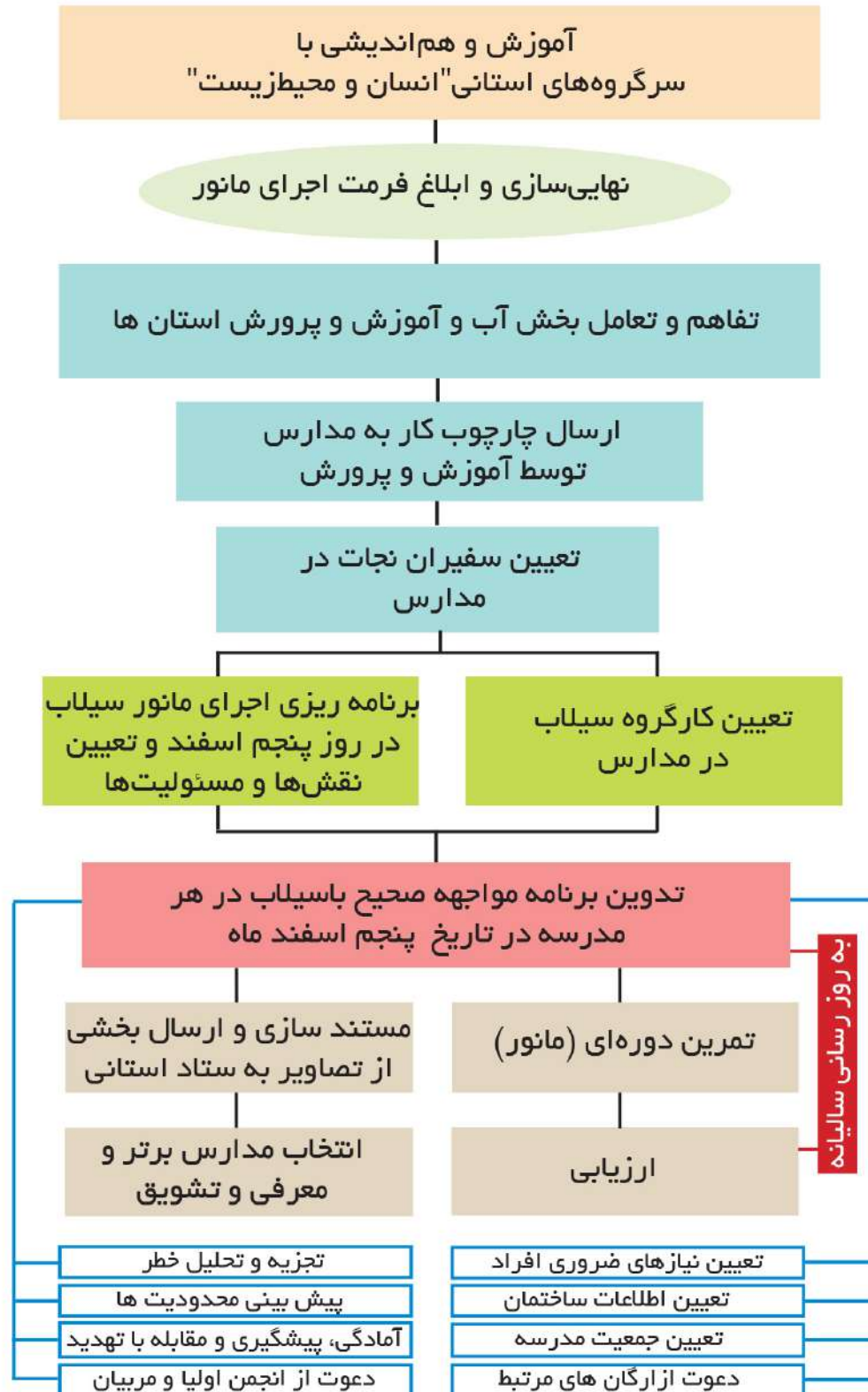
* اجرای همزمان این کار در مدارس کشور کمک می نماید تا موجی مناسب نیز برای جلب توجه و هم افزایی در کل کشور

ایجاد شود: روز دوشنبه ۵ اسفند ۱۳۹۸

* اجرای مانور سیلاب بر تکمیل یک برنامه جامع، متناسب با هر مدرسه، به صورت مشارکتی و تمرین انجام آن در مدرسه، در تمرکز است. برای این امر یک فرمت کلی (با فضاهای خالی جهت تکمیل در روز اجرای مانور) در اختیار مدارس قرار می گیرد.

* اجتناب از اقدامات صرفاً نمایشی، کمک خواهد کرد تا جامعه ای ایمن و آماده برای مواجهه با سیلاب داشته باشیم.

گام های پیاده سازی مانور سیلاب در فلوچارت شماتیک زیر آمده است و در کارگاه مورد حلای و شرح و بسط قرار می گیرد.



شماتیک سازوکار و گام های مربوط به اجرای مانور سیلاب در مدارس