



عملکرد زیرساخت های کشور در جریان سیلاب های فروردین ۱۳۹۸

علی اکبر آقاچوک

استاد مهندسی سازه، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

A_AGHA@modares.ac.ir

خلاصه

در روزهای پایانی اسفند ۹۷ و ابتدای فروردین ۹۸ به دنبال بارشهای کم سابقه، مناطقی از کشور در معرض سیلاب قرار گرفتند. این سیلها خساراتی عظیم به این مناطق وارد کردند. پس از گذار از مرحله اول مواجهه با این رخداد، که به مدیریت بحران و امداد و نجات اختصاص داشت، ریاست محترم جمهور طی حکمی دستور تشکیل "هیأت ویژه گزارش ملی سیلابها" را صادر نمودند، تا این هیأت ظرف مدت شش ماه گزارش ملی خود را در باره دلایل وقوع این رخداد و حوادث بعد از آن به صورت کارشناسانه تهیه نموده و به اطلاع عموم برساند. به دنبال تشکیل کارگروههای مختلف این هیأت، کارگروه زیرساختها فعالیت خود را برای یافتن پاسخ به سوالات منضم به حکم ریاست محترم جمهوری در عرصه تاب آوری زیرساختهای کشور در برابر سیل آغاز کرد. این کارگروه متشکل از هفت عضو اصلی بوده و ۱۵ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاههای استانی درگیر سیل نیز در جمع آوری اطلاعات و تحلیل آنها و ارائه نظرات کارشناسی، همکاری داشتند. همچنین در تهیه گزارش، از مشارکت کارشناسانی بهره گرفته شد. در مدت زمانی که برای سخنرانی در کنفرانس در نظر گرفته شود، اهم یافته ها و پیشنهادات کارگروه مذکور جهت اطلاع حضار ارائه خواهد شد. رئوس برخی از مطالب به شرح زیر است:

خسارات وارده به زیرساختهای کشور در حوادث سیلابهای ابتدای ۹۸، ۱۶۸۰۰ میلیارد تومان برآورد شده است. ساختمانها، زیرساختهای کشاورزی، راهها و تاسیسات آب و فاضلاب به ترتیب بیشترین سهم خسارات را داشته اند. حدود ۳۰٪ از کل خسارات در استانهای گزارش شده، که با سیلهای شدید مواجه نشدند. گرچه برخی از زیرساختهایی که در معرض سیلاب قرار گرفته اند، تاب آوری قابل قبولی داشته اند، لیکن بطور کلی تاب آوری زیرساختهای کشور در برابر سیلاب مطلوب نبوده است. دلایل این امر را می توان در نواقص آیین نامه ها و مقررات فنی موجود، مشکلات برنامه ریزی، طراحی، اجرا و نگهداری زیرساختها و نیز جزییات فنی جستجو نمود. بخش زیادی از خسارتهای وارده به زیرساختها، به دلیل عدم توجه به قوانین و دستورالعملها و آیین نامه ها بوده است. با این حال، بخشی از خسارات ایجاد شده ناشی از فقدان یا عدم صراحت معیارهای آیین نامه ای برای طراحی، اجرا و بهره برداری از آنها بوده است. اگرچه تعریف حریم رودخانه در قوانین، از منظر حقوقی و تعیین مالکیت روشن است، لیکن از منظر احداث مستحذاتی از قبیل ساختمان یا راه و نظایر آن، فاقد توجه فنی است و آیین نامه های فنی باید با توجه به مفهوم دوره بازگشت، امکان احداث انواع مستحذات را در مجاورت رودخانه ها تعیین تکلیف کنند.

بطور کلی در مواردی که مشاوران و پیمانکاران صاحب صلاحیت با رعایت استانداردهای فنی، زیرساختها را طراحی نموده اند، این مستحذات تاب آوری لازم را بروز داده اند. لیکن انحراف آنها از بکارگیری ساز و کارها و ضوابط و معیارهای فنی و مهندسی، موجبات آسیب دیدگی زیرساختها را فراهم کرده است.

در کشور ما موضوع پایش، بازرسی، نگهداری و تعمیر تاسیسات و زیرساختهای عمرانی عموماً مغفول مانده است. در نتیجه با عدم تخصیص بودجه کافی و عدم وجود برنامه های بازرسی، این زیرساختها به مرور رو به اضمحلال می روند. این موضوع در حوادث اخیر خصوصاً در رابطه با عملکرد آبگذرها و پلها اثرات خود را به شدت نشان داد.

راهها و پلها از جمله مهمترین زیرساختهای آسیب دیده در سیلابهای اخیر بودند. در این حوزه تدوین و به روزرسانی ضوابط و مقررات فنی مخصوصاً در رابطه با مسائل هیدرولوژی و هیدرولیک رودخانه ها و مسیلهها و توجه لازم به آنها در طرح و اجرای طرحهای حوزه حمل و نقل جاده ای و ریلی، اصلاح ضوابط و مقررات فنی طراحی پلها و توسعه سیستم یکپارچه مدیریت پل ها و پایش سلامت آنها ضرورت تام دارد.