

فرایند تغییر اقلیم؛ مخاطره اصلی کشور



اقلیم در همه جنبه های زندگی انسان از لباس پوشیدن روزانه تا ساخت سکونتگاه ها و تاسیس کارخانجات اثر دارد. ماهیت اقلیم بویژه در مناطق خشک و نیمه خشک بی نظم است. توزیع زمانی و مکانی عناصر اقلیمی بویژه دما و بارش ضریب تغییرپذیری بالایی دارند. بر این بی نظمی ماهیتی، فرایند تغییر اقلیم هم اضافه شده است. یکی از ویژگی های فرایند تغییر اقلیم بی نظم تر شدن اقلیم و به تبع آن افزایش فراوانی و شدت فرین های اقلیمی مانند سیلاب و خشکسالی و توفان گرد و غبار و غیره است. همانطور که شاهد هستیم چند سالی است که هر سال مخاطرات اقلیمی شدیدی مانند سیلاب های فروردین ۱۳۹۸، گرمای شدید تابستان ۹۷ و ۹۸ و یخبندان سال ۱۳۸۶ و یا بارش های شدید بهار ۱۳۹۹ و دوره های طولانی خشکسالی کشور رخ می دهد. فراوانی این مخاطرات سبب شده است که دیگر مدیریت کشور براساس میانگین ها جواب نمی دهد و باید برنامه های مدیریتی کشور به طرف مدیریت

مخاطرات پیش برود. در هر استان یا منطقه مدیران باید مخاطرات احتمالی را در افق های میان مدت و بلند مدت پیش بینی کرده و برنامه های مدیریتی خود را بر اساس آنها تنظیم کنند.

علیرغم اینکه شواهد موجود حکایت از وقوع فرایند تغییر اقلیم در کشور ما است، هنوز برنامه های جدی از طرف مدیران یا مردم تعریف نشده است. در صورتی که در اکثر کشورهای جهان و حتی شهرهای بزرگ برنامه های دقیق تا سال ۲۱۰۰ سال هدف هیات بین الدول تغییر اقلیم تنظیم کرده اند.

ما اقلیم شناسان موظف هستیم که از یک طرف مدیران را مجاب کنیم که در برنامه های توسعه و عمران کشور مساله بسیار مهم تغییر اقلیم را منظور کنند و از طرف دیگر مردم عادی را آگاه کنیم که در این کشور تغییر اقلیم رخ داده است و باید سبک زندگی خود را با این فرایند ام مخاطرات مطابقت دهند. فرایند تغییر اقلیم واقعا ام مخاطرات است. چون ریشه همه مخاطرات مانند خشکسالی، سیلاب ها، آلودگی هوای شهرها، جزایر حرارتی شهرها، بالا آمدن سطح دریاها، ذوب یخ ها و شیوع انواع بیماری ها مانند کورونا بر اثر فرایند تغییر اقلیم است. این مخاطرات هم خودشان سبب مخاطرات درجه دوم دیگری می شوند. بدین جهت است که فرایند تغییر اقلیم بویژه گرمایش هوا ام مخاطرات است. در کنفرانس ۲۰۱۵ در پاریس کشورهای جهان تعهد دادند که با کاهش سوخت های فسیلی سعی خواهند کرد که میزان افزایش گاز کربنیک را کنترل کرده و نگذارند دمای کره زمین تا سال ۲۱۰۰ بیشتر از یک و نیم درجه افزایش یابد. در سال ۲۰۱۸ دمای کره زمین یک درجه سلسیوس نسبت به دمای زمان انقلاب صنعتی افزایش یافت. یعنی اینکه تا سال ۲۱۰۰ فقط نیم درجه باید دمای زمین اضافه شود که با توجه به شرایط فعلی و مخالفت های بعضی کشورها کاری غیر ممکن به نظر می رسد. اما در هر صورت تاوان خسارت های آن را همه کشور های جهان بویژه منطقه خاورمیانه باید بدهند. در منطقه خاورمیانه علاوه بر گرمایش هوا مقدار نزولات جوی هم کاهش خواهد یافت. بدین جهت ما باید خیلی به این مساله حساس باشیم و اقدامات جدی انجام دهیم. در این راستا اقلیم شناسان و سایر دانشمندان مرتبط با تغییر اقلیم باید با دایر کردن کنفرانس ها و سخنرانی های موردی، انتشار کتاب و مقالات علمی در زمینه دلایل، پیامدها، راههای تعدیل و سازگاری تغییر اقلیم مدیران و برنامه ریزان و

عامه مردم را آگاه کنند. این آگاهی باعث می شود که برای نمونه مدیران برنامه های متکی بر میانگین را به برنامه های متکی بر مخاطرات تغییر دهند و مردم هم سبک زندگی خود را با فرایند تغییر اقلیم مطابقت می دهند. مثلا در ساختن منزل از انرژی خورشیدی استفاده شود یا در مصرف مواد غذایی در حد نیاز طبیعی مصرف شود.

یکی از راههای افزایش این آگاهی راه اندازی مجله علمی است. نشریات علمی یافته های علمی جدید را در زمینه تخصصی خود منتشر کرده و سبب بالارفتن آگاهی مدیران و مردم می شوند. و مطمئنا در تصمیم گیری های کلان کشور موثر واقع می شوند. در زمینه تغییر اقلیم نشریه علمی وجود ندارد. تلاش دانشگاه گلستان را در انتشار نشریه پژوهشهای تغییرات آب و هوایی اقدام بسیار مثبت و مفید می بینم. امیدوارم که با حمایت محققین و اقلیم شناسان بتوانیم مخاطره تغییر اقلیم و پیامدها و راه های تعدیل و سازگاری را در سطح جامعه علمی و اجرایی کشور مطرح کنیم تا از این طریق در راستای مقابله و چاره جویی مخاطره بسیار بزرگ کشور قدم برداریم.

بهلول علیجانی

استاد دانشگاه خوارزمی