



معرفی کتاب‌های مسائل راهبردی بحران آب (۴)

## تأثیرات شوک‌های آب و هوایی بر فعالیت اقتصادی

بالا رفتن دماها به طور گسترده تأثیرات نابرابری را در سرتاسر جهان در پی خواهد داشت، و بخش عمده لطمه ناشی از پیامدهای نامساعد مذکور را کسانی متحمل می‌شوند که کمتر از سایرین می‌توانند به مواجهه با آن بپردازند. به احتمال زیاد اکثر کشورها به صورت فزاینده تأثیر مستقیم تغییرات اقلیمی بی‌وقفه را از این طریق احساس خواهند کرد؛ گرمایش فراتر از دماهای بهینه، فجایع طبیعی پرتکرارتر (و زیان‌بارتر)، بالا آمدن سطح آب دریاها، از دست رفتن تنوع زیستی، و بسیاری از اثرات دیگری که تعیین کمیت آنها دشوار است. این بخشی از کتاب «تأثیرات شوک‌های آب و هوایی بر فعالیت اقتصادی» به‌عنوان چهارمین جلد از کتب شش‌گانه‌ی ترجمه شده توسط مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری در حوزه مسائل راهبردی بحران آب است که معرفی می‌شود.

کتاب تأثیرات شوک‌های آب و هوایی بر فعالیت اقتصادی؛ کشورهای کم‌درآمد چطور می‌توانند با این شرایط کنار بیایند؟ ترجمه گزارشی با عنوان - : است که صندوق بین‌المللی پول ( ) آن را در سال ۲۰۱۷ منتشر کرده‌است. این گزارش در مرکز بررسی‌های استراتژیک توسط مجتبی خادمی و جواد عرب یارمحمدی ترجمه شده و موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه اطلاعات و امنیت ملی در ۱۴۲ صفحه آن را به چاپ رسانده‌است. خلاصه مدیریتی این کتاب به شرح زیر است:

دماهای جهانی طی ۴۰ سال گذشته با سرعتی بی‌سابقه افزایش یافته‌اند، و گرمایش قابل توجه بیشتری نیز ممکن است اتفاق بیافتد، که این امر به توانایی ما در مهار انتشار گازهای گلخانه‌ای بستگی دارد. افزایش دما تأثیرات اقتصادی کلان نابرابری را در پی دارد، که پیامدهای نامطلوب در کشورهای با اقلیم نسبتاً گرم (نظیر اکثر کشورهای کم‌درآمد) بیشتر خواهد بود. در این کشورها، افزایش دما تولید سرانه را هم در کوتاه‌مدت و هم میان‌مدت کاهش می‌دهد، بهره‌وری نیروی کار در معرض گرما را تحت فشار قرار می‌دهد، سرمایه‌گذاری را کُند می‌کند، و به سلامتی جامعه لطمه وارد می‌کند. سیاست‌های داخلی درست به طور کلی همراه با سرمایه‌گذاری در استراتژی‌های تطبیقی به خصوص، تا حدی می‌تواند به کاهش پیامدهای نامطلوب شوک‌های آب و هوایی کمک کند. اما با توجه به محدودیت‌های پیش روی کشورهای کم‌درآمد، جامعه بین‌المللی می‌باید نقشی کلیدی در حمایت از تلاش‌های این کشورها جهت کنار آمدن با تغییر اقلیم (یک تهدید جهانی که آنها دخالت اندکی در آن داشته‌اند) ایفا کند و با اینکه تحلیل ارائه شده در این گزارش روی تأثیرات شوک‌های آب و هوایی روی کشورهای کم‌درآمد تمرکز می‌کند، اما اکثر کشورها به طور فزاینده تأثیرات منفی و مستقیم ناشی از تغییرات اقلیمی بی‌وقفه را احساس خواهند کرد، آن هم به‌واسطه گرمایش فراتر از سطوح بهینه در کشورهایی که در حال حاضر خنک‌تر هستند، فجایع طبیعی پرتکرارتر از گذشته، بالا آمدن سطح آب دریاها، از دست رفتن تنوع زیستی، و پیامدهای ناخواسته ناشی از کشورهای آسیب‌پذیر. با نگاه به آینده، تنها تداوم همکاری بین‌المللی و

یک تلاش جمعی در راستای برطرف کردن علت‌های گرمایش جهانی که به دست بشر ایجاد شده‌اند، می‌تواند مخاطرات بلندمدت تغییر اقلیم را محدود سازد.

تعیین پیامدهای اقتصادی تغییر اقلیم کار دشواری است. افزایش‌های دمایی با اندازه‌ای که به طور بالقوه می‌تواند در طول قرن بعدی رخ دهد، و نیز بسیاری دیگر از جنبه‌های تغییر اقلیم مانند بالا رفتن سریع سطح آب دریاها، اسیدی شدن اقیانوس‌ها و مواردی از این قبیل، به دور از تجربیات تاریخی اخیر (و مرتبط) بوده و می‌تواند تعداد زیادی از کشورها را تحت تأثیر قرار دهد.

برون‌یابی از روی رابطه تاریخی مشاهده شده بین فعالیت انسان‌ها و الگوهای آب و هوایی نیز می‌تواند دشوار باشد زیرا جوامع خود را با تغییرات مداوم در اقلیم وفق می‌دهند. با این وجود بررسی تأثیرات اقتصادی کلان نوسانات سالانه در الگوهای آب و هوایی می‌تواند بینش‌های مفیدی را در این زمینه ایجاد کند. دل، جونز و اولکن در پژوهش تأثیرگذار خود به این موضوع پی برده‌اند که دماهای بالا رشد اقتصادی را در کشورهای کم‌درآمد به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد. بورک، هسیانگ و مینگل شواهدی را ارائه می‌کنند مبنی بر اینکه بهره‌وری در دمای حدود ۱۳ درجه سانتیگراد به اوج خود رسیده و در دماهای بالاتر به شدت افت می‌کند. از آنجا که کشورهای کم‌درآمد در نواحی جغرافیایی با اقلیم‌های گرم‌تر جمع شده‌اند، یافته‌های پژوهش بورک، هسیانگ و میگوئل نشان می‌دهند که افزایش دما به طور ویژه برای این مجموعه از اقتصادها زیان‌بار است.

کشورهایی که به صورت منفی تحت تأثیر تغییر اقلیم هستند، باید تاب‌آوری خود را نسبت به بالا رفتن دما و رویدادهای آب و هوایی شدید افزایش دهند؛ هم از طریق تقویت توانایی خود در تعدیل شوک‌ها (که ممکن است بیشتر تکرار شوند)، و هم با سرمایه‌گذاری روی استراتژی‌های انطباقی (سازگاری)، مانند تنوع بخشیدن به فعالیت‌ها، سرمایه‌گذاری روی زیرساخت، و نوآوری در فناوری؛ که زیان ناشی از آنها را کاهش می‌دهد. جوامع هم‌چنین ممکن است نسبت به شرایط اقلیمی متغیر با تغییر مکان از لحاظ جغرافیایی واکنش نشان دهند، امری که می‌تواند پیامدهای مهمی در زمینه عبور از مرزها در بر داشته باشد. اما شواهدی که بر اساس آنها سیاست‌هایی بتوانند به کشورها و افراد در کنار آمدن با شوک‌های آب و هوایی کمک کنند، محدود هستند.