

گفت‌وگوی اجتماعی، بهبود سیاست‌گذاری، عزم ملی توسعه

ISSN: ۲۴۲۳-۵۳۸۵

حوزه‌های سیاستی < سیاست محیط زیست > توسعه پایدار

نوع مطلب: مرور سیاست

۷ مرداد ۱۳۹۷ ساعت ۲۳:۰۲ شماره مسلسل: ۱۱۰۰۶۳۷

نویسندگان:

مهدی کلاهی

دکتری جامعه‌شناسی محیط زیست کمک محقق اسبق دانشگاه کیوتو و پژوهشگر سابق دانشگاه



تعداد مقالات: ۶

کامران داوری

دانشیار گروه علوم و مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد



تعداد مقالات: ۸

آمنه میان‌آبادی

پژوهشگر پسادکتری دانشگاه فردوسی مشهد عضو پژوهشی اندیشکده دیپلماسی آب و اقلیم

ammianabadi@gmail.com



تعداد مقالات: ۲

چالش‌های پایداری سرزمین: برهم‌کنش تغییرات محیطی و مهاجرت



اگرچه شرایط محیطی و اقلیمی همیشه در طول تاریخ یکی از عوامل تعیین‌کننده توزیع و جابه‌جایی جمعیت بوده است، اما دخالت در سامانه‌های طبیعی بدون توجه به ظرفیت‌های سامانه و اقدامات و برنامه‌های نامناسب مدیریتی منجر به افزایش شکنندگی و افزایش روند مهاجرت شده است.

مقدمه

در گذشته، در مناطق خشک سعی می‌شد تا کشت نوع گیاهان منطبق با بارش منطقه صورت گیرد؛ اما با دستیابی انسان به ابزار و فناوری‌ها، الگوی کشت در مناطق خشک تغییر کرده و کشاورزان اقدام به کشت گیاهان مختلف با نیازهای آبی متفاوت نمودند. علاوه بر آن، با پیشرفت فناوری، متأسفانه سطوح کشت نیز افزایش چشمگیری پیدا کرده است؛ بنابراین کشاورزان برای تأمین نیاز آبی این گیاهان، به روش‌های مختلفی مسیر آب‌های سطحی را به‌سوی مزارع خود منحرف کرده و یا با حفر چاه، آب‌های زیرزمینی را به سطح زمین می‌آورند. چنین دخالت‌هایی در مسیر طبیعی جریان آب، مشکلات بسیاری را به دنبال دارد. سامانه‌های درهم‌تنیده و دست‌نخورده آبی، به سامانه‌های بدخیمی [۱] تبدیل شده‌اند که در حال حاضر مدیریت و پیش‌بینی رفتار هیدرولوژیکی آنها به‌سادگی امکان‌پذیر نیست. در برخی از حوضه‌های آبریز، اعمال مدیریت‌های مختلف برای استفاده از آب در بالادست حوضه، باعث ایجاد مشکلاتی در پایین‌دست حوضه شده است که این مسئله ناشی از وجود رویکرد جزئی‌نگر در مدیریت منابع آب است. برآیند این رویکرد، باعث تقلیل‌گرایی موضوعیت آب از مسایل اصلی به مسایل فرعی می‌شود. درحالی‌که به دلیل وجود اثرات متقابل و بازخورد بین اجزای مختلف در یک سامانه درهم‌تنیده آبی، باید آن را با دیدگاه کلی‌نگر بررسی کرد.

یکی از نتایج رویکرد جزئی‌نگر، وقوع پدیده مهاجرت ناشی از تغییرات محیطی است. اگرچه شرایط محیطی و اقلیمی همیشه در طول تاریخ یکی از عوامل تعیین‌کننده توزیع و جابه‌جایی جمعیت بوده است، اما دخالت در سامانه‌های طبیعی بدون توجه به ظرفیت‌های سامانه و اقدامات و برنامه‌های نامناسب مدیریتی منجر به افزایش شکنندگی و افزایش روند مهاجرت شده است. علاوه بر عوامل اقتصادی و سیاسی، تغییرات محیطی یکی دیگر از عوامل مؤثر بر افزایش روند مهاجرت به‌ویژه از روستاها به شهرها در دهه‌های اخیر بوده که موردتوجه محققان و سیاست‌گذاران قرار گرفته است و از آن به مهاجرت محیطی یاد می‌کنند. بر اساس نظر الهناوی (۱۹۸۵)، تغییرات محیطی منجر به مهاجرت می‌تواند شامل تغییرات طبیعی مانند وقوع خشکسالی و یا تغییرات ناشی از فعالیت‌های انسانی مانند ساختن سدها باشد [۲]. این تغییرات می‌تواند منجر به مهاجرت دائم و یا موقتی شود. با توجه به اهمیت مسئله مهاجرت محیطی به‌ویژه از روستاها به شهرها و لزوم مدیریت صحیح آن، این مقاله نگاه کوتاهی به این مسئله دارد.

تغییرات محیطی

منطقه سده است. همچنین حسد سدن دریاچه باعث سده نه ورس باده‌ها بر روی بستر حسد دریاچه، حجم زیادی از درد و حاف را به سمت مزارع و محل سکونت مردم منتقل کند. در جنوب غرب کشور نیز مشابه چنین معضلی دیده می‌شود. افزایش مصارف در بالا دست رود کارون و همچنین در برخی از استان‌ها از جمله اصفهان باعث اجرای طرح‌هایی چون انتقال آب کارون به سایر مناطق و احداث سدهای مختلف بر روی سرشاخه‌های کارون شده که مشکلات عدیده‌ای در زمینه تأمین آب مورد نیاز در استان خوزستان ایجاد کرده است. به گونه‌ای که به عنوان مثال اخیراً دولت کاشت برنج در خوزستان را ممنوع نمود که منجر به اعتراض کشاورزان شد. از سوی دیگر، سدسازی‌های دولت ترکیه در بالادست دو رود دجله و فرات باعث کاهش آورد این دو رودخانه به کشور عراق شده و خشک شدن هورها را به دنبال داشته است. خشک شدن بستر هورها در کنار تغییر کاربری اراضی در برخی از نقاط خوزستان و بیابان‌زایی در این منطقه باعث ایجاد پدیده ریز گردها شده است.

در کنار دخالت مستقیم انسان در سامانه‌های آبی، از نقش تغییر اقلیم ناشی از فعالیت‌های انسانی نیز نمی‌توان غافل شد. افزایش شدت و فراوانی رخدادهای اقلیمی از جمله سیل، خشک‌سالی و همچنین کاهش رژیم برفی در دهه‌های گذشته، اثرات قابل توجهی بر نرخ مهاجرت در جوامع آسیب‌پذیر به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه داشته است. البته باید این نکته بسیار مهم را در نظر داشت که تمام تغییرات ذکر شده در بالا به‌تنهایی باعث مهاجرت و افزایش حاشیه‌نشینی نمی‌شود. بلکه حکمرانی ضعیف و مدیریت نامناسب آب و زمین باعث می‌شود که این تغییرات به یک عامل مؤثر بر افزایش نرخ مهاجرت و حاشیه‌نشینی تبدیل شود. به عنوان مثال در سوریه سیستم‌های آبیاری و حکمرانی نامناسب آب باعث عدم آمادگی در برابر خشک‌سالی‌های به وقوع پیوسته شده است [۵]، [۴]. به‌طور کلی می‌توان گفت مهاجرت نه تنها به رخداد اقلیمی، بلکه به سیاست‌های دولت، ظرفیت سازگاری و میزان آسیب‌پذیری افراد و جوامع به رخداد نیز بستگی دارد.

مهاجرت محیطی

با تشدید اثرات تغییر اقلیم بر محیط و تغییر شرایط محیط‌زیست به‌ویژه در روستاها و شهرهای کوچک، مهاجرت مردم به شهرهای بزرگ برای دستیابی به شرایط زندگی بهتر افزایش یافته است. به عنوان نمونه در سال ۲۰۰۸، حدود ۲۰ میلیون نفر در سرتاسر جهان به دلیل رخدادهای اقلیمی مهاجرت کرده‌اند [۶]، این در حالی است که تعداد مهاجران ناشی از تنش و خشونت در جهان در همین سال فقط حدود ۶/۴ میلیون نفر بوده است [۷]. بر اساس گزارش مرکز آمار ایران، در فاصله بین ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ حدود ۲۴ میلیون نفر (حدود ۲/۱ میلیون نفر در سال) در داخل کشور مهاجرت کرده‌اند که دلیل عمده آن وقوع مخاطرات طبیعی بوده است.

درهم‌تنیدگی محیط‌زیست و مهاجرت

علیرغم وجود ارتباط غیرقابل انکار بین عوامل محیطی و مهاجرت، عوامل دیگری از جمله عوامل سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، نیز بر تصمیم افراد برای اقدام به مهاجرت مؤثر است که البته جدا کردن اثر این عوامل بر مهاجرت از عوامل محیطی و اقلیمی به‌سادگی امکان‌پذیر نیست. از بین همه عوامل مختلف مؤثر بر مهاجرت -از جمله بیکاری، سن و جنسیت، فقر یکی از عوامل مرتبط با تغییرات محیط‌زیستی است که باعث مهاجرت مردم می‌شود [۸]؛ اما از سوی دیگر عدم توانایی مالی برای سفر و شروع یک زندگی جدید در مکانی جدید نیز باعث می‌شود که همه مردم نتوانند مهاجرت کنند. نکته جالب توجه دیگر این است که برخی از مردم بدون اجبار و به شکل کاملاً اختیاری به شهرهایی که کیفیت محیط‌زیستی بهتری دارند مهاجرت می‌کنند؛ بنابراین ارتباط بین تغییرات اقلیمی و محیط‌زیستی با مهاجرت رابطه‌ای درهم‌تنیده است و به راحتی نمی‌توان عوامل و بخش‌های مختلف آن را تفکیک نموده و به صورت جداگانه بررسی کرد.

مهاجرت؛ گزینه‌ای برای سازگاری یا نتیجه ناکارآمدی سایر گزینه‌های سازگاری؟

در اکثر مقالات، یادداشت‌ها و گزارش‌ها علمی، از مهاجرت به عنوان گزینه‌ای برای سازگاری با تغییرات اقلیمی و محیطی (که حتی برخی آن را گزینه منفی سازگاری می‌دانند) یاد شده است [۱۲] - [۹]. به عنوان مثال مهاجرت به عنوان یک راهکار سازگاری می‌تواند فشار ناشی از افزایش جمعیت بر منابع طبیعی در یک منطقه‌ی در معرض مخاطرات اقلیمی را کاهش دهد [۷]. از سوی دیگر برخی معتقدند که ناکارآمدی گزینه‌های مختلف سازگاری باعث می‌شود که مردم اقدام به مهاجرت کنند [۱۳]، [۷]؛ اما سؤال اینجاست که کدامیک از این نظرات درست است؟ برای پاسخ به این سؤال باید ابتدا تعریف دقیقی از سازگاری ارائه کرد. از نظر علوم طبیعی و اجتماعی سازگاری می‌تواند شامل تطبیق با تغییرات محیطی، توانایی برای کاهش خسارات بالقوه، توانایی برای سود بردن از فرصت‌ها، افزایش ظرفیت برای حفظ زندگی و معیشت و توانایی برای مقابله با پیامدهای مخاطرات محیطی باشد؛ اما به‌طور خاص در زمینه تغییر اقلیم، IPCC (۲۰۰۷؛ ۲۰۱۴)، سازگاری در دستگاه‌های انسانی را

یحدیجر دارند. بر طبق تعاریف موجود [۱۱]، «سارس» با رخدادهای اقلیمی و محیطی، راهکاری نوری و کوتاه‌مدت است، اما سار داری پاسخی به این تغییرات در درازمدت و برای ارتقاء امنیت زندگی طولانی‌مدت هست. برخلاف «سازش»، سازگاری فرآیندی پیوسته و مداوم است و با برنامه‌های انطباقی همراه است، در حالیکه راهکارهای مربوط به «سازش» در صورت وقوع رخداد موردتوجه قرار می‌گیرد. گزینه‌های «سازش» معمولاً ممکن است با تخریب منابع همراه شود و همچنین معمولاً گزینه‌های جایگزین برای آن وجود ندارد، اما در مورد سازگاری، استفاده پایدار و کارآمد از منابع طبیعی اهمیت داشته و همواره گزینه‌های جایگزین در صورت عدم موفقیت گزینه‌های دیگر وجود دارد. راهکارهای «سازش» کوتاه‌مدت با اثرات مخاطرات اقلیمی در برخی موارد ممکن است به‌عنوان گزینه‌های سازگاری دیده شود، اما در بسیاری از موارد در درازمدت منجر به «بدسازگاری» هایی شده است. بد سازگاری در این مبحث طبق تعریف اقداماتی است که درواقع برای پیشگیری یا کاهش آسیب‌پذیری به تغییر اقلیم انجام می‌شود، اما عملاً باعث افزایش آسیب‌پذیری سایر سیستم‌ها و بخش‌های اجتماعی می‌شود.

آگاهی از تفاوت بین این دو اصطلاح می‌تواند منجر به شناسایی راهکارهای پایا برای تغییرات اقلیمی و محیطی درازمدت شود؛ بنابراین باید برای پاسخ به این سؤال، در مرحله اول تعریف مناسبی برای واژه سازگاری ارائه شود. در مرحله بعدی باید درک مناسبی از ویژگی‌های مهاجرت‌های محیطی تحت شرایط خاص داشته باشیم و بدانیم که آیا مهاجرت ویژگی‌ها و استانداردهایی مشابه با سایر گزینه‌های سازگاری دارد؟ به‌عنوان مثال آیا می‌توان مهاجرت را در کنار گزینه‌هایی چون آموزش، سرمایه‌گذاری در بخش آب، احداث سیستم‌های ذخیره آب، روش‌های کشاورزی نوین به‌منظور حفاظت آب‌و خاک و ... قرار داد [۱۳]؟ و با اینکه مهاجرت درواقع ناشی از عدم موفقیت سیاست‌گذاران در ارائه گزینه‌های مناسب سازگاری با تغییرات در منطقه تحت تأثیر می‌باشد؟

در این ارتباط دو نکته مهم را باید در نظر داشت. **نکته اول** اینکه به دلیل مکانیزه شدن کشاورزی و نیز افزایش سطح توقع انسان‌ها از زندگی، کاهش جمعیت روستایی و مهاجرت روستاییان به شهرها اجباری بوده و در اکثر نقاط دنیا اتفاق افتاده است. **نکته دوم** این است که در اثر تغییر اقلیم، ظرفیت‌های تجدید پذیری و آمایش سرزمین در روستاها تغییر کرده و متناسب با جمعیت موجود نبوده و منابع موجود نیز پاسخگوی نیاز این جمعیت نیست. لذا کاهش جمعیت و مهاجرت به‌منظور تعادل بین ظرفیتهای موجود و جمعیت نیز امری اجباری بوده و باید اتفاق بیفتد. چنین مهاجرت‌هایی نیازمند مدیریت و برنامه‌ریزی مناسب برای جابه‌جایی جمعیت و اسکان آنها در مناطق دیگر با امکانات و سطح زندگی مناسب است. در این حالت می‌توان گفت که مهاجرت یک پاسخ مناسب برای سازگاری با تغییرات شرایط محیطی است؛ اما مهاجرت‌هایی که امروزه در برخی از نقاط دنیا رخ داده است، تنها ناشی از این دو عامل نبوده، بلکه در برخی موارد، نتیجه ضعف مدیریت و عدم برنامه‌ریزی مناسب برای سازگاری با تغییرات رخ داده است و به همین دلیل است که نتیجه آن افزایش حاشیه‌نشینی، فقر، بیکاری و مشکلات امنیتی و اجتماعی شده است. چنین مهاجرتی را نه‌تنها نمی‌توان گزینه‌ای برای سازگاری به تغییرات محیطی دانست، بلکه درواقع ناکارآمدی گزینه‌های سازگاری به تغییرات محیطی است. مهاجرت‌های برنامه‌ریزی‌شده، انتقال از شرایط بد به شرایط مصیبت‌بار نیست، بلکه انتقال از یک فضای شغلی و کاری نامناسب به یک فضای شغلی و کاری پایدار هست.

بنابراین با توجه به آنچه مطرح شد، این مسئله که آیا مهاجرت یک گزینه سازگاری با تغییرات محیطی است یا خیر، هنوز مورد شک و تردید است.

مهاجرت؛ مشکل یا راه‌حل مشکل؟

در جوامع روستایی به‌ویژه در کشورهای درحالی‌که توسعه، وابستگی به کشاورزی و منابع طبیعی، ظرفیت‌های نامناسب سازگاری، کمبود منابع مالی، انسانی و طبیعی و توانایی‌های محدودسازمانی و فناوری باعث می‌شود که تغییرات محیط‌زیستی و اقلیمی منجر به افزایش مهاجرت از روستا به شهرها شود. کمبود آب، خشک‌سالی و بیابان‌زایی به‌طور مستقیم باعث کاهش درآمد روستاییان که وابسته به آب و کشاورزی هستند، شده و می‌تواند منجر به افزایش نرخ مهاجرت شود؛ بنابراین از دید یک روستایی که مشکلات زیادی را در منطقه محل سکونت خود متحمل شده است و توانایی مالی کافی برای سازگار شدن با شرایط محیطی جدید را ندارد، مهاجرت راه‌حل مشکلات اقلیمی و محیط‌زیستی به وجود آمده تلقی می‌شود. البته باید توجه داشت که خشک‌سالی و کم‌آبی به دلیل گستردگی مکانی و زمانی، مدت بیشتری طول می‌کشد تا توسط مردم منطقه درک گردد و بنابراین مردم به‌سرعت در پاسخ به این رخدادها اقدام به مهاجرت نمی‌کنند، بلکه ابتدا روش‌های دیگر سازگاری را امتحان می‌کنند. اما از دید کلان، مهاجرت می‌تواند یک مشکل باشد. مهاجرت و جابه‌جایی مردم به‌ویژه جابه‌جایی بین‌المللی، می‌تواند تهدیدی برای امنیت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی باشد. از طرف دیگر تغییر اقلیم نیز پتانسیل ایجاد تنش را دارد؛ بنابراین از این منظر مهاجرت را می‌توان بخشی از یک

مجر به سن نمی‌سود؛ اما اگر مجرب به سن سود، سد آن بسیار بالا خواهد بود [۱۷].

باید اذعان نمود که بخشی از مهاجرت از روستاها به شهرها ناشی از مدرنیزه شدن کشاورزی است که می‌تواند خوب و حتی لازم باشد؛ اما اگر میزان مهاجرت بدون برنامه و بدون توجه به ظرفیت‌های موجود باشد، پیامدهای اقتصادی و اجتماعی زیادی در مبدأ و مقصد به دنبال دارد. بخشی از مردم روستا باید در روستاهای خود بمانند، چراکه تولید غذا (از طریق کشاورزی و دامپروری) و امنیت منطقه (به‌ویژه در مرزها) به آنها بستگی دارد. مهاجرت از روستاها به شهرها و خالی شدن روستاها به‌ویژه در نزدیکی مرزها باعث کاهش یا از بین رفتن رونق کشاورزی شده و در نتیجه مشاغل دیگری مانند قاچاق شکل می‌گیرد. اگرچه مهاجرت به شهرهای کوچک می‌تواند از نظر محیط‌زیستی تبعات مثبتی به دنبال داشته باشد، چراکه جمعیت جمعیت متناسب با ظرفیت منطقه، اثرات ردپای اکولوژیکی را کاهش می‌دهد، اما مهاجرت مردم به شهرهای بزرگ تبعاتی دارد که می‌تواند منجر به تولید مشکلات بیشتری در شهر شود. بیشتر مهاجران که از نظر شرایط اقتصادی و اجتماعی در سطح پایین قرار دارند، معمولاً در حاشیه شهرها که در معرض مخاطرات محیطی زیادی است، مستقر شده و نسبت به این مخاطرات آسیب‌پذیر می‌باشند. از آنجاکه معمولاً مهاجران از نظر سطح سواد و دانش نیز در سطح پایینی قرار دارند، به‌ندرت می‌توانند با این مخاطرات سازگار شده و یا خود را از اثرات آن دورنگه دارند. افزایش حاشیه‌نشینی ناشی از مهاجرت باعث افزایش جرم و جنایت و ایجاد مشکلات ناشی از نابرابری، فقر، بیکاری و شرایط نامناسب کار و سکونت در مناطق مقصد می‌شود. مهاجرت در کشورهای درحال توسعه می‌تواند منجر به ایجاد تضاد بر سر استفاده از منابع طبیعی به‌ویژه منابع آب شود. افزایش تقاضای آب (چه برای کسب‌وکار و چه برای مصارف شرب و بهداشتی) از مهم‌ترین مسائل مربوط به تبعات مهاجرت به شهرهای بزرگ است. نکته مهم دیگری که باید در نظر داشت این است که رابطه مهاجرت و محیط‌زیست یک رابطه دوطرفه است، به گونه‌ای که تغییر محیط‌زیست می‌تواند موجب مهاجرت شده و در مقابل مهاجرت نیز می‌تواند تغییرات محیط‌زیستی را به دنبال داشته باشد. درنهایت باید توجه داشت که درهم تنیدگی ارتباط بین محیط‌زیست، اقلیم، آب و مهاجرت به قدری است که باعث شده است سیاست‌گذاران در تعیین سیاست‌های مناسب، برای مدیریت مسئله مهاجرت به‌خوبی عمل نکنند. رسیدگی به مسئله مهاجرت و تبعات منفی حاصل از آن نیاز به همکاری محققان و سیاست‌گذاران دارد.

منابع

- [۱] K. Levin, B. Cashore, S. Bernstein, and G. Auld, "Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change," *Policy Sci.*, vol. ۴۵, no. ۲, pp. ۱۲۳-۱۵۲, ۲۰۱۲.
- [۲] E. El-Hinnawi, "Environmental refugees," *Nairobi*, ۱۹۸۵.
- [۳] H. Mianabadi, E. Mostert, and N. Van de Giesen, "Glocal transboundary river basins management," in *NCR-DAYS ۲۰۱۳ Conference*, ۳-۴ October, ۲۰۱۳, pp. ۵-۶.
- [۴] E. Weinthal, N. Zawahri, and J. Sowers, "Securitizing Water, Climate, and Migration in Israel, Jordan and Syria," *Int. Environ. Agreements*, vol. ۱۵, pp. ۲۹۳-۳۰۷, ۲۰۱۵.
- [۵] F. De Chatel, "The Role of Drought and Climate Change in the Syrian Uprising : Untangling the Triggers of the Revolution," *Middle East. Stud.*, vol. ۵۰, no. ۴, pp. ۵۲۱-۵۳۵, ۲۰۱۴.
- [۶] OCHA-IDMC, "Monitoring disaster displacement in the context of climate change," *Geneva*, ۲۰۰۹.
- [۷] IOM, "Migration, Environment and Climate Change: Assessing the evidence," *International Organization for Migration*, ۲۰۰۹.
- [۸] N. Myers, "Environmental refugees : a growing phenomenon of the ۲۱st century," *Philos. Trans. R. Soc. Biol. Sci.*, vol. ۳۵۷, pp. ۶۰۹-۶۱۳, ۲۰۰۱.
- [۹] G. J. Hugo, "Environmental Concerns and International Migration," *Int. Migr. Rev.*, vol.

[۱۱] K. Mcleman and L. M. Hunter, "Migration in the context of vulnerability and adaptation to climate change: Insights from analogues," Wiley Interdiscip. Rev. Clim. Change, vol. ۱, no. ۳, pp. ۴۵۰-۴۶۱, ۲۰۱۰.

[۱۲] R. Mcleman, "Developments in modelling of climate change-related migration," Clim. Change, vol. ۱۱۷, pp. ۵۹۹-۶۱۱, ۲۰۱۳.

[۱۳] M. Stal and K. Warner, "The way forward: researching the environment and migration nexus," Bonn, ۲۰۰۹.

[۱۴] A. Taylor, "Distinguishing between coping and adaptation," <https://www.weadapt.org/knowledge-base/adaptation-decision-making/adaptation-versus-coping>, ۲۰۱۱. [Online]. Available: <https://www.weadapt.org/knowledge-base/adaptation-decision-making/adaptation-versus-coping>.

[۱۵] R. Reuveny, "Climate change-induced migration and violent conflict," Polit. Econ. Ettela'at, vol. ۲۶, pp. ۶۵۶-۶۷۳, ۲۰۰۷.

استفاده از مطالب با ذکر منبع آزاد است.

متون سیاستی منتشر شده در شمس، بیانگر دیدگاه نویسندگان بوده و لزوماً نظر این شبکه نیست.

کلمات کلیدی: پایداری زیست‌محیطی | تغییرات محیطی | مهاجرت | بحران آب | کشاورزی | آمنة میان‌آبادی

کامران داوری | مهدی کلاهی

مطالب مرتبط



ملاحظات در تدوین سیاست‌های توسعه و محرومیت‌زدایی منسوب به روستا



کدام دولت پایبندتر بوده است؟



مسأله مهاجرت گسترده مردم از منطقه سیستان



سازماندهی مهاجرت منابع انسانی