



# فقر و محیط زیست

بانک جهانی  
مترجم: میلاد رستمی

درک رابطه‌ها در سطح خانوار



هُوَ الْخَفُورُ

---



عنوان و نام بادی‌آور	فقر و محیط زیست درک رابطه‌ها در سطح خانوار/ نویسنده بانک جهانی : مترجم میلاد رستمی.
مشخصات نشر	تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۱۴۴ ص:، مصور، جدول، نمودار: ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۴۵۲-۱۱۸-۵
وضعیت فهرست‌نویسی	فیپا
یادداشت	عنوان اصلی: . Understanding Linkages at the Household Level Poverty and the Environment
یادداشت	واژه‌نامه.
یادداشت	کتابنامه: ص. ۱۲۷ - ۱۴۰.
موضوع	فقر
موضوع	Poverty
موضوع	رشد اقتصادی -- جنبه‌های زیست محیطی
موضوع	Economic development -- Environmental aspects
شناسه افزوده	رستمی، میلاد، ۱۳۶۷ - ، مترجم
شناسه افزوده	پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
شناسه افزوده	بانک جهانی
شناسه افزوده	World Bank
رده بندی کنگره	HC۷۹ /ف۷ ۱۳۹۶
رده بندی دیویی	۳۳۹/۴۶
	شماره کتابشناسی ملی ۴۹۳۳۸۱۹

فرهنگ و محیط زیست

---

ناشر: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات  
نویسنده: بانک جهانی  
مترجم: میلاد رستمی  
دبیر مجموعه: جبار رحمانی  
ویراستار زبانی: محبوبه یوسفی مقدم  
صفحه‌آرا: زهرا رحیمی  
طراح جلد: هاجر قربانی  
نوبت چاپ: اول - آذر ۱۳۹۶  
شمارگان: ۵۰۰ نسخه  
قیمت: ۷۰۰۰۰ ریال  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۵۲-۱۱۸-۵

همه حقوق این اثر برای پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات محفوظ است.  
در صورت تخلف، پیگرد قانونی دارد.

نشانی: تهران، پایین‌تر از میدان ولی‌عصر (عج)، خیابان دمشق، شماره ۹، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات  
صندوق پستی: ۶۲۷۴ - ۱۴۱۵۵. تلفن: ۸۸۹۰۲۲۱۳. دورنگار: ۸۸۸۹۳۰۷۶. Email: nashr@ricac.ac.ir

# فقر و محیط زیست درک رابطه ها در سطح خانوار

---

بانک جهانی

ترجمهٔ هیلدا رستمی



## فهرست مطالب

---

مقدمه مترجم	۱
فصل اول. درک رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار	۷
فصل دوم. منابع طبیعی محلی، فقر و تخریب: بررسی قواعد تجربی	۲۵
فصل سوم. برایندهای سلامت و پاتوژن‌های زیست‌محیطی	۵۳
فصل چهارم. رفاه خانوار و اصلاحات سیاستی	۸۷
فصل پنجم. جهت‌گیری‌ها برای تغییر	۱۱۷
منابع	۱۲۷
واژه‌نامه	۱۴۱





## مقدمه مترجم

---

موجود بشر از آغاز پیدایش تا دوره صنعتی شدن به علت متوازن بودن برداشت و نیز داشتن فرصت کافی محیط زیست برای احیا، توانسته است همواره به طرزی پایدار در کره زمین زندگی کند اما با صنعتی شدن، رشد فزاینده جمعیت و میل شدید به مصرف، این تعادل بر هم خورد. پس از قرن نوزدهم، بشر از طبیعت بیشتر برداشت کرد، به گونه‌ای که اکنون بشریت به کره خاکی مقروض می‌باشد و این سخاوتمندی محیط زیست، به ضررش تمام شده است، البته هر دو طرف زیان دیده‌اند، به گونه‌ای که اکنون با دشواری‌های بسیاری دست‌وپنجه نرم می‌کنند. اکنون در سده بیست‌ویکم، انسان با مسائل بسیاری روبه‌روست که حاصل ندانم‌کاری‌ها و بی‌توجهی‌های نسل‌های گذشته و حال به محیط زیست است.

یکی از مخرب‌ترین معضلات کره زمین، پدیده چندبعدی فقر می‌باشد که اثرهای چرخه باطل آن هم بر انسان و هم بر محیط زیست در سراسر جهان به وضوح به چشم می‌خورد. چندبعدی بودن فقر به این معناست که نه تنها شامل بعد اقتصادی برای ارضای نیازهای اساسی، بلکه شامل بعد انسانی، فیزیکی، زیست‌محیطی، اجتماعی و سیاسی نیز

هست. مسئله تخریب محیط زیست و فقر هر دو از مسائل ضروری جهانی‌اند، که اشتراکات بسیاری دارند، اما اغلب به طور جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرند. محیط را نمی‌توان به حال خود رها کرد، و انسان‌ها نه تنها در برابر یکدیگر، بلکه در برابر محیط زیست نیز مسئولند، و اگر به محیط آسیب نرسد، مدت‌های طولانی پایدار خواهد بود.

در دنیای امروز فقیران برای ادامه حیات خود چاره‌ای جز بهره‌برداری بی‌رویه از منابع در دسترس ندارند، که این امر باعث فقر نسل‌های آتی خواهد شد و بسیاری از مشکلات زیست‌محیطی در بُعدها و جنبه‌های مختلف گریبانگیرشان می‌شود. بنابراین، چرخه فقر آن قدر می‌چرخد و می‌چرخد تا هم فقیران و هم محیط زیست را نابود کند. به واقع، می‌توان گفت در دنیای امروز، فقیران سنگ زیرین آسیاب هستند. نیاز و وابستگی روستاییان به محیط زیست، از جمله برای تأمین سوخت و دسترسی به زمین‌های قابل کشت از طرفی و طغیان فقر و بیکاری در کشورهای در حال توسعه و فقیر جهان از طرف دیگر، انسان‌های همجوار و هم‌نشین طبیعت را به جان جنگل‌ها و مراتع انداخته و در مبارزه‌ای نابرابر، البته هر دو بازنده خواهند بود. علاوه بر فقر معیشتی، فقر آگاهی و نبود دانش کافی در زمینه استفاده صحیح و مصرف بی‌رویه کودهای شیمیایی و همچنین فقر فرهنگی، مانند رها کردن زباله‌ها و پسماندهای برگشت‌ناپذیر و دیرتجزیه‌شونده، سرعت فزاینده روند تخریب را موجب شده است.

البته باید توجه داشت که رابطه بین فقر و محیط زیست به حدی در ادبیات مربوط به محیط زیست مطرح شده که بسیاری صاحب‌نظران ره به ترکستان برده و در این زمینه دچار مطلق‌نگری شده‌اند و در تحلیل‌هایشان در مورد مسائل محیط زیست، گناه تخریب را فقط یا تا حد زیادی به گردن فقیران انداخته‌اند. با اینکه اثر فقر بر تخریب

محیط زیست پرواضح است، اما تلقی فقر به عنوان تنها عامل تخریب محیط زیست و نادیده گرفتن سایر زمینه‌ها و عوامل درگیر، اشتباه است و در نهایت منجر به عدم توفیق در تدوین راهبردهای صحیح جهت حفظ محیط زیست و فقرزدایی می‌شود. در این زمینه، بایستی به عواملی مانند نابرابری، ساختارهای غلط سیاسی و اداری، روش‌های نادرست مدیریتی، نارسایی‌های بازار، بی‌توجهی به نقش و مشارکت جوامع محلی در مدیریت و بهره‌برداری از منابع محیطی و ... اشاره کرد. در واقع، باید گفت که فقر روستایی در ترکیب با سایر عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ... است که اثری مخرب بر محیط زیست می‌گذارد و عدم توجه به مسائل، زمینه‌ها و ارتباطات مذکور موجب برداشت غلط از مسئله و تدوین راهکارهای ناصحیح می‌شود. باید به این نکته نیز توجه داشت که اگرچه بیشترین نفع از محیط زیست را ثروتمندان برده و فقیران (به‌ظاهر) بیشتر از همه در جهت تخریب آن پیش رفته‌اند، اما محیط زیست، عادلانه عمل می‌کند و تر و خشک را با هم می‌سوزاند، به قول الریش بک، فقر یا گرسنگی سلسله‌مراتبی است و آلودگی دموکراتیک. با آسیب‌دیدن لایهٔ اُزن، تهدید جدی یخچال‌های قطبی، گرم‌شدن زمین، از بین رفتن جنگل‌ها و مراتع و آلوده‌شدن رودخانه‌ها و آب‌ها در کشورهای فقیر، کل کرهٔ زمین یک‌جا به سمت نابودی در حال حرکت بوده و پیامدهای این امر با به‌وجودآمدن معضلات آب‌وهوایی و تغییرات بوم‌شناختی به سراغ ثروتمندان و کشورهای صنعتی نیز رفته است.

حال، اندکی هم به کتاب حاضر می‌پردازیم. یکی از عنصرهای اصلی توسعهٔ پایدار، پایداری محیط زیست است. از این رو، هدف این اثر توجه به موضوعات فعلی و نوظهور مرتبط با محیط زیست است تا فهم چالش‌های زیست‌محیطی به عنوان یکی از مؤلفه‌های نیل به رشد اقتصادی برابر و پایدار را افزایش دهد. در این کتاب سلامت

زیست محیطی، مدیریت منابع طبیعی، ارزیابی راهبردی زیست محیطی، ابزارهای سیاستی، و نهادهای زیست محیطی مورد توجه قرار گرفته‌اند. بانک جهانی (منتشرکننده کتاب حاضر)، نام دیگر بانک بین‌المللی توسعه و بازسازی است. همراه با چهار شعبه دیگر خود: مؤسسه بین‌المللی توسعه، مؤسسه مالی بین‌المللی، آژانس تضمین سرمایه‌گذاری چندجانبه‌ای و مرکز بین‌المللی برای حل و فصل منازعات سرمایه‌گذاری، گروه بانک جهانی را تشکیل می‌دهند. بانک جهانی یکی از سه رکن برتون وودز را تشکیل می‌دهد. سه سازمان صندوق بین‌المللی پول، بانک بین‌المللی توسعه و بازسازی یا بانک جهانی و گات که البته امروزه جای خود را به سازمان تجارت جهانی داده، به طور جمعی تشکیل‌دهنده نظام برتون وودز هستند. بانک جهانی در دسامبر ۱۹۴۵ تأسیس شد و در نوامبر ۱۹۴۷ با تصویب مجمع عمومی سازمان ملل متحد رسمیت یافت و به جرگه نهادهای تخصصی سازمان ملل متحد پیوست. بانک جهانی ابتدا برای کمک به بازسازی خرابی‌های جنگ جهانی دوم به وجود آمد، ولی در سال ۱۹۴۹، به سمت ارتقای توسعه اقتصادی در کشورهای توسعه‌نیافته معطوف شد. هدف اصلی بانک جهانی اعطای وام برای توسعه و گسترش طرح‌های تولیدی کشورهای در حال توسعه‌ای است که عضو بانک هستند. این وام‌ها برای مقاصدی مانند اجرای پروژه‌های لوله‌کشی آب آشامیدنی، آموزش و پرورش و همچنین اجرای برنامه‌های کلی عمرانی از جمله واردات کالاهای صنعتی است.

با اینکه حجم این کتاب زیاد نیست، اما ترجمه همواره با دشواری‌هایی همراه است. این دشواری‌ها را دوستانی بر من ساده ساختند که سزاوار تقدیرند: آقایان حمیدرضا رحیمی و علی‌رضا مؤمنی. از ایزد بخشایشگر برای ایشان و سایر عزیزانی که کمک‌یار من بودند، توفیق روزافزون در سایه لطف و رحمت حضرتش را خواستارم.

در پایان، به امید روزی که با آمدن منجی موعود، تمام دشواری‌های بشر  
پایان پذیرد، همنوا با حافظ شیرازی بانگ سر می‌دهیم که:

برای آفتاب صبح امید  
که در دست شب هجران اسیرم  
به فریادم رس ای پیر خرابات  
به یک جرعه جوانم کن که پیرم

میلا درستی

زمستان ۱۳۹۵



## فصل اول. درک رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار

هدف اصلی بانک جهانی، کاهش فقر است. بنابراین، بررسی فعالیت‌های فراوان بانک جهانی (به واسطهٔ وام‌هایی که برای کاهش فقر داده است) اهمیت دارد.

در سال ۲۰۰۲، حدود نیمی از جمعیت جهان با کمتر از دو دلار در روز می‌زیستند. حدود ۴۴ درصد از تمام خانوارهای آفریقایی و ۳۱ درصد از مردم جنوب آسیا زیر خط فقر (یعنی یک دلار در روز) زندگی می‌کردند (بانک جهانی، ۲۰۰۶b). براساس این ارقام، تعهد بانک جهانی برای کاهش فقر همچنان گسترده، مهم و ضروری است.

بانک جهانی یکی از بزرگ‌ترین کمک‌کنندگان بین‌المللی در حوزهٔ مدیریت محیط زیست است. فقط در سال ۲۰۰۶، بانک مذکور، ۱/۴ میلیون دلار به کشورهای فقیر وام (یا کمک بلاعوض) داد تا وضعیت



محیط زیست خود را بهبود بخشند. فعالیت‌های بانک جهانی در این حوزه مشتمل هستند بر وام‌دادن برای عملیات جنگل‌کاری، بهبود کیفیت هوا، تغییر نهادها و حکمرانی زیست‌محیطی و سرمایه‌گذاری در زیرساخت آب و بهداشت. این بانک، در همکاری با سازمان محیط زیست جهانی<sup>۱</sup>، نقش مهمی در تلاش‌های جهانی برای جلوگیری از تغییر آب‌وهوایی، تخریب تنوع زیستی و اثرگذاری زباله‌های سمی و شیمیایی ایفا کرده است.

آیا این سرمایه‌گذاری‌های گسترده در کاهش فقر و مدیریت زیست‌محیطی به طور متقابل یکدیگر را تقویت می‌کنند؟ پاسخ را در نهایت، تاریخ مشخص می‌کند؛ در این زمان، می‌توان به موضوعات کوچک‌تری پرداخت. برای مثال، مؤلفه‌ای مهم در این پرسش این است که آیا - و تا چه اندازه - مدیریت محیط زیست می‌تواند در کاهش فقر سهم داشته باشد. آیا راهبردهای کنونی مدیریت محیط زیست به مسئله فقر توجه دارند؟ این راهبردها با چه چالش‌هایی مواجهند؟ مهم‌تر از همه، نقش فقیران چیست و راهبردهای رفتاری آنان برای پیشبرد برنامه‌های مدیریتی کدامند؟

کاهش فقر یک مسئله سه‌وجهی است. کاهش فقر مستلزم ممانعت از سقوط خانوارها به فقر عمیق‌تر، توانمندسازی فقیران برای خروج از فقر و جلوگیری از فقیرشدن غیرفقیران است. کاهش آسیب‌پذیری به اندازه کاهش فقر اهمیت دارد. با اینکه برای مدیریت زیست‌محیطی، در هر یک از این حوزه‌ها، نقشی وجود دارد، اما اهمیت و نوع مدیریت، متفاوت است.

اتخاذ رویکردی خرد به رابطه بین فقر و محیط زیست و درک این موضوعات که چگونه خانوارها به محیط زیست وابستگی دارند، کدام عوامل موجب وابستگی خانوار به محیط زیست می‌شوند، و

فصل اول. درک رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار | ۹

میزانی که بهبود مدیریت زیست‌محیطی موجب تغییر گزینه‌های پیش روی فقیران می‌شود، اهمیت دارند. این پرسش‌ها در قلب گزارش پیش رو قرار دارند. گزارش ما بر دو دسته از برایندها و نتایج رفاهی مرتبط با فقر تمرکز می‌کند: سنجه‌های درآمد و هزینه<sup>۱</sup> و برایندهای بهداشتی و مرتبط با سلامت<sup>۲</sup>. توجه به تحلیل‌ها و سنجه‌ها در سطح خانوار موجب متمایز شدن این گزارش از تحلیل‌های دیگری است که بنیانی گسترده و کلی دارند.

### فقر و تغییر زیست‌محیطی در مقیاس کلان

برای درک مقیاس مسئله فقر و محیط زیست، مهم است که نخست برخی شاخص‌های فقر و تغییر محیط زیست را در بین کشورها مورد توجه قرار دهیم (جدول ۱/۱). این داده‌ها نشان می‌دهند که کشورهای فقیر، بسیار بیشتر از کشورهای ثروتمند، وابسته به منابع و ذخایر طبیعی هستند. نسبت فرد به اراضی جنگلی در کشورهای کم‌درآمد، سه برابر کشورهای پردرآمد است. این رقم به طور کلی نشانه فشار بر جنگل‌هاست. اراضی جنگلی در کشورهای پردرآمد به طور سالیانه ۰/۱ درصد افزایش می‌یابند، در حالی که در کشورهای کم‌درآمد سالیانه به میزان ۰/۵ درصد کاهش می‌یابند. دسترسی به «زیرساخت زیست‌محیطی<sup>۳</sup>»، به شکل بهبود آب و بهداشت، نسبت مشابهی را نشان می‌دهد. نتیجه این است که میزان مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج‌سال در کشورهای کم‌درآمد تقریباً ۱۸ برابر کشورهای پردرآمد است.

---

1. income and expenditure measures

2. health outcomes

3. environmental infrastructure

جدول ۱/۱: شاخص‌های کلان انتخاب‌شده که فقر، منابع طبیعی، و مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج سال را به هم ربط می‌دهند.

کشورهای کم‌درآمد	کشورهای پر درآمد	گویه
۲	۲۹	سهم منابع طبیعی در کل ثروت (درصد)
۱۰۴	۲۳۴	جمعیت در هر کیلومتر مربع جنگل
-۰/۱	۰/۵	میزان جنگل‌زدایی
۹۹	۷۵	دسترسی به منابع بهبودیافته آب (درصد جمعیت)
...	۳۶	دسترسی به بهداشت بهبودیافته
۷	۱۲۲	مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج سال (در هر ۱۰۰۰ تولد زنده)

نکات: داده‌های مربوط به ثروت متعلق به سال ۲۰۰۰ هستند؛ تمام داده‌های دیگر متعلق به سال ۲۰۰۴ می‌باشند.  
 "... به معنای عدم وجود داده است.  
 منبع: بانک جهانی، ۲۰۰۶d و e.

تصویر کلی مشابهی از بررسی توزیع پیامدهای سلامتی و دسترسی به زیرساخت زیست‌محیطی در پنجک ثروت در کشورهای در حال توسعه انتخاب‌شده پدیدار می‌شود (جدول ۲/۱). خانوارهای ثروتمندتر این کشورها دسترسی بیشتر و بهتری به زیرساخت زیست‌محیطی و شاخص‌های بهداشتی دارند (کوتاه‌قدی و مرگ‌ومیر کمتر کودکان زیر پنج‌سال).

جدول ۲/۱: برآیندهای سلامت و دسترسی به زیرساخت زیست‌محیطی در کشورهای منتخب، برحسب پنجک ثروت

گویه	۱ (پایین‌ترین پنجک)	۲	۳	۴	۵ (بالاترین پنجک)
مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج سال (هر ۱۰۰۰ تولد زنده)					
مصر	۱۴۷	۱۱۹	۱۸۵	۶۲	۳۹

فصل اول. درک رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار | ۱۱

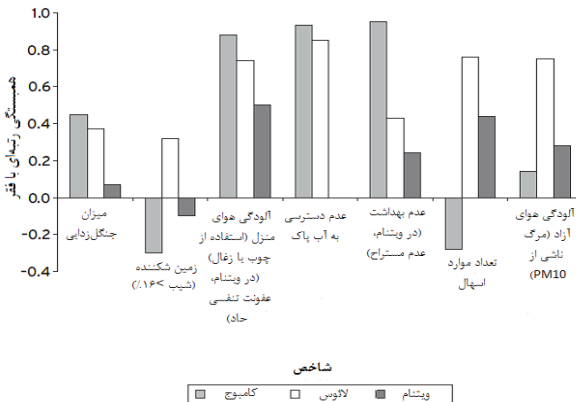
۵۴	۸۷	۱۲۰	۱۵۳	۱۵۵	هندوستان
۶۱	۸۵	۹۲	۱۳۰	۱۳۶	کنیا
۲۲	۴۴	۴۸	۷۶	۱۱۰	پرو
۵۰	۵۲	۵۵	۴۴	۷۰	ازبکستان
کوتاه‌فقدی (درصد)					
۲۰	۲۵	۲۹	۳۴	۳۸	مصر
۳۴	۴۸	۵۴	۵۹	۶۰	هندوستان
۱۷	۳۱	۳۰	۳۸	۴۴	کنیا
۵	۱۰	۱۹	۳۱	۴۶	پرو
۳۱	۲۵	۳۰	۳۰	۴۰	ازبکستان
دسترسی به آب بهبودیافته (درصد)					
۹۹	۹۷	۸۷	۷۳	۴۷	مصر
۷۴	۴۴	۲۷	۱۵	۶	هندوستان
۷۴	۴۳	۱۶	۹	۱	کنیا
۱۰۰	۹۷	۸۷	۶۰	۱۴	پرو
۹۹	۹۶	۷۸	۵۹	۴۷	ازبکستان
دسترسی به بهداشت بهبودیافته (درصد)					
۱۰۰	۹۷	۹۴	۷۸	۴۶	مصر
۸۰	۲۲	۴	۰	۰	هندوستان
۶۴	۱۲	۳	۱	۰	کنیا
۱۰۰	۸۷	۴۴	۷	۰	پرو
۷۰	۵	۲	۱	۰	ازبکستان
<p>یادداشت: داده‌های مصر متعلق به سال ۱۹۹۵، هندوستان متعلق به سال‌های ۹۳-۱۹۹۲، کنیا سال ۱۹۹۸، و پرو و ازبکستان متعلق به سال ۱۹۹۶ می‌باشند. منبع: روتستاین و جانسون، ۲۰۰۴.</p>					

عوامل اصلی ریسک سلامت در کشورهای در حال توسعه به ترتیب عبارتند از: سوء تغذیه، رابطه جنسی حفاظت نشده یا خطرناک، آب ناسالم و فاقد بهداشت و پالایش، و وجود دود در منزل به دلیل استفاده

از سوخت‌های جامد (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۰۲). شیوع سوءتغذیه نه فقط با ناامنی غذایی رابطه دارد، بلکه اکنون به خوبی مشخص شده که محیط غیربهداشتی عامل مهمی برای سوءتغذیه کودکان جوان است. آشکارا، دستیابی به هدف‌های مرتبط با سلامت و بهداشت در اهداف توسعه هزاره، سیاست‌های عمومی را ملزم می‌کند که بر کاهش عوامل مخاطره‌آمیز محیطی، از طریق دسترسی بهتر به خدمات بنیانی محیطی و نیز دسترسی بهتر به خدمات بهداشتی و آموزشی، تمرکز کند.

داده‌های به دست آمده از مطالعه دفتر منطقه شرق آسیای بانک جهانی در کامبوج، جمهوری دموکراتیک خلق لائوس و ویتنام، همبستگی‌های رتبه‌ای را بین شاخص‌های فقر و شاخص‌های زیست محیطی نشان می‌دهد (شکل ۱/۱). این داده‌ها شواهدی از همبستگی معنی‌دار بین فقر و شاخص‌های محیطی و بهداشتی خاصی را ارائه می‌کنند. با وجود این، شواهد کلان، مانند هم و یکدست نیستند و بررسی محتاطانه‌تر از طریق مطالعه‌های خرد را می‌طلبد.

شکل ۱/۱. همبستگی‌های رتبه‌ای بین فقر و شاخص‌های گوناگون زیست محیطی در کامبوج، جمهوری دموکراتیک خلق لائوس و ویتنام



منبع: بانک جهانی، 2006b

این شاخص‌های کلان می‌گویند که به احتمال زیاد بین منابع طبیعی، محیط زیست، و فقر رابطه وجود دارد. انتقال تحلیل به سطح خانوار به پژوهشگران اجازه می‌دهد تا همبستگی را بیشتر مورد مذاقه قرار دهند و مواردی را شناسایی کنند که همبستگی در آنها، قوی است. این موضوع، کانون اصلی توجه این گزارش است.

### مدیریت زیست‌محیطی و راه‌های رسیدن به رفاه خانوار

تغییر زیست‌محیطی، به ویژه در حوزه منابع طبیعی محلی، می‌تواند از راه‌های بسیاری بر فقر اثر بگذارد (ریردان و ووستی، ۱۹۹۵؛ دورایپاچ، ۱۹۹۸؛ واندر، ۲۰۰۱؛ داسگوپتا، ۲۰۰۳، ۲۰۰۴؛ ساندرلین و دیگران، ۲۰۰۵). برای شفاف‌تر دیدن این رابطه، این قسمت مبتنی بر مدل ساده بارت<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) است که درآمد و امتیازات<sup>۲</sup> خانوار را به هم مرتبط می‌سازد.

خانوار فقیری را در نظر بگیرید که رفاهش به امتیازاتی بستگی دارد که خانوار به آن دسترسی دارد یا مالک آن است. این امتیازات ممکن است شامل سرمایه بیوفیزیکی، انسانی، زیست‌محیطی و ساخته‌شده<sup>۳</sup> باشند (شکل ۱ - ۲). در هر زمانی، رفاه و بهزیستی خانوار به بازدهی این امتیازات و هرگونه صدمه یا ضربه خارجی (تغییرات غیرمنتظره در نتیجه فجایع طبیعی، مرگ، بخشش، یا تغییرات کلان بازار) بستگی دارد. بازدهی امتیازات به طور عمومی دو مؤلفه دارد: بازدهی‌های شناخته‌شده<sup>۴</sup> و مؤلفه‌های نامعین که به آب‌وهوا، سلامت و عوامل دیگر بستگی دارد. بنابراین، تغییر رفاه می‌تواند از چهار نوع تغییر برخیزد: تغییر داشته‌های امتیازی، تغییر بازدهی این داشته‌ها، تغییر مؤلفه

---

1. Barrett

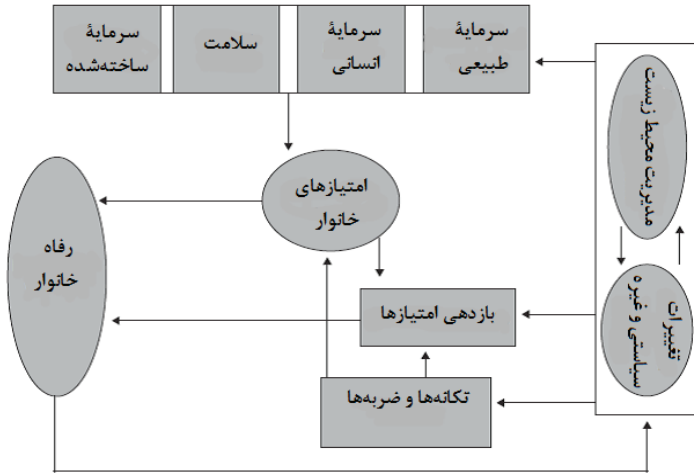
۲. assets: (موهبت‌ها)

3. biophysical, human, environmental, and constructed capital

4. known returns

نامعین بازدهی‌ها، و تغییر درآمد برونزا، که می‌تواند مثبت یا منفی باشد (بارت، ۲۰۰۴) [۱].

شکل ۲/۱. روابط بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار



منبع: نویسندگان

تغییر مدیریت محیط زیست می‌تواند در کوتاه‌مدت و میان‌مدت دو اثر بر رفاه داشته باشند. نخست، تغییرات می‌توانند بازدهی امتیازات را تغییر دهند. برای مثال، فنون جنگل‌کاری و کشاورزی ممکن است بهره‌وری زمین‌های خانوار را بهبود بخشند؛ برنامه‌های اجاق بدون دود می‌توانند به بهبود کیفیت هوای منزل، سلامت و بهره‌وری کمک کند. بنابراین، یک دلیل برای بهبود کیفیت محیط می‌تواند ارزش دادن به جریان‌های ناشی از کار و زمین خانوار باشد. هرگونه بهبود سلامت در اثر مدیریت محیط زیست، آثار رفاهی مستقیمی خواهد داشت که مستقل از بهبود بهره‌وری است.

تغییرات مدیریت منابع همچنین می‌توانند امتیازات خانوار را

افزایش دهند. برای مثال، این افزایش می‌تواند در نتیجه برنامه‌های اصلاحات ارضی یا جنگل‌کاری اجتماع‌محور رخ دهد که دسترسی مطمئن به جنگل‌ها را برای خانوارها به ارمغان می‌آورد. بهبود کیفیت محیط زیست می‌تواند بیماری یا مرگ‌ومیر را کاهش و قدرت کارگر را افزایش دهد. تشخیص این نکته مهم است که کارگری به طور معمول تنها امتیازی است که خانوارهای فقیر دارند و بیماری یا مرگ می‌تواند آثاری بین‌نسلی بر آنها بگذارد. هرگونه بهبود سلامت زیست‌محیطی می‌تواند بر توانایی خانوارها برای خروج از فقر آثاری بلندمدت بگذارد. تغییرات زیست‌محیطی می‌توانند در بلندمدت بر تکانه‌های غیرمنتظره اثر بگذارند. برای مثال، تغییر آب‌وهوا می‌تواند تغییرپذیری بازدهی‌ها را افزایش دهد؛ احتمال دارد که تغییر بیشتر الگوهای بارش، تغییرپذیری محصول‌های کشاورزی را افزایش دهد. بُردارهای بیماری جدید ناشی از تغییر آب‌وهوا ممکن است خانوارها را آسیب‌پذیرتر کنند. تکانه‌های بیرونی، مانند سیل و توفان، نیز می‌توانند امتیازات خانوار را نابود کنند و به بی‌خانمانی بینجامند. مدیریت زیست‌محیطی اهمیت دارد، برای مثال، موانع طبیعی مانند درختان کرنا یا صخره‌های مرجانی می‌توانند اثرگذاری این تکانه‌ها و ضربه‌ها را کاهش دهند. ممکن است تعاملاتی بین فقر و محیط زیست نیز وجود داشته باشد. با این حال، بررسی جداگانه این تغییرات همزمان و مداوم، به طور تجربی دشوار است.

مدل ساده مذکور، این واقعیت را نشان می‌دهد که خانوارها در مورد برایندهای رفاهی موردانتظار و نیز تغییرپذیری‌های این برایندها نگرانی و دغدغه دارند. برای خانوارهای فقیری که توان تحمل تکانه‌ها را ندارند، حفظ سطح ثابت اما پایین فعالیت اقتصادی، ممکن است بهترین راهبرد باشد (بارت، ۲۰۰۴). اینگونه خانوارها بی‌اشتیاق



یا ناتوان از ایجاد تغییرات موردنیاز برای افزایش امتیازها یا بهبود بهره‌وری‌شان برای خروج از فقر هستند. برای مثال، خانوارهای بسیار فقیر ممکن است از رشد طبیعت‌گردی یا افزایش تقاضای محصولاتهای جنگلی محلی نفع نبرند (لایبیرت، بارت، و نارچیس، ۲۰۰۲). حتی اگر بازدهی‌ها در سطح بالایی باشند، ممکن نیست آنها در مشاغل جدید مشارکت کنند، که دلیلش هم ریسک‌های درک‌شده روی آوردن به گونه‌های جدید کار است یا به این دلیل که هزینه‌های اولیه مرتبط با این تغییر بسیار بالا هستند.

به همین ترتیب، دسترسی به آب پاکیزه، سلامت کودکان را بهبود می‌بخشد، اما دسترسی به پیوندی نو با خط اصلی توزیع ممکن است برای فقیران بیش از اندازه پرهزینه باشد (بانک جهانی، ۲۰۰۵). به علاوه، بسیاری از خانوارهای کشورهای کم‌درآمد ممکن است از لحاظ سازوکارهایی همسان باشند که با آنها آثار کیفیت پایین آب یا ریسک‌های در خانه ماندن طی زمان‌های انتشار بالای دود حین پخت‌وپز با سوخت‌های زیست‌توده<sup>۱</sup> برای سلامت را کاهش دهند.

۱. biomass: (زیست‌توده، یا سوخت زیستی، یکی از منابع عمده در میان گونه‌های منابع انرژی‌های نو است. تعریف‌های متعدد و گوناگونی از این منابع شده است. تعریف اتحادیه اروپا از زیست‌توده که در راهنمای EC/۷۷/۲۰۰۱ به تاریخ ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۱ میلادی عنوان شده، عبارت است از: «زیست‌توده عبارت است از اجزای قابل تجزیه زیستی از محصولات، پسماندها و زائده‌های کشاورزی (شامل مواد گیاهی و دامی)، جنگل‌ها و صنایع وابسته و همچنین زائده‌های صنعتی و شهری قابل تجزیه». بر اساس تعریف علمی ارائه‌شده برای زیست‌توده در این آیین‌نامه، زیست‌توده به سوخت‌هایی اطلاق می‌شود که از جرم توده فیتوپلانکتون‌ها و جرم توده ژئوپلانکتون‌ها ساخته می‌شوند. به‌طور کلی کلیه زباله‌هایی که منشأ زیستی داشته باشند و از تکثیر سلولی پدید آمده باشند زیست‌توده نامیده می‌شوند. مثال‌هایی از منابع زیست‌توده‌ای: ۱. جنگل‌ها و زائده‌های جنگلی؛ ۲. محصولات و زائده‌های کشاورزی، باغداری و صنایع غذایی؛ ۳. تفاله‌های دامی؛ ۴. فاضلاب‌های شهری؛ ۵. فاضلاب‌ها، پسماندها و زائده‌های آلی صنعتی، و ۶. زائده‌های جامد زباله‌های شهری. امروزه مشخص شده است که سوخت‌های زیستی به‌دست‌آمده از پسماندهای جنگل‌ها و محصولات کشاورزی جهان می‌تواند سالانه به اندازه ۷۰ میلیارد تن نفت خام انرژی در دسترس بشر قرارداد که این میزان ۱۰ برابر مصرف سالانه انرژی در جهان است. همچنین می‌توان از این سوخت‌ها بیشتر در تولید گرما بهره برد، زیرا می‌توانند باعث صرفه‌جویی اقتصادی چشمگیری شوند. (م

فصل اول. درک رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار | ۱۷

شرایط محیطی بهتر در سطح اجتماع محلی می‌تواند به منافع بهداشتی بیرونی بینجامد. اما تصمیمات عمومی اغلب منافع سلامت‌محور اطلاعات و آثار ظاهری در سطح اجتماع را نادیده می‌گیرند. همگرایی بسیاری از این موضوعات می‌تواند همچنان خانوارهای فقیر را در تله‌های نامتوازن فقر نگاه دارد.

وجود تله‌های فقر بیشتر در خانوارهایی دیده می‌شود که متکی به امتیازات طبیعی محلی یا چارپایان برای معاش هستند. در اینگونه موارد، بازدهی امتیازات اغلب درون‌زاست. برای مثال، در میان چوپانان کوچ‌کننده نواحی روستایی اتیوپی، منافع ناشی از پرورش چارپایان متکی به تعداد گله بود. لایبرت و همکارانش (۲۰۰۴) دریافتند که اگر یک تکانه بیرونی موجب کاهش تعداد گله به زیر آستانه خاصی شود، این پرورش دهندگان کوچنده یکجانشین می‌شوند و دیگر نمی‌توانند امتیاز اصلی‌شان (چارپایان) را افزایش دهند. در بسیاری از موارد، آن دسته استخرهای پرورش ماهی که موجودی‌شان از آستانه خاصی کمتر شده است، نتوانسته‌اند خود را بازیابند. اگر این اتفاق رخ دهد، تنها راه خروج از فقر، مهاجرت و شکل‌های جدید اشتغال است. خانوارهای فقیر با یک پیشرفت جزئی نمی‌توانند خود را از فقر خارج کنند، حتی در بستر یک اقتصاد رو به رشد.

درک پویای فقر و استفاده از مشاعات طبیعی، سودمند است. تصور بر این است که فقیران مصرف کوتاه‌مدت را کاهش می‌دهند تا سلامت بلندمدت امتیازات خصوصی‌شان را حفظ کنند. با این حال، آنها ممکن است کیفیت و کمیت سرمایه طبیعی که به آن دسترسی دارند را نیز کاهش دهند تا مصرف کنونی را (به زیان مصرف آینده) افزایش دهند. به گفته داسگوپتا (۲۰۰۴)، حلقه‌های بازخوردی پویایی می‌تواند بین فقر، منابع طبیعی محلی، و رشد جمعیت وجود داشته

باشد. خانوارهایی که وابسته به مشاعات هستند ممکن است کودکان بیشتری داشته باشند تا در گردآوری مشاعات به آنها کمک کنند، که این می‌تواند به تنزل بیشتر منتهی شود. این امر به نوبه خود می‌تواند ماشه تقاضای کودکان بیشتر را بکشد، و موجب افزایش تعداد فرزندان شود. این عمل به احتمال زیاد در شرایط دسترسی آزاد یا حق تصدی<sup>۱</sup> مبهم بر منابع رخ می‌دهد. بسیاری از برنامه‌های اخیر اجتماع‌محور مدیریت منابع طبیعی، نوعی تلاش برای روشن کردن حقوق و مسئولیت‌های مربوط به منابع طبیعی برای حداقل کردن چنین اقداماتی است. با وجود این، فقر با میزان بالای تخریب محیط زیست می‌تواند به تهی شدن سرمایه طبیعی منجر شود، حتی وقتی که حقوق روشن و آشکار باشند. وقتی جای سرمایه طبیعی را شکل‌های دیگر سرمایه‌گذاری نگرفته باشند، ماریپیچ پویا می‌تواند خلق شود که درآمد و منابع در طول زمان در آن کاهش می‌یابند.

### دایره گزارش

این گزارش، شواهدی از سطح خرد را در این باره ارائه می‌کند که چگونه تغییرهای زیست‌محیطی بر خانوارهای فقیر اثر می‌گذارد. گزارش در ابتدا بر منابع زیست‌محیطی تمرکز می‌کند که خارج از حوزه خصوصی هستند، به ویژه منابعی که در مالکیت اشتراکی اند و به طور مشاعی مدیریت می‌شوند، مانند جنگل‌ها، مکان‌های ماهیگیری و حیات وحش.

سه ویژگی این گزارش قابل توجه است. نخست، گزارش از رویکردی داده‌محور برای بررسی وابستگی فقیران به منابع طبیعی استفاده می‌شود. شواهد شایان توجهی از این مطالعه موردی در مورد فقیران و اتکای‌شان به منابع وجود دارد، و نظریه‌های گوناگونی در

فصل اول. درک رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار | ۱۹

مورد مسیرهای اثرگذاری تغییر حجم منابع بر فقیران عرضه شده است. شکافی اطلاعاتی در مورد ماهیت وابستگی فقیران به منابع طبیعی و سازوکارهای اثرگذار بر این وابستگی وجود دارد. گزارش این موضوع را بررسی می‌کند که آیا داده‌های خانوار در جمعیت‌های گسترده و مطالعات موردی متعدد، شواهدی از رابطه‌های موجود بین فقر و منابع را ارائه می‌کنند.

دوم، این مطالعه نقش محیط زیست در تعیین بُعد دیگری از فقر را بررسی می‌کند: برایندها و نتایج مرتبط با سلامت. سازمان‌های بین‌المللی کمک‌رسان که به سلامت و بهداشت توجه دارند اغلب بر ایجاد سخت‌افزار نهادی و منابع پزشکی یا بر اصلاحات سیاستی که فقط بخش سلامت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، تمرکز دارند. نیاز است که گستره فعالیت‌های بخش بهداشت و سلامت وسیع‌تر شود تا مدیریت محیط زیست را به عنوان سازوکاری برای پیشگیری از بیماری در بر گیرد.

سوم، مطالعه حاضر، نقش ابزارها و اصلاحات سیاستی را بررسی می‌کند. فهم پیامدهای اصلاح سیاست در یک بخش برای نتایج در بخش‌های دیگر بسیار اهمیت دارد، به ویژه اگر این تغییرات بر کاهش فقر اثر بگذارند. یک موضوع سیاستی روز، تمرکززدایی از مدیریت منابع طبیعی و خلق نهادهای اجتماع‌گرایانه توسط دولت، تا حدی در پاسخ به شکست‌های دولت برای مدیریت کارآمد منابع طبیعی است. آیا این نهادها در بهبود سرنوشت فقیران، کارآمد بوده‌اند؟ این گزارش، شواهد به‌دست‌آمده از کشورهای مختلف را برای پرداختن به این موضوع بررسی می‌کند.

یک ابزار دیگر مدیریت محیط زیست، پرداخت پول بابت خدمات محیطی (یعنی سازوکاری که در تعداد فزاینده‌ای از محیط‌ها در آمریکای لاتین به کار گرفته شده است) می‌باشد. گزارش، آثار فقر بر

پرداخت پول بابت خدمات محیطی و اشتیاق فقیران به مشارکت در چنین طرح‌هایی را بررسی می‌کند.

گزارش از منابع و متون اقتصاد عمومی و نیز داده‌های گردآوری‌شده توسط بانک جهانی و شرکایش استفاده می‌کند تا رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار را تحلیل کند. داده‌ها بیشتر از پیمایش‌های خانوار به دست آمده‌اند، مانند پیمایش‌های سنجش استانداردهای زندگی. درست است که داده‌ها لزوماً برای پاسخ به پرسش‌های مربوط به تغییرات زیست‌محیطی و رابطه‌هایشان با فقر گردآوری نشده‌اند، اما مشتمل بر اطلاعاتی در مورد طیف گسترده‌ای از شاخص‌های فقر هستند که می‌توان آنها را به این منظور استخراج کرد.

رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست ذاتی پویا دارند و شامل پاسخ‌هایی رفتاری هستند که شناسایی علت و معلول را دشوار می‌سازند. بنابراین، پرسش‌های مرتبط با این رابطه‌ها به طور آرمانی با استفاده از مجموعه‌های داده‌های پانل یا داده‌های به‌دست‌آمده از آزمایش‌های تصادفی‌شده<sup>۱</sup> پاسخ داده شده‌اند. با این حال، پانل تفصیلی یا داده‌های آزمایشی اندک هستند و شایستگی شناسایی قواعد تجربی از طریق بررسی دقیق داده‌های مقطعی وجود دارد. این مطالعه برخی چالش‌های روش‌شناختی پیش رو در تحلیل مسائل فقر و محیط زیست را در سرتاسر گزارش به بحث می‌گذارد و برخی از این موضوعات را در فصل چهارم به تفصیل بررسی می‌کند. گزارش حاضر همچنین به کمک اطلاعات برگرفته از منابع و متون چاپ‌شده در مجلات معتبر، شکاف‌های مهمی را پر می‌کند.

## برخی نتیجه‌گیری‌های مهم

چندین نتیجه‌گیری از این مطالعه برگرفته می‌شود؛ آنها را می‌توان زیر چهار عنوان کلی قرار داد:

### درآمد زیست‌محیطی برای فقیران اهمیت دارد

- منابع طبیعی، منبع درآمد مهمی برای بسیاری از خانوارها هستند. آنها می‌توانند برای زمان نیاز نیز نوعی بیمه باشند.
  - در نبود اصلاحات سیاستی، احتمال دارد که رشد اقتصادی، استفاده از منابع در کوتاه‌مدت و میان‌مدت را افزایش دهد. هم خانوارهای فقیر و هم خانوارهای غیرفقیر در تخریب و تنزل منابع نقش خواهند داشت.
  - میزان بالای تنزل فقیران و رشد بالای جمعیت به احتمال زیاد به معنای ادامه تخریب منابع طبیعی محلی خواهد بود.
  - اثر رفاهی تغییرات کند و کوچک در موجودیت منابع، اندک است، که این امر ممکن است تخریب منابع را تشویق کند. با وقوع این تخریب و تنزل، خانوارها از منابع جایگزین استفاده می‌کنند یا منابع‌شان را از نواحی جایگزین به‌دست می‌آورند. پایین بودن هزینه فرصت زمان در خانوارهای فقیر چنین می‌گوید که اثر رفاهی تخریب، به احتمال زیاد اندک است.
  - اگر هدف، حفاظت از منابع طبیعی یا خدمات زیست‌محیطی باشد، نیاز است که کاهش فقر با راهبردهای موازی مدیریت محیط زیست مرتبط شود. تلاش‌هایی که به تنهایی در جهت کاهش فقر صورت می‌گیرند لزوماً کیفیت محیط زیست را افزایش نمی‌دهند، مگر اینکه اصلاحات زیست‌محیطی خاصی انجام شود.
- در کشورهای فقیر، برایندهای سلامت رابطه‌ای قوی با محیط زیست دارند
- طراحی برنامه‌ها و پروژه‌های مرتبط با سلامت باید مبتنی بر

ملاحظات با باشند که به فراسوی بخش سلامت گسترش داده می‌شوند تا محیط زیست، آموزش، تغذیه و اطلاعات مربوط به بهداشت عمومی را در بر گیرند.

- سرمایه‌گذاری عمومی در زیرساخت محیط زیست باید به جای خانوارهای فقیر، اجتماعات فقیر را هدف گیرد، زیرا سرمایه‌گذاری در آب پاک و بهداشت موجب حصول نتایج مثبت برای سلامت خانوار می‌شود.

- در بسیاری از مطالعات مرتبط با سلامت، اغلب نقش اطلاعات نادیده گرفته شده و نقش اطلاعات سلامت تا حد زیادی در سیاست عمومی مغفول مانده است. فقدان اطلاعات عمومی در مورد آثار بهداشتی آب کم‌کیفیت و قرارگرفتن در معرض هوای آلوده در منزل می‌تواند تقاضای کیفیت بهتر محیط زیست را کاهش دهد و پاسخ‌های رفتاری خانوار را محدود کند.

- در حالی که به طور عمومی تشخیص داده شده است که استفاده از زیست‌توده، ریسک سلامتی را به خانوارهای فقیر تحمیل می‌کند، عوامل تعیین‌کننده قرارگرفتن در معرض آنها و گونه‌های مختلف مداخلات سیاستی که می‌توانند این در معرض‌بودگی را کاهش دهند، نیازمند بررسی بیشتری هستند. عوامل اثرگذار بر قرارگیری انسان در معرض سوخت‌های زیستی عبارتند از فناوری انرژی، ویژگی‌های مسکن، و پاسخ‌های رفتاری (برای مثال، کسی که در خانوار پخت‌وپز می‌کند و میزان زمانی که افراد در زمان‌های اوج پخت‌وپز در خانه می‌گذرانند).

- نیاز شدیدی به افزایش متقن‌بودن شواهد تجربی مربوط به بهداشت زیست‌محیطی وجود دارد، از جمله از راه گردآوری داده‌های پیمایش طولی خانوار و گنجاندن پرسش‌هایی در مورد علت مرگ و دیگر اطلاعات واپس‌نگر در مورد شرایط اجتماعی،

فصل اول. درک رابطه‌های موجود بین فقر و محیط زیست در سطح خانوار | ۲۳

زیست‌محیطی و بهداشتی.

## اصلاحات محیط زیست و منابع طبیعی می‌توانند رفاه فقیران را بهبود بخشند

- مدیریت اجتماع محور منابع طبیعی موجب بهبود سنجش پذیر رفاه خانوار می‌شود، که از افزایش فعالیت اقتصادی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت اجتماع، و بهبود مدیریت منابع برمی‌خیزد.
- میزان مشارکت خانوارها در مدیریت اجتماع محور منابع طبیعی، آثاری مختلط بر رفاه خانوار داشته است. برخی مطالعات نشان می‌دهند مشارکت کنندگان بیش از غیرمشارکت کنندگان نفع می‌برند و برخی دیگر می‌گویند مشارکت کنندگان و غیرمشارکت کنندگان به یک اندازه نفع می‌برند.
- سنجش توزیع مزیت‌های حاصل از اصلاحات سیاستی می‌تواند نشان دهد که آیا گروه‌های آسیب‌پذیر، منافع را درک می‌کنند؛ که به اصلاحات مدنظر بهتری در آینده می‌انجامد.

### به ابزارهای تحلیلی بهتری نیاز است

- انجام آزمایشات اجتماعی تصادفی شده و گردآوری داده‌ها از آنها، پیش و پس از اصلاحات سیاستی، نتایج تحلیلی بسیار متقنی در مورد آثار اصلاحات به بار می‌آورد. با وجود این، این روش‌های پژوهش همیشه عملی نیستند.
- استخراج علیت موجود بین اصلاحات زیست‌محیطی و کاهش فقر از داده‌های مقطعی خانوار کار دشواری است. با وجود این، با گروه‌های درمان و کنترل متناسب و استفاده از ابزارهای تحلیلی مناسب، امکان نتیجه‌گیری سیاستی از چنین داده‌هایی هست.

### یادداشت

در حالی که درآمد و رفاه خانوار در اینجا به جای یکدیگر به کار گرفته شده‌اند، امتیازات فیزیکی فقط یکی از سنجش‌های رفاه هستند. سلامت



سنجۀ دیگری است؛ بُعدهای این بحث به همین اندازه برای برایندهای سلامت به کار گرفته می‌شوند.