



مرکز بررسی‌های استراتژیک
CENTER FOR STRATEGIC STUDIES



آب، غذا و کمیابی

(به سوی مردم‌شناسی گسترده‌تر ناامنی منابع)

از مجموعه مقالات نشست
تخصصی پیرامون کارگروه
ملی سازگاری با کم‌آبی
(مرداد ۱۳۹۷)

بسم الله الرحمن الرحيم

عنوان گزارش: آب، غذا و کمیابی؛ به سوی مردم‌شناسی گسترده‌تر ناامنی منابع
Food, Water, and Scarcity: Toward a Broader Anthropology of Resource Insecurity.
نویسندگان: امبر وویتیچ و الکساندرا بروویس
Amber Wutich, Alexandra Brewis.

انتشار:

Current Anthropology, Volume ۵۵, Number ۴, August ۲۰۱۴

مترجم: حنظله سلیمانی و جواد عرب یارمحمدی

مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری

مرداد ۱۳۹۷

کلیه حقوق این اثر متعلق به مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری است.
هر گونه بازنشر این گزارش بدون اجازه کتبی مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری ممنوع است.

ضرورت ترجمه گزارش‌های راهبردی

نوشتارها به افکار جهت و افکار به جهان شکل می‌دهند. جهان امروز نیز دربرگیرنده هزاران اندیشکده، مؤسسه مطالعات راهبردی و اتاق‌های فکری است که کارشناسان و تحلیل‌گران راهبردی را در خود گرد آورده‌اند و با انتشار گزارش‌های راهبردی بر افکار سیاستمداران، بخش خصوصی، رسانه‌ها و جوامع تأثیر می‌گذارند. نزدیک به هفت هزار اندیشکده در جهان وجود دارد که مجموعه گسترده‌ای از دانش راهبردی درباره موضوعات مختلفی از محیط‌زیست تا اقتصاد، روابط بین‌الملل، و مسائل نظامی و امنیتی را منتشر می‌کنند. این مؤسسات هم‌چنین می‌کوشند تا برآوردهای خود از آینده را نیز ارائه کنند و آینده‌پژوهی یکی از مهم‌ترین اقدامات آن‌هاست.

آگاهی یافتن از موضوعات مدنظر اندیشکده‌ها و مؤسسات مطالعات راهبردی در جهان یکی از ضرورت‌های تفکر راهبردی در ایران است. تحلیل‌گران و استراتژیست‌های ایرانی برای ارائه تحلیل‌هایی که متضمن تأمین منافع ملی باشد به شناخت گزارش‌های اندیشکده‌های خارجی نیازمند هستند. این‌گونه گزارش‌ها هم‌چنین به لحاظ روش‌شناختی نیز گاه حائز اهمیت هستند. پوشیده نیست که هنوز روش‌شناسی پژوهش‌های راهبردی و حتی گاه شیوه نگارش گزارش‌های راهبردی مؤثر نیز در میان بسیاری از اندیشکده‌های ایرانی کاستی‌هایی دارد.

مرکز بررسی‌های استراتژیک با هدف توجه دادن کارشناسان و تحلیل‌گران کشور، و هم‌چنین جهت اطلاع‌یابی مدیرانی که در معرض مسائل و تصمیم‌گیری‌های راهبردی هستند، نسبت به ترجمه و بنا به مورد انتشار محدود یا عمومی مجموعه‌ای از متون راهبردی اقدام می‌کند. مرکز بررسی‌های استراتژیک اگرچه پیشگفتارهای کوتاهی را به ابتدای این گزارش‌ها می‌افزاید و تلاش دارد تا قرائت تحلیل‌گران این مرکز از هر گزارش را ارائه نماید، اما مندرجات این گزارش‌ها الزاماً بیانگر دیدگاه‌های مرکز بررسی‌های استراتژیک نیستند. امید است این اقدام به تعمیق تفکر راهبردی کمک نماید. مرکز بررسی‌های استراتژیک از هرگونه نقد و نظر و هم‌چنین دریافت نظرات مخاطبان این مجموعه درباره مندرجات گزارش‌ها استقبال می‌کند. کارشناسان و تحلیل‌گران هم‌چنین می‌توانند متون راهبردی را که ترجمه و ارائه آن‌ها به جامعه کارشناسان و تحلیل‌گران راهبردی کشور مناسب است به این مرکز پیشنهاد کنند.

حسام‌الدین آشنا

رئیس مرکز بررسی‌های استراتژیک

کمبود آب و غذا، دو مورد از بزرگ‌ترین چالش‌هایی هستند که بشر در قرن پیش رو با آنها مواجه می‌شود. در حالی که درک تئوریک ما از نحوه آسیب‌پذیری و مقابله بشر با گرسنگی نسبتاً رشد خوبی داشته، اما تحقیقات مردم‌شناسی در مورد مشکلات متناظر در حوزه آب، محدود است. با ملاحظه دقیق گزاره‌های استنتاج‌شده از ادبیات غذا در برابر آنچه در مورد آب دانسته می‌شود، هدف ما در این مقاله، پیشبرد شناسایی، نظریه پردازی و آزمون یک مردم‌شناسی گسترده‌تر از ناامنی منابع^۱ است. تحلیل ما بر این موارد متمرکز است: (۱) دلایل ناامنی منابع در سطح جامعه، (۲) واکنش‌های «مقابله‌ای»^۲ به ناامنی منابع در سطح خانواده و (۳) اثر ناامنی بر بهروزی عاطفی^۳ و سلامت روانی^۴ در سطح فرد. بر مبنای یافته‌های خود استدلال می‌کنیم که تجارب بشر از ناامنی غذایی و آبی به قدر کافی شباهت دارند که به تئوری گسترده‌تر ناامنی منابع شامل نحوه مقابله افراد و خانواده‌ها کمک کنند. البته تفاوت‌های مهمی هم بین ناامنی آبی و ناامنی غذایی وجود دارد که از آن جمله، نقش عوامل ساختاری (همچون بازارها) در ایجاد آسیب‌پذیری‌های سطح جامعه است. این بیانگر آن است که ناامنی غذایی و آبی همچنین می‌تواند چالش‌های خانوادگی و صدمات فردی را در مسیرهای مستقل ایجاد کند.

امروزه، مشخص شده که آب و غذای ناکافی، دو مورد از بزرگ‌ترین چالش‌های منابع طبیعی – و عدالت اجتماعی – هستند که جوامع در قرن پیش رو با آنها مواجه می‌شوند (Donahue and Johnston ۱۹۹۸; Butterly and Sheperd ۲۰۱۰; Whiteford and Whiteford ۲۰۰۵). دیدگاه‌های قدیمی به مقابله با این مشکلات به دلیل چالش‌های جدید نهادی، اقلیمی و جمعیت‌شناختی که با آن مواجه هستیم ناکام می‌مانند (Vo'ro'smarty et al. ۲۰۱۰; Devereux ۲۰۰۷). در نتیجه، این ضرورت وجود دارد که مردم‌شناسان رویکردهای جدیدی را برای درک و پرداختن به ناامنی غذایی و آبی ایجاد نمایند. درک چگونگی تأمین نیازهای اساسی آب و غذای بشر – و آنچه که از لحاظ زیستی و اجتماعی و در صورت عدم توفیق در تأمین آنها اتفاق می‌افتد – از مدت‌ها قبل یکی از عوامل پیشرفت‌های نظری در مردم‌شناسی بوده (e.g., Halstead and O'Shea ۱۹۶۸; Harris ۱۹۸۹) و کماکان برای مردم‌شناسان فرهنگی، باستان‌شناسان و مردم‌شناسان زیستی هم از اهمیت بسزایی برخوردار است.

در این مقاله، در مورد پتانسیل ادبیاتی بحث می‌کنیم که درک نظری مردم‌شناسان از آب و غذا به عنوان منابع ضروری برای حیات بشر را در بر می‌گیرد. در حالی که درک تئوریک ما از نحوه آسیب‌پذیری و مقابله بشر با گرسنگی نسبتاً رشد خوبی داشته (Hadley and Crooks ۲۰۱۲)، اما تحقیقات مردم‌شناسی در مورد مشکلات متناظر در حوزه آب، محدود است (Orlove and Caton ۲۰۱۰). با ملاحظه دقیق گزاره‌های ریشه‌دار استنتاج‌شده از ادبیات غذا در برابر شواهد مردم‌شناختی، تاریخی و زیست‌فرهنگی^۵ در مورد آب، هدف ما شناسایی و بیان روشن‌تر و درک مشترکات و نقاط افتراق مهم است. همان‌طور که نشان خواهیم داد، این یک مبنای متقن‌تر برای حرکت در راستای شناسایی، نظریه پردازی و آزمون یک مردم‌شناسی گسترده‌تر از دلایل و پیامدهای ناامنی منابع فراهم می‌کند.

با توجه به وجود احتمالی خط سیرهای متناظر مهم در مفهوم‌سازی ناامنی غذایی و آبی، ثابت می‌کنیم که این متناظرها هم ممکن است در درک نظری ما از دلایل و نتایج این پدیده در سطوح جامعه، خانواده و فردی شناسایی شده باشد. یکی از اهداف

1. Resource Insecurity

2. "Coping" Responses

3. Emotional Well-Being

4. Mental Health

5. Biocultural



آزمون این پدیده در هر سه سطح، پیشبرد درک خود به فراتر از منابع خاص یا موارد فرهنگ‌شناختی منحصر به فرد به منظور شناسایی و طرح برخی از گزاره‌های نظری مهم در ارتباط با چگونگی تجربه ناامنی منابع توسط بشر است. بنابراین ما بر سه سؤال اساسی و هر کدام با سطوح مختلف تحلیل، تمرکز می‌کنیم: (۱) قدرتمندترین پيشران‌های شکل‌دهی آسیب‌پذیری‌های جامعه در برابر ناامنی منابع چیست؟ (۲) کدام راهبردهای خانواده، اثربخش‌ترین راهبردها برای مقابله با ناامنی منابع به نظر می‌رسند؟ (۳) هزینه‌های زیست‌فرهنگی فرایند مقابله چیست، یعنی زمانی که افراد بیشتر از ظرفیت خود تحت فشار برای واکنش اثربخش قرار می‌گیرند چه اتفاقی می‌افتد؟

بنابراین برای شروع، نیاز به تعریف کمیابی^۶ و ناامنی^۷ به عنوان مفاهیم عملیاتی داریم. کمیابی به نبود منابع کافی برای تأمین نیازهای بشر اشاره دارد (Durham ۱۹۷۹). راهنماهای سازمان غذا و کشاورزی (فائو)^۸ نیازهای کالری و تغذیه‌ای اساسی بشر را برای نوزادان، زنان باردار، و سایر بزرگسالان مشخص می‌کند (FAO ۲۰۰۱). حداقل نیاز آبی انسان، ۳ تا ۷ لیتر آب در روز برای نوشیدن و بیش از ۵۰ لیتر در روز برای مصرف و استفاده خانواده است (Gleick ۱۹۹۶; WHO ۲۰۰۵). ناامنی یک مفهوم گسترده‌تر و چندجنبه‌ای است که کمیابی منابع، دسترسی به منابع و موضوعات سبک زندگی را در بر می‌گیرد (Hadley and Wutich ۲۰۰۹). سازمان غذا و کشاورزی (۲۰۰۲)، امنیت غذایی را بدین صورت تعریف می‌کند: «وضعیتی که وجود دارد که تمام افراد در تمام زمان‌ها دسترسی فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی به غذای کافی، امن و مغذی داشته باشند که نیازهای غذایی روزانه و اولویت‌های غذایی آنها برای یک زندگی فعال و سالم را تأمین می‌کند». پس از سازمان غذا و کشاورزی، وب و اسکندرانی^۹ (۱۹۹۸) امنیت آبی را به عنوان «دسترسی تمام افراد در تمام زمان‌ها به آب سالم و کافی برای زندگی سالم و مولد» تعریف نمودند. برآوردهای کمیابی منابع نشان می‌دهند که در سطح جهانی، ۸۷۰ میلیون نفر با گرسنگی مزمن دست و پنجه نرم کرده (FAO ۲۰۱۲) و ۷۸۳ میلیون نفر هم به آب آشامیدنی سالم دسترسی ندارند (United Nations ۲۰۱۲). این آمارها احتمالاً برآورد کمتری از افراد مبتلا به ناامنی مزمن منابع ارائه می‌کنند؛ هیچ روش مورد توافق برای برآورد ناامنی غذایی یا آبی جهانی وجود ندارد (Bakker ۲۰۱۲; Barrett ۲۰۱۰).

ارزیابی سیستماتیک گزاره‌های نظری متناظر

رویکرد رویه‌ای خاص ما در این مقاله، شناسایی و ارزیابی گزاره‌های نظری متقن از تحقیقات در مورد غذا است که می‌تواند به ما اجازه ارائه، گسترش و ارتقای مدل‌های نظری متناظر برای آب را بدهد. ابتدا ما این گزاره‌های نظری را از مرور تحقیقات تاریخی، فرهنگ‌شناختی و زیست‌فرهنگی در مورد گرسنگی، قحطی و ناامنی غذایی استنتاج می‌کنیم. سپس این گزاره‌ها را در برابر شواهد موجود مرتبط با آب آزمون می‌کنیم. در موارد ممکن، با ناامنی غذایی و آبی به عنوان پدیده‌های متمایز رفتار می‌کنیم، گرچه در مواردی (همچون قحطی‌های مرتبط با خشکسالی) که تفکیک اثرات آنها دشوار است یادآوری می‌کنیم. ما شواهد خود را از طیف وسیعی از مطالعات مردم‌شناختی بر مبنای مرور جامع ادبیات، مشاوره با همکاران خبره و تحقیقات خودمان به دست می‌آوریم. برای مرور ادبیات از پایگاه‌های داده آکادمیک متعدد استفاده کردیم (با استفاده از کلیدواژه‌هایی همچون آب، خشکسالی، تشنگی، و کم‌آبی). به خصوص فایل‌های حوزه روابط انسانی^{۱۰} (یعنی اسناد فهرست‌شده بر اساس

⁶. Scarcity

⁷. Insecurity

⁸. The Food And Agriculture Organization Issues (Fao)

⁹. Webb And Iskandarani

¹⁰. Human Relations Area Files



دستورالعمل ۲۷۱ عناوین مطالب فرهنگی^{۱۱} برای «آب و تشنگی» را برای آشکار کردن مباحث مربوط به ناامنی آبی در زمینه فرهنگ‌شناسی گسترده‌تر، مفید یافتیم. در جدول ۱، خلاصه‌ای از هر گزاره نظری و تحلیل خود از شواهد یافت‌شده برای پشتیبانی آن را ارائه می‌کنیم.

گزاره کلی ۱: تئوری‌های نهادی بهترین توضیح را در مورد آسیب‌پذیری نسبی به ناامنی منابع در سطح جامعه ارائه می‌دهند

ادبیات غذا، شواهدی از ۵ عامل اصلی ارائه می‌کند که تفاوت‌های سطح جامعه در آسیب‌پذیری در برابر ناامنی غذایی را توضیح می‌دهند. اینها عبارتند از (۱) اکولوژی، (۲) جمعیت، (۳) حکمرانی، (۴) بازارها، و (۵) استحقاقات (Butterley and Shpperd ۲۰۱۰; Devereux ۱۹۹۳; Hadley and Crooks ۲۰۱۲). در این بین، نهادها – یعنی قواعد و هنجارهایی که مالکیت و توزیع منابع را اداره می‌کنند (Ostrom ۱۹۹۰) – تقریباً قدرتمندترین و با نفوذترین هستند (Sen ۱۹۸۱). در اینجا هر یک از مدل‌های توضیحی را که برگرفته از ادبیات غذا هستند توصیف کرده و سپس هر یک از این عوامل کلیدی را در برابر شواهد آبی ارزیابی می‌کنیم.

اکولوژی

تئوری‌های اولیه قحطی، عوامل اکولوژیک همچون اقلیم را به عنوان دلیل اصلی کمبود غذا معرفی کرده‌اند (Devereux ۱۹۹۳; Walker ۱۹۸۹). عوامل اکولوژیک – شامل فصل‌مندی^{۱۲} (تغییرات فصلی)، خشکی^{۱۳}، خشکسالی، و تغییر اقلیم – همچنین سهم قابل توجهی در آسیب‌پذیری جامعه در برابر کمبود آب دارند. با این حال، پذیرفته‌شده است که تئوری‌های ناامنی آبی باید عوامل اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی را نیز مد نظر قرار دهند (Donahue and Johnston ۱۹۹۸)؛ اکولوژی به تنهایی کافی نیست. به عنوان مثال، کوچگری^{۱۴} به چوپانان و گله‌های آنها امکان دوام در محیط‌های خشک و در معرض خشکسالی را می‌دهد (e.g., Dyson-Hudson and McCabe ۱۹۸۵). در مقابل، طرح‌های توسعه‌ای که کوچ چوپانان را محدود می‌کند می‌تواند تأثیر منفی عمیقی بر توانایی آنها برای موفقیت در اقلیم‌های غیرقابل پیش‌بینی خشک داشته باشد (Ellis and Swift ۱۹۸۸). در جوامع کشاورزی و روستایی هم سیستم‌های اجتماعی، سیستم‌های اکولوژیک را پوشش داده و واسطه دسترسی انسان به منابع طبیعی می‌گردند. به عنوان مثال در کرانه باختری رود اردن^{۱۵}، حصون^{۱۶} (۱۹۸۹:۳۱۹) عنوان داشت که قوانین حاکم بر حقوق و دسترسی آب، این سرزمین خشک را به محیطی حاصلخیز و غنی از آب برای مهاجران اسرائیلی تبدیل کرده، در حالی که برای فلسطینیان همچنان محیطی کم‌آب و کم‌محصول است. ورای چالش‌های برآمده از فصل‌مندی و خشکی، پیش‌بینی شده که تغییر اقلیم باعث وخیم‌تر شدن ناامنی آبی در برخی از مناطق جهان می‌گردد (Vo'ro'smarty et al. ۲۰۰۰, ۲۰۱۰). هنوز هم مطالعات در زمینه‌هایی به تنوع برزیل (Finan and Nelson ۲۰۰۱) و بورکینا فاسو (West et al. ۲۰۰۸) نشان می‌دهند که جوامع می‌توانند با تغییرات اقلیمی نامطلوب (یعنی کاهش بارش‌ها و افزایش

¹¹. Outline Of Cultural Materials Code ²⁷¹

¹². Seasonality

¹³. Aridity

¹⁴. Migratory

¹⁵. West Bank

¹⁶. Hassoun



خشکسالی) از طریق بازطراحی سیستم‌های کشاورزی و تنوع راهبردهای معیشت، سازگاری نمایند. هم برای آب و هم برای غذا، عوامل اکولوژیک می‌توانند تنش‌هایی را ایجاد کرده یا به بحران‌هایی دامن بزنند، اما درک اینکه چرا برخی از جوامع می‌توانند این چالش‌ها را با موفقیت تحمل نموده در حالی که سایرین نمی‌توانند، مستلزم تحلیل نهادهای محلی است که مدیریت و دسترسی به منابع را شکل می‌دهند.

نتیجه‌گیری: توجیهات اکولوژیک برای توضیح آسیب‌پذیری سطح جامعه در برابر ناامنی منابع، لازم هستند اما کافی نیستند.

جمعیت

نئومالتوسین‌ها^{۱۷} از گذشته بحث داشته‌اند که کثرت جمعیت^{۱۸} باعث قحطی و ناامنی غذایی می‌گردد (e.g., Ehrlich and Gilland ۲۰۰۸; Ehrlich ۲۰۱۳)، گرچه بسیاری دیگر از افراد، چنین توجیهاتی را بسیار ساده‌انگارانه و سطحی می‌پندارند (Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Devereux ۱۹۹۳, ۲۰۰۷; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Walker ۱۹۸۹). موضوعات جمعیت‌شناختی هم به طور گسترده در مباحث کمبود آب وارد شده‌اند (e.g., Postel ۱۹۹۷). با این حال، همان طور که بوبرگ^{۱۹} (۲۰۰۵) توضیح می‌دهد، پیش‌بینی‌های کمبود آبِ جمعیت‌محور غالباً اغراق نموده و مشکلات آب را احساسی می‌کنند؛ یک رویکرد پیچیده‌تر، جمعیت‌شناسی را با داده‌های حکمرانی، فناوری، سازگاری^{۲۰} و دیگر عوامل ترکیب می‌کند. تحلیل‌های سطحی جمعیت‌شناختی به دلایل مختلف، توانایی محدودی برای پیش‌بینی ناامنی محلی آب دارند. اول اینکه مراکز جمعیتی بزرگ نوعاً دارای قدرت اقتصادی و سیاسی برای ایجاد زیرساخت‌های آبی پرهزینه و استفاده از منابع آبی دوردست هستند. به عنوان مثال، سیرلی^{۲۱} (۲۰۰۲) نشان می‌دهد که چگونه مکزیکوسیتی یک چارچوب حقوقی و یک زیرساخت عظیم برای برداشت آب از منطقه آلتا لیرما^{۲۲} ایجاد نموده که این باعث ایجاد ناامنی آبی در جوامع روستایی دوردست شده است. دوم اینکه همان طور که بوسروپ^{۲۳} (۱۹۸۱) دربارهٔ کشاورزی بیان می‌کند، تنش منابع می‌تواند باعث ایجاد رژیم‌های مدیریت کاراتر و نوآورانه‌تر گردد. به عنوان مثال در چین، سیاست‌های ملی، توسعه و اتخاذ فناوری‌های کشاورزی صرفه‌جویی آب را برای جبران تقاضای روبه رشد آب در شهرها را ترویج می‌کنند (Blanke et al. ۲۰۰۷). سوم اینکه بر خلاف روایت «تراژدی منابع مشترک»^{۲۴}، شواهد فراوانی وجود دارد که جوامع می‌توانند آب را به عنوان منبعی مشترک - حتی در مواجهه با فشارهای جمعیتی و اکولوژیک قابل توجه - به صورت پایدار مدیریت کنند (Ostrom ۱۹۹۰). تحقیق تراویک^{۲۵} در هواینا کوتا^{۲۶} پرو نشان داد که چگونه قواعد نهادی برای کاهش منصفانه سهمیه آبی خانواده‌ها در طول خشکسالی‌ها، تضمین نمود که هیچ بخشی از آسیب نامتناسب کمبود آب رنج نبرد. در مجموع، همان طور که وروسمارتی^{۲۷} و همکاران (۲۰۰۲) نتیجه گرفتند، جمعیت عاملی

¹⁷ Neo-Malthusians

¹⁸ Overpopulation

¹⁹ Boberg

²⁰ Adaptability

²¹ Cirelli

²² Alta Lerma

²³ Boserup

²⁴ Tragedy Of The Commons

²⁵ Trawick

²⁶ Huaynacotas

²⁷ Vo"Ro"Smarty



کلیدی برای عدم توازن بین عرضه و تقاضای آب است اما باید تحقیقات مفصلی در مورد ساختار اجتماعی و سازگاری‌ها (شامل تغییرات در تأمین، انتقال و استفاده از آب) برای پیش‌بینی آسیب‌پذیری‌های آبی نوظهور در سطح محلی صورت بگیرد.

نتیجه‌گیری: توجیهات جمعیت‌شناختی برای پیش‌بینی یا توضیح آسیب‌پذیری سطح جامعه در برابر ناامنی منابع، لازم هستند اما کافی نیستند.



جدول ۱. خلاصه گزاره‌های نظری و ارزیابی شواهد برآمده از ادبیات در مورد ناامنی غذایی و آبی

گزاره‌ها	شواهد ناامنی غذایی	شواهد ناامنی آبی
۱. پیش‌بینی‌کننده‌های ناامنی در سطح جامعه		
ا. اکولوژی	ضعیف	ضعیف
ب. جمعیت	ضعیف	ضعیف
ت. حکمرانی	قوی	قوی
ث. بازارها	قوی	قوی ^b
ج. استحقاقات	قوی	ضعیف (موارد معدود) ^b
۲. واکنش‌های سازگاری خانواده‌ها به ناامنی		
ا. تشدید:		
تولید کاربر و کم محصول	قوی	قوی
جستجوی منابع وحشی	قوی	قوی (تاریخی) ^b
کسب درآمد برای خرید منابع	قوی	ضعیف (غیرمستقیم) ^b
فروش دارایی‌ها یا دریافت وام یا اعتبار برای خرید منابع	قوی	بدون شواهد ^b
ب. تعدیل مصرف:		
تقلیل وعده‌های غذایی یا سهم وعده‌ها	قوی	قوی
تغییر وعده‌ها	قوی	قوی (موارد معدود) ^b
مصرف مواد ممنوعه یا پست	قوی	ضعیف (موارد معدود) ^b
ت. مهاجرت:		
بیرون‌سپاری فرزندان	قوی ^a	بدون شواهد ^b
مهاجرت فصلی یا موقت	قوی ^a	قوی ^a
مهاجرت دائمی خانواده	قوی ^a	قوی ^a
ث. اولویت‌بندی مجدد یا ترک:		
عدم رعایت الزامات تسهیم منابع	قوی	ضعیف (موارد معدود) ^b
اولویت‌بندی نیازهای افراد خاص خانواده	قوی	ضعیف (یک مورد) ^b
ترک ضعیف‌ترین اعضای خانواده	قوی (موارد معدود)	ضعیف (دو مورد) ^b
۳. ناامنی چگونه بر بهروزی عاطفی و سلامت روانی فردی تأثیر می‌گذارد:		
ا. نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی	قوی ^a	قوی ^a
ب. بدنامی و ناکامی اجتماعی	قوی	ضعیف (غیرمستقیم) ^b
ت. بی‌عدالتی اجتماعی	ضعیف (غیرمستقیم) ^b	ضعیف (موارد معدود) ^b

ملاحظه: خصوصیت شواهد به عنوان «ضعیف» یا «قوی» به تفصیل در متن آمده است. به طور خلاصه، شواهد پشتیبانی‌کننده یک گزاره را زمانی قوی در نظر می‌گیریم که پدیده در موارد متعددی به وضوح مستند شده باشد که در طول زمان و در میان فرهنگ‌ها گسترده شده باشند. استثنائاتی وجود دارند که ما شواهد قوی تنها در موارد تاریخی (درک ما از پدیده در طول زمان را محدود می‌کند) یا در موارد معدودی (درک ما از پدیده در میان فرهنگ‌ها را محدود می‌کند) یافتیم. در مقابل، شواهد یک گزاره را زمانی ضعیف در نظر می‌گیریم که هیچ مورد برای پشتیبانی از گزاره پیدا نکردیم یا موارد اندکی پیدا کردیم. زمانی که تردید داشته باشیم که فقدان توجه محققان ممکن است توجیهی برای فقدان شواهد باشد، اشاره کرده‌ایم که (۱) موارد بسیار معدودی وجود دارند یا موارد، توضیح اندکی در مورد پدیده داده‌اند، یا (۲) شواهد موجود، غیرمستقیم است (به عنوان مثال، متضمن این است که رابطه‌ای وجود دارد اما قطعاً آن را اثبات نمی‌کند).

a: مواردی که در آنها تفکیک شواهد ناامنی غذایی از شواهد ناامنی آبی دشوار است (مانند قحطی مرتبط با خشکسالی).

b: رکوردهای باستان‌شناسی، تاریخی، یا فرهنگ‌شناختی ما عمدتاً در این موضوع سکوت کرده‌اند. مطالعات جدید مورد نیاز است تا این گزاره را به طور قطعی ارزیابی نمایند.



حکمرانی

سیاست‌های دولت می‌تواند ناامنی غذایی ایجاد کرده (به عنوان مثال، سیاست‌های کشاورزی یا توسعه) یا در پیشگیری از آن باز بماند (مثلاً مکمل‌افزایی غذایی)^{۲۸} (Walker ۱۹۸۹). از زمان استوارد^{۲۹} (۱۹۴۹) و ویتفوجل^{۳۰} (۱۹۵۷)، مطالعات فراوانی ارزش توسعه متمرکز یا سرمایه‌گذاری عمومی در زیرساخت و نهادهای آب را برای جامعه نشان داده‌اند. همچنین شواهد زیادی وجود دارد که سیاست‌های دولت نتوانستند ناامنی آبی ایجاد کنند (Bakker ۲۰۱۰). یک روند رایج این است که نهادهای زیرساخت‌هایی که اساساً برای ترویج توزیع عادلانه آب طراحی شده‌اند، نهایتاً به دلیل طراحی ضعیف، کسری بودجه، فساد، و مشکلات دیگر، به عوامل ایجاد بی‌عدالتی تبدیل شده‌اند (Thompson et al. ۲۰۰۱; White et al. ۱۹۷۲). به عنوان مثال، تحقیق بوئل^{۳۱} در مورد آبیاری آندیان^{۳۲} (۱۹۹۸:۲۷) نشان می‌دهد که چگونه پروژه‌های با طراحی ضعیف می‌توانند ناامنی آبی را برای افراد ساکن در بالادست کانال‌ها یا در انتهای چرخه توزیع ایجاد نمایند. به طور مشابه، مطالعه گاندی^{۳۳} (۲۰۰۸) در مورد چندپارگی زیرساختی در بمبئی هند نشان می‌دهد که علیرغم تلاش‌های برنامه‌ریزان برای تقلید از مدل‌های مدرن مدیریت آب، حاشیه‌نشینان شهر کماکان از سیستم آب شهر محروم بودند. علاوه بر مشکلات مستقیم همراه با سیاست آب، سایر سیاست‌های دولت هم می‌تواند اثر منفی بر دسترسی آب داشته باشد. برای نمونه، سیاست‌های توسعه صنعتی می‌تواند هم از طریق مصرف بیش از اندازه و هم از طریق آلوده کردن منابع آبی محلی، ناامنی آبی ایجاد کنند. به عنوان مثال، در منطقه حفاظت‌شده هابی در آریزونا شمالی^{۳۴}، علیرغم مسئولیت‌های شدید دولت ایالات متحده برای نظارت بر کیفیت آب‌های زیرزمینی و سلامت زیست‌محیطی، به واسطه صنعت یارانه‌ای معدن‌یابی ذغال سنگ در آمریکا، منابع آب‌های زیرزمینی محلی خالی شده‌اند (Whiteley and Masayeva ۱۹۹۸). همان‌طور که بکر^{۳۵} (۲۰۱۰) بحث می‌کند، ناکامی‌های حاکمیتی پدیده‌های پیچیده‌ای هستند – که ریشه در نقایص ساختارهای حاکمیت و منافع خصوصی تأثیرگذار بر آنها دارند – که بررسی‌های دقیق‌تر محققان را می‌طلبد. یکی از جنبه‌های نقایض حکمرانی که به خصوص باید مورد توجه قرار گیرد، نقش سازمان‌های غیردولتی در مدیریت آب، هم در جامعه معاصر (e.g., the World Bank, as in Goldman ۲۰۰۷) و هم در سوابق باستانی است (e.g., religious associations, as in Haemers and Ryckbosch's study [۲۰۱۰] of medieval Europe).

نتیجه‌گیری: سیاست‌های دولت برای پیش‌بینی یا توجیه برخی اما نه همه الگوهای آسیب‌پذیری در برابر ناامنی منابع در سطح جامعه، کافی هستند.

بازارها

پویایی‌های بازار (به عنوان مثال، تورم، سفته‌بازی، احتکار، افزایش‌ها یا حباب‌های قیمت، دستکاری در بازار) – که از دید برخی، «شکست» و از دید برخی دیگر، «عادی» پنداشته می‌شوند – باعث ایجاد ناامنی غذایی به خصوص برای فقرا می‌شوند

²⁸ Food Supplementation

²⁹ Steward

³⁰ Wittfogel

³¹ Boelens

³² Andean

³³ Gandy

³⁴ Hopi Reservation Of Northeastern Arizona

³⁵ Bakker



(Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Devereux ۱۹۹۳; Hadley and Crooks ۲۰۱۲) بر خلاف غذا، آب به صورت تاریخی در بسیاری از مناطق به عنوان یک منبع ذخیره مشترک یا با دسترسی آزاد پنداشته می‌شد. تنها در ۲۵ سال گذشته بوده که بازارها در مدیریت جهانی آب برجسته شدند (Bakker ۲۰۱۰; Strang ۲۰۰۴)، گرچه نمونه‌های تاریخی از ورود بخش خصوصی در توزیع آب وجود دارد (Sawchuk ۱۹۹۶; Kazimbaya-Senkwe and Guy ۲۰۰۷; Castro ۲۰۰۷). اصلاحات خصوصی‌سازی از نظر تئوریک می‌تواند در دامنه از مشارکت کوتاه مدت عمومی-خصوصی تا واگذاری کامل^{۳۶} گسترده باشد؛ در عمل، خصوصی‌سازی کامل زیرساخت‌ها و دارایی‌های آب، نسبتاً نادر است (Bennett ۲۰۰۲). شاید به دلیل تنوع نقش‌های بخش خصوصی در مدیریت آب (و دشواری ردگیری بازارهای غیررسمی)، دگرگون‌پذیری بازارهای آب به اندازه بازارهای غذا مورد مطالعه قرار نگرفته است. مطالعات موجود نشان می‌دهند که شباهت‌هایی ممکن است وجود داشته باشد. در بسیاری از کشورهای ثروتمند، دولت‌ها به بازارهای آب یارانه داده یا در مورد آنها مقررات تعیین می‌کنند و هزینه آب را در حد توان فقیرترین شهروندان قرار می‌دهند (Rogers et al. ۲۰۰۲). زمانی که یارانه کافی به هزینه‌های آب تعلق نگیرد - و فقرا می‌بایست تمام هزینه توزیع خصوصی آب را متقبل شوند - فقر و کمبود آب ارتباط تنگاتنگی با هم دارند. به عنوان مثال، مصطفی و ریدر^{۳۷} (۲۰۰۹) دریافتند که پس از اصلاحات خصوصی‌سازی در شهر بلیز^{۳۸}، تعرفه‌های آب افزایش یافت، و زمانی که مردم قادر به پرداخت آن نبودند نرخ‌های قطعی اوج گرفت؛ بدین سان، اطلاعاتی که برای بهبود ارائه آب طراحی شده بود در واقع ناامنی آبی را برای بسیاری از افراد به همراه داشت. به طور مشابه، جانستون^{۳۹} (۲۰۰۵) گزارش می‌دهد که اتخاذ مکانیزم‌های «وصل هزینه کامل»^{۴۰} منجر به این شد که آب برای ۱۰ میلیون فقیر در آفریقای جنوبی زمانی که نتوانستند قبض‌های آب را پرداخت کنند قطع شود. این یافته‌ها نشان می‌دهند که رویکردهای مورد استفاده برای درک چگونگی ایجاد گرسنگی به واسطه فقر، همچون چارچوب آسیب‌پذیری دارایی موزر^{۴۱} (۱۹۸۹)، هم می‌توانند به خصوص برای مطالعات ناامنی آبی سودمند باشند (e.g., Mason ۲۰۱۲). علاوه بر این، تحلیل‌های طراحی‌های نهادی برای خصوصی‌سازی آب (e.g., Goldman ۲۰۰۷)، ساختار و کارکرد امتیازات «فقیرگرا» (e.g., Hall and Lobina ۲۰۰۷)، و توانایی فقرا برای پرداخت هزینه‌های تأمین خصوصی آب (e.g., Castro ۲۰۰۷) در تعیین مکان و چگونگی ظهور کمبود آب مؤثر بوده‌اند (Laurie ۲۰۰۷).

نتیجه‌گیری: پویایی‌های بازار برای پیش‌بینی یا توضیح برخی اما نه همه الگوهای آسیب‌پذیری در برابر ناامنی منابع در سطح جامعه، کافی هستند.

^{۳۶} Full Divestiture

^{۳۷} Mustafa And Reeder

^{۳۸} Belize City

^{۳۹} Johnston

^{۴۰} Full Cost Recovery

^{۴۱} Moser's Asset Vulnerability Framework



استحقاقات

تئوری استحقاق سن^{۴۲} (۱۹۸۱) درک نظری از گرسنگی و قحطی را با تغییر تمرکز تحلیل‌ها از خشکسالی و کثرت جمعیت به ترتیبات نهادی، متحول نمود (Devereux ۱۹۹۳, ۲۰۰۷). تئوری استحقاق، بر تعیین چگونگی وابستگی مردم به نهادهای متنوعی تمرکز دارد که دسترسی به غذا را مدیریت کرده - تولید، تجارت، نیروی انسانی، و انتقالات (به عنوان مثال از خویش یا دولت) - و آنها را در معرض خطر گرسنگی قرار می‌دهند (Sen ۱۹۸۱). «استحقاقات»، توانایی یک فرد برای دستیابی قانونی به غذا از طریق کانال‌های نهادی را توصیف می‌کند؛ «ناکامی استحقاق»^{۴۳} زمانی رخ می‌دهد که فرد نتواند با تکیه بر این مجموعه متنوع از نهادهای، غذای کافی برای حیات خود بیابد. اخیراً، آناند^{۴۴} (۲۰۱۰: ۱۸۸) بیان داشته که کاربرد تئوری استحقاق در مورد تحقیقات آب - و درک این موضوع که مشکل کمبود آب این است که چه کسی منابع را در اختیار گرفته نه اینکه چه مقدار آب وجود دارد - بسیار دیر آغاز شده است. محققان دیگری هم بر ارزش تمرکز تئوری استحقاق بر نهادهای اجتماعی اقتصادی در توضیح چگونگی بروز ناامنی آبی، تأکید نموده‌اند (e.g., Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Mehta ۲۰۰۶). تا به امروز، تنها تعداد محدودی از محققان صراحتاً رویکرد استحقاق را برای بررسی این موضوع به کار گرفته‌اند که چگونه ترتیبات پیچیده و به هم پیوسته نهادی، دسترسی و ناامنی آبی را شکل می‌دهند. برای نمونه، تحلیل کالاون^{۴۵} (۲۰۰۹) از ناامنی آبی در نپال، بررسی می‌کند که چگونه استحقاقات پیوند یافته به حکومت، سازمان‌های غیردولتی، سیستم‌های حکومت محلی و کدخدایی، و سلسله مراتب خویشاوندی، ناامنی آبی را برای برخی از طبقات اجتماعی ایجاد می‌کنند. همان طور که این نمونه‌ها نشان می‌دهند، مزیت خاص این رویکرد این است که می‌تواند تحلیل نهادهای چندگانه درون همان چارچوب نظری را تسهیل نماید. علاوه بر تعداد انگشت شماری مطالعات که به صراحت از رویکرد استحقاق استفاده می‌کنند، تعداد فزاینده‌ای از مطالعات هم رویکردهای مرتبط (به عنوان مثال، تئوری آسیب‌پذیری و تاب‌آوری) را برای درک این موضوع به کار می‌گیرند که چگونه پویایی‌های سیستم‌های اجتماعی اکولوژیک باعث ایجاد ناامنی غذایی یا آبی می‌شوند (Eakin and Luers ۲۰۰۶; Nelson et al. ۲۰۰۷).

نتیجه‌گیری: ناکامی استحقاق ممکن است برای پیش‌بینی یا توضیح بسیاری از الگوهای آسیب‌پذیری در برابر ناامنی منابع در سطح جامعه، کافی باشد.

ارزیابی کلی گزاره ۱: برای آب و غذا، توضیحات اکولوژیک و جمعیت‌شناختی مورد نیاز است تا درک ما از پویایی‌های منابع را شکل دهد، اما استحقاقات (شامل آنهایی که برآمده از حکمرانی و پویایی‌های بازار هستند) پیش‌بینی‌کننده‌های بی‌واسطه‌تری از ناامنی در سطح جامعه هستند.

^{۴۲}. Sen's Entitlement Theory

^{۴۳}. Entitlement Failure

^{۴۴}. Anand

^{۴۵}. Chalaune



گزاره کلی ۲: خانواده‌ها واکنش مقابله‌ای به ناامنی منابع نشان می‌دهند

خانواده به عنوان جایگاه اصلی هماهنگی و آموزش تولید غذا و راهبردهای توزیع، واحد کلیدی برای سازماندهی واکنش در برابر ناامنی غذایی است (González de la Rocha ۲۰۰۱, ۲۰۰۶, ۲۰۰۷; Netting et al. ۱۹۸۴; Wilk ۱۹۸۹). از ادبیات موجود حول قحطی و ناامنی غذایی، می‌توانیم ۴ نوع بالقوه از راهبردهای سازگاری مقابله‌ای سطح خانواده را شناسایی نماییم: (۱) تشدید^{۴۶}، (۲) تعدیل مصرف^{۴۷}، (۳) مهاجرت^{۴۸}، و (۴) اولویت‌بندی مجدد یا ترک^{۴۹}. در هر یک از بخش‌های زیر، به طور خلاصه یافته‌های مرتبط با غذا در این ۴ حوزه را مطرح نموده و سپس از توجهیات جمعیت‌شناختی برای تعیین میزان کاربرد آنها برای آب استفاده می‌کنیم.

تشدید

در این بخش، شواهدی را ارزیابی می‌کنیم که خانواده‌های دچار ناامنی غذایی - و آبی - تلاش‌ها برای دستیابی به منابع را از این طرق تشدید می‌کنند: (۱) اتخاذ راهبردهای پرکارگرت‌تر^{۵۰} اما کم محصول‌تر، (۲) جستجوی منابع وحشی، (۳) کسب درآمد برای خرید منابع، و (۴) فروش دارایی یا استقراض برای خرید منابع.

اول، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی راهبردهای پرکارگرت‌تر اما کم محصول‌تر، همچون کشت در اراضی یا محصولات کم‌بازده‌تر، را برای تولید مواد غذایی، اتخاذ می‌کنند (Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Corbett ۱۹۸۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Shipton ۱۹۹۰; Walker ۱۹۸۹). موارد باستانی و تاریخی فراوانی را یافتیم که در آنها، خانواده‌های دچار ناامنی آبی از فناوری‌های کاربرتر اما کم‌بازده برای برداشت آب استفاده کرده‌اند. برای نمونه، در اقلیم‌های سرد، باستان‌شناسان فناوری‌های زمان‌بر و کاربرتر را برای جمع‌آوری و ذوب یخ ثبت کرده‌اند (e.g., Bogoras ۱۹۰۴). در محیط‌های خشک، باستان‌شناسان در گذشته و حال به مهارت‌های افراد بومی در اکتشاف منابع آبی پنهان، همچون حفر گودال برای استفاده از جریان پایه بستر رودخانه‌های ظاهراً خشک، اشاره کرده‌اند (e.g., Chewings ۱۹۳۶). نتیجه می‌گیریم شواهد فراوانی در این مورد وجود دارد که خانواده‌های دچار ناامنی آبی، تلاش خود را با استفاده از راهبردهای کم‌بازده‌تر برای دستیابی به آب تشدید می‌کنند.

دوم، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی به جستجوی مواد غذایی می‌پردازند که به صورت وحشی رشد کرده و در حالت معمول و در غیر دوره گرسنگی خورده نمی‌شوند (Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Corbett ۱۹۸۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Shipton ۱۹۹۰; Walker ۱۹۸۹; Maxwell et al. ۲۰۰۸). سوابق تاریخی و مردم‌شناسی به طور مشابه نشان می‌دهند که خانواده‌های دچار ناامنی آبی، بهره‌برداری از گیاهان و حیوانات وحشی را برای دفع کم‌آبی بدن افزایش می‌دهند. به طور تاریخی، مردم در زمان تشنگی گونه‌های مختلفی از گیاهان وحشی، همچون کاکتوس سیریس^{۵۱} در جنوب غرب آمریکا (Castetter and Underhill ۱۹۳۵)، کاراجونگ^{۵۲} و ریشه‌های درخت مالی^{۵۳} در استرالیا (Chewings ۱۹۳۶) و ساقه‌های

⁴⁶. Intensification

⁴⁷. Modified Consumption

⁴⁸. Migration

⁴⁹. Reprioritization Or Abandonment

⁵⁰. More Labor-Intensive

⁵¹. Cereus Cactus

⁵². Kurrajong

⁵³. Mallee



لیانا^{۵۴} در دومینیکا (Taylor ۱۹۳۸) را مصرف می‌کرده‌اند. علاوه بر این، داستان‌های تاریخی از برداشت آب از منابع حیوانی، از جمله از شکم شتر در سوریه و عربستان (Musil ۱۹۲۸)، از شکم بزکوهی در کالاهاری (Silberbauer ۱۹۷۲)، و از رود نهنگ و مایع آمینوتیک شتر آلیکا در سبیری (Bogoras ۱۹۰۴)، وجود دارد. با این وجود در مردم‌شناسی معاصر هیچ نشانه‌ای وجود ندارد یا اشارات معدودی وجود دارد که این راهبردها به عنوان دانش یا تجربه فرهنگی حفظ شده باشند.

سوم، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی، تلاش‌ها برای کسب درآمد به منظور خرید منابع را غالباً از طریق گسترش دامنه اعضای شاغل خانواده (به عنوان مثال، به کار گماری زنان و کودکان) یا اشتغال در مشاغل پست و استثماری، تشدید می‌کنند (Corbett ۱۹۸۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Moser ۱۹۹۶; Shipton ۱۹۹۰; Walker ۱۹۸۹). در سوابق مردم‌شناسی، شواهد غیرمستقیمی، اما نه مستقیم، وجود دارد که خانواده‌ها تلاش برای درآمدزایی را به منظور خرید آب تشدید می‌کنند. به عنوان مثال، مطالعات معاصر، تمایل مردم به پرداخت (e.g., Whittington et al. ۱۹۹۱) و ناتوانی در پرداخت (e.g., Mustafa and Reeder ۲۰۰۹) هزینه خرید آب را بیان می‌کنند. با این وجود تا آنجا که اطلاع داریم، هیچ ادبیات تحقیقی خاصی برای بررسی تلاش‌های خانوارها به منظور کسب درآمد برای خرید آب وجود ندارد.

چهارم، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی، دارایی‌های خانواده را فروخته یا بر اساس اعتبار خود استقراض نموده یا تسهیلات دریافت می‌کنند تا بتوانند مواد غذایی تهیه کنند (Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Corbett ۱۹۸۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Maxwell et al. ۲۰۰۸; Shipton ۱۹۹۰; Walker ۱۹۸۹). در مرور ادبیات، هیچ شواهدی پیدا نکردیم که خانواده‌های دچار ناامنی آبی برای خرید آب بر اساس اعتبار خود استقراض نموده یا تسهیلات دریافت کنند، یا مجبور به فروش دارایی‌های خود شوند. از آنجایی که خصوصی‌سازی و تجاری‌سازی آب از نظر جغرافیایی محدود و از نظر تاریخی، جدید است (Bakker ۲۰۱۰)، بر این باوریم که خانواده‌های دچار ناامنی آبی به احتمال بیشتر بر سیستم‌های اجتماعی همچون سیستم‌های خویشاوندی (Gluckman ۱۹۶۴)، معامله به مثل (Wutich ۲۰۱۱) و شبکه‌های اجتماعی (Goldin ۲۰۱۰) تکیه می‌کنند که به طور تاریخی برای دسترسی به آب میانجی‌گری کرده‌اند. با این حال، این امکان وجود دارد که استقراض اعتباری یا انجام فروش‌های اضطراری به منظور خرید آب هم اتفاق بیافتند اما در ادبیات موجود ثبت و ضبط نشده‌اند.

نتیجه‌گیری: خانواده‌های دچار ناامنی غذایی - و آبی - راهبردهای کم‌بازده‌تر و کاربرتر را اتخاذ می‌کنند اما فروش‌های اضطراری نیروی کار/ دارایی‌ها و بدهکاری، ظاهراً محدود به خانواده‌های دچار ناامنی غذایی است.

تعدیل مصرف

در اینجا، شواهدی را ارزیابی می‌کنیم که خانواده‌های دچار ناامنی غذایی - و آبی - مصرف خود را از این طرق تعدیل می‌کنند: (۱) تقلیل وعده‌های غذایی یا سهم وعده‌ها، (۲) تغییر وعده‌ها، و (۳) مصرف مواد ممنوعه یا پست.

اول، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی، حجم وعده‌های غذایی یا تعداد آنها را کاهش می‌دهند تا غذای کمتری را در مدت بیشتری مصرف کنند (Corbett ۱۹۸۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Maxwell et al. ۲۰۰۸; Moser ۱۹۹۶; Shipton ۱۹۹۰). ادبیات تاریخی و فرهنگ‌شناسی نشان می‌دهد که خانواده‌های دچار ناامنی آبی از برخی فناوری‌ها برای تعدیل مصرف آب خود استفاده می‌کنند. آنها عمدتاً امور نظافتی آب‌بر را کاهش می‌دهند (Chewings ۱۹۳۶; Eichelberger ۲۰۱۰; Gleick ۱۹۹۰).



۱۹۸۱ Silberbauer ۲۰۰۹; Hadley and Wutich ۱۹۹۶). زمانی که آب برای نوشیدن کمیاب است، مردم آغاز کم شدن آب بدن را با آماده‌سازی بدن یا نوشیدن مقادیر زیاد آب در دفعات کم، به تعویق می‌اندازند (Marshall ۱۹۷۶; Adolph ۱۹۴۷). زمانی که آب برای نوشیدن وجود نداشته باشد، افراد از گیاهان، همچون برگ‌های گیاه ترشک در شرق آفریقا (Merker ۱۹۱۰)، صمغ کاج در جنوب غرب آمریکا (Cushing ۱۹۲۰)، تنباکو در جزایر تراک (Bollig ۱۹۲۷) و کاکائو در کوه‌های آند (Stair ۱۸۹۷) برای رفع تشنگی استفاده می‌کنند. نتیجه می‌گیریم که شواهد قوی وجود دارد که افراد در خانواده‌های دچار ناامنی آبی هم مصرف آب را در دوره‌های کمیابی آب کاهش می‌دهند.

دوم، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی، مواد غذایی ارزان‌تر و غیرمغذی‌تر را جایگزین مواد غذایی گران‌تر و غنی از کالری یا ویتامین می‌کنند (Shipton ۱۹۹۰; Moser ۱۹۹۶; Maxwell et al. ۲۰۰۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Corbett ۱۹۸۸). در معدودی از موارد تاریخی فرهنگ‌شناسی، اسناد بسیار شفافی از جایگزینی گسترده سایر موارد به جای آب نوشیدنی وجود دارد. برای نمونه، نارگیل‌های سبز به طور تاریخی منبع اصلی رفع تشنگی در جوامع میکرونزیایی و پولینزیایی بود (e.g., Thompson ۱۹۴۰; Spiro ۱۹۴۹; Montes de Oca ۱۸۹۳). برای هفته‌ها یا ماه‌ها، خربزه جایگزین آب در میان جوامع کونگ^{۵۵} (Marshall ۱۹۷۶) و تدا^{۵۶} (Chapelle ۱۹۵۷) بود. اخیرتر، برخی شواهد از جایگزینی نوشیدنی‌های بسته‌بندی‌شده و شیرین به جای آب آشامیدنی، به خصوص در میان فقرای شهری در آفریقای زیرصحرای وجود دارد که می‌تواند تا اندازه‌ای به دلیل نگرانی‌ها در مورد آلودگی آب باشد (Wojcicki and Heyman ۲۰۱۰). علاوه بر این، نمونه‌هایی از جایگزینی آب خاکستری^{۵۷} (یعنی آب‌های بازیافتی) برای کارهای خانواده در زمان کمبود آب تمیز وجود دارد (e.g., Wutich et al. ۲۰۱۴). در حالی که تعداد موارد آشکار شده توسط ما تا اندازه‌ای محدود است، اما شواهد قوی پیدا کرده‌ایم که جایگزینی آب تمیز به صورت بین فرهنگی اتفاق می‌افتد.

سوم، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی زمانی که غذای مطلوب در دسترس نباشد، از غذاهای پست یا ممنوعه که بعضاً «غذاهای قطعی» خوانده می‌شوند استفاده می‌کنند (Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Corbett ۱۹۸۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Maxwell et al. ۲۰۰۸; Shipton ۱۹۹۰). به نظر می‌رسد که آب دریا و ادرار تنها مایعاتی باشند که نوشیدن آنها ممنوعیت و حرمت دارد (e.g., Bollig ۱۹۲۷). زیرا ریسک کم‌آب شدن بدن، عفونت یا از کار افتادن کلیه را به همراه دارند. اسنادی از نقض این حرمت‌ها، نوعاً در زمان کشتی شکستگی (e.g., Riley ۱۸۱۷) یا دریانوردی (e.g., Stair ۱۸۹۷) وجود دارد. از آنجایی که گزارش‌دهی در این موارد، نادر است، این تجارب شدیدتر از آنی هستند که سوابق تاریخی و مردم‌شناسی آنها را نشان می‌دهند. گذشته از آب دریا و ادرار، شواهد تاریخی اندکی از بدنام‌سازی منابع آبی به جز در موارد بیماری وجود دارد (e.g., Chapelle ۱۹۵۷; Cipriani ۱۹۶۱). در مقابل، طیف وسیعی از رنگ‌ها، مزه‌ها، بوها و منابع آب در جامعه معاصر بدنام شده‌اند – که تنها برخی از آنها را می‌توان با ادراک عمومی از سبب‌شناسی بیماری توضیح داد (Dietrich ۲۰۰۶)؛ فقراً معمولاً به سراغ چنین آب‌های بدنامی می‌روند (e.g., Auyero and Swistun ۲۰۰۹). با این حال، هیچ ادبیاتی وجود ندارد که به طور خاص نوشیدن مایعات بدنام‌شده را در خلال دوره‌های کمبود آب ثبت یا کشف کند.

نتیجه‌گیری: خانواده‌های دچار ناامنی غذایی – و آبی – میزان وعده‌های غذایی را کاهش داده، از مواد غذایی جایگزین استفاده کرده، و مواد غذایی ممنوعه یا بدنام را استفاده می‌کنند.

⁵⁵ Kung

⁵⁶ Teda

⁵⁷ Gray Water



مهاجرت

در این بخش، شواهدی را بررسی می‌کنیم که در آنها، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی - و آبی - دسترسی افراد به منابع را از سه طریق ارتقا می‌دهند: (۱) برون‌سپاری فرزندان، (۲) مهاجرت فصلی یا موقت، و (۳) مهاجرت دائمی خانواده.

اول، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی، به خصوص آنهایی که در مناطق قحطی‌زده هستند، ممکن است کودکان خود را به خویشاوندانی بسپارند که در خارج از محدوده قحطی زندگی می‌کنند و بهتر می‌توانند سلامتی غذایی کودکان را تضمین نمایند (Walker ۱۹۸۹; Shipton ۱۹۹۰; Hadley and Crooks ۲۰۱۲). در مرور ادبیات هیچ شواهدی مبنی بر این پیدا نکردیم که تصمیم برای برون‌سپاری کودکان مستقیماً با ناامنی یا کمبود آب حتی در موارد خشکسالی شدید ارتباط داشته باشد؛ در عوض، چنین تصمیماتی به عنوان واکنشی به ناامنی غذایی اتخاذ می‌شوند (McCabe ۱۹۹۰; e.g., Fleurett ۱۹۸۶). با این حال، این امکان هم وجود دارد که ناامنی آبی موجب برون‌سپاری کودکان گردد (یا اینکه ناامنی آبی هم در تصمیم‌گیری خانواده‌ها به عنوان ناامنی غذایی ایفای نقش می‌کند) اما این مورد تاکنون ثبت نشده است.

دوم، اعضای خانواده‌های دچار ناامنی غذایی به منظور بهبود امنیت زندگی یا گرفتن دستمزد نسبت به مهاجرت فصلی یا موقت اقدام می‌کنند و ممکن است درآمد حاصله را برای خانواده اصلی ارسال نمایند (Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Walker ۱۹۸۹; Shipton ۱۹۹۰; Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Dirks ۱۹۸۰; Corbett ۱۹۸۸). سوابق فرهنگ‌شناختی به وضوح نشان می‌دهند که زمانی که کمبود آب، معیشت را به خطر می‌اندازد، اعضای بزرگسال خانواده - یا حتی کل خانواده - ممکن است مهاجرت نمایند. چنین مهاجرت‌هایی می‌تواند به صورت موقت به عنوان بخشی از الگوهای مرسوم مهاجرت فصلی یا در واکنش به خشکسالی یا کویرزایی پیش‌بینی شده صورت گیرد. به عنوان مثال، چوپان‌ها نوعاً به صورت فصلی و در جستجوی آب و علوفه مهاجرت می‌کنند (e.g., Dyson-Hudson and McCabe ۱۹۸۵)؛ در مواقعی، خشکسالی‌های شدید ممکن است چوپان‌ها را وادار به مهاجرت موقت کل خانواده نماید (e.g., McCabe ۱۹۹۰). در بافت‌های کشاورزی، خانواده‌های خشکسالی‌زده، اعضای بزرگسال و سالم قوی را به کار می‌گمارند و درآمد حاصله را برای سایر اعضای خانواده ارسال می‌کنند (Banerjee et al. ۲۰۱۱). ذکر این نکته حائز اهمیت است که ناامنی غذایی و آبی در اکثر این موارد توأماً اتفاق می‌افتند و تعیین نقش نسبی هر عامل در تصمیم برای مهاجرت، دشوار است.

سوم، زمانی که خانواده‌های دچار ناامنی غذایی توانایی برای حفظ معیشت خود را از دست می‌دهند، ممکن است کل خانواده را به طور دائمی به منطقه‌ای جدید مهاجرت دهند (Butterley and Sheperd ۲۰۱۰; Corbett ۱۹۸۸; Dirks ۱۹۸۰; Walker ۱۹۸۹; Hadley and Crooks ۲۰۱۲). شواهد باستانی و تاریخی فراوانی وجود دارد که خشکسالی و کویرزایی باعث مهاجرت‌های دائمی بزرگ‌مقیاس شده‌اند (Spielmann et al. ۲۰۱۱). در سوابق باستانی، این نمونه‌ها شامل قبایل مایا^{۵۸} (Lucero ۲۰۰۲)، تیواناکو^{۵۹} (Ortloff and Kolata ۱۹۹۳)، و میمبرس^{۶۰} (Spielmann et al. ۲۰۱۱) می‌گردد. در سوابق تاریخی جدید، موارد کشاورزی که به خوبی ثبت شده‌اند شامل خشکسالی‌ها در ایالات متحده (Gutmann et al. ۲۰۰۵)، کانادا (Gilbert and McLeman ۲۰۱۰) و مالی (Findley ۱۹۹۴) می‌شود. تا به امروز، چیز زیادی در این مورد نمی‌دانیم که چگونه اشکال مختلف ناامنی آبی می‌توانند مهاجرت در میان خانوارهای شهری را شکل دهند.

نتیجه‌گیری: خانواده‌های دچار ناامنی غذایی - و آبی - وارد مهاجرت کوتاه مدت و کوچ بلند مدت می‌شوند اما ظاهراً برون‌سپاری کودکان به عنوان یک واکنش، تنها در برابر ناامنی غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

⁵⁸. Maya

⁵⁹. Tiwanaku

⁶⁰. Mimbres



اولویت‌بندی مجدد یا ترک

در اینجا، شواهدی را بررسی می‌کنیم که خانواده‌های دچار ناامنی غذایی - و آبی - نیازهای اعضای خود را از این طرق اولویت‌بندی مجدد می‌کنند: (۱) عدم رعایت الزامات تسهیم منابع با غیر اعضای خانواده، (۲) اولویت دادن به نیازهای برخی اعضای خانواده نسبت به سایر اعضا، و (۳) ترک ضعیف‌ترین اعضای خانواده.

اول، زمانی که منابع آنقدر کمیاب می‌شوند که نمی‌تواند وابستگان غیر از خانواده را پشتیبانی کند، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی از رعایت الزامات تسهیم منابع سر باز می‌زنند (Walker ۱۹۸۹; Dirks ۱۹۸۰; Moser ۱۹۹۶; Shipton ۱۹۹۰; Corbett ۱۹۸۸). در مقایسه با ادبیات غذایی، مطالعات بسیار معدودی در خصوص وجود هنجارهای اجتماعی برای تسهیم آب، معامله به مثل و خیریه در محیط‌های دچار کمبود آب وجود دارد (but see norms documented among the Navajo in Roberts ۱۹۵۱; Nuer in Gluckman ۱۹۶۴; Moroccan Berbers in Blanco Izaga and Hart ۱۹۷۵; Bolivians ۲۰۱۰ in Wutich; and Alaskans in Eichelberger). برخی از شواهد محدود حاکی از این هستند که خانواده‌ها در محیط‌های با کمبود آب شدید، تقاضای آب از جانب بیگانگان (Musil ۱۹۲۸)، سایر اعضای جامعه خود (Sekaquaptewa ۱۹۶۹ and Udall) و حتی اعای خانواده گسترده خود (Jewell and Wutich ۲۰۱۱) را رد می‌کنند. با این حال، برای ارزیابی دقیق این گزاره، نیاز به تحقیقات بیشتر است.

دوم، خانواده‌های دچار ناامنی غذایی ممکن است سهم غذایی بیشتری را به برخی اعضای خانواده (Walker ۱۹۸۰; Dirks ۱۹۸۹) همچون کودکان آسیب‌پذیر از نظر تغذیه (Maxwell et al. ۲۰۰۸; Hadley and Crooks ۲۰۱۲) یا مردان نان‌آور خانواده اختصاص دهند (Corbett ۱۹۸۸; Butterley and Sheperd ۲۰۱۰). ما در مرور ادبیات تنها یک مورد فرهنگ‌شناختی یافتیم که در آن، برخی اعضای خانواده از تخصیصات ترجیحی آب برخوردار بودند. بر اساس اظهارات سیلبربوئر^{۶۱} (۱۹۸۱:۲۲۱)، زمانی که قبیله سان^{۶۲} با کمبود آب مواجه می‌شود، «نیازهای افراد، سهم آنها را از جیره غذایی خانواده تعیین می‌کند؛ کودکان از جیره بیشتری برخوردار می‌شوند زیرا نیازهای آبی آنها بیشتر از نیاز بزرگسالان است. زنان باردار و مادران شیرده هم از سهم بیشتری برخوردار می‌شوند». در حالی که اولویت‌بندی مجدد امور آبی خانواده به خوبی ثبت و ضبط شده، اما تقریباً هیچ کس اولویت‌بندی مجدد درون‌خانوادگی نیازهای آب آشامیدنی را بررسی نکرده است.

سوم، در موارد شدید قحطی، اعضای قوی‌تر خانواده (به عنوان مثال بزرگسالان) ممکن است به عنوان آخرین تلاش برای دستیابی به غذای کافی برای ادامه حیات، اعضای آسیب‌پذیرتر خانواده (مثلاً کودکان، افراد سالخورده یا زنان باردار) را ترک نمایند (Shipton ۱۹۹۰; Dirks ۱۹۸۰; Butterley and Sheperd ۲۰۱۰). در سوابق فرهنگ‌شناسی، نشانه‌هایی وجود دارد که ترک اعضای آسیب‌پذیر خانواده در شرایط کم‌آبی شدید هم رخ می‌دهد (e.g., Turnbull ۱۹۷۲). برای نمونه، لیزلتر^{۶۳} (۱۹۳۴:۱۶) تشریح می‌کند که چگونه در شرایط تهدید «مرگ بر اثر تشنگی»، قبیله سان «مجبور به ترک اعضای سالخورده و مریض در بیابان شدند». لیزلتر بحث می‌کند که چنین آسیب‌هایی طبیعی و عادی نیستند بلکه به عنوان یک تراژدی توسط قبیله سان تجربه شده‌اند. این شواهد فرهنگ‌شناختی محدود حاکی از آن است که خانواده‌ها ممکن است در شرایط کمبود آب، اعضای خود را ترک نمایند اما اثبات آن نیاز به تحقیقات بیشتر دارد.

نتیجه‌گیری: شواهد مبتنی بر عدم رعایت ترتیبات تسهیم منابع توسط خانواده‌ها، اولویت‌بندی مجدد نیازهای

اعضا، و ترک اعضای ضعیف، در موارد ناامنی غذایی بسیار قوی‌تر از ناامنی آبی هستند.

⁶¹ Silberbauer

⁶² The San

⁶³ Lebzelter



ارزیابی کلی گزاره ۲: شواهد تاریخی، فرهنگ‌شناختی و زیست‌فرهنگی نشان می‌دهند که واکنش خانواده‌ها به ناامنی غذایی و آبی مشابه است اما دامنه واکنش‌های راهبردی ثبت‌شده خانواده‌ها در برابر ناامنی آبی، محدودتر است.

گزاره کلی ۳: ناامنی منابع، پریشانی عاطفی و بیماری روانی در افراد را گسترش می‌دهد

ناامنی غذایی به عنوان محرکی برای افزایش سطوح پریشانی عاطفی و بیماری روانی، به خصوص اضطراب و افسردگی، شناخته شده است (Lund et al. ۲۰۱۰; Hadley and Crooks ۲۰۱۲). ویور و هادلی^{۶۴} (۲۰۰۹) بیان می‌دارند که راه‌های چندگانه احتمالی برای توضیح این موضوع عبارتند از (۱) نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن و (۲) بدنامی اجتماعی^{۶۵} و شرم. علاوه بر این، برخی کارها در مورد اقتصادهای اخلاقی و گرسنگی، (۳) ادراک از بی‌انصافی یا بی‌عدالتی، را هم پیشنهاد می‌دهند (e.g., Messer ۲۰۰۹; Orlove ۱۹۹۷; Scott ۱۹۷۷). در اینجا هر یک از این راه‌های فرض‌شده را به طور خلاصه تشریح کرده و سپس شواهد را به منظور ارزیابی آن فرضیه در حوزه آب هم بررسی می‌کنیم.

نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن

ناامنی غذایی موجب ایجاد نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن می‌گردد که منجر به استرس شده و این خود باعث بروز اضطراب و افسردگی می‌شود (Hadley and Crooks ۲۰۱۲; Weaver and Hadley ۲۰۰۹). شفاف‌ترین شواهد ارتباط‌دهنده ناامنی آبی، نااطمینانی / غیرقابل پیش‌بینی بودن، و نتایج سلامت روانی، برگرفته از مطالعات مربوط به خشکسالی است. از دهه ۱۹۷۰، مطالعات متعددی، اثرات عاطفی منفی خشکسالی را ثبت کرده‌اند (e.g., Cawte ۱۹۷۸; Pike ۲۰۰۴; Turnbull ۱۹۷۲). به عنوان مثال، استرالیایی‌های متأثر از خشکسالی طولانی، به خصوص کشاورزان، در معرض ریسک پریشانی روانی، کاهش سلامت روانی، و خودکشی قرار داشتند (Sartore et al. ۲۰۰۸). نااطمینانی و فقدان کنترل، با بیماری روانی در این جمعیت‌های متأثر از خشکسالی مرتبط هستند (McCann et al. ۲۰۱۱; Sartore et al. ۲۰۰۸). با این حال چون تحقیقات مربوط به خشکسالی نوعاً در بافت‌های کشاورزی انجام شده‌اند، تعیین سهم نسبی ناامنی غذایی و آبی در پیامدهای سلامت روانی، دشوار است. مطالعات انجام‌شده در بافت‌هایی که دستیابی به آب و غذا از هم جدا هستند – شامل بیغوله‌ها در هند (Siddiqui and Pandey ۲۰۰۳) و حاشیه‌نشینان در مکزیک (Rios et al. ۲۰۰۳) – نشان می‌دهد که ناامنی آبی به تنهایی می‌تواند به پریشانی عاطفی یا بیماری روانی دامن بزند.

برای کشف اینکه چگونه نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن بر سلامت روانی افراد در محیط‌های دچار کمبود آب اثر می‌گذارد، مطالعات معدودی آب و غذا را بررسی کرده‌اند. به عنوان مثال، رابرتس^{۶۶} و همکاران (۲۰۰۸) دریافتند که پناهندگان اوگاندایی که «فقدان غذا یا آب» را تجربه کرده بودند، بیشتر از افسردگی و اختلال استرسی پس از سانحه^{۶۷} رنج می‌بردند. به طور مشابه، کوئلو^{۶۸} و همکاران (۲۰۰۴) دریافتند که برزیلی‌های متأثر از خشکسالی، میزان بیشتری از اضطراب و پریشانی

⁶⁴ .Weaver And Hadley

⁶⁵ .Social Stigma

⁶⁶ .Roberts

⁶⁷ .Posttraumatic Stress Disorder

⁶⁸ .Coe^lho



عاطفی را گزارش می‌کنند، و بیان داشتند که نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن دسترسی به آب و غذا، عوامل اصلی ایجاد استرس بودند. در میان مطالعات فرهنگ‌شناسی، شواهدی مبنی بر این وجود دارد که آب می‌تواند عامل استرس‌زای قوی‌تری نسبت به غذا باشد (e.g., Mehta ۲۰۰۵:۱۸۱; Scheper-Hughes ۱۹۹۲:۶۹). به عنوان مثال، گزارش‌های فرهنگ‌شناختی از بافت‌های متنوعی همچون کونگ (Marshall ۱۹۷۶) و هاپی (Talayesva and Simmons ۱۹۴۲) نشان می‌دهند که مردم در زمان مواجهه با ناامنی آبی و غذایی، افزایش اطمینان یا قابلیت پیش‌بینی دسترسی خود به آب را - حتی به قیمت از دست دادن دسترسی به غذا - انتخاب می‌کنند. یک دلیل این موضوع می‌تواند این باشد که ریسک مرگ ناشی از کم شدن آب بدن بسیار بیشتر و فوری‌تر از ریسک مرگ بر اثر گرسنگی است. تنها آزمون مستقیم این سؤال تا به امروز، مطالعه زیست‌فرهنگی زنان اتیوپیایی توسط استیونسون^{۶۹} و همکاران (۲۰۱۲) است که دریافت که کمبود آب، یک پیش‌بینی‌کننده باثبات‌تر و چشمگیرتر پریشانی روانی نسبت به نااطمینانی غذایی بود.

نتیجه‌گیری: ناامنی غذایی و آبی، نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن را ایجاد می‌کنند که می‌تواند منجر به پریشانی عاطفی و بیماری روانی در افراد گردد.

بدنامی و ناکامی اجتماعی^{۷۰}

ناامنی غذایی نشانه‌ای از ناکامی اجتماعی بوده و با رفتارهای بدنام اجتماعی در خوردن و دستیابی به غذا همراه است که منجر به احساس شرم، سرزنش خود، استرس، اضطراب و افسردگی می‌گردد (Oths and Dressler ۲۰۱۲; Weaver and Hadley ۲۰۰۹). در حالی که مطالعات فرهنگ‌شناختی اولیه، هنجارهای بهداشتی منعطفی را ثبت کرده‌اند که قابلیت سازگاری با دسترسی محدود به آب در محیط‌های دچار کمبود آب را داشته‌اند (e.g., Chapelle ۱۹۵۷; Chewings ۱۹۳۶; Marshall ۱۹۸۱; Silberbauer ۱۹۷۶)، دسترسی به آب در بافت‌های معاصر نوعاً بین داراها و ندارها تفاوت زیادی دارد (Donahue and Johnston ۱۹۹۸; Whiteford and Whiteford ۲۰۰۵). در چنین مواردی، ناامنی آبی و وضعیت بهداشتی ضعیف می‌تواند به نشانه‌هایی از ناکامی اجتماعی تبدیل شده و منجر به پریشانی عاطفی و بیماری‌های روانی گردد. در اینجا، شواهد پشتیبان این فرضیه در دو حوزه را بررسی می‌کنیم: تحقیق در مورد بهداشت و بیماری، و در مورد جنسیت و بهداشت.

اول، شواهد کافی وجود دارد که ناامنی آبی، بهداشت ضعیف و بیماری‌های ناشی از آب، باعث ایجاد شرم و بدنامی اجتماعی می‌گردد. به عنوان مثال، کورتیس^{۷۱} و همکاران (۲۰۰۹) دریافتند که بدن‌های شسته‌نشده با انزجار، شرم و محرومیت اجتماعی در مناطقی همچون پرو، ماداگاسکار و ویتنام همراه است. مشخص شده که ارتباط بین بهداشت ضعیف و شرم به مبنایی برای «مداخلات شرمساری»^{۷۲} به منظور ترویج پروژه‌های بهداشتی تبدیل شده است (e.g., Pattanayaket al. ۲۰۰۹). علاوه بر این، در حالی که ناامنی آبی منجر به بیماری‌های ناشی از آب می‌گردد، بیماری می‌تواند بدنامی‌های اجتماعی عمیقی با خود به همراه داشته باشد زیرا به عنوان نشانه‌ای از فقر، آلودگی و ناپاکی در نظر گرفته می‌شود (e.g., Nations and Monte ۱۹۹۶). بنابراین، شواهد حاکی از این هستند که - در بافت نابرابری اجتماعی و اقتصادی - ناامنی آبی، ادراکات فرهنگی از «ناپاکی» و بیماری‌های ناشی از آب، به نشانه‌هایی تبدیل شده‌اند که ننگ، بدنامی و شرم با آنها همراه است.

^{۶۹} Stevenson

^{۷۰} Social Failure

^{۷۱} Curtis

^{۷۲} Shaming Interventions



دوم، مسئولیت‌های داخلی زنان، آنها را در معرض ریسک نامتناسب بدنامی مرتبط با ناامنی آبی قرار می‌دهد (UNDP ۲۰۰۶). به عنوان مثال، زمانی که خانه و کودکان نتوانند استانداردهای فرهنگی تمیزی، شستشو یا استفاده از آب را برآورده کنند، زنان - و به خصوص مادران - در مقایسه با مردان بیشتر مورد سرزنش و شرمساز قرار می‌گیرند (e.g., Reddy ۲۰۱۱ and Snehalatha). علاوه بر این، استانداردهای اجتماعی جنسیتی برای جذابیت فیزیکی، بار بهداشتی (به عنوان مثال، استحمام و شستشوی مو) غیرمتناسبی را بر زنان و دختران تحمیل می‌کنند (UNDP ۲۰۰۶). زمانی که زنان قادر به دسترسی کافی به آب برای شستشو یا بهداشت مربوط به دوره قاعدگی نباشند (به عنوان مثال، نوار بهداشتی)، ممکن است از بدنامی و احساس حقارت شدید رنج ببرند (Rashid and Michaud ۲۰۰۰:۵۴).

این زنجیره از تحقیقات، شواهدی کافی در مورد ارتباط ناامنی آبی، بهداشت ضعیف، بدنامی اجتماعی، و احساسات منفی (همچون شرم) در برخی زمینه‌های فرهنگی ارائه می‌کنند. تحقیقات بیشتری مورد نیاز است تا ثابت شود که بدنامی مرتبط با آب می‌تواند باعث ایجاد بیماری روانی گردد. اگر چنین باشد، شرم همراه با بهداشت ضعیف می‌تواند تا حدی توضیح دهد که چرا پیوند بین فقر و بیماری روانی، در زنان بسیار قوی‌تر از مردان است (Patel and Kleinman ۲۰۰۳).

نتیجه‌گیری: ناامنی آبی و غذایی هر دو نشانه‌هایی از ناکامی اجتماعی بوده و احساس شرمساری ایجاد می‌کنند. در حالی که شواهد زیادی برای پیوند بین ناامنی، شرم، و اضطراب/افسردگی در سطح فردی در مورد غذا وجود دارد، اما تحقیقات در مورد آب بیشتر گمانه‌پردازی است.



بی‌عدالتی اجتماعی

مطالعات در مورد شورش‌های غذایی^{۷۳} و صرفه‌جویی‌های اخلاقی غذایی^{۷۴} حاکی از این است که زمانی که افراد احساس کنند که بی‌عدالتی اجتماعی باعث کمبود مواد غذایی یا افزایش قیمت‌ها شده، دچار عصبانیت، خشونت و دیگر اشکال پریشانی‌های عاطفی می‌گردند (e.g., Messer ۲۰۰۹; Orlove ۱۹۹۷; Scott ۱۹۷۷; Spielmann et al. ۲۰۰۹). تحقیقات جدیدتر نشان می‌دهند که نابرابری یا بی‌عدالتی درک‌شده در نهادهای آبی می‌تواند عامل اصلی پریشانی عاطفی باشد.

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که چگونه نابرابری یا بی‌عدالتی درک‌شده در طراحی نهادهای آبی می‌تواند باعث ایجاد پریشانی عاطفی گردد (e.g., Sultana ۲۰۱۱). به عنوان مثال، گولدین^{۷۵} (۲۰۱۰) بررسی نمود که چگونه محرومیت اجتماعی و سیاسی در بخش آب باعث ایجاد یک حس منفی می‌شود: شرم بر اساس تحقیقات بلند مدت در آفریقای جنوبی، گولدین نشان داد که چگونه تقسیمات اجتماعی به وجود آمده در دوران آپارتاید، باعث ایجاد نابرابری در دسترسی و کنترل آب شده است. زمان طولانی بعد از پایان آپارتاید، محرومیت سیاهان از مدیریت آب، دانش و قدرت باعث ایجاد احساس شرمساری گردید. انیس مک میلان^{۷۶} (۲۰۰۶) در مطالعه فرهنگ‌شناختی خود از یک شهر مکزیک دچار کمبود آب، اولین کسی بود که این نظریه را مطرح نمود که نابرابری اجتماعی باعث ایجاد «عذاب آب»^{۷۷} می‌گردد، واژه‌ای که به طور محاوره‌ای برای توصیف استیصال، تألم، رنج، نگرانی و عصبانیت از کمبود آب به کار گرفته شده است (۱۱۷). در حالی که نگرانی‌ها در مورد کمبود آب بسیار گسترده بود، مک میلان بحث می‌کند که تنها مردم در طبقات پایین و متوسط – که برای تأمین آب (به جای استفاده از تانکرهای شخصی) به یک سیستم آب اشتراکی بهم‌تنیده وابسته هستند – تجربه جمعی عذاب آب را به اشتراک گذاشته‌اند. متعاقب فرضیه نابرابری اجتماعی مک‌میلان، ووتیچ و رگسدیل^{۷۸} (۲۰۰۸) در تحقیق با حاشیه‌نشینان در کوچابامبا^{۷۹} بولیوی بررسی نمودند که چگونه دارایی‌های اجتماعی و استحقاقات نهادی برای آب، بر تجربه پریشانی عاطفی (به عنوان مثال، ترس، نگرانی، عصبانیت و آزرده‌گی) تأثیر می‌گذارند. آنها دریافتند که دسترسی به آب (یعنی میزان آبی که افراد استفاده می‌کنند) ارتباط معناداری با پریشانی عاطفی ندارد. در عوض، پریشانی عاطفی با کاهش دارایی‌های اقتصادی و اجتماعی، و به طور غیرمنتظره‌ای با افزایش استفاده از نهادهای آبی خاص (به عبارتی، بازارها و تبادلات دوجانبه) همراه است. بر مبنای این نتایج، ووتیچ و رگسدیل بیان می‌دارند که عذاب همراه با ناامنی آبی می‌تواند به عنوان اثر جانبی مذاکرات پرتنشی باشد که برای دسترسی به نهادهای آبی که فاقد قواعد، رویه‌ها و حقوق مناسب می‌باشند، ضروری است.

این مطالعات حاکی از آن است که عذاب اجتماعی و پریشانی عاطفی در مورد ناامنی منابع می‌تواند ریشه در تجربه بی‌عدالتی نهادی داشته باشد.

نتیجه‌گیری: بی‌عدالتی اجتماعی درک‌شده در نهادهای آبی و غذایی می‌تواند پریشانی‌های عاطفی شدید در افراد ایجاد نماید؛ همچنین مشخص شده که تجربه‌های بی‌عدالتی نهادی هم بیماری‌های روانی را به بار می‌آورند.

⁷³ .Food Riots

⁷⁴ .Moral Economies Of Food

⁷⁵ .Goldin

⁷⁶ .Ennis-Mcmillan

⁷⁷ .Suffering From Water

⁷⁸ .Wutich And Ragsdale

⁷⁹ .Cochabamba



ارزیابی کلی گزاره ۳: به نظر می‌آید که هم ناامنی آبی و هم ناامنی غذایی باعث ایجاد پریشانی عاطفی و بیماری روانی در افراد می‌گردند؛ در حالی که ممکن است آب عامل استرس‌زای شدیدتری باشد، اما پریشانی مرتبط با غذا ظاهراً رایج‌تر است.

بحث: تشابهات، تفاوت‌ها و معماهای نظری

بر مبنای تحلیل فرهنگ‌شناختی، تاریخی و زیست‌فرهنگی داده‌های مطروحه فوق، اکنون می‌توانیم برخی از راه‌های مهمی را برشماریم که از طریق آنها، ناامنی غذایی و آبی مشابهت پیدا کرده و این امکان را ایجاد می‌کنند که از نظریات در مورد غذا برای توسعه درک خود از آب هم استفاده کنیم. با این حال تفاوت‌های مهمی وجود دارد و این تمایزات مشخص می‌کنند که چگونه و چه زمانی نباید نظریات مرتبط با غذا - و آب - را هماهنگ با یکدیگر در نظر گرفت. برای بحث در مورد این تشابهات و تفاوت‌ها و پیامدهای آنها برای شناسایی مسیرهای مهم برای تحقیقات آتی، به سوالاتی برمی‌گردیم که در ابتدای مقاله مطرح شد. در جدول ۲، حوزه‌های بالقوه برای تحقیقات آتی در مورد ناامنی غذایی و آبی را شناسایی می‌کنیم.

جدول ۲. حوزه‌های بالقوه برای تحقیقات آتی در مورد ناامنی غذایی و آبی

سطوح تحلیل	نمونه‌هایی از سؤالات خاص برای تحقیقات آتی
مفهومی	در صورت وجود، چه هنجارهای فرهنگی برای مصرف و تسهیم آب وجود دارد؟ آیا به صورت تاریخی و در عصر حاضر، هنجارهای فرهنگی برای غذا نسبت به آب، رایج‌تر و توسعه‌یافته‌تر هستند؟ در چه زمینه‌هایی، اشکال خاص از کیفیت، دستیابی و مصرف آب، بدنام شده‌اند؟ آیا بدنامی ناامنی غذا شدیدتر و رایج‌تر از بدنامی ناامنی آب است؟
جامعه	چه اشکالی از حاکمیت، هم ناامنی غذایی و هم ناامنی آبی ایجاد می‌کنند؟ برای مثال، تحت چه شرایطی سیاست‌های خاص (به عنوان مثال، بازاری کردن ^{۸۰}) باعث ایجاد آسیب‌پذیری سطح جامعه در برابر ناامنی آبی و غذایی می‌شوند؟ در سیستم‌های آبی خصوصی‌شده، آیا بازارها همان طور که باعث ایجاد ناامنی غذایی می‌شوند، ناامنی آبی هم ایجاد می‌کنند؟ به عنوان مثال، آیا تورم، سفته‌بازی، احتکار، یا دستکاری بازار، علاوه بر ناامنی غذایی، در ناامنی آبی هم در جوامع فقیر نقش دارند؟ نقش سازمان‌های غیردولتی در ایجاد یا ممانعت از ناامنی آبی و غذایی چیست؟
خانواده	چگونه ترتیبات پیچیده و به هم پیوسته نهادی، ناامنی آبی و غذایی را شکل می‌دهند؟ آیا وضعیت‌های خاصی برای نهادهای منابع وجود دارد که در آنها، احتمال ایجاد ناامنی غذایی، ناامنی آبی یا هر دو بیشتر باشد؟ آیا احتمال اینکه خانواده‌های دچار ناامنی آبی در مقایسه با خانواده‌های دچار ناامنی غذایی، تلاش‌های خود برای ایجاد منابع از طریق بازارها (به عنوان مثال، افزایش تعداد نیروی کار مزدگیر، فروش دارایی‌ها، اخذ وام) را تشدید نمایند کمتر است؟ آیا احتمال اینکه خانواده‌های دچار ناامنی آبی در مقایسه با خانواده‌های دچار ناامنی غذایی، از آب از منابع بدنام یا از منابع با کیفیت نامرغوب استفاده کنند بیشتر است؟
فرد	آیا تصمیمات برای برون‌سپاری کودکان، مهاجرت موقت، یا مهاجرت دائم در طول دوره خشکسالی‌ها بیشتر به ناامنی غذایی، ناامنی آبی یا هر دو ارتباط دارند؟ آیا احتمال اینکه خانواده‌های دچار ناامنی آبی نیازهای وابستگان را (به عنوان مثال، محدود کردن معامله به مثل‌ها، حمایت از اعضای آسیب‌پذیر، ترک اعضای ضعیف) اولویت‌بندی مجدد نمایند کمتر از خانواده‌های دچار ناامنی غذایی است؟ از آنجایی که خصوصی‌سازی و تبدیل به کالای اقتصادی ^{۸۱} ، گسترده می‌شود، آیا راهبردهای مقابله‌ای سطح خانواده برای ناامنی آبی در حال نزدیک شدن به راهبردهای مقابله‌ای سطح خانواده برای ناامنی غذایی هستند؟ آیا افزایش ریسک بیماری‌های روانی همراه با خشکسالی (به عنوان مثال، اضطراب، افسردگی، خودکشی)، بیشتر به نااطمینانی حول ناامنی غذایی یا ناامنی آبی یا عوامل دیگر (مانند از دست دادن معیشت) ارتباط دارد؟ آیا احساس شرم و ناکامی اجتماعی، افراد دچار ناامنی آبی را در معرض ریسک بیشتر پریشانی عاطفی و بیماری روانی قرار می‌دهد؟ در این صورت، این فرایند چگونه با فرایند تجربه‌شده توسط افراد دچار ناامنی غذایی مقایسه می‌شود؟ آیا بی‌عدالتی یا بی‌انصافی درک‌شده، یک عامل خطر برای پریشانی عاطفی و بیماری روانی برای افراد دچار ناامنی غذایی و ناامنی آبی است؟ در این صورت، چه اشکالی از بی‌عدالتی یا بی‌انصافی، پریشانی بیشتری ایجاد می‌کنند؟

⁸⁰ .Marketization

⁸¹ .Commodification



آیا ناامنی غذایی و آبی پدیده‌های همراستا هستند؟ نشان داده‌ایم که ناامنی غذایی و آبی آنقدر تشابه دارند که نظریه گسترده‌تر ناامنی منابع را تسهیل نمایند. با این حال، تفاوت‌های حیاتی بین این پدیده‌ها وجود دارد که باید در هر تحلیلی در خصوص مقایسه آنها مدنظر قرار گیرد. اول، پیامدهای کم آبی بدن و گرسنگی بر سلامتی، متفاوت هستند. در حالی که کم آبی بدن، تهدیدهای فوری‌تری وارد می‌کند (نوعاً، مرگ در چند روز به جای چند هفته)، سوءتغذیه احتمالاً اثرات بادوام‌تری بر رشد و توسعه دارند. دوم، ظاهراً هنجارهای فرهنگی برای غذا، رایج‌تر و توسعه‌یافته‌تر از هنجارهای آب هستند. در حوزه غذا، ادبیات تاریخی و فرهنگ‌شناختی فراوانی در خصوص غذاهای ارزشمند از نظر اجتماعی، مسیرهای پذیرفته‌شده فرهنگی برای دسترسی به مواد غذایی، و هنجارهای فرهنگی برای تسهیم غذا وجود دارد. ادبیات تاریخی و فرهنگ‌شناختی مربوط به آب در این موضوعات عمدتاً سکوت کرده و تنها چند مورد انگشت‌شمار استثناء وجود دارد. سوم، پیامدهای ناامنی آبی (به عنوان مثال، نقض هنجارهای بهداشتی) می‌تواند سریع‌تر از اثرات ناامنی غذایی (به عنوان مثال، سوءتغذیه مشهود یا مصرف غذاهای قحطی) آشکار شود و بدین سان زودتر بدنامی اجتماعی را ایجاد می‌کند. با این حال، ادبیات حاکی از این است که بدنامی ناامنی غذایی می‌تواند بسیار شدیدتر از ناامنی آبی باشد (گرچه فقدان تحقیقات در مورد آب و بدنامی، نتیجه‌گیری قطعی در این مورد را دشوار می‌سازد). این تفاوت‌ها، می‌تواند پیامدهای مهمی برای تأثیرگذاری آب و غذا بر خانواده‌ها و افراد داشته باشد؛ ما بر این باوریم که این سؤالات مسیرهای سودمندی را برای تحقیقات آتی فراهم می‌کنند.

قوی‌ترین عوامل شکل‌دهی آسیب‌پذیری جامعه در برابر ناامنی منابع چیست؟ ما عوامل متعددی همچون اکولوژی، جمعیت، حکمرانی، و بازارها را به عنوان عوامل مهم ناامنی آبی و غذایی شناسایی کرده‌ایم. با این حال، نقاط افتراق مهمی وجود دارد. یکی از اختلافات اصلی، در ارتباط نظریه‌های حکمرانی است. به نظر می‌آید ناکامی حکمرانی در بخش مواد غذایی، عمدتاً در سطح حمایت‌ها باشد؛ مداخلات بازار (مانند یارانه‌ها) و «تورهای ایمنی»^{۸۲} (مانند سیستم‌های مکمل)، در بخش آب، نقش حکومت در مدیریت آب بیشتر است و لذا به نظر می‌رسد ناکامی آن - در برنامه‌ریزی، تأمین زیرساخت و نگهداری، و مقررات‌گذاری زیست محیطی - هم در مقایسه با بخش مواد غذایی، نقش بیشتری در ایجاد نابرابری و آسیب‌پذیری داشته باشد. تفاوت عمده دیگر، در ارتباط با نقش بازارها در ایجاد ناامنی منابع است. خصوصی‌سازی سیستم‌های غذایی به سادگی صورت می‌پذیرد و غالباً هم کاملاً خصوصی هستند و در نتیجه، بازارها عمدتاً در نظریه‌های قحطی و ناامنی غذایی مطرح می‌شوند. در مقابل، خصوصی‌سازی سیستم‌های آبی ساده انجام نمی‌شود و خصوصی‌سازی، منافع عمومی قابل توجهی را از بین می‌برد؛ بنابراین، مشارکت‌های پیچیده عمومی-خصوصی متداول‌تر از خصوصی‌سازی کامل هستند. بکارگیری مستقیم نظریات بازارهای مواد غذایی در مورد بازارهای آب باید با احتیاط کامل انجام شود و نظریات مستقل در مورد پویایی‌های بازار که عامل ایجاد کمیابی و ناامنی آبی هستند مورد نیاز است. علیرغم این تفاوت‌ها، شاهد پتانسیل بالایی برای تجمع این دو پدیده در یک چارچوب تحلیلی واحد هستیم. یک نهضت در شرف تکوین به نفع اتخاذ و اعمال نظریه استحقاق وجود دارد، که اصولاً برای توضیح قحطی‌ها و موضوعات آبی مطرح شده بود. ما با آنان (۲۰۱۰) موافقیم که این رویکرد آینده خوبی برای پیشرفت تئوری‌های ناامنی آبی دارد و همچنین بر این باوریم که این نظریه می‌تواند پتانسیل‌های کشف‌نشده‌ای برای ایجاد یک نظریه واحد برای ناامنی منابع داشته باشد.

کدام راهبردهای سطح خانواده، بیشترین اثربخشی را در مقابله با ناامنی منابع دارند؟ تحلیل ما، شباهت‌های فراوانی در راهبردهای مقابله‌ای سطح خانواده یافته است. مشهودترین نمونه، مجموعه فناوری‌های مورد استفاده برای تعدیل یا کاهش



مصرف منابع ارزشمند غذایی و آبی توسط خانواده است. نمونه دیگر، تمایل خانواده‌های متأثر از خشکسالی برای مهاجرت جزئی، موقت یا دائمی است. با این حال در بسیاری از موارد - به خصوص در بافت‌های کشاورزی - مشخص نیست که عامل اصلی تصمیم برای مهاجرت، کمبودهای آبی یا کمبودهای غذایی هستند. تحقیقاتی که با جزئیات بیشتر به دنبال تفکیک تجارت ناامنی غذایی و آبی خانواده هستند، می‌توانند به پاسخ به این سؤالات کمک کنند. عیلاز این شباهت‌ها، به نظر می‌آید خانواده‌های دچار ناامنی غذایی نوعاً تلاش‌های خود برای تأمین مواد غذایی هم از منابع بازاری و هم از منابع غیربازاری را تشدید می‌کنند؛ باز هم به نظر می‌رسد خانواده‌های دچار ناامنی آبی تلاش‌های تشدید خود را به منابع غیربازاری محدود می‌کنند. به طور مشابه، ظاهراً اولویت‌بندی مجدد نیازهای اعضای خانواده در خانواده‌های دچار ناامنی غذایی بسیار نادرتر از خانواده‌های دچار ناامنی غذایی است. در هر دو مورد، قویاً تردید داریم که این یافته‌ها می‌تواند حاصل مستندسازی ضعیف پویایی‌های درون‌خانوادگی در محیط‌های با کمبود آب باشد؛ برای تعیین دقیق اینکه آیا این راهبردهای مقابله‌ای در خانواده‌های دچار ناامنی آبی استفاده نشده‌اند، تحقیقات بیشتری مورد نیاز است. علاوه بر این، این فرضیه را مطرح می‌کنیم که در نتیجه تغییرات جدید و تاریخی عمده در چگونگی کسب استحقاق به آب توسط خانواده‌ها - به خصوص خصوصی‌سازی بزرگ مقیاس و تبدیل آب به کالای اقتصادی - راهبردهای مقابله‌ای خانواده‌ها برای ناامنی آبی، هر چه بیشتر به سمت راهبردهایی پیش خواهند رفت که از زمان‌های دور برای ناامنی غذایی به کار گرفته می‌شد.

هزینه‌های زیست‌فرهنگی فرایند مقابله برای افراد چیست - به عبارتی، زمانی که افراد بیشتر از ظرفیت خود تحت فشار برای واکنش/اثربخش قرار می‌گیرند چه اتفاقی می‌افتد؟ تحقیقات در مورد هزینه‌های زیست‌فرهنگی مقابله با ناامنی منابع، در مراحل اولیه خود قرار دارند اما می‌توانیم برخی از تفاوت‌ها و شباهت‌های بین مطالعات غذایی و آبی را شناسایی کنیم. اول اینکه، به نظر می‌رسد نااطمینانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن به عنوان عامل پریشانی عاطفی یا بیماری روانی، هم برای ناامنی غذایی و هم ناامنی آبی به طور مشابه عمل می‌کنند. با این حال، غالب شواهد برای هر دو، برآمده از مطالعات مربوط به خشکسالی است که ناامنی آبی و غذایی را به طور همزمان ایجاد می‌کند. مطالعات آتی در مورد ناامنی غذایی و آبی - به خصوص آنهایی که در بافت کشاورزی انجام شده‌اند - باید به دقت طراحی شوند تا این اطمینان را ایجاد نمایند که می‌توانند اثرات نسبی ناامنی آبی و غذایی را تجزیه کنند. دوم اینکه، شواهد کافی وجود دارد که ناامنی غذایی و آبی باعث شرمساری اجتماعی و احساس ناکامی اجتماعی می‌گردند. علاوه بر این، به نظر می‌رسد اثرپذیری زنان شدیدتر از مردان است. با این وجود تفاوت در مفهوم اجتماعی ناامنی غذایی و آب - - می‌تواند بدین معنی باشد که این مسیرها کاملاً نظیر هم نیستند؛ این سؤال را تنها می‌توان با مطالعه تطبیقی تر پاسخ داد. سوم اینکه ظاهراً بی‌عدالتی اجتماعی درک‌شده نقش پررنگ‌تری را در ایجاد پریشانی در ناامنی آبی نسبت به ناامنی غذایی ایفا می‌کند. در حالی که ادبیات اولیه در خصوص شورش‌های غذایی، عصبانیت و خشونت ناشی از کمبود غذا را نشان می‌دهند، اما ادبیات اخیر در مورد آب و بی‌عدالتی در حال توسعه یک درک تئوریک پیچیده‌تر از این موضوع هستند که چگونه ادراکات از بی‌عدالتی نهادی، افراد را در معرض ریسک بزرگ‌تر پریشانی عاطفی (و احتمالاً بیماری روانی) قرار می‌دهند. با این حال در هر دو مورد، دسترسی ناامن به مواد غذایی یا آب می‌تواند از استرس‌زایی کمتری نسبت به بی‌انصافی درک‌شده در تخصیص منابع محدود، برخوردار باشد.



نتیجه‌گیری: به سوی مردم‌شناسی گسترده‌تر ناامنی منابع

هدف ما در این مقاله، برجسته نمودن پتانسیل ایجاد یک نظریه واحد برای ناامنی منابع – شامل هم آب و هم غذا به عنوان منابع اصلی ضروری برای حیات بشر – و شناسایی برخی از معماهای نظری و سؤالات تحقیق خاص است که می‌تواند چنین موضوعی را به پیش ببرد. در این بخش نهایی، به این سؤال برمی‌گردیم که چگونه چنین تلاشی می‌تواند به منافع نظری و کاربردی در مردم‌شناسی کمک کند. ما به طور گسترده‌ای به حوزه‌های بین‌رشته‌ای تحقیق می‌پردازیم: مردم‌شناسی پزشکی انتقادی^{۸۳}، مردم‌شناسی اقتصادی و اکولوژیک، و مردم‌شناسی زیست‌فرهنگی.

اول، به دنبال مردم‌شناسان پزشکی انتقادی همچون سینگر^{۸۴} (۱۹۹۰) و فارمر^{۸۵} (۲۰۰۴)، علاقه زیادی به درک این موضوع وجود داشت که چگونه ساختار اجتماعی و خشونت ساختاری^{۸۶}، اختلافات در سلامت به‌روزی را ایجاد می‌کنند. این حوزه تحقیق، پتانسیل بالایی برای پیشبرد درک ما از این دارد که چگونه روندهای سطح کلان نهادی، سیاسی و اقتصادی باعث ایجاد کمیابی منابع (و هزینه‌های سلامت بشری مرتبط) می‌گردند. مردم‌شناسان پزشکی انتقادی، اکتشافات فرهنگ‌شناختی غنی در این مورد داشته‌اند که چگونه قدرت، نابرابری، و محرومیت اجتماعی باعث ایجاد گرسنگی می‌شوند. برای نمونه، اثر شپر هیوز^{۸۷} با عنوان «مرگ بدون گریه»^{۸۸} در خصوص مردم‌شناسی مرگ کودکان در برزیل، نشان می‌دهد که چگونه تغییرات در صنعت نیشکر – و شرایط نیروی انسانی و اجاره‌داری زمین – خانواده‌های کارگران اخراجی را در معرض خطر گرسنگی قرار داد. در حوزه آب، آثار دونا هیو و جانستون^{۸۹} (۱۹۹۸) و وایتفورد و وایتفورد^{۹۰} (۲۰۰۵)، به پتانسیل اتخاذ رویکرد تحلیلی مشابه در تحقیقات آب اشاره می‌کنند. در تحقیقات آینده، نیاز خاصی به مطالعات فرهنگ‌شناختی بیشتر در حوزه ناامنی آب با رویکرد انتقادی وجود خواهد داشت، همچون اثر انیس مک میلان با عنوان «مابع گران‌بها: آب آشامیدنی و فرهنگ در درهٔ مکزیکو»^{۹۱} (۲۰۰۶). از آنجایی که تشنگی، کمبود آب و کیفیت آب از رویکردهای تاریخی و فرهنگ‌شناختی کمتر مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، تحقیقات بیشتر در این زمینه، بینش ارزشمندی را به ادبیات مردم‌شناسی قوی و در حال رشدی می‌افزاید که دلایل ناامنی منابع و پیامدهای انسانی آن را از رویکرد انتقادی بررسی می‌کند.

دوم اینکه، مردم‌شناسان اقتصادی و اکولوژیکی از گذشته در تحلیل‌های نهادی مشکلات منابع، برتری داشتند (e.g., Acheson ۲۰۰۶; Ensminger ۱۹۹۲; McCay ۱۹۹۸; Tucker ۲۰۰۸). چنین تحقیقاتی غالباً بررسی می‌کنند که چگونه قواعد یا هنجارهای نهادی، الگوهای توزیع منابع را به وجود می‌آورند. به عنوان مثال در مورد غذا، پاتیر^{۹۲} (۱۹۹۹) این موضوع را مدنظر قرار داد که چگونه نهادهای روستایی همچون مالکیت زمین، سازمان نیروی انسانی، و بازارهای مواد غذایی، به ناامنی غذایی در آفریقا و آسیا دامن می‌زنند. در مورد آب، جانستون^{۹۳} و همکاران (۲۰۱۲) بررسی کردند که چگونه طیفی از ترتیبات نهادی خاص، امنیت آب در جهان را شکل می‌دهند. پیرو آناند (۲۰۱۰) ما بیان داشتیم که نظریهٔ استحقاق سن (۱۹۸۱) می‌تواند

83. Critical Medical Anthropology

84. Singer

85. Farmer

86. Structural Violence

87. Scheper-Hughes

88. Death Without Weeping

89. Donahue And Johnston

90. Whiteford And Whiteford

91. A Precious Liquid: Drinking Water And Culture In The Valley Of Mexico

92. Pottier

93. Johnston



با ارائه یک چارچوب نظری واحد برای کشف تشابهات و تفاوت‌ها در چگونگی شکل‌دهی ناامنی غذایی و آبی توسط نهادهای، این حوزه از تحقیقات را به پیش ببرد. با این حال، همان‌طور که بررسی ما نشان می‌دهد، مردم‌شناسان معدودی آب و غذا را در یک تحلیل نهادی واحد ادغام کرده‌اند: تحقیق نش^{۹۴} (۱۹۹۴) در مورد ناامنی معیشتی^{۹۵} در سه جمعیت (کشاورزان مایایی، معدن‌کاران قلع بولیویایی، و کارگران کارخانه‌های آمریکایی) یک استثنای نادر است. او بیان داشت که تحولات نهادی عظیم، همچون تغییر از صنعتی به سرمایه مالی در اقتصاد جهانی، امنیت معیشت در بسیاری از سیستم‌های اقتصادی را به خطر انداخت. برای مردم‌شناسان علاقمند به تحقیقات در زمینه ناامنی غذایی و آبی، رویکرد استحقاقات زیست‌محیطی^{۹۶} (Leach et al. ۱۹۹۹) - که نظریه استحقاق سن را توسعه داده و نهادهای منابع را به شکل گسترده‌تر مورد بررسی قرار می‌دهد - می‌تواند سودمند باشد. از آنجایی که افراد مواجه با فقر یا محرومیت غالباً ناامنی غذایی و آبی و برخی دیگر از ناامنی‌ها (مانند زمین، انرژی، مسکن) را توأمأ متحمل می‌شوند (Perrone and Hornberger ۲۰۱۳)، این خصوصاً یک رویکرد مثمر برای بررسی چنین دسته یا خوشه‌ای از ناامنی‌های منابع است.

بیان مهم دیگر در ارتباط با این نظریه گسترده ناامنی منابع، پیامدهای این نوع از بی‌عدالتی‌ها بر بیولوژی و سازگاری بشر است. پس از لدرمن و گودمن^{۹۷} (۱۹۹۷)، سایرین شامل درسler و همکاران (۲۰۰۵)، مک دید (۲۰۰۹) و گراولی (۲۰۰۹)، تحقیقات زیست‌فرهنگی انتقادی را توسعه داده و بررسی نمودند که چگونه نابرابری‌های اجتماعی، در رشد، توسعه، کارکرد ایمنی، فیزیولوژی قلبی عروقی، و سایر اثرات منفی بیولوژیکی ظاهر می‌شوند. این رویکرد، بینش‌های مهمی درباره زمینه‌های بیولوژیک فقر، از جمله چگونگی ارتباط آنها با ناامنی غذایی، ایجاد می‌کند، مانند آنچه در کارهای دوفور^{۹۸} (۲۰۰۶)، هادلی و پاتیل^{۹۹} (۲۰۰۶) و کروکس^{۱۰۰} (۱۹۹۹) مشاهده می‌شود. با این حال، با وجود تعداد انگشت‌شماری مطالعات در خصوص بررسی آب و پریشانی (۲۰۰۸ Wutich and Ragsdale؛ ۲۰۱۲ e.g., Stevenson et al.)، اما هیچ میزان قابل مقایسه‌ای از مطالعات زیست‌فرهنگی در زمینه بررسی اثرات بیولوژیک هنجارهای جدید کمیابی شدید آب، همچون در شرایط فقر شهری، وجود ندارد. برای ارائه تنها یک نمونه احتمالی از اینکه چگونه این می‌تواند پیشرفت کند، مطالعات مردم‌شناختی در مورد بارداری و شیردهی (۱۹۹۸ Vitzthum and Aguayo؛ ۲۰۰۸ e.g., Piperata؛ cf. Rossand Desai ۲۰۰۵). علاوه بر نیاز به تحقیقات زیست‌فرهنگی متمرکز بر آب به طور خاص، به مطالعات بیشتر برای بررسی اثرات زیست‌فرهنگی تکراری ناامنی غذایی و آبی به صورت یک ترکیب هم نیاز است، زیرا اینها غالباً با هم اتفاق می‌افتند.

تحقیقات در مورد ناامنی منابع، پتانسیل بالایی برای شکل دادن به مباحث پیش رو حول چگونگی مواجهه با کمبودهای انتظاری غذا و آب در برخورد با تغییر اقلیم، رشد جمعیت، جهانی شدن و نااطمینانی سیاسی دارند (Johnston and Fiske ۲۰۱۳). توانایی شناسایی محرک‌های قدرتمند ناامنی آبی و غذایی می‌تواند به پیوند دادن تلاش‌های دوشاخه برای رسیدگی به هر مشکل، کمک کند. علاوه بر این، توانایی تشخیص «علائم هشداردهنده اولیه» تشنگی و گرسنگی می‌تواند به مداخله سریع و تلاش‌ها برای کاهش اثرات منفی کمک کند. نهایتاً، در حالی که بحث‌هایی در مورد اخلاقیات در تحقیق بر سازگاری انسان

94. Nash

95. Subsistence Insecurity

96. Environmental Entitlements Approach

97. Leatherman And Goodman

98. Dufour

99. Hadley And Patil

100. Crooks

101. Chronic Maternal Dehydration



وجود دارد (e.g., Singer ۱۹۸۹; Wiley ۱۹۹۲). تحقیقات زیست‌فرهنگی در مورد هزینه‌های بیولوژیک فقر و نابرابری می‌تواند اثر مثبت و قوی در حوزه سیاست داشته باشد (e.g., Schell and Tarbell ۱۹۹۸). غالب این نوع کارها این پتانسیل را دارند که رویکردهای جدیدی را برای درک، پیشگیری، و بهبود رنج بشری ناشی از ناامنی منابع، ارائه نمایند.