

نفت، آب و منابع کمیاب؛ عامل چالش‌های قرن بیست و یکم

**ایران در قلب منطقه‌ای قرار دارد که مهم‌ترین منابع انرژی فسیلی
شناخته شده در آن واقع است و لذا در کانون توجه برنامه‌ریزان قدرت‌های
جهانی، به ویژه آمریکاست**

بر مبنای ایدیولوژی بود، اما امروزه رقابت اقتصادی، مبنای روابط بین المللی قرارداد. بنابراین، رقابت برای دست‌یابی به این دارایی‌های اقتصادی، شدت بیشتری یافته است. از آن جاکه قطع جریان این منابع طبیعی، می‌تواند نتایج اقتصادی شدیدی به دنبال داشته باشد، وارد کنندگان این کالا، حمایت از جریان آزادان را به عنوان یک مسئله مهم ملی در نظر می‌گیرند. با درنظر گرفتن این امر که مصرف جهانی انرژی دارای رشد سالانه‌ای برابر با دو درصد است، رقابت جهت دست‌یابی به ذخایر عظیم انرژی در سال‌های آینده، شدیدتر خواهد شد.

ازین روی، مسئولین امنیت ملی [ایالات متحده]، توجه بیشتری به مسائل ناشی از افزایش رقابت برای

در دوران جنگ سرد، بیشترین توجه برنامه‌ریزان نظامی آمریکا، معطوف به اروپای مرکزی و جنوب شرقی آسیا و خاور دور بود، زیرا در این مناطق، بیشترین احتمال برخورد و درگیری وجود داشت. با پایان گرفتن جنگ سرد، اهمیت استراتژیک آن تنامق ازین رفت (شاید به غیر از منطقه غیرنظامی بین کره جنوبی و شمالی) و در برابر، مناطق دیگری مانند خلیج فارس، دریای مازندران و دریای جنوب چین، از اهمیت روزافزون برای وزارت دفاع آمریکا برخوردار می‌شوند. این تغییر استراتژیک جغرافیایی، به خاطر تأکید بیشتر بر حفاظت از منابع مهم طبیعی و به خصوص نفت و گاز است. بخش بندی‌ها در دوران جنگ سرد،

مقاله‌زیر که بوسیله دکتر میشل.ت. کلار استار کالج همشایر نوشته شده و در شماره مه-ژوین نشریه FOREIGN AFFAIRS به چاپ رسیده، تصویر روشن و جالبی از ریشه‌های اصلی مناقشاتی که در قرن بیست و یکم در خواهد گرفت، ارائه می‌دهد. مقاله، گویای این واقعیت هم هست که اختلافات بین المللی و جنگ‌های اصلی و یامنطقة‌ای آینده، نه به دلیل اختلافات مرزی و یا تضادهای ایدیولوژیکی، بلکه برای کنترل و تحت اختیار داشتن منابع حیاتی (نرژی، آب، چوب و ... از خواهد داد.

توجه به مضمون این مقاله، ذهن علاقمندان و برنامه‌ریزان کشور را متوجه حقایق جدیدی خواهد کرد.

* * *

وزارت دفاع آمریکا در یک اقدام کم سابقه در اکتبر ۱۹۹۹ مسئولیت عالی نیروهای آمریکا در آسیای میانه را از فرماندهی پاسیفیک (اوکینوس آرام) خارج کرده (CENTRAL COMMAND) تحت نظر فرماندهی مرکزی (CENTRAL COMMAND) قرارداد. گرچه این خبر هیجان زیادی ایجاد نکرد، اما باید این تصمیم را یک تغییر اساسی در برداشت استراتژیک آمریکا به حساب آورد. در گذشته، آسیای میانه به عنوان حاشیه دورافتاده‌ای از مسئولیت اصلی فرماندهی پاسیفیک (چین، ژاپن و کره) به حساب می‌آمد. این ناحیه که از کوه‌های آرال تا مرزهای غربی چین کسترده است، امروزه بر اثر احتمال وجود منابع عظیم نفت و گاز در آن ناحیه که تاکرانه‌های دریای مازندران رانیز دربرمی‌گیرد، از اهمیت راهبردی (استراتژیک) ویژه برخوردار است. فرماندهی مرکزی، راهبری نیروهای آمریکا در خلیج فارس را به عهده دارد که مسئولیت اصلی آن، حفاظت از جریان آزاد نفت است و افزودن منطقه آسیای میانه به حوزه مسئولیت آن، بدین معنی است که این ناحیه از توجه ویژه برخوردار خواهد



اگرچه برای کشورهایی بسته آوردن انرژی کافی مسئله اصلی است، اما، برای بعضی کشورها، دست یابی به منابع کافی آب "مسیله حیاتی می باشد، کمبود آب هم اکنون در بسیاری از مناطق خاورمیانه و آسیای غربی احساس می شود. با افزایش جمعیت و تداوم و تشدید خشک سالی، به خاطر "گرم شدن جهانی (GLOBAL WARMING)" امکان این که کمبود آب در دیگر مناطق نیز مشاهده شود، افزایش می یابد.

از آن جا که منابع آب وابسته به مرزهای سیاسی نیست، چند کشور در این مناطق باید منابع محدود آب را میان خود تقسیم کنند، که خود به پیچیدگی مسئله می افزاید. همه کشورها، کوشش می کنند تا سهم خود را در این تقسیم افزایش دهند، امری که در نهایت خطر برخورد را افزایش خواهد داد.

در بعضی از نقاط جهان، برای دست یابی به منابع ارزشمند چوب و معادن، برخوردهای منطقه ای در گرفته است. معمولاً این برخوردهای توسط گروه هاو یا قبایل رقیب در جهت دستیابی به درآمد صادراتی این منابع می باشد. به عنوان مثال در آنگلا و سیرالئون، گروه های رقیب برای دست یابی به معادن غنی الماس می جنگند، در کنگو، عامل درگیری افزون بر الماس، شامل مس نیز می شود. در جنوب شرقی آسیا، جنگ میان گروه های مختلف بر سر دست یابی به منابع جنگلی است. مانند خون ریزی های اخیر در بریوندرا و نزدی.

تمامی این پدیده ها، یعنی افزایش رقابت برای دست یابی به منابع نفت و گاز، افزایش اصطکاک بر سر منابع آب مشترک و جنگ های داخلی برای دست یابی به کالاهای صادراتی بالارزش، "جغرافیای جدید برخورد" را نشان می دهد که بر پایه منابع، به جای مبنای سیاسی و یا ایدیولوژی، بنا شده است. همان گونه که نقشه های مناطق زلزله های آتی باشد، راهنمای مفیدی برای پیش بینی زلزله های خیز، می تواند نقشه جهانی مناطق نا آرام منابع نفت و گاز، آب و کان های مورد مناقشه، می تواند به عنوان راهنمای مناطق احتمالی برخورد در قرن بیست و یکم بکار آید.

نقشه جهانی

نظریه پردازان جهانی، هنوز الگویی که به طور دقیق مشخص کننده مناطق حساس پس از پایان جنگ سرد باشد، ارایه نداده اند، باید نقشه ای که قابلیت پیش بینی این تغییرات در قدرت و مناطق برخورد را در نظر بگیرد، کشیده شود. دو ابر قدرت دوران جنگ سرد، تبدیل به یک ابر قدرت - آمریکا- شده است. که امروزه در مواجهه با مراکز قدرت های کوچکتر از اروپای غربی تارو سیه، چین و ژاپن قرار دارد. در آغاز دهه ۹۰ سده بیستم میلادی، برخوردها

اولویت اول را تضمین دسترسی به این ماده قایل شده اند. روسیه در سیاست خارجی خود، اهمیت بیشتری، نسبت گذشته، برای کشورهای تولید کننده انرژی در آسیای میانه، قابل شده است.

با وجود این که روسیه، نگران تحولات در منزه های غربی و رویارویی با "ناتو" است اما منابع قابل ملاحظه ای را برای تقویت حضور نظامی در شمال قفقاز (شامل داغستان و چن) و جمهوری های آسیای میانه، تخصیص داده است.

بر همین پایه، چین از تجمع نیرو در مرزهایش با روسیه کاسته و توجه خود را معطوف به غرب (منبع احتمالی نفت) و منابع فلات قاره شرق و دریای جنوب چین، کرده است. ژاپن نیز به دنبال چین، قدرت نظامی خود را آن دریا، با خرید و بکار گیری کشتی های

جدید جنگی و هوایپماهای گشته P-2CORION مسلح به موشک، تقویت کرده است. بر همین پایه، دسترسی و اطمینان از منابع کافی نفت و گاز، از نکات اصلی سیاست کشورهای در حال توسعه صنعتی مانند بزریل، اسرائیل، مالزی، تایلند و ترکیه است. انتظار می رود که مصرف انرژی بسیاری از این کشورهای ۲۰ سال آینده، دو و حتی سه برابر شود.

دست یابی به این منابع مهم مبذول خواهد کرد. به ویژه آن که کالایی مانند نفت، غالباً از مناطقی یافت می شوند که از لحاظ سیاسی بی ثبات و یا مورد اختلاف است. شورای امنیت ملی [ایالات متحده] در گزارش سالانه پیرامون سیاست امنیتی در سال ۱۹۹۹ می گوید: اطمینان از دست یابی برای نفت وارداتی، همچنان برای آمریکا دارای اهمیت حیاتی خواهد بود. بنابراین: **ما باید به توجه خود برای ثبات در مناطق تولیدی کلیدی ادامه دهیم تا اطمینان حاصل کنیم که دسترسی و جریان آزاد این منابع تضمین شده است.**

خطوط اصلی

نگرانی در مورد دسترسی به منابع جهانی، مسئله مهمی در سیاست امنیتی آمریکا در رازی زمان بوده است. برای مثال در سال ۱۸۹۰ [۱۲۶۹] خورشیدی، نظریات کاپیتان "ماهان" استراتژیست دریایی آمریکا، از مقبولیت گسترده ای برخوردار شد. او معتقد بود که آمریکا باید دارای نیروی دریایی نیرومندی باشد تا بتواند وزنه خود را در عرصه بازگانی جهانی، افزایش دهد. این نظریه، پایه های طرز تفکر ژئوپولیتیک (جغرافیای سیاسی) اثودور روزولت و فرانکلین روزولت را تشکیل داد. در درازای جنگ سرد، نگرانی درباره منابع، تحت الشاع رقابت سیاسی و ایدئولوژی آمریکا و شوروی قرار داشت. اما پس از پایان جنگ سرد، بار دیگر دست یابی به منابع جهانی، در مرکز برنامه ریزی امنیتی آمریکا قرار گرفت.

علاقه دوباره به منابع، به طور آشکار براثر کم بود جهانی نفت و گاز در سال گذشته، خود را نشان داد. پر زیدن کلیتون در اوت ۲۰۰۰ [مرداد ۱۳۷۹] به نیجریه سفر کرد. وی امیدوار بود که نفت بیشتری از آن کشور (که در حال حاضر یکی از مهم ترین صادر کنندگان نفت به آمریکا است)، دریافت کند. وی همچنین کوشش کرد که کشورهای حوزه دریای مازندران را تشویق کند تا به ساخت لوله جدید نفت به اروپا سرعت بخشند. جرج بوش در زمانی که نامزد ریاست جمهوری بود، خواستار تجسس نفت، در مناطق حفاظت شده طبیعی آمریکا [به ویژه آلاسکا]، برای کاستن از نیاز به منابع خارجی شد. پس از انتخابات، یکی از اقدامات اولیه او، دیدار با ریس جمهور مکزیک، به منظور بحث درباره بیشنهاد افزایش واردات نفت از مکزیک بود.

همین توجه برای دستیابی به منابع و حمایت از جریان آن، در طرز تفکر دیگر کشورهای بزرگ وارد کننده نیز مشاهده می شود. وارد کنندگان بزرگ انرژی مانند چین، ژاپن و قدرت های بزرگ اروپایی،

مس و طلا در کنگو، اندونزی و گینه نو و جنگل های بزرگ، کامبوج، کنگو، لیبریا، مکزیک، فیلیپین، بروئنی و اندونزی است.

این نقشه اگر دقیق کشیده شود، نمایگر مناطقی است که احتمال وقوع جنگ نظامی در آن مناطق در سال های آینده زیاد است. البته تنها وجود منابع با ارزش، دلیل وجود برخورد نیست. عوامل دیگر، مانند ثبات نسبی کشور و یا منطقه، ساخته تاریخی میان کشورها و موازنۀ نظامی در منطقه نیز باید در نظر گرفته شود. به عنوان مثال: اسرائیل و سوریه برای بلندی های گلان [چولان] بر سر اختلاف در مالکیت که بر اثر جنگ ۱۹۶۷ ایجاد شد، خواهند جنگید. افزون بر آن، بخشی از سرچشمۀ رودخانه اردن نیز از این جا است. در این مثال و در سیاست از برخورد های پراکنده در جهان، مناقشه برای دستیابی بر منابع بالارزش، عامل مهم برخورد است. بنابراین، نقشه دقیق منابع مورد مناقشه، می تواند، بهتر از هر عامل مطلق دیگر؛ روشن کننده احتمال برخورد باشد.

لرزش های اولیه

مشخص کردن مناطق احتمالی برخورد بر سر منابع طبیعی، با افزایش فشار بر این مناطق از اهمیت بیشتری برخوردار می شود. افزایش فشار، در اثر عوامل مختلف ممکن است بروز کند که مابا سازوکار (مکانیسم) اصلی عرضه و تقاضا آغاز می کنیم، با افزایش جمعیت و افزایش فعالیت اقتصادی در سیاری از مناطق جهان، تقاضا برای منابع حیاتی با سرعت بیشتری از آن چه طبیعت می تواند در اختیار ما قرار دهد، افزایش می یابد. نتیجه آن، کمبود مواد کلیدی است که در بعضی موارد، به صورت مزمن در خواهد آمد. تکنولوژی (شگردشناسی) جدید که مواد و تکنیک های جانشین را پیشنهاد می نمایند، بخشی از کمبودها را جبران خواهد کرد ولی آن ها هم می توانند، مسیله آفرین باشند، مانند سیلیکان ولی (SILICON VALLEY) (۱) و دیگر مراکز تکنولوژی دیجیتال که تقاضا برای برق را به شدت افزایش داد. با کمبود هرچه بیشتر مواد اولیه، رقبت برای دست یابی به باقی مانده آن حادتر می گردد. احتمال فشار بیشتر بر منابع حیاتی نفت، می تواند بسیار شدید باشد. طبق برآورد وزارت انرژی آمریکا، مصرف روزانه نفت از ۷۷ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۰۰ می تواند در سال ۲۰۲۰ با افزایش ۴۳ درصد به ۱۱۰ میلیون بشکه در روز بالغ شود. اگر این تخمین دقیق باشد، جهان از امروز تا آن زمان، کمابیش ۶۷۰ میلیارد بشکه یا حدود دو سوم منابع شناخته شده نفت را مصرف خواهد کرد. البته در درازای این زمان، منابع

خواهد بود. این مناطق و کشورهاروی هم رفته نزدیک به چهار پنجم ذخیره دانسته نفت را در اختیار دارند. این نقشه، هم چنین خطوط لوله و راه های کشتیرانی برای حمل نفت و گاز طبیعی را از منابع اصلی به غرب نشان می دهد. بسیاری از این راه، غالباً از مراکز برخورد عبور می کند. به عنوان مثال: نفت دریای مازندران، باید از منطقه بی ثبات قفقاز (شامل آذربایجان، ارمنستان، گرجستان و بخشی از جنوب روسیه) قبل از رسیدن به راه های دریایی باشی، بگذرد.

نقشه منابع مورد مناقشه، هم چنین باید شامل منابع آب و رودخانه های مشترک میان کشورها در مناطق خشک و یا خشکستان ها باشد. این نقشه در برگیرنده رودخانه های بزرگ، مانند نیل (مشترک میان مصر، حیše سودان و دیگران)، رودخانه اردن (مشترک میان اسرائیل، اردن، لبنان و سوریه)، دجله و فرات (مشترک میان ایران، عراق، سوریه و ترکیه)، سند (INDUS) (مشترک میان افغانستان، هندوستان و پاکستان) و آمودریا (مشترک میان تاجیکستان، ترکمنستان و ازبکستان)، هم چنین راه های آبی زیرزمینی مانند MOUNTAIN AQUIFER که زیر کرانه غربی و اسرائیل

دریوگسلاوی سابق، کشمیر و آفریقای مرکزی، سبب شد که جامعه جهانی، تلاش خود را برای جلوگیری از برخوردهای قبیله ای و قومی بکار گیرد. اما این روش، نمی تواند برخورد آفریقارا که بر اثر خواست کنترل منابع الماس، مس و زمین زراعی است، پیش بینی و یا توجیه کند.

جهانی شدن اقتصاد، سبب شده که بعضی از مناطق فقیر به مراکز ثروت و توسعه تبدیل شوند، در حالی که بقیه در شرایط فقر باقی بمانند. این امر، سبب افزون ختنۀ شدن آتش برخورد در این مناطق، نه بر پایه ناسیونالیسم، بل دست بابی به منابع اقتصادی خواهد شد. کوتاه سخن این که شرایط کنونی جهانی را نمی توان به تنهایی بر پایه مسائل سیاسی، امنیتی و یا اقتصادی تشریح کرد.

اگر روابط بین المللی را با عنینک منابع مورد اختلاف و توجه به مناطقی که امکان برخورد احتمالی برای دستیابی و یا تصاحب منابع حیاتی، وجود دارد، مورد مطالعه قرار دهیم، به تجزیه و تحلیل بهتری بر فشارهای واردۀ برخورد، دست خواهیم یافت. این تجزیه و تحلیل را با کشیدن نقشه ای که منابع نفت و گاز در مناطق مورد اختلاف و یا بی ثبات قرار دارند، آغاز می کنیم. مناطق احتمالی مسئله انگین، شامل خلیج فارس، کرانه های دریایی مازندران و دریای جنوب چین، همراه با الجزیره، آنگولا، چاد، کلمبیا، اندونزی، نیجریه، سودان و نیزولا



نیاز به مصرف انرژی فسیلی روز افزون است، قدرت ها برای در کنترل داشتن، استخراج و انتقال این انرژی است که به هر کاری دست می زند. لوله ها را زدل صحاری و حتی زیر دریاها (مثل دریای مازندران) عبور می دهند بی آنکه پروای تخرب محیط زیست را داشته باشد.

مناطق خطر ناک

به نظر می‌رسد. کلمبیا سال‌هاست در یک جنگ داخلی درگیر است و وزنوپلیا نیز با هیجان‌های اجتماعی درگیری دارد. کشورهای دیگری که دارای منابع نفت و گاز هستند، مانند الجزیره، آنگولا، آندونزی، نیجریه و سودان، دارای وضع اجتماعی ضربه پذیر هستند. تهدید منابع آب، تقریباً شبیه نفت است. بسیاری از منابع اصلی آب در خاور میانه و آسیا، میان دو و یا چند کشور مشترک است. در این فرآیند، لازم است که آن‌ها بتوانند در مورد تقسیم آب موجود به توافق برسند. در حال حاضر، تعداد کمی به این توافق دست یافته‌اند. مصر و سودان در سال ۱۹۵۹ در مورد تقسیم آب رودخانه نیل به توافق رسیدند. اما با جایش که به این آب وابسته است، توافقی ندارند که می‌تواند ثبات را به خطر اندازد. عراق و سوریه در مورد تقسیم فرات به توافق رسیده‌اند. اما ترکیه که سرچشمۀ رودخانه‌ها در خاک آن کشور قرار دارد، از امراضی توافق خودداری کرده است. سوریه هنوز به توافقی با اسرائیل در مورد رودخانه اوردن دست نیافرته است و هنوز پروژه‌های مشترک آب که اسرائیل قول آن هارا در سال ۱۹۴۶ به اردن داده بود، عملی نشده است. تنها قرارداد معتراب آب که پا بر جامانده است، قرارداد ۱۹۶۰ (INDUS WATER TREATY) میان هندوستان و پاکستان است که در هر حال همیشه در خطر تأثیرپذیری از روابط دو کشور خواهد بود. در اینجا و دیگر مناطق، عدم توافق بین المللی در مورد آب درنتیجه افزایش اثرات گل خانه‌ای (GREENHOUSE) که افزایش دمای ابه دنبال خواهد داشت، افزونه خواهد شد.

نگرانی بیشتر این است که بسیاری از منابع حیاتی در مناطق مورد اختلاف و یا مناطق بی ثبات قرار دارد. بر سر بعضی از منابع احتمالی بزرگ نفت و گاز فلات قاره، اختلاف مالکیت وجود دارد. به عنوان مثال: پنج کشور حاشیه دریای مازندران، هنوز نتوانسته اند در مورد مالکیت منابع فلات قاره به توافق برسند. در دریای چین جنوبی وضعیت از این هم و خیم تراست، زیرا هفت کشور ادامی مالکیت تمامی یا قسمتی از آن را دارند. اختلاف زیادی در مالکیت مناطق مرزی دارای نفت و خلیج فارس، دریای سرخ، دریای تیمور (TIMORSEA) و خلیج گینه وجود دارد.

حتی در مناطقی که مالکیت منابع زمینی عظیم نفتی مورد اختلاف نیست (مانند کلمبیا، ایران، عراق، عربستان سعودی و وزنوپلیا)، دسترسی آتی به این منابع به خاطر عدم ثبات سیاسی و اجتماعی که به هیچ وجه مربوط به منابع نمی‌باشد، کاملاً مطمئن نیست. گرچه تاکنون عربستان سعودی قادر بوده که تمامی گرایش‌های ضد دولتی را خاموش کند، اما به نظر می‌رسد که مخالفت با رژیم سعودی، افزایش یافته است. افزون بر آن، بی ثباتی در ایران و عراق نیز محتمل

جهت جو برای یافتن راه های صلح آمیز، در زمینه افزایش رقابت برای دست یابی به منابع طبیعی، از اهمیت روز افزون پر خود دار می شود. زیرا بسیاری از کشورها بر این عقیده هستند که کنترل بعضی از منابع طبیعی جزو شرایط امنیت ملی بوده و ارش جنگیدن را دارد. به عنوان مثال، در آمریکا، جیمی کارتدر در ۱۹۸۰ اعلام کرد که هرگونه کوشش جهت قطع جریان نفت از خلیج فارس به عنوان "حمله به منافع حیاتی ایالات متحده تلقی می شود" و با آن مقابله خواهد شد، با تمام وسایل لازم، شامل نیروی نظامی. رییسان جمهوری بعدی نیز همین نظر را تأیید کرده اند و هم اکنون نیروی نظامی قابل ملاحظه ای برای تضمین این سیاست در منطقه خلیج فارس نگاه داری می شود.

کشورهای دیگر، هرجند که به این صراحت از تضمین منابع صحبت نمی کنند، با این حال بدون تردید همین نظر را دارند. به عنوان مثال، دولت چین، دریای چین جنوبی، را خشی، از منطقه دریایی ملی، اعلام نموده

جدید کشف خواهد شد و هم چنین شگرشناسی
تکنولوژی پیشرفت‌هه مارا قادر خواهد کرد که از منابعی
که قابل غیرقابل دسترسی بودند، مانند مناطق متروک
شمال سیری و یا عمق اقیانوس اطلس بهره‌برداری
کنیم. با این حال به نظر نمی‌رسد که تولید نفت، هم پایی
افزایش سریع تقاضا، افزایش یابد. در این فرآیند، باید
در انتظار تجدید مکرر کمبودی که در سال ۲۰۰۰ شاهد
آن بودیم، باشیم.

وضعيت جهانی آب، به همان اندازه وخیم است. چون
آب با پارش باران و برف تجدید می‌شود. گرچه آب به
عنوان کالای تجدیدشونده، به نظر می‌رسد، اما مقدار
آبی که جانشین می‌شود و می‌تواند برای مصرف
انسانی بکار رود، در هر سال بسیار محدود است. در
حال حاضر، برای نوشیدن، حمام گرفتن، کشاورزی،
صنعت و... کالایی پنجه‌دار صد آب را مصرف می‌کنیم
و هر روزه به مقدار آبی بیشتر احتیاج داریم. هم اکنون
بسیاری از مناطق خاورمیانه و آسیا از کمبود دایم آب
رنج می‌برند و بالفرازیش جمعیت جهانی و شهرنشینی،
تعداد کشورهایی که به این رده خواهند پیوست، در
بیست و پنج سال آینده دو برابر خواهد شد. در سال
۲۰۵۰ تقاضا برای آب می‌تواند به ۱۰۰ درصد عرضه نزدیک
شود که رقبات بسیار شدیدی را در تمامی مناطق جهان،
به حز جند منطقه به دنیا خواهد آورد.

تفییرات آب و هوایی، مانند کرم شدن جهانی، روزی بسیاری از منابع، از جمله آب و زمین های قابل کشت اثر خواهد گذاشت. گرچه دمای بیشتر، سبب افزایش بارش در کرانه اقیانوس ها خواهد شد. اما سرزمنی های دور از دریاها، به طور کلی با خشکسالی های طولانی تر و در فاصله های زمانی زودتر، رو برو خواهند شد. دمای بالاتر، نرخ تبخیر رودخانه ها، دریاچه ها و منابع آبی را افزایش خواهد داد. بنابراین احتمال دارد که بسیاری از زمین های کشاورزی، برآش خشک سالی و افزایش خشکستان زایی و یا بالا آمدن سطح آب درها و سیل ازین بروند.

سازوکار بازار، مقداری از فشار وارد به منابع را خواهد کاست. افزایش تقاضا همراه با قیمت های بالا، سبب پیدایش کالاهای جدید و روش های پیشرفته تر در دسترسی به منابع نوین خواهد شد. اما شگرد شناسی تکنولوژی (نمی تواند همه فشارهای طبیعی و افزایش جمعیت را خنثی کنده و پیژه آن که مناطقی از جهان قادر به پرداخت هزینه های شگرد شناسی (تکنولوژی) های جدید جانشین نخواهند بود. در چنین شرایطی، توازن عرضه و تقاضا در سطح جهانی بیشتر بهم خواهد

ترتیب مناسب

اما می تواند نشان دهنده جهت اقدام ها در راستای جلوگیری از بحران و برخورد به حساب آید. پیشرفت در این باره، تنها با توجه بیشتر به مسایل منابع طبیعی و اقدامات چندجانبه میسر می شود. دست کم باید نقشه منابع جهانی و جهت حرکت و مراکزی که احتیاج به توجه بین المللی دارد، مشخص شود. افزون بر این، باید برنامه ریزی های لازم در بالاترین سطح برای جلوگیری از حالات اضطراری و تضمین دسترسی به منابع حیاتی، به عمل آید. فقط در چنین شرایطی می توان مطمئن بود که جهان آماده پذیرایی جمعیتی برابر با ۱۰ میلیارد نفری است که انتظار می رود تا سال ۲۰۵۰ چشم بر این دنیا گشایند.

انتخاب و برگردان: فرهاد طالع

* * *

پی نوشت:

۱- مرکز رایانه ای آمریکا در شمال کالیفرنیا

کمبود منابع و برخورد بر سر آن، بخشی از مسایل متعدد جهان است. اما می گویند تشنج ها، غالباً سبب ایجاد مسایل دیگر مانند صدمه به محیط زیست، بحران های اقتصادی، برخورد میان کشورها و ... می گردد. بسیاری از برخوردها که به نام های دیگر، مانند رقبابت سیاسی و یا نبردهای قومی نامیده می شوند، ریشه در منابع طبیعی دارد. بتایران با تجزیه و تحلیل منابع طبیعی جهان و پدیده های جغرافیایی و سیاسی مرتبط به آن، می توان مسایل بزرگتر امنیتی جهانی را دریافت. چنین تجزیه و تحلیلی هم چنین به رهبران کم می کند که برابر مسایل احتمالی چاره جویی بنمایند. دولت های باید کوشش بیشتری برای دست یابی به سوخت چانشین و سیستم های حمل و نقل، چه از طریق افزایش بودجه های پژوهشی و یا از طریق ارایه محرك های بخش خصوصی، به عمل آورند. به منظور اطمینان از دست یابی به آب کافی، باید بودجه بیشتری در تکنولوژی شیرین سازی و شیوه های آبیاری تخصیص داده شود. هم چنین باید کوشش شود تا توافق های جدید برای حفظ جنگل های حاره ای به عمل آید.

اما این اقدامات باید همراه با اقدامات ویژه برای کاهش خطر برخوردهای خشونت آمیز بر سر منابع مشترک و یا مورد اختلاف باشد. برای مثال، جامعه جهانی باید فشار بیاورد تا اختلافات موجود بر سر مالکیت و استخراج نفت فلات قاره در دنیای مازندران و دریای چین، هرچه زودتر حل شود. هم چنین سازمان های بین المللی، باید اختلافات های موجود در خلیج فارس، دریای سرخ و خلیج گینه را حل نمایند. هم چنین در مورد منابع آب رودخانه های نیل، اردن، دجله و فرات، باید اقدام شود. در مورد الماس با همکامی چند کشور، می توان از طریق اجرای سیستم ارایه گواهی نامه، الماس های بدبست آمده از مناطق تحت اشغال سورشیان در آنگولا و سیرالئون را از بازار خارج کرد. به طور حتم، مطالب ذکر شده نسخه کامل نیست،

و آمادگی استفاده از نیروی نظامی برای حفاظت از آن را اظهار کرده است. گرچه ژاپن، نام چین را ذکر نکرده، ولی گفته است با هرگونه خطری که راه های حیاتی باز را گانی آن را تهدید کند، به شدت مقابله خواهد کرد ۸۰ در صد نفت موردنیاز ژاپن با نفتکش از این دریا عبور می کند. عمل چین سبب شد که دیگر کشورهای ناحیه مانند آندونزی، مالزی، فیلیپین، تایلند و ویتنام، به تقویت نیروی دریایی و هوایی خود اقدام کنند. امروزه، مسئله امنیت ملی در مورد آب مانند نفت و گاز به میان آمده است. دومین ریسی جمهور اسرائیل گفته است: آب برای اسرائیل کالای لوکس و یا منبع طبیعی دل پذیر نیست. آب برای مازنگی است بطوروس غالی در دوره وزارت امور خارجه مصر، در سال ۱۹۸۸، ادعای کرد که "جنگ آینده در این منطقه، نه سیاسی بلکه بر سر آب رودخانه نیل خواهد بود." تاکنون چند کشور از کنترل منابع آب به عنوان وسیله فشار استفاده کرده اند: برای مثال، در سال ۱۹۸۹، تورکوت اوزل [نخست وزیر ترکیه] به سوریه اخطار کرد که اگر از فعالیت تروریستی کردها علیه ترکیه در آن کشور جلوگیری نکند، جریان آب فرات را قطع خواهد کرد. جنگ بر سر آب تاکنون بذرخورانه اتفاق افتاده است، اما با کمبود منابع و عدم قراردادهای مشارکت می توان انتظار افزایش برخوردها را در آینده داشت.

سرانجام، حفاظت از منابع کانی، حق ماهیگیری و بهره گیری از منابع چوب برای کشورهای فقیر که دارای منابع دیگر درآمد نیستند، منبع حیاتی درآمد است. برای مثال، دولت های آنگولا و سیرالئون بخشن قابل ملاحظه ای از درآمد خود را جهت بازپس گیری معادن الماس که بدست گروه های شورشی افتاده، خرج می کنند. در همین راستا، دولت گینه جدید، چند بار کوشیده است تا جزیره بوگانویل را که بزرگترین معدن مس جهان در آن قرار دارد، زیرکنترل خود درآورد. مبارزات از این نوع، تازمانی که گروه های شورشی و چند دستگی داخلی وجود دارد، ادامه خواهد یافت.