

فصلنامه محیط راهبردی

سال چهارم، شماره ۱۱، تابستان ۱۳۹۹

مقاله پژوهشی، صفحه ۱۴۹ تا ۱۷۹

تحلیلی بر وضعیت و زمینه‌های بحران محیطی در غرب آسیا

رحیم سرور^۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۴/۱۹

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۵/۲۸

چکیده

ژئوپلیتیک برتر و قرار گرفتن در حد فاصل قدرت‌های بزرگ بین‌المللی، منشأ مواد خام ارزان قیمت برای اقتصاد دنیا و کانون انرژی جهان به خصوص نفت و گاز و بازار بزرگ مصرف تولیدات کشورهای صنعتی و توسعه‌یافته، آسیای غربی را به کانون توجه جهان تبدیل کرده است. در واقع این منطقه صرفاً به عنوان زمین حاصلخیزی برای قدرت‌های جهان بوده و البته هیچ‌گونه کُنشی برای حفظ حیات اکوسیستم این حوزه از سوی ذی‌نفعان بین‌المللی وجود نداشته و بحران‌های محیطی بیش از پیش به عنوان تهدیدکننده محیط زیست این منطقه از جهان مسأله‌ساز است. اساساً مراقبت از اکولوژی منطقه غرب آسیا نیازمند توسعه نظام‌های هشداردهنده، بازتعریف اولویت‌های سیاست‌های ملی و بین‌المللی در این منطقه و در اولویت قرار دادن امنیت اکولوژیکی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌هاست. این پژوهش با روشی توصیفی-تحلیلی بحران‌های موجود در مورد محیط زیست منطقه غرب آسیا را تبیین می‌کند و عملکرد کشورهای واقع در این منطقه از جهان را راجع به مسأله مورد بحث ارزیابی کرده و به ارائه راهکارهای مطلوب می‌پردازد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که غرب آسیا پیشرفت‌های زیادی در زمینه مدیریت محیطی داشته است، اما باید تأکید بیشتری بر رفع محرک‌های موجود در تغییرات زیست‌محیطی، به‌جای اثرات آن‌ها لحاظ شود.

کلیدواژه‌ها: بحران محیطی، آسیای غربی، مدیریت بحران، خاورمیانه

۱. استاد گروه جغرافیای واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

۱- مقدمه

بحران‌های محیطی، پیشامدهای ناگهانی یا تدریجی با خاستگاه طبیعی یا انسانی به شمار می‌روند که متأثر از آن، سلامت و امنیت گستره زیست و اسکان بشر با خطر مواجه می‌شود (کاویانی‌راد، ۱۳۸۹: ۳۵). در دهه‌های اخیر تغییرات محیطی مانند تغییرات آب‌وهوا، چالش‌های اساسی را برای انسان در سراسر جهان علی‌الخصوص آسیای غربی ایجاد کرده است که جدی‌ترین تأثیر آن را می‌توان بحران کمیابی منابع زیستی نام برد (جاجرمی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۹۳). با این تفاسیر گرمایش جهانی و بحران کمبود منابع زیستی در آینده باعث چالش‌های مهمی در منطقه غرب آسیا و خاورمیانه خواهد شد (اسمعیل‌نژاد، ۱۳۹۴: ۱۰۸). در واقع ساختارهای سیاسی، فرهنگی و اقتصادی جوامع، نقش فزاینده‌ای در تحولات بوم‌شناسی یافته‌اند. داده‌ها و یافته‌های موجود گویای فزاینده‌ی دامنه مداخلات انسانی در فرسایش و تخریب محیط زیست محلی و کروی است (کاویانی‌راد، ۱۳۸۹: ۳۳). لذا عواملی همچون افزایش چشمگیر جمعیت کره زمین و بهره‌برداری بی‌رویه از منابع محیط زیست برای تأمین نیازهای اقتصادی تأثیر خود را بر اکوسیستم بر جای گذاشته است (بزی و همکاران، ۱۳۸۹: ۳). با این حال شناخت صحیح پدیده‌های جغرافیایی شایع در هر منطقه می‌تواند یکی از مهم‌ترین راهکارهای کاهش خسارات ناشی از بحران‌های محیطی باشد (عطایی و احمدی، ۱۳۸۹: ۵).

واقعیت‌های پیرامون ما نشان می‌دهد که کره زمین دستخوش بحران زیست‌محیطی است. کاهش جنگل‌ها، آلودگی هوا و آب، گرم شدن کره زمین و تغییرات جوی، بالا آمدن آب دریا، انبوه زباله‌های شهری و صنعتی، تهی شدن منابع، تخریب مراتع، کاهش تنوع زیستی، تخریب لایه ازن و... خود مصادیقی از بحران‌های زیست‌محیطی است که اکنون در غرب آسیا به وفور مشاهده می‌شود. در سال‌های اخیر، کشورها به اهمیت مسائل زیست-محیطی پی برده‌اند و با احساس خطر نسبت به این مسأله، به وضع برخی قوانین در سطح ملی و یا تنظیم توافقنامه‌های بین‌المللی پرداخته‌اند. به نظر می‌رسد کشورهای غرب آسیا که

مورد مطالعه این تحقیق می‌باشند در این راستا به دنبال کاهش ضایعات زیست‌محیطی و هم‌زمان طی نمودن مراحل توسعه هستند و با توجه به شرایط خود ویرایش‌های مختلفی از الگوی توسعه پایدار را دنبال می‌کنند (مرادحاصل و مزینی، ۱۳۸۹: ۱۲). مبرهن است که محیط‌زیست به‌عنوان عرصه و مکان زندگی، امکان رشد و بالندگی انسان را فراهم می‌کند. در دهه‌های اخیر تغییرات زیست‌محیطی مانند تغییرات آب‌وهوا، کمبود منابع آب شیرین، آلودگی هوا و سایر مسائلی که بیان گردید چالش‌های اساسی را برای انسان در سراسر جهان ایجاد کرده است. بسا که این مسائل از نمودهایی هستند که بر روی امنیت انسانی تأثیرگذار بوده و امنیت انسانی را به خطر انداخته‌اند (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۴: ۴۳). اساساً مراقبت از اکولوژی منطقه غرب آسیا نیازمند توسعه نظام‌های هشداردهنده، بازتعریف اولویت‌های سیاست‌های ملی و بین‌المللی در این منطقه و در اولویت قرار دادن امنیت اکولوژیکی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها است. قرائن و شواهد گویای آن است که علاوه بر وجود درگیری‌ها و منازعات در دو سطح مبنایی و نوین در منطقه غرب آسیا، شاخص‌های توسعه در این منطقه از جهان با بحران فزاینده‌ای همراه بوده است (اسماعیل‌زاده و سلطانی، ۱۳۹۴: ۱۳).

در واقع غرب آسیا به‌عنوان مرکز گفتگوی تمدن‌ها و مهد ادیان بزرگ، تأثیر قابل‌توجهی بر جغرافیای جهان داشته و این مفهوم از نظر فراگیری و تجویز می‌تواند برای حل بسیاری از معضلات مورد استفاده قرار گیرد (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۹). ژئوپلیتیک برتر و قرار گرفتن در حد فاصل قدرت‌های بزرگ بین‌المللی، منشأ مواد خام ارزان قیمت برای اقتصاد دنیا و کانون انرژی جهان به خصوص نفت و گاز و بازار بزرگ مصرف تولیدات کشورهای صنعتی و توسعه‌یافته، آسیای غربی را به کانون توجه جهان تبدیل کرده است (جمعه‌ای، ۱۳۸۸: ۷). در واقع این منطقه صرفاً به‌عنوان زمین حاصلخیزی

برای قدرت‌های جهان بوده و البته هیچ‌گونه گُنجی برای حفظ حیات اکوسیستم این حوزه از سوی ذی‌نفعان بین‌المللی وجود نداشته است.

با این حال همان‌گونه که گفته آمد بحران‌های محیطی از دیرباز به عنوان مخرب‌ترین عوامل آسیب‌رسان به انسان، جامعه و زیستگاهش مطرح بوده است. پژوهش و بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد بحران‌ها نفساً تعیین‌کننده میزان خسارت نیستند، بلکه پاسخ مسئولان به بحران است که میزان خسارت‌های وارده را تعیین می‌کند (عسکری‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۹) که این موضوع، ضرورت نقش مدیریت و ورود دولت‌ها به مسئله بحران محیطی را تبیین می‌نماید. کارشناسان و متخصصان بر این باورند که در شرایط فعلی عواملی چون ضعف مدیریت، زیرساخت‌های نامناسب اقتصادی، فرهنگی و سیاسی، نداشتن استراتژی مشخص توسعه، غیررقابتی بودن، بخشی‌نگری، عدم ثبات سیاست-گذاری‌ها و بی‌توجهی به تحولات صنعتی، اقتصادی و ده‌ها عامل موجب شده که علی‌رغم توانایی‌ها و قابلیت‌ها به‌ویژه منابع انسانی لازم، کشورهای غرب آسیا نتوانند جایگاه واقعی و شایسته خود را در سطح جهانی به دست آورند (همان: ۱۳). شناخت بحران‌ها و نحوه مدیریت آن نقش مهمی در توسعه کشورهای غرب آسیا خواهد داشت. این امر مستلزم زیرساخت‌های مناسب و بسترهای هموار جهت ارتباط به هنگام بادانش روز مدیریت، پرورش مدیران زبده، بها دادن به خدمات مشاوره و کارشناسی، تحقیقات و برنامه‌های آموزشی می‌باشد. در این راستا ایجاد یک ذهنیت مناسب از مدیریت بحران طبیعی یعنی مدیریتی که بتواند در شرایط خاص، جامعه را رهبری کند تأثیر بسزایی خواهد داشت (شریفی و همکاران، ۱۳۸۲). با این تفاسیر، پژوهش پیش رو بر آن است تا با نمایش بحران‌های طبیعی در منطقه غرب آسیا، چالش‌های روبروی کشورهای این منطقه را بازگو کرده و راهکارهای مدیریتی این کشورها را برای مقابله با بحران‌های ذکر شده بیان کند.

۲- پیشینه پژوهش

بیشترین مباحث مطرح شده در ارتباط با مسائل محیطی به دوران معاصر مربوط می‌شود اما نگرانی و آگاهی نسبت به پیامدهای زیست محیطی اعمال انسان، قدمت تاریخی دارد. مسائل زیست‌شناختی، مشکلات بوم‌شناختی، فعالیت‌های نفتی و صنعتی و... منابع اصلی تهدیدکننده محیط‌زیست می‌باشند. در دهه ۱۶۶۰ میلادی، جان اولین^۱ وقایع‌نگار سعی کرد تا با انتشار جزوه‌های با عنوان FumiFugium مردم را علیه آلودگی هوا بسیج کند. در این جزوه، وی از ابر جهنمی و غم‌انگیز بودن زغال‌سنگ که دائماً بر روی سر مردم است، شکایت کرده بود (موبر، ۱۳۷۹). در سال ۲۰۰۱ انگستادلر و همکارانش در رابطه با پهنه‌بندی مکانی فراوانی وقوع گرد و غبارهای جهان، نقش بستر دریاچه‌ها و صحرای بزرگ آفریقا را به عنوان تولیدکنندگان اصلی گرد و غبار می‌دانند (انگستادلر و همکاران، ۲۰۰۱). وانگ و همکارانش در سال ۲۰۰۹ با بررسی خصوصیات گرد و غبار و شناسایی منابع آن در نواحی خشک و نیمه‌خشک چین مشخص کردند که در سوی دیگر آسیا نیز بیابان‌های وسیع عربستان و صحرای شمال آفریقا متأثر از سامانه‌های همدیدمقیاس و امواج غربی، گرد و غبار را به مناطق غربی آسیا گسترش می‌دهند (Wang, 2009).

چیت‌ساز (۱۳۸۶) در مقاله‌ای با عنوان آب و امنیت بین‌المللی اشاره می‌کند که شمار کشورهایی که تا سال ۱۹۹۰ در خاورمیانه با کمیابی آب مواجه‌اند از ۳ کشور به ۱۱ کشور رسیده است و انتظار می‌رود ۷ کشور دیگر شامل ایران، مصر، لیبی، مراکش، عمان، سوریه و اتیوپی در سال ۲۰۲۵ به این فهرست اضافه شوند (چیت‌ساز، ۱۳۸۶).

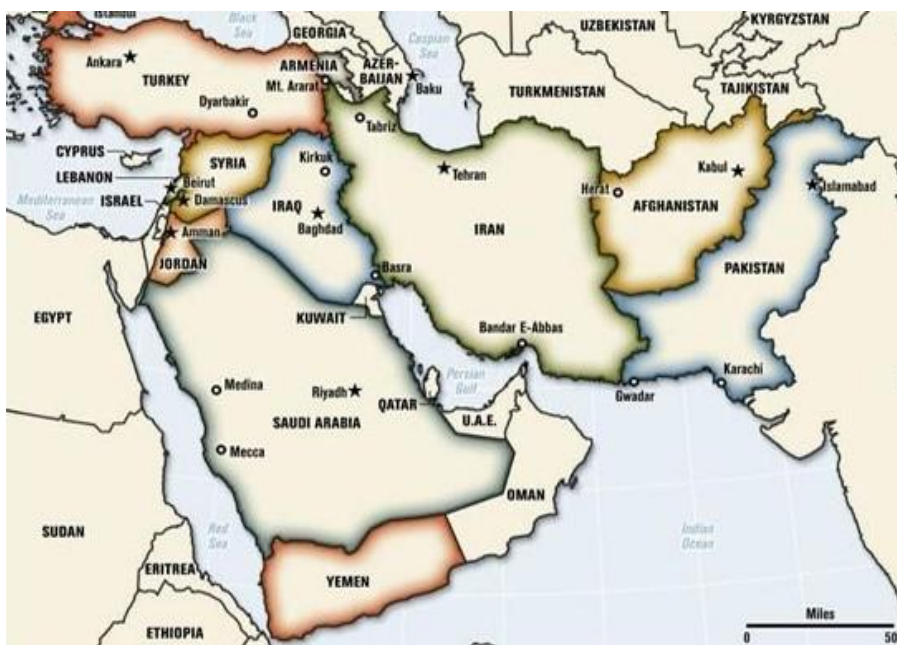
در گزارش چشم‌انداز محیط‌زیست جهانی (GEO4) مهم‌ترین مسائل و موضوعات کلیدی محیط‌زیست مطرح شده در غرب آسیا، نگرانی بابت کاهش سرانه آب ناشی از رشد بی‌رویه جمعیت و کاهش منابع به علت افزایش مصرف ناپایدار، همچنین افزایش حجم

جابجایی افراد و کالا و در نتیجه آلودگی هوا و پایین آمدن کیفیت هوای شهرها، تخریب اراضی کشاورزی و تبدیل آن به کاربری‌های دیگر و در نهایت کاهش تنوع ژنتیکی گونه‌های کشاورزی است. همه موارد فوق ناشی از افزایش بی‌رویه جمعیت و در نتیجه افزایش تقاضای مصرف منابع محیط‌زیست طی دهه‌های اخیر است (UNEP, 2007).

۳- منطقه مورد مطالعه

منطقه غرب آسیا از سوریه و لبنان در غرب تا پاکستان در شرق و از ازبکستان و گرجستان در شمال تا یمن در جنوب امتداد دارد. این منطقه تقریباً تمام کشورهای شرق حوزه مدیترانه مانند ترکیه، سوریه، لبنان، فلسطین، سرزمین‌های اشغالی، و کشورهای حوزه شبه‌جزیره عربستان (عربستان، کویت، امارات متحده، قطر، بحرین، یمن و عمان) و کشورهای جدا شده از شوروی سابق همچون ترکمنستان، تاجیکستان، ازبکستان، قرقیزستان، آذربایجان، ارمنستان و گرجستان به اضافه ایران، افغانستان، پاکستان و عراق را شامل می‌شود (نقشه ۱) (نقیب زاده، ۱۳۷۳: ۱۵۶). این منطقه با حدود دوازده میلیون کیلومترمربع مساحت (۱۰٪ وسعت زمین) ۳۰۰ میلیون نفر سکنه دارد که معادل ۵٪ سکنه جهان را تشکیل می‌دهد و برحسب جاذبه‌های جغرافیایی و آب و هوایی در منطقه پراکنده شده‌اند. تمرکز جمعیت به دلیل شرایط اقلیمی و موقع جغرافیایی در این بخش از آسیا یکسان نیست و اغلب مردم در مناطق ساحلی مرطوب و زمین‌های حاصلخیز تمرکز یافته‌اند. سه کشور ترکیه، ایران و افغانستان ۷۵٪ سکنه این منطقه را تشکیل می‌دهند. در میان تمام خصوصیات مشترک، اساسی‌ترین جنبه یگانگی غرب آسیا اقلیم آن است. اغلب کشورهای این منطقه دارای منابع آب سطحی و زیرزمینی مشترک بوده و جزء مناطق خشک و نیمه‌خشک که از هم‌اکنون با کمبود آب مواجه‌اند به حساب می‌آیند (بزی و همکاران، ۲۰۱۰). با توجه به اینکه این ناحیه در میان سه قاره اروپا، آسیا و آفریقا و نیز دریاها، رودها و تنگه‌های استراتژیک قرار دارد و همچنین به دلیل بهره‌مندی آن از ذخایر عظیم نفت و گاز، موجب آن شده تا کشورهای بزرگ صنعتی برای دسترسی و سلطه بر آن، با یکدیگر

در رقابت سختی باشند و کشمکش‌ها و بحران‌های زیادی را در آن پدید آورند. وجود بیش از ۶۵ درصد ذخایر نفت جهان در این منطقه و تأثیر آن بر منافع قدرت‌های فرامنطقه‌ای، آن را به صورت منطقه‌ای گسیخته و شکننده درآورده است.



نقشه ۱. کشورهای منطقه غرب آسیا

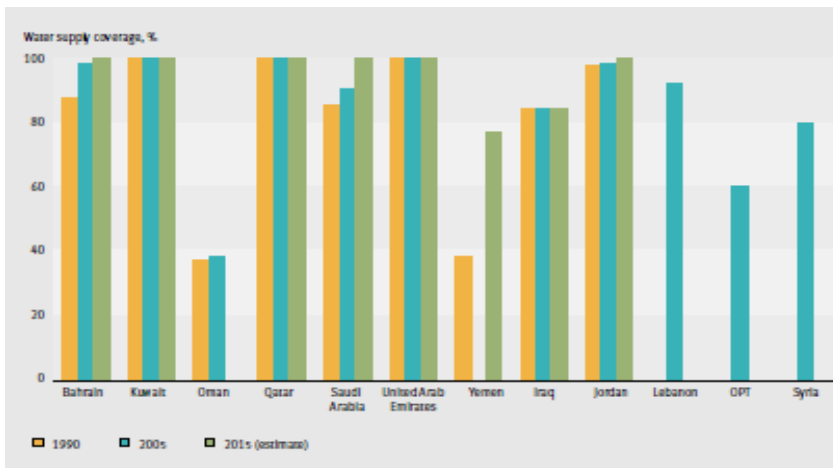
۴- روش تحقیق

این پژوهش به صورت کیفی و توصیفی بوده و جمع‌آوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای صورت گرفته و تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده با استفاده از روش تحلیل محتوای متون مرتبط با مدیریت بحران‌های محیطی و همچنین گزارش‌های جدید علوم مرتبط با آن ارائه گردیده است. علاوه بر این تلاش شد تا مفهوم بحران‌های محیطی، ابعاد و عوامل تأثیرگذار بر آن در مورد محدوده مورد مطالعه به وضوح مطرح شود. بعد از

بررسی این موارد به شیوه مدیریت درست بر آن در منطقه غرب آسیا و چالش‌ها و راهکارهای حل این مسئله پرداخته شده است.

۵- بحث اصلی

درحالی‌که پیشرفت‌هایی در زمینه بخش ساخت‌وساز سبز صورت گرفته است اما آب همچنان یکی از موضوعات بحرانی است (UNEP, 2012). در دهه‌های اخیر کمبود آب شیرین یکی از ریشه‌های اصلی رویارویی در خاورمیانه و آسیای جنوب غربی بوده است تا آنجا که پاره‌ای از کشورهای این منطقه به رویارویی نظامی با یکدیگر برخاسته‌اند. به طوری که به گفته احتمالاً در این منطقه جنگ بعدی در خاورمیانه نه بر سر سیاست، بلکه بر سر آب رخ خواهد داد (بزی و همکاران، ۲۰۱۰). اغلب کشورهای این منطقه دارای منابع آب سطحی و زیرزمینی مشترک بوده و بهره‌برداری از آن‌ها همواره منازعات مختلفی را در میان آن‌ها به وجود آورده است (نمودار ۱). کشورهای نفت‌خیز عربی نظیر: کویت، قطر، عربستان و امارات متحده عربی جزو پنج کشور از ۹ کشوری هستند که در سطح دنیا کمترین منابع آب سرانه را در اختیار دارند.



مأخذ: CEDARE and AWC, 2004

نمودار ۱. ذخیره آب داخلی در منطقه غرب آسیا

در حال حاضر به منظور حل مشکلات ناشی از بحران آب در منطقه خاورمیانه و به ویژه کشورهای عربی این منطقه، به‌طور وسیع از شیرین کردن آب دریا استفاده می‌شود؛ به‌طوری‌که بیش از ۶۰ درصد از ظرفیت نمک‌زدایی و شیرین کردن آب دریا در منطقه خلیج فارس متمرکز است (شکل ۱). ظرفیت شیرین کردن آب در عربستان به تنهایی معادل ۳۰ درصد ظرفیت کل جهان است. همچنین کویت و اغلب امیرنشین‌های خلیج فارس، برای تأمین آب آشامیدنی خود عمدتاً به شیرین کردن آب دریا متکی هستند (بزی و همکاران، ۲۰۱۰).



شکل ۱. نمک‌زدایی آب در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس مأخذ: Tanuki Photography

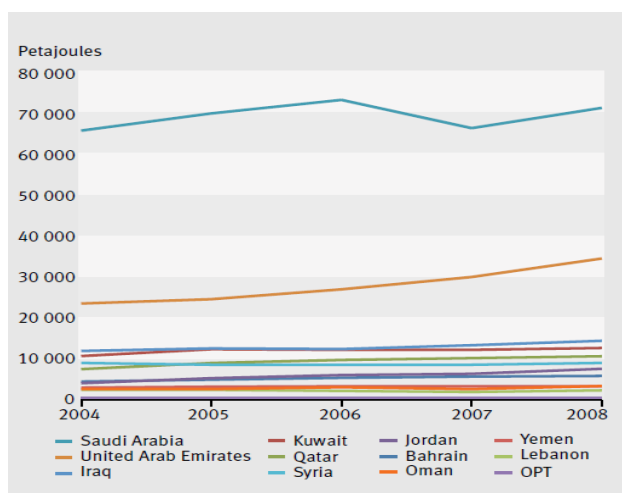
بر اساس گزارش چشم‌انداز پنجم محیط‌زیست جهانی (GEO5) از برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد، رویکردهای سیاسی فعلی ممکن است برای غلبه بر بدتر شدن کمبود آب، از بین رفتن زمین و بالا آمدن سطح دریا در غرب آسیا کافی نباشند؛ اما در صورتی که سطوح آلودگی منطقه در حال افزایش باشند به یک رویکرد یکپارچه‌تر که به

موجب آن فشارهای زیست‌محیطی به صورت جمعی بررسی می‌شوند به جای این که در سیاست‌های بخشی در نظر گرفته شوند، نیاز است. الگوی مصرف ناپایدار و الگوهای تولید و مصرف کم انرژی‌های تجدیدپذیر باید بررسی شوند و گذار به یک اقتصاد سبز مقرون به صرفه باید به دست بیاید. بنا بر گزارش همین سازمان، افزایش تعداد افرادی که از غرب آسیا به دلیل جنگ‌های مختلف و دلایل دیگر نقل مکان می‌کنند نیز روی محیط تأثیر می‌گذارد و باعث از بین رفتن زمین و منابع آبی می‌شود. با این حال، برخی کشورها در غرب آسیا در حال پیشرفت در حوزه‌هایی مانند بخش ساخت و ساز سبز هستند، به طوری که اصلاحات ملی منجر به بروز برخی مزایا و منافع اقتصادی و زیست‌محیطی چشمگیر در کویت؛ مدیریت منابع آبی در یمن، عربستان سعودی و بحرین؛ احیای مراتع در سوریه و مدیریت ساحلی پایدار در لبنان شده است. از طرفی در حالی که این اقدامات تشدید و تسریع شوند می‌توانند به گذار به یک اقتصاد سبز کمک کنند. کشورهای سراسر جهان خود را برای شرکت در نشست ریو+۲۰ که اواخر ماه جاری برگزار می‌شود آماده می‌کنند. آنچه گفته شد در میان یافته‌ها و پیشنهادهای اصلی GEO5 برای غرب آسیا هستند که به بررسی موقعیت جهانی محیط‌زیست و پیشرفت‌های صورت گرفته برای رسیدن به اهداف مورد توافق می‌پردازند (Jalilvand, 2012: 8 & UNEP, 2012).

یکی دیگر از بحران‌های موجود در کشورهای حاشیه خلیج فارس که دارای منابع غنی نفتی هستند آلودگی حاصل از مصرف این سوخت‌ها می‌باشد (نمودار ۲). مصرف سوخت‌های فسیلی همچون نفت و گاز به عنوان منابع انرژی غالب در کشورها باعث به وجود آمدن خسارات جبران‌ناپذیری برای بشریت خواهد شد (معینی و دهقان منشادی، ۱۳۸۹: ۴۵).

GEO5 به این نکته نیز اشاره می‌کند که علی‌رغم وفور منابع انرژی تجدیدپذیر، بخش انرژی همچنان به شدت به سوخت‌های فسیلی وابسته است و این منجر به تولید حجم

انبوهی از کربن و اثرات سوء زیست‌محیطی می‌شود. حمایت از تولید انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند به نیازهای انرژی در حال افزایش غرب آسیا پاسخ دهد و به تنوع اقتصاد منطقه کمک کند. برای طراحی و اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی نیاز به تلاش‌های بیشتری برای مشارکت جامعه مدنی، جوامع محلی، دولت محلی و مرکزی و سایر ذی‌مدخلان می‌باشد. GEO5 علاوه بر بیان شرایط محیطی منطقه به ارائه برخی راهکارهای موفق و رویکردها برای رسیدگی به مشکلات زیست‌محیطی در غرب آسیا می‌پردازد که می‌توانند در جاهای دیگر تشدید و تکرار شوند (UNEP, 2012).



نمودار ۲. مصرف انرژی اولیه در غرب آسیا مأخذ: IEA.2010

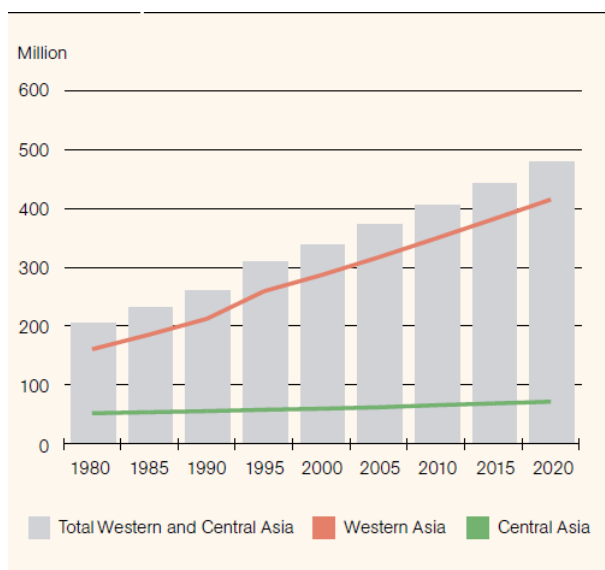
از مهم‌ترین مضرات ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی می‌توان به آلودگی محیط‌زیست، اثر گازهای گلخانه‌ای، تغییرات آب و هوایی و بارش باران‌های اسیدی اشاره کرد. به همین دلیل استفاده بهینه از انرژی در فرآیند توسعه اقتصادی همواره به عنوان یک هدف مهم در توسعه پایدار مدنظر بوده است. برای اجتناب از تأثیر بیشتر این مضرات مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر یا انرژی‌های سازگار با محیط‌زیست همچون انرژی خورشیدی، انرژی بادی و انرژی زمین‌گرمایی و... پیشنهاد می‌شود (معینی و دهقان منشادی، ۱۳۸۹: ۴۵).

۱-۵- محرک‌ها

در مرکز روش کار GEO5، مفهومی وجود دارد که نشان می‌دهد فشارهای زیست‌محیطی را تنها در صورتی می‌توان کم کرد که مشوق‌های زیربنایی تغییر در نظر گرفته شوند. سیاست‌ها مؤثرترین جنبه هستند به‌خصوص وقتی که به بررسی دلایل و علل تخریب محیط‌زیست می‌پردازند و کمتر به اثرات واکنش نشان می‌دهند. GEO5 متوجه شده است که رشد جمعیت، شهری شدن، سیاست‌های اقتصادی-اجتماعی و نرخ بالای مصرف منابع طبیعی در میان محرک‌های اصلی موجد فشارهای زیست‌محیطی در غرب آسیا هستند (UNEP, 2012).

۲-۵- جمعیت و شهری شدن

بر اساس آمارهای سازمان ملل: قطر، سوریه، امارت متحده عربی و یمن دارای نرخ رشد جمعیت بالای ۲/۵ درصد هستند (نمودار ۳). بخش‌هایی از غرب آسیا از کمبود آب رنج می‌برند که این با افزایش جمعیت تشدید شده است. به طور کلی، رشد بالای جمعیت و نرخ شهری شدن، افزایش تعداد دفعات خشکسالی و رویدادهای ناگوار به فعالیت‌های اقتصادی دامن زده‌اند و باعث بهبود استانداردهای زندگی شده‌اند که این منجر به افزایش شکاف بین عرضه و تقاضا شده است و سطوح بالاتری از آلودگی و کمبود منابع را به بار آورده است. پیش‌بینی می‌شود که ۷۸ درصد از جمعیت غرب آسیا تا سال ۲۰۲۰ شهری می‌شوند. مهاجرت از روستاها به شهرها و تغییرات معیشتی ناشی از آن اغلب همراه با تغییر الگوهای مصرف انرژی و افزایش مصرف گوشت و لبنیات هستند که می‌توانند به فشارهای ارضی دامن بزنند (Ibid, 2012).



نمودار ۳. نرخ رشد جمعیت در آسیای غربی و آسیای مرکزی مأخذ: UN, 2008

در سراسر جهان، رژیم‌های شهری توسط سطوح بالاتر مصرف گوشت، لبنیات و روغن نباتی شناخته می‌شوند. این غذاها اغلب وارد می‌شوند و نیاز به تولید انرژی برتری دارند. آمارهای سازمان ملل نشان می‌دهند که تعداد دام در غرب و مرکز آسیا به شدت افزایش یافته است و این به منظور رفع تقاضای گوشت صورت گرفته است. از یک جنبه-ی مثبت‌تر، تحقیقات صورت گرفته توسط سازمان خواروبار جهانی (فائو) نشان می‌دهد که شهری شدن تقاضای فضاهای سبز در منطقه را افزایش داده است و باعث ایجاد تغییرات مهمی در سیاست‌های جنگل‌سازی شده است (Michel and etc, 2012: 24).

۳-۵- توسعه اقتصادی و مصرف منابع

مصرف انرژی به‌طور یکنواختی در اکثر نقاط غرب آسیا بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ افزایش پیدا کرد و تا حدود ۲۰ درصد افزایش یافت. امروز میزان تقاضا در تمام بخش‌ها، از جمله در تولید برق و انرژی خانگی و حمل‌ونقل به طرز چشمگیری در حال افزایش است. در غرب آسیا، شیوع الگوهای ناپایدار تقاضا و مصرف منجر به کاهش منابع آب،

بدتر شدن وضعیت آب و افزایش تنش‌های منطقه‌ای بر سر منابع مشترک شده است. Geo5 به این اشاره می‌کند که مصرف انرژی در مناطق شهری را می‌توان از جاهایی که در آن‌ها آسیب‌های زیست‌محیطی رخ می‌دهند دور کرد، برای این‌که افراد از خطرات گاز گلخانه‌ای و آلودگی آب مصرفی خود خبر ندارند (Ibid, 2012).

۴-۵- بحران‌های محیطی و امنیت

در حالی که مفهوم امنیت ثابت است، محتوای جغرافیایی-سیاسی امنیت تابع شرایط زمان و مکان تغییر می‌کند (مجتهدزاده، ۱۳۸۱: ۱۲۴). در سال‌های اخیر، علاقه روز افزونی به مفهوم امنیت محیطی به وجود آمده که به نظر می‌رسد در امریکا، در دهه ۱۹۷۰ و در پاسخ به اولین بحران نفتی بروز کرد (پیشگاهی‌فرد، ۱۳۸۶: ۲۵). بنابراین امنیت زیست-محیطی ناظر بر حفظ و نگهداری محیط محلی، منطقه‌ای و جهانی از هرگونه آسیب است. این امنیت در دنیای کنونی به عنوان نظام پشتیبانی‌کننده یکپارچه و همبسته عمل می‌کند و حیات بشری به گونه‌ای انکارناپذیر بدان متکی است.

عوامل و موضوعات تهدیدکننده زیست‌محیطی بر شمرده شده در این پژوهش، نشان می‌دهد که چالش‌های زیست‌محیطی همواره به عنوان تهدیدکننده امنیت دول آسیای غربی، می‌تواند بحران‌هایی را ایجاد کنند. منطقه مورد مطالعه این پژوهش در حوزه کم آب کره جغرافیایی قرار گرفته است و کشورهای واقع در این منطقه با کمبود آب و خشکسالی مواجه هستند. در بخش انرژی، خاورمیانه با داشتن منابع قابل توجه نفت و گاز بیشترین ذخایر جهان را دارد. از آن‌جا که اقتصاد کشورهای این حوزه به طور محسوسی وابسته به تولید و فروش نفت و گاز است، هرگونه نوسان در کاهش قیمت و یا چالش در عرضه و تقاضای این انرژی‌ها می‌تواند امنیت اقتصادی آن‌ها را با چالش و مشکلات حادی مواجه کند. به علاوه از آنجا که انتشار گازهای گلخانه‌ای از جمله تهدیداتی است که سوخت‌های فسیلی برای محیط زیست به وجود آورده است و استفاده بیش از حد از این سوخت‌ها، تهدیدات و چالش‌هایی را ایجاد می‌کند که با توجه به مخازن و پالایشگاه‌های نفت و گاز

واقع در خاورمیانه، اثرات گازهای گلخانه‌ای در بلندمدت برای امنیت محیطی کشورهای غرب آسیا مخاطره‌آفرین خواهد شد. به علاوه افزایش طبیعی جمعیت و مهاجرت به دلیل جنگ و خشکسالی در این منطقه از جهان نیاز به انرژی، فضای جغرافیای مطلوب، برآورده شدن نیازها و... دارد که عدم وجود این موارد می‌تواند امنیت انسانی را به خطر بیندازد.

۵-۵- موضوعات دارای اولویت در بحث بحران‌های محیطی غرب آسیا

در طول مشاوره‌های آماده‌سازی منطقه‌ای برای تهیه Geo5، پنج اولویت برای غرب آسیا شناسایی شدند: انرژی، آب تازه، زمین و خاک و اقیانوس و دریا.

۱-۵-۵- انرژی

با در اختیار داشتن بیش از ۵۲ درصد از کل منابع نفت دنیا و بیش از ۲۴ درصد از منابع گازی دنیا، غرب آسیا یکی از بازیگران اصلی بازار انرژی جهانی است. علی‌رغم منابع غنی انرژی تجدیدپذیر، این منطقه به‌شدت به سوخت‌های فسیلی وابسته است و دارای یکی از بزرگ‌ترین ردپاهای کربنی در دنیا است. استفاده از منابع انرژی پایدار می‌تواند به بهبود کیفیت محیط‌زیست و بهداشت عمومی ضمن کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و حفظ منابع سوخت فسیلی تجدیدناپذیر برای نسل‌های بعدی کمک کند. بهبود فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر می‌تواند باعث بهبود دسترسی به انرژی به‌خصوص در مناطق دورافتاده و روستایی شود.

طبق گزارش Geo5، سیاست‌های موفق انرژی در غرب آسیا روی دو حوزه اصلی تمرکز کرده است:

(۱) بهیئگی انرژی در بخش ساخت‌وساز

(۲) ترکیبات تولید انرژی شامل اهدافی برای تولید انرژی پاک.

در طول دهه گذشته، برخی کشورهای غرب آسیا سیاست‌های خود را به متنوع‌سازی منابع انرژی و بهبود بهیئگی انرژی تغییر داده‌اند. این اهداف عبارت‌اند از:

- ابوظبی: تولید تا ۷ درصد انرژی از منابع تجدید پذیر، با سرمایه‌گذاری‌های برنامه‌ریزی‌شده تا سقف ۲۲ میلیارد دلار (شکل ۶)
- سوریه: تولید ۷/۵ درصد از انرژی برقی خود از منابع تجدیدپذیر تا سال ۲۰۲۰
- لبنان: تولید ۱۰ درصد از کل انرژی موردنیاز خود از منابع تجدیدپذیر تا سال ۲۰۱۳ و ۱۲ درصد تا سال ۲۰۲۰، درحالی‌که به دنبال کاهش مصرف انرژی تا ۶ درصد تا سال ۲۰۱۳ می‌باشد. (Ibid, 2012)



شکل ۴. نیروگاه خورشیدی ابوظبی مأخذ: National Geography, 2014

معرفی قوانین سبز ساخت‌وساز در برخی کشورهای غرب آسیا در کاهش مصرف برق در ساختمان‌ها موفق بوده است. با استفاده از تکنیک ساخت‌وساز سبز در سقف‌ها، دیوارها و کف‌هایی که باعث ایجاد عایق‌بندی قوی می‌شود می‌توان تا ۳۰ درصد یا بیشتر در مصرف انرژی صرفه‌جویی کرد (Asian Development Bank, 2013: 77).

مطالعه موردی: ذخیره انرژی در ساختمان‌های کویت

تقاضای انرژی برق در کویت در دو دهه گذشته به شدت افزایش یافته است. ظرفیت ایجاد شده حدود ۱۱۰۰۰ مگاوات در سال ۲۰۰۹ می‌باشد و انتظار می‌رود که در سال ۲۰۲۰ این مقدار دو برابر شد. نیروگاه‌های برقی حدود ۵۵٪ از کل انرژی کویت را مصرف می‌کنند. علاوه بر این، ۸۵ درصد از پیک انرژی برقی و ۹۰ درصد از خروجی سالانه برای تهویه هوا و روشنایی در ساختمان‌ها به کار برده می‌شوند. با استفاده از مجموعه‌ای از استانداردها و مقررات الزامی که در ساختمان‌های جدید و نوسازی شده به کار برده می‌شوند، قوانین مصرف انرژی کویت برای ساختمان‌ها به دنبال کاهش ظرفیت سیستم‌های تهویه هوا و کاهش تقاضای مصرف انرژی از طریق مصرف واحدهای کوچک‌تر هستند (شکل ۵). این قانون توانسته تا ۱۰ میلیارد دلار در طول دو دهه گذشته برای کویت صرفه‌جویی کند. برخی ساختمان‌ها شاهد یک کاهش ۴۰ درصدی در مصرف برق و صرفه‌جویی انرژی تا ۳۰ درصد بوده‌اند.



مأخذ: Andersen, 2012

شکل ۵. ساحل کم ارتفاع و پرجمعیت کویت

هزینه‌های سرمایه‌گذاری بیشتر، نیاز به برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت و بلندمدت و سطوح مهارتی کمتر در میان موانعی هستند که اجازه اجرای سایر قوانین ساخت‌وساز سبز در غرب آسیا را نمی‌دهند. با این حال، بازار نسبت به انتقال طرح‌ها و خدمات سبز برای ساختمان‌ها باز است. به گفته Geo5، هیتراهای آبی خورشیدی راه‌حل خوبی برای کاهش مصرف انرژی در غرب آسیا هستند. آن‌ها مصرف سوخت فسیلی و انتشار گازهای گلخانه‌ای را کاهش می‌دهند و در ماه‌های تابستان می‌توانند نیازهای خانگی به آب گرم را تأمین کنند.

- با افزایش حرارت آب خورشیدی، اردن قصد دارد تا سهم خود از انرژی‌های تجدید پذیر را تا حدود ۷ درصد تا سال ۲۰۱۵ و ۱۰ درصد تا سال ۲۰۲۰، یعنی ۲۰۰ تا ۶۰۰ مگاوات انرژی خورشیدی، افزایش دهد.

- سوریه استفاده از سیستم‌های خورشیدی را برای منازل الزامی کرده است

(UNEP, 2012).

موانع پیش روی استفاده گسترده از سیستم‌های گرم‌کننده آب خورشیدی عبارت‌اند از یارانه‌های سوخت فسیلی یا انرژی برقی، نبود طرح‌های تأمین بودجه و برنامه‌های تشویقی، سطوح پایین آگاهی عمومی، توزیع محدود و نبود تکنیسین‌های مجرب هستند. گفتنی است دولت‌ها می‌توانند با ایجاد استانداردهای انرژی و برنامه‌های لیبل گذاری، ابزارهای قانونی برای الزامی کردن نصب این سیستم‌ها در ساختمان‌های مسکونی و تجاری جدید و طرح‌های تأمین بودجه بازار لازم را به وجود بیاورند (Special Report 18, 2010: 67).

۲-۵-۵- آب تازه

آمارهای موجود در گزارش Geo5 نشان می‌دهند که کمبود آب ناشی از تغییر آب‌وهوا می‌تواند باعث کاهش منابع آبی تجدیدپذیر تا ۱۵ الی ۲۰ درصد در پنجاه سال آینده شود. این می‌تواند منجر به کاهش آب رودخانه‌ها و آب‌های زیرزمینی، افزایش

خشک‌سالی‌ها و کاهش تولید در کشاورزی آبی شود. سرمایه‌گذاری مالی برخی کشورها را قادر به پیشرفت‌های خوبی به سمت اهداف توسعه هزار در تأمین آب و بهداشت (MDG 7c) نموده است، اما هنوز نیاز به اقدامات بیشتری به خصوص در یمن می‌باشد.

- Geo5 غرب آسیا را میان بحرانی‌ترین نقاط دنیا از نظر کمبود آب و بهینگی مصرف آب قرار داده است.

- تقاضای آب در بخش‌های خانگی، صنعتی و کشاورزی حدود ۱۱۲/۸ کیلومتر مکعب در سال ۲۰۰۰ برآورد شده است و انتظار می‌رود که در ۲۰۱۵ به ۱۶۷/۴ کیلومتر مکعب برسد.

- سرانه سالانه منابع آبی تجدید پذیر انتظار می‌رود که از ۵۵۳ مترمکعب در ۲۰۱۰ به ۲۰۵ مترمکعب در ۲۰۲۵ کاهش یابد، در مقایسه با متوسط جهانی ۷۲۴۳ مترمکعب در سال.

- پوشش آب شرب در غرب آسیا از ۱۰۰ درصد در بیشتر کشورهای شورای همکاری خلیج فارس به ۵۲ درصد در یمن متغیر است.

- بخش کشاورزی از بیش از ۸۵ درصد از آب منطقه استفاده می‌کند. در لبنان، اردن، سوریه و یمن، این بخش ۳۰-۴۰ درصد از جمعیت را در اختیار دارد (شکل ۸).

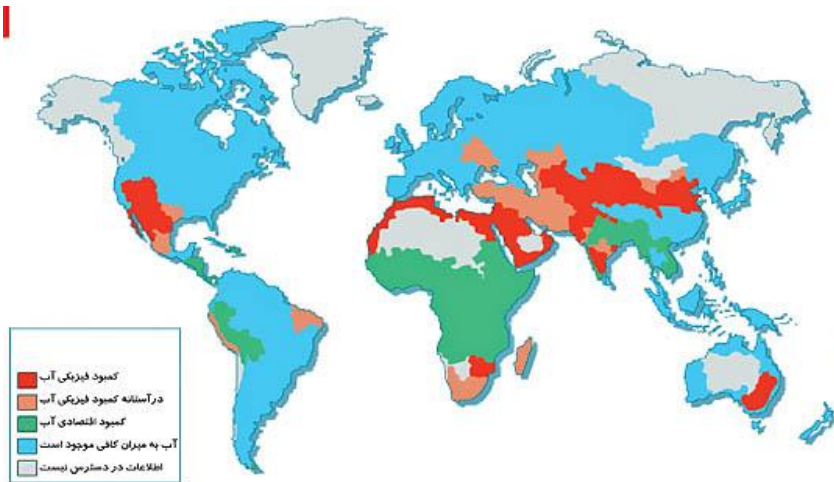
- در ۲۰۰۹، عربستان سعودی سعی کرد تولید گندم خود را برای یک دوره هشت ساله محدود کند و درعین حال محرک‌ها و وام‌های سیستم‌های آبیاری مدرن و سایر روش‌های صرفه‌جویی در مصرف آب را افزایش داد (UNEP, 2012).



شکل ۶. طرح مدیریت یکپارچه منابع آب اردن مأخذ: Nicolaevsky/iStock, 2012

در اکثر کشورهای منطقه، سیاست‌های یارانه‌ای منجر به مصرف بی‌رویه آب شده‌اند، هرچند این سیاست‌ها اکنون در اردن، عربستان سعودی و سوریه در حال تغییر هستند. چالش‌های زیادی همچنین پیش روی غلبه بر بی‌میلی مردم در استفاده از فاضلاب بازیافتی، تأمین منابع مالی کافی و ظرفیت کم برنامه‌ریزی یکپارچه و جامع وجود دارد. Geo5 معتقد است که اولویت‌های آبی غرب آسیا باید روی سه هدف کلیدی تمرکز کنند: برنامه‌ریزی جامع در چارچوب مدیریت منابع آبی یکپارچه؛ روش‌های مدیریت عرضه و تقاضا برای کاهش کمبود آب و افزایش کارایی مصرف آب و مدیریت مصرف آب کشاورزی. بر اساس این گزارش، اجرای مدیریت منابع آبی یکپارچه (IWRM) یک گزینه نیست بلکه یک ضرورت است اگر می‌خواهیم که مدیریت آب در غرب آسیا بهبود یابد. مدیریت منابع آبی یکپارچه که نخستین بار مورد حمایت اعضای سازمان ملل در نشست زمین در ریو در سال ۱۹۹۲ قرار گرفت راهی است برای رسیدن به توسعه و مدیریت پایدار منابع آبی محدود جهان. مدیریت منابع آبی یکپارچه نیازهای خانگی، کشاورزی، صنعتی و

زیست‌محیطی را در برنامه‌ریزی آبی تلفیق می‌کند، به‌جای این‌که هر یک را به صورت جداگانه در نظر بگیرد.



نقشه ۲: وضعیت منابع آب موجود در جهان مأخذ: UN Ecology Report, 2014

چالش اصلی غرب آسیا تغییر سیاست‌های یارانه‌های آب است که تا حد زیاد توسط لابی قدرتمند کشاورزی تحمیل شده‌اند و تغییر آن‌ها به سوی حوزه کالاها و خدمات بهادار می‌باشد. کمبود و آلودگی آب را می‌توان در منطقه با افزایش استفاده از فاضلاب تصفیه‌شده، استفاده از آب باران، سیستم‌های کشاورزی و آبیاری مدرن و ارائه یارانه، مشوق و وام‌های کم‌بهره برای بهبود و افزایش استفاده از فناوری‌های صرفه‌جویی در آب کاهش داد (UN Escape, 2013: 24).

مطالعه موردی: تشخیص و تعمیر نشتی سیستم توزیع در بحرین

نشت توزیع آب در دامنه ۳۰ تا ۵۰ درصد در برخی مناطق بحرین منجر به از دست رفتن مقدار زیادی آب شیرین، آلودگی آن به فاضلاب و تغییرات در جدول آبی که می‌تواند به زیرساخت‌های شهری لطمه بزند شد.

اقدامات مدیریتی بحرین توانستند ۵-۱۵ درصد از این نشتی را کاهش دهند و ۲۵

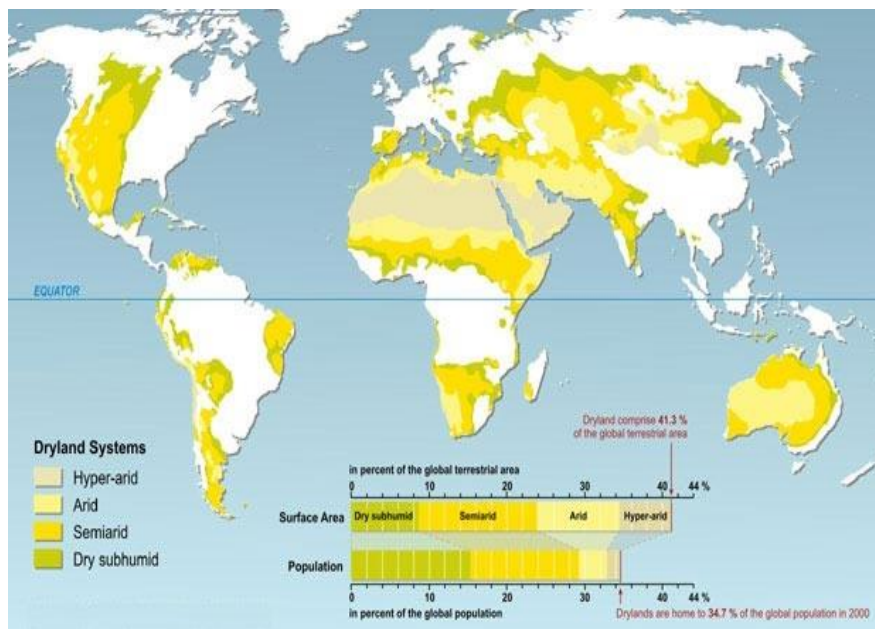
میلیون مترمکعب آب شیرین را با صرف ۱۸-۲۵ میلیون دلار در سال ۲۰۰۰ ذخیره کنند. همچنین در تأمین و پوشش آب نیز دستاوردهایی مشاهده شد. این اقدامات را می‌توان در سایر شهرهای منطقه تکرار کرد (UNEP, 2012).

۳-۵-۵- خاک، کاربری ارضی، تخریب زمین و بیابان‌زایی

به گفته گزارش GEO5 تخریب زمین و بیابان‌زایی یکی از مشکلات اصلی پیش روی غرب آسیا هستند (نقشه ۲). اقداماتی نظیر افزایش تولید محصولات کشاورزی و دام‌پروری و فعالیت‌های چرای، جنگ، استفاده بی‌رویه از کودهای شیمیایی، چرای بیش‌ازحد حیوانات، نبود برنامه‌ریزی و مدیریت یکپارچه آب- کاربری ارضی منجر به کاهش خدمات اکوسیستم از جمله کاهش تنوع زیستی شده‌اند.

- اثرات تخریب زمین در لبنان، سوریه، یمن و سایر کشورهایی که در آن‌ها کشاورزی سهم زیادی در تولید ناخالص ملی دارد بسیار شدید بوده است.
- خشکسالی و تغییر آب‌وهوا خلاف رسیدن به امنیت غذایی هستند، به طوری که خشکسالی همچنان روی منطقه در چند سال گذشته تأثیر گذاشته است.
- افزایش دمای هوا، کاهش باران و افزایش خشک‌سالی‌ها و طوفان‌های شن روی مراتع و مزارع آبی تأثیر خواهند گذاشت. این می‌تواند باعث تخریب زمین، تنوع زیستی و بیابان‌زایی شود.

برای بهبود مدیریت مراتع ملی و منطقه‌ای باید کشت در مناطق تعیین‌شده ممنوع شود و درعین حال باید از مراتع در حال نابودی محافظت شود (UNEP, 2012).



نقشه ۳: پراکنندگی مناطق خشک و بیابان‌ها در جهان مأخذ: Millennium Ecosystem assessment, 2012

۴-۵-۵- اقیانوس‌ها و دریاها

محیط‌های ساحلی و دریایی غرب آسیا با تهدیدهای ناشی از فشارهای شهری شدن مناطق ساحلی، توریسم، دریانوردی و ترافیک نفتی، صنعتی شدن سریع و صید بیش‌ازحد روبرو هستند. این منجر به از بین رفتن منابع زیستی، تخریب منطقه ساحلی و آلودگی دریا شده است (نقشه ۳) (Ibid, 2012). تأکید بر این منابع آلودگی از جمله ویژگی‌های کنوانسیون کویت در مقایسه با دیگر کنوانسیون‌هایی است که تاکنون برای حراست از دریاهای منطقه‌ای تنظیم شده است. آلودگی‌های که بیشتر مدنظر است آلودگی ناشی از بهره‌برداری از شن و ماسه برای شهرسازی و دیگر فعالیت‌های صنعتی از جمله ایجاد کارخانه‌های آب‌شیرین‌کن است، به طوری که فعالیت‌های مذکور منجر به مختل کردن تولید میگو در خلیج کویت و آب‌های مجاور بحرین شده است (عسکری‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۳). بسیاری از کشورهای غرب آسیا درگیر فعالیت‌های آبداسازی زمین‌ها با اثرات سوء بر

اکوسیستم‌های ساحلی و دریایی هستند. GEO5 می‌گوید که کشورهای منطقه باید مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی (ICZM) را اجرا کنند که شامل یک رویکرد اکوسیستم‌ها نسبت به مدیریت اقیانوس‌ها و سواحل می‌باشد. این می‌تواند شامل مشارکت نزدیک‌تر بین کاربران مختلف دریا مانند ماهیگیران، صنعت گردشگری و طرفداران محافظت از محیط‌زیست باشد. این رویکرد همچنین می‌تواند به جوامع ساحلی کمک کند تا بهتر برای مصیبت‌های طبیعی و اثرات گرم شدن زمین مانند اسیدی شدن اقیانوس‌ها و تغییرات سطح آب دریاها آماده شوند (UNEP, 2012).

برخی از کشورهای غرب آسیا موفق به تدوین سیاست‌های خوبی در این حوزه شده‌اند و پایه حقوقی برای اجرای ICZM نیز در لبنان، قطر، عربستان سعودی، امارات متحده عربی و یمن وجود دارد. باین‌حال، پیشرفت در اجرای این اقدامات آهسته بوده است. علاوه بر این، مسئولیت‌های محیط دریایی و ساحلی بین وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مختلف توزیع شده است و از این‌روی مانع از اجرای یک رویکرد مدیریت منابع یکپارچه می‌شود.

- بحرین، کویت و امارات بیشترین آسیب‌پذیری را نسبت به بالا آمدن سطح دریا دارند.
- گرم شدن شدید آب دریا به دلیل برگشت جریان آب گرم از تصفیه‌خانه‌های آبی رخ می‌دهد. این می‌تواند باعث مرگ مرجان‌ها، از بین رفتن تنوع زیستی، کاهش شیلات، هجوم گونه‌های بیگانه و سایر مشکلات زیست‌محیطی شود
- تنوع زیستی دریایی در غرب آسیا با تهدیدهای گسترده‌ای شامل ساخت‌وسازهای بی‌سابقه در حاشیه ساحل روبرو است. محافظت از تنوع

زیستی دریایی در منطقه از طریق تثبیت مناطق محافظت‌شده آبی در حال پیشرفت است.

- روند جدیدی از سیاست‌های یکپارچه اکوتوریسم در چارچوب مدیریت منطقه ساحلی در اردن شکل گرفته است. هدف از این کار حمایت از اکوتوریسم بر تپه‌های مرجانی و سایر زیستگاه‌های ساحلی در خلیج عقبه می‌باشد (Ibid, 2012).

۶-۵- مدیریت محیطی و حرکت به جلو

در طول مشاوره‌های آماده‌سازی منطقه‌ای برای تهیه GEO5، مدیریت زیست‌محیطی به‌عنوان یک تم میانه برای غرب آسیا که بر حوزه‌های اولویت‌دار فوق‌الذکر تأکید می‌کرد، انتخاب شد. این در مورد تمام مناطق صدق می‌کند. تغییر آب‌وهوا و آب تازه نیز به‌عنوان حوزه‌های دارای اولویت توسط تمام مناطق برگزیده شدند. GEO5 نشان می‌دهد که غرب آسیا پیشرفت‌های زیادی در زمینه مدیریت زیست‌محیطی داشته است، اما باید تأکید بیشتری بر رفع محرک‌های موجود تغییر زیست‌محیطی، به‌جای اثرات آن‌ها لحاظ شود. مشارکت سازمان‌های جامعه مدنی در مدیریت زیست‌محیطی همچنان ضعیف است و نیز نبود یک اطلاعات محیطی موثق و قابل‌اطمینان یکی از موانع پیش روی برنامه‌ریزی مؤثر است. به طور کلی چالش‌های اساسی که در اکثر کشورهای غرب آسیا در زمینه مدیریت بحران وجود دارند عبارت‌اند از:

- ۱- فقدان دیدگاه جامع نسبت به برنامه‌ریزی.
- ۲- فرایند ناصحیح برنامه‌ریزی برای آماده‌سازی جوامع.

۳- عدم توجه به ابعاد وسیع فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و امنیتی حوادث و بحران‌ها و همچنین چارچوب یکسان مدیریت علمی بحران‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و امنیتی.

۴- توجه ناکافی به حمایت روانی و اجتماعی از آسیب دیدگان، امداد گران و مدیران انواع بحران‌ها و حوادث.

۵- شیوع روزافزون مرگ‌ومیر و عوارض اقتصادی ناشی از حوادث حمل‌ونقل (جاده‌ای، هوایی، ریلی و دریایی) است. ایجاد دستگاهی برای مدیریت این‌گونه حوادث به نام سیستم تروما، مهر و موم‌هاست که در کشورهای توسعه‌یافته انجام شده است و باعث کاهش زیادی در مرگ‌ومیر و عوارض اقتصادی در آن کشورها در هنگام وقوع بحران شده است.

۶- عدم هماهنگی در تیم‌های امداد و نجات بین‌المللی یکی دیگر از چالش‌های مهم بین‌المللی است.

۷- جنگ بر سر نفت و قدرت و پیامدهای زیست‌محیطی آن در طی قرن اخیر فاجعه‌آفرین بوده است (عسکری‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۹).

۶- نتیجه‌گیری

در دهه‌های اخیر تغییرات زیست‌محیطی مانند تغییرات آب‌وهوا، چالش‌های اساسی را برای امنیت انسانی در سراسر جهان علی‌الخصوص آسیای غربی ایجاد کرده است که جدی‌ترین تأثیر آن را می‌توان بحران کمپابی منابع زیستی نام برد. اساساً مراقبت از اکولوژی هر منطقه از جهان مانند منطقه غرب آسیا نیازمند توسعه نظام‌های هشداردهنده، بازتعریف اولویت‌های سیاست‌های ملی و بین‌المللی در این منطقه و در اولویت قرار دادن امنیت اکولوژیکی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها است. قرائن و شواهد گویای آن است که علاوه بر وجود درگیری‌ها و منازعات در دو سطح مبنایی و نوین در منطقه غرب آسیا، شاخص‌های توسعه در این منطقه از جهان با بحران فزاینده‌ای همراه بوده است.

کارشناسان و متخصصان بر این باورند که در شرایط فعلی عواملی چون ضعف مدیریت، زیرساخت‌های نامناسب اقتصادی، فرهنگی و سیاسی، نداشتن استراتژی مشخص توسعه، غیررقابتی بودن، بخشی‌نگری، عدم ثبات سیاست‌گذاری‌ها و بی‌توجهی به تحولات صنعتی و اقتصادی موجب شده که علی‌رغم پتانسیل‌ها به‌ویژه منابع انسانی لازم، کشورهای غرب آسیا نتوانند جایگاه واقعی و شایسته خود را در سطح جهانی به دست آورند. شناخت بحران‌ها و نحوه مدیریت آن نقش مهمی در توسعه کشورهای غرب آسیا خواهد داشت. این امر مستلزم زیرساخت‌های مناسب و بسترهای هموار جهت ارتباط به هنگام با دانش روز مدیریت، پرورش مدیران زبده، بها دادن به خدمات مشاوره و کارشناسی و مطالعات راهبردی می‌باشد. در این راستا ایجاد یک ذهنیت مناسب از مدیریت بحران طبیعی یعنی مدیریتی که بتواند در شرایط خاص، جامعه را رهبری کند تأثیر بسزایی خواهد داشت.

در منطقه غرب آسیا، آب همچنان یکی از موضوعات بحرانی است در حالی که پیشرفت‌هایی در زمینه بخش ساخت‌وساز سبز صورت گرفته است. در این منطقه علی‌رغم وفور منابع انرژی تجدیدپذیر، بخش انرژی همچنان به‌شدت به سوخت‌های فسیلی وابسته است و این منجر به تولید حجم انبوهی از کربن و اثرات سوء زیست‌محیطی می‌شود. پیش‌بینی می‌شود که ۷۸ درصد از جمعیت غرب آسیا تا سال ۲۰۲۰ شهری می‌شوند. مهاجرت از روستاها به شهرها و تغییرات معیشتی ناشی از آن اغلب همراه با تغییر الگوهای مصرف انرژی و افزایش مصرف گوشت و لبنیات هستند که می‌توانند به فشارهای ارضی دامن بزنند. مصرف انرژی به‌طور یکنواختی در اکثر نقاط غرب آسیا بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ افزایش پیدا کرد و تا حدود ۲۰ درصد افزایش یافت. امروزه میزان تقاضا در تمام بخش‌ها، از جمله در تولید برق و انرژی خانگی و حمل‌ونقل به طرز چشمگیری در حال افزایش است. در انتهای این پژوهش در طول مشاوره‌های آماده‌سازی منطقه‌ای برای تهیه

Geo5، پنج اولویت برای غرب آسیا شناسایی شدند: انرژی، آب تازه، زمین و خاک و اقیانوس و دریا.

۷- پیشنهادات:

- بهبود جمع‌آوری و تبادل داده‌ها و اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری.
- مشارکت بیشتر ذی‌مدخلان در طراحی و اجرای سیاست‌ها.
- متنوع‌سازی ابزارهای سیاست‌گذاری: مکانیسم‌های نظارتی، ارزیابی‌های اقتصادی و محیطی و مطالعات محیطی.
- استفاده از رویکردهای IWRM برای رسیدن به توافقات بر سر استفاده مشترک از منابع فرامرزی و کاهش اختلافات بر سر منابع مشترک، به‌خصوص آب تازه.

منابع

- ۱- اسماعیل‌زاده امامقلی، یاسر، دهقانی سلطانی، محمدرضا، ۱۳۹۴، امنیت انسانی و بحران فزاینده توسعه در غرب آسیا؛ رابطه و مبادله، دومین کنفرانس بین‌المللی امنیت انسانی در غرب آسیا، دانشگاه بیرجند.
- ۲- اسمعیل‌نژاد، مرتضی، ۱۳۹۴، گرمایش جهانی و بحران آب تهدیدی برای آینده امنیت خاورمیانه، دومین کنفرانس بین‌المللی امنیت انسانی در غرب آسیا، دانشگاه بیرجند.
- ۳- بزی، خدارحم، خسروی، سمیه، جوادی، معصومه، حسین نژاد، مجتبی، ۱۳۸۹، بحران آب در خاورمیانه (چالش‌ها و راهکارها)، مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام، ایران، زاهدان.
- ۴- پیشگاهی فرد، زهرا، ۱۳۸۶، فرهنگ جغرافیای سیاسی، تهران، انتشارات انتخاب، چاپ اول.
- ۵- جاجرمی، کاظم، پیشگاهی فرد، زهرا، مهکویی، حجت، ۱۳۹۲، ارزیابی تهدیدات زیست‌محیطی در امنیت ملی ایران، فصلنامه راهبرد، شماره ۶۷، سال ۲۲، تابستان ۱۳۹۲.
- ۶- جمعه‌ای، روح‌الله، ۱۳۸۸، طرح خاورمیانه بزرگ، نشر ایرنا، چاپ اول، تهران.
- ۷- چیت‌ساز، محسن، ۱۳۸۶، آب و امنیت بین‌المللی، پژوهشنامه مطالعات توسعه پایدار، شماره اول، اردیبهشت ۸۶، اندیشه برتر پویا.
- ۸- شریفی و همکاران، ۱۳۸۲، نقش مدیریت ریسک بلایای طبیعی در کاهش آسیب‌پذیری کشورهای اسلامی، پژوهشکده اقلیم‌شناسی.
- ۹- شفیع، نرگس، نوابی، طاهره، رضایی، فاطمه، ۱۳۹۴، امنیت نوجوانان در غرب آسیا با پیشگیری از گرایش به دخانیات، دومین کنفرانس بین‌المللی امنیت انسانی در غرب آسیا، دانشگاه بیرجند.
- ۱۰- عسگری، سهراب، صادقی، فرزانه، خان محمدی، زهرا، ۱۳۹۳، ویژگی‌های زیست‌محیطی خلیج فارس و جایگاه آن در کنوانسیون‌های کویت و حقوق بین‌الملل دریاها (۱۹۸۲)، فصلنامه اطلاعات جغرافیایی سپهر، سال بیست و سوم، شماره ۸۹، بهار ۱۳۹۳.
- ۱۱- عسگری‌زاده، محمد، محمدنیا قرائی، سهراب، ظهور، مجتبی، ۱۳۸۹، برنامه‌ریزی مدیریت بلایا و مخاطرات محیطی در راستای توسعه پایدار، مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام، ایران، زاهدان.

- ۱۲- عطایی، هوشمند، احمدی، فریبرز، ۱۳۸۹، بررسی گردوغبار به‌عنوان یکی از معضلات زیست‌محیطی جهان اسلام؛ مطالعه موردی: استان خوزستان، مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام، ایران، زاهدان.
- ۱۳- علیزاده، محمد، ۱۳۷۳، آب و جمعیت دو عامل تنش‌آفرین در ایران، فصلنامه آب و توسعه، سال سوم، شماره ۳۲.
- ۱۴- کاویانی‌راد، مراد، ۱۳۸۹، تحلیل فضایی مخاطرات محیطی بحران‌های بوم‌شناسی در ایران، فصلنامه مطالعات راهبردی، سال سیزدهم، شماره دوم، تابستان ۱۳۸۹، شماره مسلسل ۴۸.
- ۱۵- مجتهدزاده، پیروز، ۱۳۸۱، جغرافیای سیاسی و سیاست جغرافیایی، تهران، انتشارات سمت، چاپ اول.
- ۱۶- مرادحاصل، نیلوفر، مزینی، امیرحسین، ۱۳۸۷، ارزیابی نقش دولت در چالش‌های زیست‌محیطی ایران، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، دوره دهم، شماره چهار، زمستان ۸۷.
- ۱۷- معینی، سام، دهقانی منشادی، محسن، ۱۳۸۹، انرژی‌های تجدید پذیر و جایگاه آن در تأمین انرژی، ماهنامه گستره انرژی، سال چهارم، شماره ۴۱.
- ۱۸- مویر، ریچارد، ۱۳۷۹، درآمدی نو بر جغرافیای سیاسی، ترجمه دره میرحیدر با همکاری رحیم صفوی، انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، چاپ اول، تهران.
- ۱۹- نقیب‌زاده، احمد، ۱۳۷۳، جامعه اروپا و مسائل خاورمیانه، مجله مطالعات خاورمیانه، شماره ۲، پاییز ۱۳۷۳.
- ۲۰- نوروزی، اکبر، آقازاده، حسین، حاجی نژاد، اسماعیل، ۱۳۹۴، بررسی مخاطرات زیست‌محیطی ایران و ارزیابی تأثیر آن بر امنیت انسانی، دومین کنفرانس بین‌المللی امنیت انسانی در غرب آسیا، دانشگاه بیرجند.

21- Asian Development Bank, 2013, Clean Energy in Asia, Case Studies of ADB Investments in Low-Carbon Growth, Enabling Low-Carbon Technology Diffusion in the Region.

22- CEDARE and AWC (2004). Report on the State of the Water in the Arab Region. Arab Water Council, Cairo. <http://www.arabwatercouncil.org/administrator/Modules/CMS/SOW.pdf>

23- Engestadler, s, etal (2001), Dust storms freiquencies and their relationship to land surface conditions frei drich- schiller university press, jena, Germany.

- 24- IEA (2010). World Energy Statistics 2010. International Energy Agency, Paris. <http://www.iea.org/stats/index.asp>.
- 25- Jalilvand. D.R, 2012, Renewable Energy for the Middle East and North Africa Policies for a Successful Transition, Friedrich Ebert Stiftung, EFQM, ISBN 978-3-86498-035-0, Canada.
- 26- Michel. D, Pandya. A, Hasnain. S. I, Sticklor. R, Panuganti. S, 2012, Water Challenges and Cooperative Response in the Middle East and North Africa, The Brookings Project on U.S. Relations with the Islamic World, U.S.-Islamic World Forum Papers, November 2012.
- 27- Special Report 18, 2010, Outdoor Air Pollution and Health in the Developing Countries of Asia: A Comprehensive Review, HEI International Scientific Oversight Committee, Health Effects Institute, November 2010.
- 28- UN Escape, 2013, Regional cooperation for energy access and energy security in South and South-West Asia, Prospects and Challenges, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, South and South West Asia Office, February 2013.
- 29- UN ESCWA (2008). Promoting Sustainable Energy Production and Consumption in the Arab Region. United Nations Economic and Social Commission for Western Asia.
http://esa.un.org/marrakechprocess/pdf/ESCWA_SEPC_paper_15march2008.pdf.
- 30- United Nations Environment Programme (UNEP), 2007, Global Environment Outlook- GEO4: Environment for Development, Published by the United Nations Environment Programme.
- 31- United Nations Environment Programme (UNEP), 2012, Global Environment Outlook- GEO5: Environment for the future we want, Chapter 10: Asia and the Pacific. Published by the United Nations Environment Programme.
- 32- Wang, x, (2009), characterization of the composition of dust fallout and identification of dust sources in arid and semiarid North china, Geomorphology, vol 112.