



**Studies on Israel - US**  
Vol 24. No 4. Winter 2024  
Received date: 2023.10.28  
Acceptance date: 2024.02.07



مرکز پژوهش‌های علمی و  
مطالعات استراتژیک خاورمیانه

Home page: [www.cmess.sinaweb.net](http://www.cmess.sinaweb.net)

## **Security Components of Climate, Water and Environment**

Masoomeh Talati<sup>1</sup>



### **Abstract**

Today, water is extremely important in terms of the economic sector of industrial and agricultural development in a country. The development of cities and villages, agricultural production, the creation of industrial factories and many other measures first of all depend on the provision of sufficient water for it. It is excessive and this makes the usable water resources more limited. All industrial agricultural programs in the country must be planned based on hydrological studies. Also, according to the post-Cold War atmosphere in the international system, we witnessed a range of works that Specifically, they criticized and modified traditional realism from the security point of view in some aspects; Although some realist theorists still view the concept of security in a restrictive way and are seriously opposed to introducing other issues that do not have a military nature. Among them, Daniel Dewdney and Stephen Walt were mentioned. On the other hand, another group of restrictive theorists such as "Mohammed Ayoub" highlight the importance of the political aspect and put forward the priority of this aspect after security issues. Securitization approach provides a suitable framework and format for analyzing environmental issues. Under such a framework, by highlighting environmental issues, the opinion and awareness of public opinion and then the country's managers can be drawn to the concerns of this area.

**Keywords:** Climate, Water, Environment.

1 -PhD student, Islamic Azad University-Azadshahr Branch, Iran.



مرکز پژوهش‌های علمی و  
مطالعات استراتژیک خاورمیانه

فصلنامه مطالعات منطقه‌ای؛ اسرائیل‌شناسی - آمریکاشناسی

دوره ۲۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۱۸

Home page: [www.cmess.sinaweb.net](http://www.cmess.sinaweb.net)

نوع مقاله: علمی

## مولفه‌های امنیتی اقلیم، آب و زیست محیط

معصومه طلعتی<sup>۱</sup>



چکیده

امروزه آب از نظر بخش اقتصادی، توسعه صنعتی و کشاورزی در یک کشور اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. توسعه شهرها و روستاها، تولیدات کشاورزی، ایجاد کارخانجات صنعتی و بسیاری از اقدامات دیگر قبل از هر چیز به تأمین آب کافی برای آن بستگی دارد. با صنعتی شدن کشورها، سرعت آلوده شدن آب‌ها و تبدیل آن به آب‌هایی که برای بسیاری از مقاصد نامناسب هستند رو به فزونی است و این موضوع منابع آب قابل استفاده را محدودتر می‌سازد. کلیه برنامه‌های کشاورزی صنعتی در کشور باید بر اساس مطالعات آب‌شناسی طرح‌ریزی شود و همچنین به مقتضای فضای پس از جنگ سرد در عرصه نظام بین‌الملل، شاهد طیفی از آثار بودیم که به طور مشخص از برخی جنبه‌ها از دیدگاه امنیتی واقع‌گرایی سنتی انتقاد و آن را جرح و تعدیل کردند. گرچه برخی از نظریه‌پردازان واقع‌گرا کماکان محدودنگرانه به مفهوم امنیت می‌نگرند و به طور جدی با وارد کردن مسائل دیگر که ماهیت نظامی ندارند مخالف هستند؛ از آن میان به دانیل دیودنی و استفن والت اشاره شد. از سوی دیگر دسته دیگری از نظریه‌پردازان محدودنگر مانند «محمد ایوب» اهمیت جنبه سیاسی را برجسته و اولویت این بعد از مسائل امنیتی را مطرح می‌کنند. رویکرد امنیتی‌سازی، چارچوب و قالب مناسبی برای تحلیل مسائل زیست محیطی ارائه می‌دهد. تحت چنین چارچوبی می‌توان با برجسته ساختن مسائل زیست محیطی، نظر و آگاهی افکار عمومی و سپس دست‌اندرکاران مدیریتی کشور را به دغدغه‌های این حوزه جلب کرد.

واژگان کلیدی: اقلیم، آب، زیست محیط.

## مقدمه

بررسی‌ها حاکی از آن است که تشدید مشکل بحران آب، عدم استفاده درست از آب و ضعف در مدیریت آینده مبهمی را در مقابل جامعه قرار می‌دهد. عدم استفاده درست به‌عنوان یک معضل فرهنگی و اعمال سیاست‌هایی که روند غلطی را در بخش مصرف دارد، موجب تشدید بحران آب در ایران شده است. به اعتقاد فعالان بخش خصوصی، در بحث مدیریت منابع آب تأکیدات بسیاری از سوی سیاست‌گذاران صورت می‌گیرد، اما برای عبور از این شرایط بحرانی به اقدام عملیاتی نیاز است. اصلاح روش کشت و توجه به اقتصاد آب، سه معیاری می‌باشند که به اعتقاد بخش خصوصی باید برای مقابله با بحران آب در دستور کار قرار گیرند. در این بین طبیعت هم نسبت به تشدید بحران آب هشدارهایی را مخابره می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که فقدان رودخانه‌های دائمی و پرآب تبعاتی را به دنبال دارد؛ مصرف بی‌رویه از منابع زیرزمینی سه مشکل خشکی چشمه‌ها، قنات‌ها و چاه‌ها، شوری آب و فرونشست زمین را به دنبال خواهد داشت. مصرف آب در کشور ما به طور اساسی به سه قسمت اصلی خانگی، کشاورزی و صنعت تقسیم می‌شود و از آنجایی که آب ثروت ملی محسوب و متعلق به عموم است و حراست و توزیع آن به عهده وزارت آب و برق (نیرو) است، باور و خواست عموم مردم عدالت در توزیع و درایت در مدیریت منابع آن است. خشکسالی، کاهش روان آب‌ها، برداشت بی‌رویه از سفره‌های آب زیرزمینی و در نتیجه خشک شدن اکثر قنات کشور که صدها سال نقش شبکه توزیع آب را به عهده داشتند و نیز عدم دستیابی به حقابه‌های رودهای مرزی چون هیرمند، بخشی از چالش‌های منابع آبی کشور هستند. سالانه حدود ۹۶ میلیارد متر مکعب در ایران آب مصرف می‌شود در حالی که کل منابع آب تجدیدپذیر کشور حدود ۹۰ میلیارد متر مکعب است، بنابراین از بحران آب عبور کرده‌ایم و به ورشکستگی آبی رسیده‌ایم. ۱۳۰ میلیارد متر مکعب بدهی آبی ما نسبت به سفره‌های زیرزمینی است که این امر لطماتی را در پی خواهد داشت از جمله:

- اختلال در امر کشاورزی و دامپروری و کاهش فراورده‌های زراعی، دامی و تهدید امنیت غذایی کشور. تنها در یک استان کشور یعنی خوزستان حیات ۱۸۰۰۰ راس گاو میش در خطر است که زندگی ده هزار خانوار به این گاو میش‌ها وابسته است.

- اختلال در امور صنعتی. کاهش تولید برق، فولاد و... حدود ۶ تا ۸ درصد از برق کشور توسط نیروگاه‌های برق آبی و ۹۲ درصد باقی آن از طریق نیروگاه‌های حرارتی تولید می‌شود که این نیروگاه‌ها نیز برای خنک‌سازی تاسیسات آن نیاز مبرم به آب دارند (قربان‌پور و همکاران، ۱۳۹۷).

- توقف طرح‌های خدماتی نظیر طرح‌های عمرانی.

- گسترش بیکاری به علت اختلال و توقف در امور کشاورزی، صنعتی و خدماتی و همچنین کاهش درآمد ملی و در نتیجه فقر عمومی.

- عدم تامین آب شرب، اختلال در بهداشت عمومی و به مخاطره افتادن سلامتی شهروندان جامعه و به دنبال آن بروز ناآرامی‌ها و بحران‌های اجتماعی نظیر شورش‌ها و منازعات شهری و قومی (هدایت نژاد کاشی و همکاران، ۱۳۹۸).

در این میان نقش دولت‌های پیشین در سیاست‌گذاری و تخصیص منابع، نسبت به سدسازی و طرح‌های انتقال آب، بدون پشتوانه و کارشناسی نیز مزید بر علت شده و موجب اختلافات قومی بر سر مسئله حقایق رودها از بالا دست حوزه آبریز تا پایین دست گشته است. اختلافات میان اصفهان و یزد، نزاع میان چهارمحال و بختیاری و اصفهان نمونه‌ای از این سوء مدیریت‌ها می‌باشد.

در سی سال اخیر و سال‌های پس از جنگ تحمیلی، سیاست‌گذاری دولت و مجلس وقت در راستای توسعه و آبادانی شکل گرفت. با سیاست‌های جمعیتی دهه شصت، ناگهان تقاضا در همه بخش‌ها اعم از خدمات، اشتغال، بهداشت و... افزایش یافت و دولت راهی جز توسعه و آبادانی نداشت، اما در این اثنا مسئله‌ای مغفول باقی ماند و آن خلأ سیاست‌گذاری در راستای توسعه پایدار بود. قانون ملی آب در ایران سال ۱۳۴۷ تصویب شد و در نهایت سال ۱۳۶۱ تغییرات جزئی کرد (زمانی که اصلاً مسئله گرمایش زمین و مخاطرات محیط زیستی و خشکسالی مطرح نبود). از آن سال تا کنون هیچ‌گونه تغییری در قوانین و سیاست‌های راهبردی حکومت (دولت و مجلس) شکل نگرفته است. در طی سی سال گذشته تا کنون تمرکز صنایع آب بر (فولاد، پتروشیمی، سیمان و...) در مرکز کشور بوده، در صورتی که این صنایع می‌بایست در مجاورت دریا یا در استان‌های پر آب احداث می‌شد. تمامی مواردی که اندکی از آن ذکر شد عللی هستند که معلول‌هایی چون: اعتراضات مردمی (در پی آلودگی هوا و ریزگرد)، اعتراضات اقوام (نزاع میان شهرها)، اعتراضات اصناف (کشاورزان، دامداران)، اعتراضات فعالان محیط زیست (خشک شدن بسیاری از تالاب‌ها و دریاچه‌ها در پی ندادن حقایق‌شان توسط وزارت نیرو، متولی احداث سدها و طرح‌های انتقال آب) و... را در پی دارد.

این پژوهش بر آن است تا در وهله اول به پیامدهای امنیتی و اجتماعی ناشی از این خلأ سیاست‌گذاری در حوزه آب پردازد و در وهله دوم به بررسی تعارضات و تناقضات روند سیاست‌گذاری و حکمرانی آب ورود کند. مدل سیاست‌گذاری مورد بررسی در این پژوهش مدل نهادگرایی است و چارچوب

نظری مد نظر نگارنده واقع‌گرایی در نظر گرفته شده است چرا که مسئله پیش رو معلول و نتیجه رفتار و تصمیمات دستگاه حکمرانی (قوای سه‌گانه) در دهه‌های اخیر است و نهادگرایی نزدیک‌ترین مدل و مفهوم نسبت به این موضوع می‌باشد.

### امنیت زیست محیطی

محیط زیست و مسائل زیست محیطی ارتباط مستقیم با حیات و زندگی جمعی انسان دارد، زیرا هر نوع عارضه و اثر منفی بر محیط زیست اثر زیان‌بار بر حیات انسانی دارد. بدون شک محیط زیست با جستارهای توسعه و امنیت واحدهای سیاسی نسبت مستقیم داشته به گونه‌ای که هرگونه اختلال در کارکرد عناصر سازنده زیست بوم‌ها و زیست کره، زیست و مدنیت بشر را تهدید می‌کند. روند تخریب محیط زیست در ایران در طول چند دهه اخیر افزایش بی‌سابقه‌ای یافته و در بسیاری از موارد این روند از دیگر کشورها جدی‌تر بوده است. بیشتر این آمارها محصول برآیند موقعیت جغرافیایی و توپوگرافی سرزمین ایران، کم توجهی به نقش جستارهای پایداری محیط در طراحی و اجرای سازه‌ها و فضاها، ناآگاهی عمومی و کم توجهی سازمان‌های دولتی است. اولین نشانه تهدید امنیتی را می‌توان در محدودیت‌های استفاده از منابع دانست. زمانی که مصرف‌گرایی افزایش می‌یابد و یا اینکه نظام سرمایه‌داری برای نیل به سود بیشتر در صدد ارتقاء توان تولید و مصرفی جامعه باشد، تهدیدات زیست محیطی ایجاد می‌شود. از این گذشته برای نخستین بار در تاریخ، بشر به سرعت و از روی بی‌توجهی در حال دگرگون ساختن فیزیولوژی اساسی کره خاک است. در حال حاضر در سطح جهان تغییراتی در ترکیب شیمیایی، جو تنوع ژنتیک گونه‌های ساکن در کره زمین و چرخه مواد شیمیایی حیاتی در اقیانوس‌ها، زیست سپهر در حال وقوع است که هم زیست کره از نظر ابعاد و هم از نظر آهنگ سابقه‌ای برای آن نمی‌توان یافت. هرگاه واحدهای سیاسی در صدد باشند تا نیروهای جدیدی را وارد عرصه تولید اقتصادی نمایند، در آن شرایط می‌توان شاهد دگرگونی‌های اکولوژیک بود. به عبارت دیگر هرگونه فعالیت اقتصادی و سیاسی دولت‌ها بازتاب خود را در پیرامون و محیط اطراف خود گذاشته و روحیه اجتماعی انسان‌ها نیز تحت تأثیر دگرگونی‌های زیست محیطی قرار می‌گیرند (شهبازی و همکاران، ۱۳۹۸).

## امنیت آب

حدود ۷۱٪ سطح کره زمین را آب اقیانوس‌ها و دریاها پوشانده است. اگر سطح کره زمین صاف بود این مقدار آب می‌توانست سطح کره زمین را به ضخامت ۳ کیلومتر بپوشاند (رحیمی و جعفری، ۱۳۹۶). آب در طبیعت به اشکال گوناگون پراکنده است. کل آب‌های موجود در هیدروسفر ۱۳۸۵ میلیون متر مکعب برآورد شده است. حدود ۹۷ درصد حجم آب‌های کره زمین به صورت آب شور در اقیانوس‌ها و دریاهای آزاد انباشته و حدود سه درصد آن در داخل خشکی‌ها است. با وجود این حجم عظیم آب تنها ۳ درصد از آب‌های کره زمین شیرین و قابل شرب است و باقی آن به علت محلول بودن انواع نمک‌ها خصوصاً نمک خوراکی غیر قابل استفاده است. حدود ۷۰٪ از همین آب شیرین به صورت یخچال‌ها و یخ پهنه‌ها در مناطق قطبی و سرد زمین ذخیره شده بنابراین کمتر از یک درصد آب‌های کره زمین به صورت منابع سطحی و زیرزمینی می‌باشد که قسمتی از همین آب نیز به علت آنکه در اعماق زیاد زمین قرار دارد، معمولاً شور و غیر قابل استفاده است و یا با روش‌های امروزی استخراج آن اقتصادی نیست. کل آب موجود در هیدروسفر بالغ بر ۱۳۸۵ میلیون کیلومتر مکعب برآورد شده است؛ اقیانوس‌ها حدود ۱۳۳۸ میلیون کیلومتر مکعب (۹۷٪)، کوه‌ها و یخچال‌های طبیعی حدود ۲۵ میلیون کیلومتر مکعب (۱/۷٪) و جمع آب‌های شیرین حدود ۳۵ میلیون کیلومتر مکعب (۲/۵٪). اگر کسی از فضا به زمین نگاه کند، آن را یک سیاره آبی رنگ و پر از آب خواهد دید.

امروزه آب از نظر بخش اقتصادی توسعه صنعتی و کشاورزی در یک کشور اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. توسعه شهرها و روستاها، تولیدات کشاورزی، ایجاد کارخانجات صنعتی و بسیاری از اقدامات دیگر قبل از هر چیز به تأمین آب کافی برای آن بستگی دارد. با صنعتی شدن کشورها، سرعت آلوده شدن آب‌ها و تبدیل آن به آب‌هایی که برای بسیاری از مقاصد نامناسب هستند، رو به فزونی است و این موضوع منابع آب قابل استفاده را محدودتر می‌سازد. کلیه برنامه‌های کشاورزی صنعتی در کشور باید بر اساس مطالعات آب‌شناسی طرح‌ریزی شود (رضایی، ۱۳۸۱: ۱۵۲). مسئله آب از جنس مسائل بدخیم است، این گونه مسائل تعریف مشخصی ندارند؛ تعریف راه‌حل و مسئله به یکدیگر بستگی دارند و نقطه پایانی برای تعریف و حل مسئله متصور نیست. مهم‌ترین ویژگی در برخورد با چنین مسائلی آن است که به حدی گسترده‌اند که مرزهای مشخصی برای پرداختن به مسئله قابل تعریف نیست و بدون مشارکت همه ذی‌نفعان در مسئله، قادر به تعدیل آنها نخواهیم بود. تأمین امنیت آبی در قرن ۲۱ و تضمین حفاظت از آب شیرین اکوسیستم‌های مربوطه و توسعه این منابع به نحوی که پایداری بهره‌مندی

از منابع آب را ارتقا بخشد، چالش مشترک موجود در جهان محسوب می‌شود؛ همچنین آمار و ارقام نشان می‌دهد که در طول ۴۰ سال گذشته جمعیت دنیا دو برابر شده، در حالی که استفاده از آب شیرین چهار برابر افزایش یافته و تا سال ۲۰۵۰ برداشت آب با رشد سریع ۵۰ درصدی در کشورهای در حال توسعه و ۱۸ درصدی در کشورهای توسعه یافته مواجه خواهد شد (کریر، ۱۳۹۶).

آب گنجینه مشترک انسان‌ها است که باید به نسل‌های بعدی سپرده شود. افزایش مصرف و تخریب منابع آب در مرحله نخست بر زندگی افراد فقیر و مستمند اثر می‌گذارد. به نوبه خود فقر، ناداری و بیماری واژه‌های برگرفته از عدم توسعه می‌باشند و تخریب منابع آب به منزله تخریب پایه‌های توسعه است. آب یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های قرن حاضر بشریت است که می‌تواند سر منشأ بسیاری از تحولات مثبت و منفی جهان قرار گیرد. خلأ بین توان تأمین آب و شدت تقاضا بحران‌آفرین است. هنگامی که این عدم تعادل با مجموعه راهکارهای مدیریتی قابل مهار نباشد، زبان مفاهمه در بخش آب مبدل به زبان مخاصمه خواهد شد. چه در بعد محلی، منطقه‌ای و ملی و چه در بعد جهانی، بخش عمده‌ای از عدم تعادل در منابع آب ناشی از چرخه آب‌شناسی و محدودیت طبیعی منابع آب می‌باشد و بخش دیگر تأثیرگذاری اقدامات و فعالیت‌های بشری بر روی منبع کم نظیر و مائده خدایی آب می‌باشد که در قالب آلودگی منابع آب ظاهر می‌شود. محدودیت ذاتی منابع آب وقوع و حدوث خشکسالی و آثار تخریبی فعالیت انسان بر محیط زیست، جملگی زمینه‌ساز چالش‌های سنگین در امر بهره‌گیری از منابع آب شیرین می‌باشند. عدم توزیع مناسب بارندگی و عدم تطابق نیاز مصرف با زمان نزولات جوی و نیاز شدید به سرمایه‌گذاری در بخش‌های ذخیره پایش و حفاظت از منابع آب، ابعاد چالش آب را سنگین‌تر و گسترده‌تر می‌نماید. اهمیت مدیریت آب، همپای مدیریت توسعه است و این دولت‌ها هستند که می‌توانند و قادر هستند این امر را منسجم، مستمر و هدف‌دار دنبال کنند.

### مهم‌ترین مشخصه‌های تبیین‌کننده وضعیت آب

در حالی که متوسط میزان بارندگی سالانه در جهان ۸۱۳ میلیمتر است، میزان بارندگی در منطقه خاورمیانه و ایران به ترتیب ۲۱۷ و ۲۲۸ میلیمتر بوده که کمتر از یک سوم متوسط بارندگی جهان است. بررسی وضعیت مصرف آب به تفکیک بخش‌های اصلی نشان می‌دهد که در بیشتر مناطق جهان (به غیر از قاره اروپا و آمریکا) بخش کشاورزی بیشترین سهم آب مصرفی را به خود اختصاص می‌دهد. سهم آب مصرف شده در بخش کشاورزی در منطقه خاورمیانه و قاره آفریقا به ترتیب ۸۴ و ۸۲ درصد است، در ایران ۹۲ درصد آب مصرفی در بخش کشاورزی استفاده می‌شود (گهل، ۱۳۹۶).



## رشد سریع و الگوی نامناسب استقرار جمعیت

جمعیت ایران در قرن نوزدهم میلادی زیر ۱۰ میلیون نفر تخمین زده می‌شود در حالی که در سال ۱۹۷۹ جمعیت ایران به ۳۵ میلیون نفر و در دو دهه بعد از آن جمعیت ایران به دو برابر یعنی ۷۰ میلیون نفر افزایش پیدا می‌کند. جمعیت بیشتر به غذای بیشتری نیاز دارد به همین دلیل تولید محصولات کشاورزی به شدت افزایش یافته و آب‌های زیرزمینی و روان به سرعت مصرف شدند. محصول ساده این رشد سریع جمعیت، افزایش تقاضای آب و متناسب با آن کاهش شدید سرانه آب در دسترس است. سرانه کنونی آب در دسترس ایران با ۱۳۰۰ متر مکعب کمی بالاتر از متوسط خاورمیانه و شمال آفریقا است، اما این مقدار بسیار پایین‌تر از متوسط جهانی ۷۰۰۰ متر مکعب می‌باشد (پوراحمد و زارعی، ۱۳۹۴). با این حال مصرف خانگی مردم از آب‌های زیرزمینی تنها هشت تا هفت درصد است که رقم بالایی محسوب نمی‌شود. با توجه به اینکه بیشتر مصرف آب ایران در بخش کشاورزی است و مصرف خانگی سهم کمی در استفاده از آب دارد، صرفه‌جویی مردم ایران تأثیر زیادی بر بحران کمبود آب کشور ندارد. خانه‌ها تنها ۷ درصد آب موجود در کل کشور را استفاده می‌کنند و اگر بیست درصد صرفه‌جویی در مصرف آنها محقق شود، صرفاً ۱/۵ درصد آب کشور نجات پیدا می‌کند (ستاری فرد، ۱۳۹۴)؛ ولی صرفه‌جویی در مصرف غذایی می‌تواند تأثیر زیادی بر مصرف آب در بخش کشاورزی بگذارد. توزیع مکانی جمعیت علاوه بر رشد جمعیت از عوامل عدم تطابق بین آب در دسترس و تقاضای آب است. نابرابری اقتصادی، فرصت‌های شغلی و شرایط زندگی بهتر در مناطق شهری، باعث افزایش شهرنشینی و مهاجرت از مناطق روستایی و شهرهای کوچک به مناطق عمده شهری شده، مانند تهران بزرگ که میزبان ۱۸ درصد از جمعیت کشور است. در حال حاضر ۷۰ درصد از جمعیت ایران شهرنشین است. توزیع مکانی موجود و افزایش و تمرکز جمعیت در شهرهای بزرگ‌تر که هم اکنون نیز برای تأمین آب مورد نیاز خود دچار مشکل هستند، توازن عرضه و تقاضای آب در مناطق شهری را با چالش روبه‌رو کرده است. هشدار در مورد خطر جیره‌بندی در عرضه آب در ماه‌های تابستان در شهرهای بزرگ‌تر رایج است. سرعت مهاجرت به شهرهای بزرگ و توسعه اراضی مستلزم افزایش مداوم در تأمین آب با رشد سریع تقاضای آب در مناطق شهری است. افزایش مداوم تقاضای آب بسیار نگران‌کننده است. با گسترش سریع شهرنشینی تمایل به توسعه بخش صنعت و تلاش‌ها برای شناسایی منابع اضافی تأمین آب، تقاضای آب را افزایش داده است (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۲).



## کشاورزی ناکارآمد

در حالی که تنها ۱۲ درصد از مساحت ایران زیر کشت می‌رفته، حدود ۹۳ درصد از مصرف آب ایران در بخش کشاورزی صورت گرفته است، این در حالی است که تنها ده درصد تولید ناخالص ملی کشور از راه کشاورزی به دست می‌آید و ۱۷ درصد نیروی کار کشور در این بخش مشغول هستند. ایران به دلیل تکیه به اقتصاد مبتنی بر نفت، بهره‌وری اقتصادی خود در بخش کشاورزی را در تاریخ معاصر نادیده گرفته است. تمایل برای افزایش تولید، کشاورزی توسعه مناطق تحت کشت را در سراسر کشور تشویق کرده است. بخش کشاورزی در ایران از لحاظ اقتصادی ناکارآمد است و سهم این بخش در تولید ناخالص ملی در طول زمان کاهش یافته است. این بخش هنوز صنعتی نشده و کشور از شیوه‌های منسوخ شده کشاورزی و منتهی به بهره‌وری بسیار کم در آبیاری و تولید رنج می‌برد. شیوه غالب کشاورزی در ایران کشاورزی آبی است و بازده اقتصادی حاصل از مصرف آب کشاورزی پایین است. الگوهای محصول در سراسر کشور نامناسب و در بسیاری از مناطق با شرایط دسترسی به آب ناسازگار است. توجه به خودکفایی در تولید محصولات عمده استراتژیک مانند گندم پس از انقلاب ۱۳۵۷ و طی سال‌های جنگ با عراق و تحریم‌های اقتصادی افزایش یافت و منجر به تحمیل یارانه‌های سنگین در بخش توسعه کشاورزی و فشار بیش از حد در بخش آب شد. نه تنها برنامه‌ها برای ساخت کشوری با خودکفایی در مواد غذایی شکست خورده، بلکه آرمان دستیابی به امنیت غذایی باعث ناامنی در بخش آب گردیده است، در حالی که بسیاری از کارشناسان معتقد هستند که ایران ظرفیت مورد نیاز برای تبدیل شدن به خودکفایی در مواد غذایی را ندارد، نگرانی‌های جدی در مورد وابستگی کشور به واردات مواد غذایی وجود دارد و امنیت غذایی و خودکفایی هنوز هم از موضوعات بحث برانگیز در ایران هستند (لینچ، ۱۳۹۱).

### سوء مدیریت و عطش توسعه

منابع آب ایران به طور جدی از ساختار نامناسب حکمرانی و مدیریت آب رنج می‌برد. در بخش آب تعدد ذی‌نفعان و تنظیم منابع آب به طور طبیعی با درگیری‌ها و رقابت‌ها همراه است. سازمان حفاظت محیط زیست ایران مسئول حفاظت از محیط زیست کشور، قدرت سیاسی محدودی دارد و فاقد ظرفیت مورد انتظار برای اجرای مقررات جلوگیری از آسیب‌های محیط زیستی است. همچنین ساختار سلسله مراتبی سیستم مدیریت آب در ایران فرصت‌هایی را برای فساد و ناکارآمدی جدی در تبدیل تصمیمات

به عمل، ایجاد می‌کند. سازمان محیط زیست سرعت استفاده از منابع آب زیرزمینی در ایران را در قیاس با استاندارد جهانی سه برابر بیشتر تخمین می‌زند؛ این برداشت بی‌رویه عامل خشکیدن ۲۹۷ دشت از ۶۰۰ دشت ایران می‌باشد؛ همچنین به خاطر عدم رسیدگی به شبکه انتقال آب ۳۵ میلیارد متر مکعب آب در مسیر انتقال هدر می‌رود. مطابق گزارش شرکت آب و فاضلاب، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران تا تاریخ شهریور ماه سال نود و چهار ۴۰٪ از شبکه آب کشور فرسوده اعلام شد. ۱۳٪ از کل هدر رفتن آب ایران تا این تاریخ به موجب همین فرسودگی بوده است. تلاش ایران برای مدرنیزه شدن، در کنار پیشرفت‌های قابل توجه در توسعه زیرساخت‌های قبل و بعد از انقلاب اسلامی، باعث توجه کمتر به اثرات محیط زیستی طولانی مدت به دلیل تعجیل برای ساخت زیرساخت‌ها و توسعه فناوری شد. در نتیجه این وضعیت ارتباط مهم بین توسعه و محیط زیست تا حد زیادی نادیده گرفته شد و اجرای پروژه‌های زیربنایی و مهندسی به طور جدی محیط زیست را تحت تأثیر قرار داد که اثرات منفی آن بر سلامت مردم و سیستم‌های طبیعی مشاهده شده یا در طولانی مدت دیده خواهد شد. با وجود اثرات محیط زیستی و اقتصادی، تشنگی برای توسعه فنی و تکنولوژی سریع به جای توسعه پایدار هنوز هم عامل اصلی تصمیم‌گیری‌های توسعه‌ای کشور است (قربانپور، ۱۳۹۷).

### بحران‌های به وجود آمده توسط کمبود آب

#### ۱. خشکسالی در دهه ۱۳۸۰

در فروردین ۱۳۸۷ علی محمد نوریان رئیس سازمان هواشناسی ایران در بازدید از یکی از ایستگاه‌های هواشناسی، خبر وقوع خشکسالی و کاهش شدید بارندگی در زمستان ۱۳۸۶ را اعلام کرد. سازمان هواشناسی ایران از ادامه یافتن خشکسالی برای ۴ سال یعنی تا پایان سال ۱۳۹۰ خبر داد. این رویداد همچنان ادامه دارد و تا کنون خسارات بسیاری را به ایران وارد کرده است. مقامات دولتی این خشکسالی را شدیدترین خشکسالی در ۴۰ سال اخیر ارزیابی کردند. پیش از اعلام دیر هنگام خبر توسط رئیس سازمان هواشناسی در اسفند ۱۳۸۶ و در پی کاهش شدید بارندگی، روحانیون محلی در بسیاری از شهرها و استان‌ها اقدام به برپایی نماز باران کرده بودند. وزارت نیرو نیز پس از سازمان هواشناسی خبر وقوع خشکسالی شدید در ایران را تأیید و خواستار برپایی نماز باران توسط مردم شد. بنابر اعلام زرگر معاون وزیر نیرو، میزان بارندگی در ایران در هفت ماه از سال آبی، ۱۳۸۷-۱۳۸۶ حدود ۱۹۰ میلیارد متر مکعب بوده که معادل ۱۱۵ میلیمتر در گستره ایران است. این میزان بارندگی در مقایسه با میانگین

۳۹ ساله دوره مشابه ۴۲ درصد کاهش را نشان می‌دهد. این میزان بارش نسبت به خشکسال‌ترین سال که ۷۹-۱۳۷۸ بوده نیز کمتر می‌باشد. میانگین دراز مدت بارندگی در ایران ۲۴۲ میلیمتر است (سایت خبری برنا، ۱۳۸۷)؛ ولی بررسی جدول تغییرات میزان بارش‌ها از سال آبی ۸۶-۸۵ تا سال آبی ۹۳-۹۲ نشان می‌دهد که به غیر از سال ۸۵-۸۶ که میزان بارش‌ها ۲۷۸ میلیمتر ثبت شده، در مابقی سال‌ها کمتر از میانگین دراز مدت بوده است.

بر اساس این آمار در سال ۸۶-۸۷ به طور متوسط ۱۳۸ میلیمتر بارندگی ثبت شده که تغییرات آن نسبت به میانگین بلند مدت منفی ۴۳ درصد است. در سال آبی ۸۷-۸۸ به طور متوسط ۲۱۱ میلیمتر بارش ثبت شده که تغییرات آن نسبت به بلند مدت منفی ۱۳ درصد است. در سال آبی ۸۸-۸۹ به طور متوسط ۲۳۴ میلیمتر بارندگی ثبت شده که تغییرات آن نسبت به بلند مدت منفی ۳ درصد است. در سال آبی ۸۹-۹۰ نیز تنها ۱۹۷ میلیمتر بارندگی ثبت شده که تغییرات آن نسبت به بلند مدت منفی ۱۹ درصد است. در سال آبی ۹۰-۹۱ به طور متوسط ۲۰۵ میلیمتر بارندگی ثبت شده که تغییرات آن نسبت به بلند مدت منفی ۱۵ درصد است. در سال آبی ۹۱-۹۲ به طور متوسط ۲۳۷ میلیمتر بارندگی ثبت شده که تغییرات آن نسبت به بلند مدت منفی ۲ درصد است و در سال آبی ۹۲-۹۳ حدود ۲۱۸ میلیمتر ثبت شده که این مقدار نیز نسبت به میانگین دراز مدت ۱۰ درصد کاهش را نشان می‌دهد. در شهریور ۱۳۹۵ خورشیدی پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو اعلام کرد: مجموع ظرفیت کل مخازن ۱۶۹ سد موجود در ایران تا تاریخ ۱۰ شهریور سال ۱۳۹۵ تقریباً برابر با ۴۹,۸ میلیارد متر مکعب است که از این میزان حدود ۴۷ درصد آن خالی است (گزارش روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۷). بر طبق این گزارش از ابتدای مهر ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵ خروجی آب سدهای کشور که عمدتاً در بخش کشاورزی مصرف شده، در مقایسه با مدت مشابه سال قبل از آن با ۲۸ درصد افزایش از ۲۸,۳ میلیارد متر مکعب به ۳۶,۳ میلیارد متر مکعب رسیده است. در آبان ۱۳۹۵ خورشیدی شرکت مدیریت منابع آب ایران ظرفیت کل مخازن سدهای کشور در سال ۱۳۹۵ را حدود ۴۹,۶ میلیارد متر مکعب اعلام کرد و افزود که ۵۴ درصد از مخازن سدهای ایران خالی است (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۵). حجم بارش برف و باران در سال ۱۳۹۴، ۴۰۰ میلیارد متر مکعب بوده که از این مقدار ۳۸ میلیارد متر مکعب جذب زمین، ۲۴۰ میلیارد مکعب آن تبخیر و مابقی بر سطح زمین جاری شده است. خشکسالی منجر به وارد آمدن آسیب‌های جدی به محیط زیست ایران نیز شد. شبکه برق ایران دست‌کم با کمبود ۵۵۰۰ مگاوات برق مواجه می‌شود و احتمال قطع برق افزایش می‌یابد. همچنین از کیفیت آب آشامیدنی در شهرها نیز کاسته شده و دولت

نیز ناچار به بهره‌برداری بیشتر از منابع آب زیرزمینی برای تأمین آب کشاورزی و آب آشامیدنی خواهد شد.

## ۲. خشک شدن هامون و سد دوستی

در سال ۹۴ نزدیک به سیصد میلیون متر مکعب آب از افغانستان وارد سد دوستی ایران شده بود، اما با افتتاح سد هرات میزان ورودی آب هری رود به داخل سد دوستی از ۳۰۰ به ۳ میلیون متر مکعب کاهش یافت. دریاچه هامون نیز به کلی خشک شده، در مورد هری رود بین دو کشور قراردادی وجود ندارد اما معاهده حقایق میان افغانستان و ایران در مجلس قانون‌گذاری دو کشور تصویب شده است (هدایت نژاد کاشی و همکاران، ۱۳۹۸). دولت برای جبران خسارات ناشی از خشکسالی لایحه‌ای در دو فوریت تقدیم مجلس کرد تا بر اساس آن مجوز برداشت ۲۰ هزار میلیارد ریال از صندوق ذخیره ارزی را بر خلاف آثار تورمی آن به دست آورد در حالی که معاون وزیر نیرو و خسارت‌های ناشی از خشکسالی را تنها ۱۵۰ میلیارد تومان اعلام کرده بود تأکید دولت بر عدم آگاهی مردم از میزان و شدت خشکسالی و وضعیت فعلی کشور منجر به برگزاری غیر علنی جلسه مجلس شد؛ برداشت دولت در نهایت به ۲ هزار میلیارد تومان افزایش یافت.

## ۳. ریزگردها در خوزستان

بحران ریزگردهای خوزستان یک بحران زیست محیطی است که در استان خوزستان وجود دارد. در حال حاضر کانون اصلی تولید این ریزگردها، ریزگردهایی است که از کشورهای همسایه از جمله عراق وارد خاک ایران می‌شوند. بخش‌های جنوبی تالاب هورالعظیم در ایران و نابودی تالاب‌های بین‌النهرین در عراق کانون‌های اصلی تولید ریزگردها هستند. با انتقال آب و خشک شدن بیش از ۲ میلیون هکتار از تالاب‌های عراق و بیش از ۴۰ درصد تالاب‌های خوزستان، این تالاب‌ها تبدیل به کانون ریزگرد شده است. یکی از راه‌حل‌ها برای حل این معضل احیای تالاب‌ها است. مسئولان محیط زیست و کارشناسان این حوزه منشأ اصلی بحران ریزگردها در استان خوزستان را خشک شدن بخشی از تالاب هورالعظیم به علت عملیات حفاری وزارت نفت ایران می‌دانند، معصومه ابتکار رئیس سازمان حفاظت محیط زیست نیز منشأ بخشی از این ریزگردها را عراق معرفی کرد (شهبازی و همکاران، ۱۳۹۸)؛ این در حالی است که سازمان هواشناسی ایران با تجزیه و تحلیل داده‌های دیدبانی منطقه منشأ گرد و خاک را داخلی دانسته و مکان خیزش گرد و خاک را بخش‌های جنوبی استان خوزستان معرفی می‌کند. در این گزارش

آمده است: «همان گونه که نقشه‌های تاوایی نشان می‌دهد گرد و خاک تولید شده در سطح زمین در حد واصل بین هسته تاوایی مثبت و منفی جابه‌جا می‌شود و این مطلب مؤید این است که منشأ گرد و خاک نمی‌تواند از عراق باشد».

### تغییرات اقلیمی و تاثیرات آن بر امنیت

در این مبحث آنچه مد نظر قرار خواهد گرفت در واقع پاسخی به این پرسش است که روند تغییر اقلیم که در عین اینکه مسئله زیست محیطی متأثر از مسائل طبیعی خارج از کنترل بشر است، به میزان قابل توجهی ناشی از دخالت‌های انسانی است، چه تاثیراتی می‌تواند بر امنیت در ابعاد گوناگون آن داشته باشد؛ به عبارت دیگر، سنجش تاثیرات گوناگون تغییر اقلیم بر امنیت در معنای موسع و گسترده آن مورد توجه قرار خواهد گرفت. امنیت مفهومی چند بعدی است که بر خلاف رویکرد واقع‌گرایانه سنتی - که صرفاً تهدید را مسئله نظامی می‌پنداشت - در پیوند با تهدیدهای گوناگون از قبیل مهاجرت، محیط زیست، رفاه اجتماعی و غیره، قابل تشریح و تدقیق خواهد بود. از سوی دیگر، دولت تنها کنشگر عرصه امنیت و سیاست‌گذاری امنیتی نخواهد بود و کنشگران دیگری از جمله بازیگران فراملی و فروملی مانند سازمان‌های مردم‌نهاد، انجمن‌ها و شرکت‌های چند ملیتی هم در این عرصه ایفای نقش می‌کنند و از جهاتی حائز اهمیت هستند (پامیر، ۱۳۸۹).

#### ۱. امنیت اجتماعی و تغییر اقلیم

بعد اجتماعی امنیت پیوند عمیقی با بعد اقتصادی و سیاسی آن دارد؛ به عبارت دیگر، آنچه ابعاد اجتماعی مفهوم امنیت را بر می‌سازد، مولفه‌های اقتصادی و سیاسی این مفهوم هستند. تامین حداقل شرایط زندگی - تامین اجتماعی -، برقراری شرایط ثبات و امنیت سیاسی و بهره‌مندی از فرصت‌های برابر، از مصادیق امنیت اجتماعی هستند. مسئله مهاجرت بیش از آنکه مسئله اجتماعی باشد، مسئله مرتبط با هویت است که می‌تواند ابعاد سیاسی و اقتصادی داشته باشد.

#### ۲. امنیت سیاسی و تغییر اقلیم

تحلیل مفهوم امنیت سیاسی در این بخش با بهره‌گیری از چارچوب نظری بوزان و هامر دیکسون خواهد بود. باری بوزان، گوهر بخش سیاسی را تهدیدهای مطرح برای حاکمیت دولت تشکیل می‌دهد. از نظر او ملاحظات امنیت سیاسی در دو جهت تعمیم می‌یابد. نخست، تهدیدهای غیر نظامی هم‌ارزی را هم که برای واحدهای سیاسی دیگری غیر از دولت مطرح است، شامل می‌شود. دوم، فراتر از این گونه

واحد‌ها، امنیت سیاسی به معنای دفاع از موضوعات سیستمی مانند جامعه بین‌الملل یا حقوق بین‌الملل می‌باشد (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۲). امنیت سیاسی در پرتو تهدیدهای سیاسی قابل تعریف و تبیین است؛ بنابراین، نخست تعریف دقیقی از مفهوم تهدید سیاسی حائز اهمیت خواهد بود. با آنکه برخی تعریف امنیت سیاسی را دشوار و حتی غیر ممکن می‌دانند، می‌توان با تبیین برخی مشخصه‌های مفهوم تهدید سیاسی به‌عنوان گوهر اصلی مفهوم امنیت سیاسی، تعریف مشخص از آن ارائه کرد. در ارتباط با مفهوم تهدید سیاسی و کاربست مفهوم امنیت سیاسی در ارتباط با پژوهش حاضر، برجسته‌تر کردن ابعاد غیر نظامی امنیت راهگشا خواهد بود. از سوی دیگر، نقش بازیگران غیر دولتی در این زمینه حائز اهمیت است. با این حال، این بخش از پژوهش حاضر در صدد آن است که تاثیر پدیده تغییر اقلیم و روند دائماً در حال تحول آن را بر امنیت سیاسی بازیگران دولتی و غیر دولتی ارزیابی کند. از سوی دیگر باید گفت امنیت سیاسی به‌عنوان چیزی متمایز از سیاست به معنای عام آن است و ناظر بر تهدیدهای مطرح برای مشروعیت یا به رسمیت شناخته شدن واحدهای سیاسی یا الگوهای گوهری (ساختارها، فرایندها یا نهادهای) میان آنها می‌باشد. بن‌مایه اصلی این مفهوم، تهدید سیاسی است که متوجه مشروعیت داخلی واحد سیاسی که عمدتاً به ایدئولوژی‌ها و دیگر اندیشه‌های سازنده و موضوعات تعریف‌کننده دولت باز می‌گردد.

- شناسایی دولت از سوی جهان خارج و به واسطه مشروعیت خارجی انجام می‌پذیرد. تهدیدهای خارجی صرفاً متوجه حاکمیت دولت مستقر نیست بلکه ممکن است مشروعیت ایدئولوژیک را نشانه رود.

لازم به ذکر است بازیگران عرصه امنیت بین‌الملل در دوران پس از جنگ سرد، صرفاً به دولت‌های دارای حاکمیت محدود نمی‌شود بلکه برخی دیگر از سازمان‌های سیاسی شبه دولت یا موازی با دولت نیز می‌توانند گاهی به‌عنوان موضوع امنیت در سطح واحدها قرار گیرند؛ از آن جمله:

- شبه ابر دولت‌های در حال ظهوری مانند اتحادیه اروپا؛
- برخی گروه‌های اجتماعی فاقد دولت که خود مستقلاً سازمان یافته‌اند؛ قبایل، اقلیت‌ها، عشیره‌ها که دارای نهادهای سیاسی نیرومند، هر چند نه از نوع رسمی، مورد شناسایی جامعه بین‌المللی هستند. در مورد این قبیل گروه‌ها باید با تردید از تعبیر گروه‌های سیاسی استفاده کرد زیرا بیشتر به گروه‌های جامعه‌گانی شباهت دارند تا گروه‌های سیاسی؛

• جنبش‌های فراملی که قادر هستند بالاترین میزان هواداران را جذب خود کنند، از جمله آنها جنبش‌های مذهبی و ایدئولوژیک هستند.

هر یک از بازیگران فوق‌الذکر، ممکن است موضوع امنیت واقع شوند. با این حال، برخی اشکال تهدید سیاسی که متوجه حاکمیت سیاسی از مجرای منازعه سیاسی هستند می‌توانند راهگشای بحث حاضر در ارتباط با پیوند تغییر اقلیم و امنیت سیاسی باشند. با وجود آنکه بوزان چندان توجهی به بحران‌های زیست محیطی به‌عنوان عامل زمینه‌ساز منازعات سیاسی و خشونت‌آمیز نمی‌کند، برخی دیگر از صاحب نظران حوزه بینابینی امنیت و محیط زیست، توجه زیادی به این امر کرده‌اند. عامل عمده منازعات سیاسی و خشونت‌آمیز، مسئله کمبود منابع آبی و غذایی است. هامر دیکسون، از نظریه‌پردازان این حوزه با در نظر گرفتن مسئله کمبود در برخی مناطق آفریقا و خاورمیانه، می‌کوشد دیدگاهش را درباره زمینه‌های اصلی شکل‌گیری منازعه در مناطق در معرض کمبود منابع، ارائه کند. او کمبود منابع در عرصه‌های زیست محیطی را به سه نوع کمبود ناشی از عرضه، کمبود ناشی از تقاضا و کمبود ساختاری می‌داند (خستو و سعیدی رضوانی، ۱۳۸۹). کمبود ناشی از عرضه به سبب تخریب و به پایان رسیدن منابع زیست محیطی روی می‌دهد، از جمله فرسایش زمین‌های حاصلخیز و زراعی. او در بررسی موارد کمبود منابع در آفریقای جنوبی و رواندا، بیش از همه بر روندی تاکید می‌گذارد که آینده محتمل جهان را شکل خواهد داد. افزایش جمعیت تا ۹ میلیارد نفر و افزایش میزان خروجی بخش اقتصادی تا ۵ برابر و تشدید کمبود منابع تجدیدپذیر از جمله عوامل اصلی زمینه‌ساز منازعه سیاسی بین دولت‌ها و گروه‌های سیاسی غیر دولتی -قبایل، طایفه‌ها و عشیره‌ها- می‌باشد؛ هر چند این دسته از عوامل، عوامل کلی و نه زمینه‌ای هستند که شرایط منازعه سیاسی را فراهم می‌کنند و بر حسب شرایط خاص هر منازعه، ممکن است عوامل و دلایل خاصی زمینه‌ساز آن منازعه باشند (پاکزاد، ۱۳۸۸). او با به کارگیری مفهوم تغییر زیست محیطی ضمن محدود کردن حوزه مطالعه منازعات زیست محیطی [ناشی از عوامل زیست محیطی] می‌کوشد آن را در معنای کاهش کیفیت یا کمیت منابع تجدیدپذیر ناشی از عوامل انسانی به کار گیرد که سرعت بیشتری نسبت به فرایند طبیعی دارند. از منظر او زمینه‌های شکل‌گیری منازعه خشونت‌آمیز میان گروه‌های سیاسی و هویتی می‌تواند ناشی از عوامل ذیل باشد:

- انتشار گازهای گلخانه‌ای و تاثیر آن بر تغییر اقلیم؛
- تخلیه و به پایان رساندن گاز اوزن استراتوسفری؛
- تخریب و فقدان اراضی کشاورزی مناسب؛



- تخریب و از میان بردن جنگل‌ها؛

- به پایان رساندن و آلودن منابع آب شیرین؛

- به پایان رساندن و ته کشیدن منابع شیلات و ماهی‌ها (کشاورز و همکاران، ۱۳۸۷).

از میان موارد مذکور بیش از همه، عامل دسترسی به منابع آب شیرین، دسترسی به اراضی کشاورزی مرغوب و مسائل مرتبط با گاز اوزن و انتشار گازهای گلخانه‌ای، چالش‌های عمده حوزه امنیت محسوب می‌شوند. این نظریه بر سه فرض عمده و اصلی مبتنی است که خود با دو الگوی معین -تصرف و جذب منابع و حاشیه‌ای شدن اکولوژیک- عامل شکل‌گیری منازعه می‌شوند. فرض نخست آن است که منابع زیست محیطی قابل کنترل با روند رو به کاهش و نزول -از قبیل آب آشامیدنی و اراضی کشاورزی مرغوب- خود عامل محرکی برای منازعات میان دولت‌ها بر سر کمبود یا به عبارت دیگر -جنگ‌های منابع- خواهند بود. فرض دوم آن است که فشار زیست محیطی به شکل‌گیری جنبش‌های بزرگی منجر می‌شوند که عامل برانگیزاننده منازعات بر سر هویت گروه -به طور مشخص درگیری‌های قومی- خواهد شد و نهایتاً فرض سوم آن است که کمبود زیست محیطی شدید -که دربردارنده مسائلی از قبیل تغییر زیست محیطی، رشد جمعیت و توزیع اجتماعی نابرابر است- به طور همزمان هم محرومیت‌های اقتصادی به همراه خواهد داشت و هم موجب پیدایش گسستی در نهادهای اجتماعی کلیدی خواهد شد که متعاقباً به نزاع‌های ناشی از محرومیت و شورشگری و منازعه داخلی خواهد انجامید. کمبود زیست محیطی به زبان ساده‌تر به این معنا است که کاهش کمیت یا کیفیت منابع، سهم منابع را کوچک‌تر خواهد کرد، رشد جمعیت منجر به تقسیم آن سهم به قسمت‌های کوچک‌تر می‌شود و توزیع اجتماعی نابرابر منابع به معنای آن خواهد بود که برخی گروه‌ها به میزان نامتناسبی از بخش قابل توجهی از این سهم برخوردار خواهند شد (شهبازی و همکاران، ۱۳۹۸).

تعامل میان سه منابع پیش گفته، کمبود زیست محیطی از دو الگوی غالباً مشترک و رایج تصرف منابع و حاشیه‌ای شدن اکولوژیک بهره می‌جوید؛ تعریف مشخص این دو الگو در ذیل آمده است:

تصرف و جذب منابع: کاهش کمیت و کیفیت منابع تجدیدپذیر به همراه رشد جمعیت، انگیزه برای گروه‌های قدرتمند ایجاد می‌کند که توزیع منابع در جامعه را به نفع خود تغییر دهند؛ چنین اقداماتی کمبود زیست محیطی شدیدی را برای گروه‌های ضعیف‌تر و فقیرتر جامعه که ادعای مالکیت آنها نسبت به منابع با مخالفت نخبگان قدرتمند مواجه شده‌اند، به همراه خواهد داشت. ترکیب دسترسی نابرابر به

منابع با رشد جمعیت ممکن است به مهاجرت به مناطقی که از لحاظ اکولوژیک شکننده و ضعیف هستند از قبیل مناطق در معرض بیابان‌زایی و جنگل‌های بارانی حاره‌ای، بینجامد. حاشیه‌ای شدن اکولوژیک: تراکم جمعیت در مناطق شکننده به همراه فقدان دانش و سرمایه کافی برای حفاظت از منابع محلی نهایتاً به آسیب زیست محیطی جدی و فقر مزمن می‌انجامد. این فرایند را به حاشیه رانده شدن یا حاشیه‌ای شدن اکولوژیک می‌نامند (کریر، ۱۳۹۶).

### ۳. امنیت اقتصادی و تغییر اقلیم

نیکولاس استرن با انتشار گزارشی در سال ۲۰۰۶ از پیامدهای اقتصادی تغییر اقلیم سخن به میان آورده است. گزارش استرن پیش‌بینی کرده که کل هزینه‌ها و مخاطرات تغییر اقلیم معادل از دست رفتن دست‌کم ۵ درصد از تولید ناخالص داخلی جهان یا ۲،۳ تریلیون دلار در سال از هم اکنون تا آخر عمر جهان خواهد بود و در صورت وقوع سناریوهای شدیدتر می‌تواند از ۲۰ درصد تولید ناخالص داخلی (۱۳ تریلیون دلار هم فراتر رود (WHO/EMRO, 2007: 25)). از سوی دیگر، دیدگاه استرن مورد انتقاداتی نیز واقع شده است. یکی از منتقدان جدی او، ویلیام نوردهاوس می‌باشد که نکات و اشتباهات گزارش استرن را بیان کرده است. آنچه در واقع بیش از همه مد نظر او بوده عدم توجه این گزارش به تناسب در نرخ تنزیل و در نتیجه برآورد نادرست از هزینه‌های تغییر اقلیم است. او که پژوهش‌های اساسی درباره ارزیابی هزینه گازهای گلخانه‌ای انجام داده، از نرخ تنزیل اجتماعی حدود سه درصد استفاده می‌کند. او نشان می‌دهد که باید از نرخ تنزیل کاملاً معنادار و محسوسی استفاده کنیم تا نرخ تنزیل با شواهد مربوط به بازده بلند مدت سرمایه‌گذاری، رشد مصرف و نرخ پس‌انداز هم‌خوانی پیدا کند. او با بهره‌گیری از مدل‌های بازار در ارزیابی خود در ارتباط با مسئله تغییر اقلیم، بر این نکته اصرار می‌ورزد که عدم قطعیت در تغییر اقلیم بالا است و دانشمندان اقلیمی اذعان دارند که پیش‌بینی‌هایشان شاید دور از واقع باشد اما این پیش‌بینی‌ها می‌تواند در هر دو جهت کمتر یا بیشتر از حد واقع دچار خطا شده باشد. پس حتی امکان این وجود دارد که شاهد پیامدهایی بسیار بدتر از آنچه که نویسندگان گزارش احتمال آن را می‌دهند، باشیم؛ پیامدهایی شامل افزایش درجه حرارت به دوازده درجه فارنهایت به جای هفت درجه، یا بیشتر بالا آمدن سطح آب دریاها که باعث مهاجرت اجباری ده‌ها میلیون نفر (یا بیشتر) به مناطق داخلی کره زمین می‌شود. تغییر مسیر دادن جریان آب گرم گلف استریم که باعث می‌شود آب و هوای اروپا سردسیری و شبیه سیبری شود و افزایش ناگهانی و فاجعه‌بار سطح آب دریاها به علت فرو رفتن طبقات یخ‌های قطب شمال به درون آب‌های اقیانوس. به این ترتیب نه فقط اجماع

بین دانشمندان در رابطه با نقش زیان‌بار عامل انسانی در گرم شدن زمین بیشتر شده، بلکه این اجماع علمی بدینانه‌تر می‌شود: شواهد اخیر حکایت از این دارد که مشکل گرم شدن کره زمین وخیم‌تر از آن هست که دانشمندان فقط چند سال قبل فکر می‌کردند (هدایت نژاد کاشی و همکاران، ۱۳۹۸).

مخاطراتی که تغییر اقلیم برای کشورهای در حال توسعه پیش می‌آورد ابعاد حیرت‌انگیزی دارد. کشورهای در حال توسعه که اکنون ۸۰ درصد جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند، در سال ۲۰۶۰ محل سکونت ۹۰ درصد مردم جهان خواهند بود. اقتصاد کشورهای در حال توسعه به شدت وابسته به بخش‌هایی چون کشاورزی، گردشگری و جنگل‌کاری می‌باشد که نسبت به تغییرات آب و هوایی حساس هستند و این یعنی از تغییر دما، بارندگی و رویدادهای شدید آب و هوایی مستقیماً و به شکل چشمگیری تاثیر خواهند پذیرفت. از این گذشته، کشورهای در حال توسعه معمولاً فاقد نظام‌های پیشرفته بهداشتی و شبکه توسعه یافته حمل و نقل هستند و همین مسئله آنها را بیشتر در معرض تاثیرات ناشی از مخاطرات این پدیده قرار می‌دهد. از سوی دیگر آنها به دلایل مختلف جغرافیایی و اقتصادی، در مناطقی واقع شده‌اند که بیش از دیگر کشورها در معرض خطر بالا آمدن سطح آب دریاها، به وخامت گراییدن خدمات زیست سامان، تنش اجتماعی و به‌ویژه پیدایش پناهندگان زیست محیطی هستند. کشورهای کمتر مرفه راه‌های کمتری برای برآمدن از پس زیان‌های اقتصادی ناشی از تغییرات آب و هوایی دارند زیرا احتمال کمتری دارد که داشته‌هایشان به طور کامل محافظت شده باشد. برآیند وضعیت فوق، وخامت اوضاع اقتصادی - به‌خصوص برای اقشار پایین دست - و آواره شدن خانواده‌ها را به همراه خواهد داشت. برآورد بنیاد عدالت آب و هوایی آن است که «هر سال می‌توان تغییر آب و هوا را مسئول مرگ بیش از ۳۰۰۰۰ نفر، آسیب دیدن ۳۲۵ میلیون نفر و زیان اقتصادی به میزان ۱۲۵ میلیارد دلار دانست (مقصود، ۱۳۹۸).

در گزارش پروژه موسسه آب و هوا درباره پناهندگان زیست محیطی آمده است:

«انتظار می‌رود که جمعیت کشورهای گرفتار معضل کم آبی که اکنون (۱۹۹۵) ۵۵۰ میلیون نفر است به یک میلیارد نفر برسد». کمبود آب به‌ویژه برای کشاورزی و خصوصاً کشاورزی غیر دیم شدید خواهد بود و بر نیاز خانوارها به‌ویژه در جوامع شهری بزرگ تاثیر بدی خواهد گذاشت که اینها همه تلویحاً به معنای افزایش بیماری‌های مرتبط با آب است.

ویلیام نوردهاوس در کتاب «قمارخانه اقلیمی»، ریسک، عدم قطعیت و اقتصاد جهان در حال گرم شدن، دو «سیستم مدیریت شده و سیستم مدیریت نشده» را مطرح می‌کند که یک تفاوت اساسی با یکدیگر

دارند؛ مداخله انسانی در نوع مدیریت شده. همان طور که از نام آنها بر می‌آید سیستم مدیریت شده از گونه‌ای از سامان سیستمی برخوردار است که در آن جوامع برای تضمین بهره‌گیری پایدار و موثر از یک منبع مشخص، گام‌هایی را اتخاذ می‌کنند. به‌عنوان مثال، ممکن است کشاورزی از شیوه آبیاری قطره‌ای به منظور افزایش حاصلخیزی خاک بهره‌گیرد. در مقابل، در این حیطه یک نظام مدیریت نشده، گونه‌ای از سیستم است که عمدتاً بدون دخالت انسانی کار می‌کند. او از ذخایر حیات وحش، توفان‌های (هوریکان‌ها) سهمناک و بالا رفتن سطح آب دریا به‌عنوان مسائلی غیر قابل مدیریت یا مدیریت شده - با وجود فناوری‌های حال حاضر - نام می‌برد. باید متذکر شد دلیل عمده ارائه مطالب پیش گفته، ضرورت ایجاد تمایز میان دخالت‌های بشری و دخالت‌هایی است که بشر هیچ نقشی - یا نقش چندانی - در روی دادن آنها نداشته است. این امر به وضوح می‌تواند زمینه‌ساز فهمی بهتر از نقش عاملیت انسان در رویداد تغییر اقلیم باشد. در واقع، این مسئله که دخالت بشری یا اقدامات با دخالت‌های انسانی تا حدود زیادی زمینه‌ساز شرایط اقلیمی کنونی و روندهای آب و هوایی در سال‌های آینده است، به طور تقریبی مورد اتفاق و اجماع صاحب نظران حوزه اقلیم‌شناسی و امور مربوط به آن بوده است؛ با این حال، در نظر داشتن چنین تمایزی از آن جهت حائز اهمیت است که تا حدودی از سردرگمی و به هم ریختگی حوزه‌های موضوعی در این زمینه چند جانبه و تا حدی پیچیده می‌کاهد. از سوی دیگر، مزیت دیگر این تمایز نهادن میان انواع مختلف تغییرات و دگرگونی‌ها، می‌تواند تا حدودی به ایضاح و روشن‌تر ساختن هرچه بیشتر مداخلات انسانی در عرصه زیست محیطی و تغییرات آب و هوایی کمک کند؛ در واقع، به این طریق امکان اتخاذ تدابیری در ارتباط با این موضوع میسر خواهد شد (کشاورز و همکاران، ۱۳۸۷).

یکی از مواردی که در این حوزه قابل طرح است، تشکیل نشست‌ها و برگزاری کنفرانس‌هایی است که با هدف رسیدن به توافق در زمینه انتشار گازهای گلخانه‌ای - به‌خصوص انتشار گاز کربن - صورت پذیرفته است. تشکیل نهاد میان‌حکومتی در ارتباط با تغییر اقلیم و کنوانسیون چارچوب سازمان ملل در ارتباط با تغییر اقلیم از جمله این موارد بوده است. این کنوانسیون که قاعدتاً به لحاظ حقوقی داوطلبانه - و نه الزام‌آور - هست، با همکاری‌های داوطلبانه کشورهای عضو میسر شده است. با این حال، بزرگ‌ترین مانع پیشبرد اهداف در راستای مقابله با تغییر اقلیم، منافع اقتصادی، تجاری و صنعتی کشورهای بزرگ از جمله چین، ایالات متحده و تا حدودی اتحادیه اروپا می‌باشد. سلسله کنوانسیون مرتبط با مسائل زیست محیطی با کنوانسیون‌های ریو در سال ۱۹۹۲ - شامل سه کنوانسیون UNCCD،

CBD، UNFCCC می‌شد- آغاز شد و سپس با پروتکل یا پیمان‌نامه کیوتو در سال ۱۹۹۷ صورت انضمامی‌تری به خود یافت، زیرا پیمان اخیر در ارتباط با راهکارها و توافقاتی مرتبط با کاهش گازهای گلخانه‌ای و مقابله با پدیده گرمایش زمین -از مظاهر تغییر اقلیم- می‌شد. در این پیمان‌نامه کشورهای صنعتی متعهد شدند که ظرف ده سال آینده میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای خود را ۵٪ کاهش دهند و به کشورهای در حال توسعه کمک‌های مالی برای افزایش ضریب نفوذ استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر نظیر انرژی خورشیدی و بادی اعطا نمایند. در واقع این پیمان به‌عنوان اصلاحیه بر روی اصول قراردادی سازمان ملل بر روی تغییرات آب و هوایی و مفاد کنوانسیون UNFCCC محسوب می‌شد. باری بوزان با ایجاد تمایز میان مباحث مطرح در اقتصاد سیاسی و مباحث اقتصادی که ماهیت امنیتی دارند، از دستور کار امنیت اقتصادی سخن می‌گوید. او مباحث ذیل را در دستور کار امنیت اقتصادی لحاظ می‌کند:

۱- توانایی دولت‌ها برای حفظ توان تولید نظامی مستقل خود در یک بازار جهانی یا به عبارت کلی‌تر، رابطه اقتصاد با توانایی دولت برای بسیج نظامی؛

۲- امکان بهره‌برداری سیاسی از وابستگی‌های اقتصادی موجود در بازار جهانی (به‌ویژه وابستگی به نفت) یا به عبارت کلی‌تر، مسئله امنیت عرضه در زمانی که دولت‌ها از امنیت ناکارآمد ناشی از وابستگی به منابع بیرونی عرضه روی آورده‌اند.

۳- هراس از اینکه بازار جهانی بیشتر بازنده به بار آورد تا برنده و نابرابری‌های موجود را شدت بخشد.  
۴- هراس از:

(الف) وجه تاریک سرمایه‌داری و نظام آزاد تجاری که به سیمای تجارت غیر قانونی به‌ویژه تجارت مواد مخدر قدرت می‌بخشد و تجارت سلاح‌های سبک؛

(ب) تجارت گونه‌های خاصی از فناوری چشمگیر نظامی (به‌ویژه فناوری مرتبط با تولید و به هدف‌زنی جنگ افزارهای کشتار جمعی)؛

(پ) فشارهای ناشی از گسترش صنعتی شدن و مصرف انبوه بر محیط زیست جهانی.

۵- هراس از اینکه آمیزه‌ای از رهبری سیاسی رو به ضعف، واکنش‌های حمایت‌گرانه فزاینده و بی‌ثباتی ساختاری در نظام مالی جهانی موجب بحران‌زدگی اقتصاد بین‌الملل شود (گهل، ۱۳۹۶).

#### ۴. ابعاد بین‌المللی امنیت اقتصادی و تغییر اقلیم

بوزان موارد فوق را در دستور کار امنیت اقتصادی گفتمان مسلط لیبرالیسم در نظام اقتصادی بین‌المللی کنونی صادق می‌داند. با این حال، باید گفت مباحث مطروحه ذیل مبحث تغییر اقلیم پیوند ناگسستنی میان حوزه امنیت اقتصادی و حوزه‌های امنیت اجتماعی و سیاسی برقرار می‌کند. به این معنا که در صورتی که بخواهیم ابعاد اقتصادی امنیت در ارتباط با تغییر اقلیم را مد نظر قرار دهیم، دو مورد بیش از موارد دیگر جلوه خواهد کرد:

۱- رقابت میان گفتمان مسلط و گفتمان‌های بدیل؛ به عبارت دیگر، گفتمان توسعه محور مبتنی بر مفروضات نظام سرمایه‌داری و گفتمان تغییر اقلیم که در قالب کنوانسیون و پیمان‌نامه‌های بین‌المللی میان کشورهای عضو کنوانسیون شکل رسمی حقوقی می‌یابند.

۲- تاثیرات تغییر اقلیم بر توان اقتصادی ساکنان مناطق مختلف کره زمین و سنجش میزان تاثیرگذاری این پدیده بر قدرت خرید و رفاه اقتصادی مناطق در معرض تغییر اقلیم.

مورد نخست از میان موارد فوق پیوندهایی با مسئله امنیت سیاسی دارد؛ از این رو می‌توان گفت که برجسته‌تر شدن گفتمان تغییر اقلیم باعث کم‌رنگ‌تر شدن گفتمان توسعه خواهد شد. مورد دوم نیز پیوند مستقیمی با بعد اجتماعی امنیت دارد؛ به این جهت می‌توان گفت رفاه و توان اقتصادی پدیده‌ای توأمان اجتماعی و اقتصادی است که به وضوح بر ناآرامی و ثبات سیاسی و اجتماعی تاثیر می‌گذارد.

کنوانسیون پیش گفته -UNFCCC- در صورت انعقاد و به امضا رسیدن توسط کشورهای عضو و به تصویب رسیدن آنها در مجلس ملی این کشورها، الزاماتی را متوجه این کشورها می‌کند که در نشست‌های مرتبط با این کنوانسیون‌ها نهایی شده است. به‌عنوان مثال کنوانسیون چارچوب سازمان ملل در ارتباط با تغییر اقلیم طی نشست‌هایی که در ارتباط با تغییر اقلیم در نهاد مرتبط با این کنوانسیون برگزار شده، برخی مفاد و مقررات را به تصویب رسانده است و متن اصلی و اولیه این کنوانسیون از چند بخش یا به عبارت دقیق‌تر چند ماده تشکیل شده که به ترتیب ماده یک آن مرتبط با تعاریف کنوانسیون، ماده دو در ارتباط با هدف غایی کنوانسیون، ماده سه در ارتباط با اصول راهنمای کنوانسیون، ماده چهار تعهدات و ماده پنجم در ارتباط با تحقیق و نظارت سیستماتیک در خلال اجرای مفاد کنوانسیون می‌باشد (ستاری فرد، ۱۳۹۴).

این کنوانسیون کلیدی و حائز اهمیت دستور کار مشخصی را برای کشورهای عضو مشخص می‌کند که حاصل توافق میان طرفین است و منطبق با اصول مندرج در متن اصلی کنوانسیون و طبق تعاریف

این متن خواهد بود. یکی از مهم‌ترین بخش‌های مورد چالش در میان کشورهای عضو، بحث در ارتباط با کاهش میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای است که تا حدود زیادی با جایگاه اقتصادی و بین‌المللی کشورهای عضو ارتباط دارد. از این رو، کشورهای صنعتی و قدرتمند از لحاظ اقتصادی با توجه به برخورداری از شرکت‌ها و کارخانجات عظیم، در برابر پیشنهاد کشورهای کوچک‌تر مقاومت می‌ورزند. چالش میان کشور مالدیو از یک طرف و ایالات متحده آمریکا و چین از طرف دیگر نمونه‌ای از این چالش‌ها است. از سوی دیگر استرالیا و کانادا از دیگر کشورهایی هستند که با مفاد مندرج در پیمان‌نامه کیوتو مخالفت می‌کنند؛ استدلال عمومی آن بیشتر جنبه اقتصادی داشته و بر این امر تاکید دارد که پیمان‌های محیط زیستی از قبیل پیمان کیوتو ابتکار سوسیالیسم هستند و روند پیشرفت دموکراسی و افزایش ثروت در کشورهای توسعه یافته را کند می‌کند. از سوی دیگر، آنها با این ایده مخالفت می‌ورزند که توازن مشخصی میان کشورهای در حال توسعه با میزان انتشار اندک گازهای گلخانه‌ای و کشورهای توسعه یافته با میزان بالای انتشار گازهای گلخانه‌ای وجود داشته باشد. به علاوه آنها با تمرکز بر ایده عدالت اقلیمی و برداشت‌های متفاوت از آن خواهان بازنگری در مفاد این پیمان‌نامه -پیمان کیوتو- هستند. عمده‌ترین مواردی که کشورهایمانند آمریکا و استرالیا مفاد پیمان‌نامه را نمی‌پذیرند و از امضای آن سرباز می‌زنند و دولت‌های مختلف در کانادا در ارتباط با اجرای مفاد این پیمان‌نامه تردید دارند، همین موارد یاد شده هستند (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۲).

چالش اقتصادی موجود میان شمال و جنوب در میان کشورهای عضو کنفرانس متعهدین یا بدنه اصلی تصمیم‌گیران در کنوانسیون مذکور به وضوح قابل مشاهده و آشکار است؛ در حالی که در ماده ۳/۱۴ (ماده ۳ بند ۱۴) پروتکل کیوتو آمده که هر عضو مندرج در ضمیمه یک باید تلاش کند تا تعهدات خود را به گونه‌ای اجرایی نماید که تأثیرات نامطلوب اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی را بر کشورهای در حال توسعه به حداقل ممکن برساند و کشورهای توسعه یافته در اجرای تعهدات پیمان کیوتو می‌بایست شرایط کنونی و آینده بشریت را مد نظر قرار دهند. کشورهای توسعه یافته مسیر خود را جدای از کشورهای در حال توسعه می‌دانند و کمتر به تهدیدهای زیست محیطی متوجه این کشورها عنایت دارند. با وجود این، کشورهایی از قبیل هند، کوشیده‌اند تا با همکاری با کشورهای توسعه یافته و پیشرفته‌ای مانند آمریکا، گفتمان جدیدی را در این میان تاسیس کنند. به عبارت دیگر، این کشور توانسته است تا حدودی به عنوان کشور در حال توسعه با کشورهای توسعه یافته از جمله آمریکا و اعضای اتحادیه اروپا رابطه برقرار کند و تقابل میان گفتمان توسعه و گفتمان تغییر اقلیم را کم‌رنگ‌تر



کند. این کشور بر این باور اصرار می‌ورزد که میزان انتشار سرانه و تاریخی گازهای گلخانه‌ای و نه میزان انتشار کشوری یا ملی، باید چارچوب سازمان‌دهنده مذاکرات آتی کنوانسیون تغییر اقلیم سازمان ملل متحد را تشکیل دهد. کشورهای در حال توسعه با چالش‌های عمده در ارتباط با مسئله تغییر اقلیم روبه‌رو هستند. این کشورها از آن جهت که از منابع کافی در راستای مقابله و انطباق با شرایط در حال تحول مناطق اطرافشان برخوردار نیستند، با گذشت زمان بیشتر آسیب خواهند دید؛ به عبارت دیگر، شرایط پیش‌رونده اقلیمی با گذشت زمان تاثیرات خود را بیشتر نمایان خواهد ساخت و به جهت آنکه این کشورها از توانایی و منابع لازم برای مقابله با وضع مذکور برخوردار نیستند، آسیب‌پذیرتر خواهند بود. با این حال تنها عرصه عمل این قبیل از دولت‌ها، کنشگری و پیگیری منافع در سازمان‌های بین‌المللی و کارگزاری‌های غیر دولتی بین‌المللی است که هر کدام به نحوی موضوعات زیست محیطی را در دستور کار خویش قرار می‌دهند. مثال برجسته در ارتباط با این موضوع مالدیو است که به طور مداوم کوشیده که مسائل حیاتی مرتبط با تغییر اقلیم را به قدرت‌های بزرگ گوشزد کند. این مسئله از آن جهت حائز اهمیت است که به نوعی بیانگر مواجهه این کشور با «تهدیدات وجودی» می‌باشد؛ بالا آمدن سطح آب دریاها به دلیل نزدیکی این کشور به اقیانوس هند بیش از همه موجودیت این کشور را با تهدیدات جدی مواجه ساخته است. به دلیل ارتفاع کم جزایر واقع در این منطقه نسبت به سطح آب دریاها، شرایط دشوار اقتصادی نیز بر این کشور تحمیل شده است. عمده درآمد این کشور از راه گردشگری و مبادلات خارجی است و حدود ۹۰ درصد عایدات این کشور حاصل از عوارض واردات و مالیات‌های حوزه گردشگری است. از سوی دیگر، کشاورزی به دلیل شرایط این کشور غیر ممکن می‌باشد و ماهیگیری و پرورش ماهی یکی از مهم‌ترین حرفه‌ها در این کشور به حساب می‌آید که با وقوع تغییر اقلیم به شدت دچار مخاطره شده است. چنین وضعی کشورهای در معرض مخاطرات تغییر اقلیم را به شدت نیازمند همیاری بین‌المللی می‌سازد. کمک به بهبود وضع کشورهای در حال توسعه و در معرض مخاطره، یکی از اهداف مندرج در اساسنامه کنوانسیون‌های مرتبط با تغییر اقلیم بوده است (خستو و سعیدی رضوانی، ۱۳۸۹).

## ۵. تغییر اقلیم و ابعاد اجتماعی امنیت اقتصادی

پیامدهای تغییر اقلیم چند وجهی و پیچیده هستند و از آن جهت که افراد فرودست جامعه را هدف قرار می‌دهند، دارای ابعاد اجتماعی هستند؛ به عبارت دیگر، تاثیراتی که این پدیده بر درآمد سرانه ملی کشورها و قدرت خرید ساکنان منطقه می‌گذارد، می‌تواند برآمده از شرایطی باشد که ناشی از امنیتی

شدن برخی امور است که پیوند تنگاتنگی با مسائل اقتصادی و اجتماعی دارند. هرچه این قبیل مسائل ابعاد پیچیده‌تر و نگران‌کننده‌تر داشته باشند، می‌توان با سهولت بیشتری از امنیتی شدن مسائل اقتصادی و اجتماعی سخن گفت. نمودهای تغییر اقلیم از قبیل کمبود منابع آبی و غذایی و فقدان امنیت آب و غذا، بیابان‌زایی و بالا آمدن سطح دریاها نه تنها برخی مشاغل و حرفه‌ها را با بحران‌های جدی مواجه کرده، بلکه بر وضعیت عمومی و رفاه شهروندان مناطق در معرض تغییرات آب و هوایی هم تأثیرات برجسته‌ای گذاشته است. باید توجه داشت با اینکه پدیده‌هایی مانند انتشار گازهای گلخانه‌ای بیشتر در کشورهای با درآمد بالاتر وجود دارد، تأثیرات نسبی تغییر اقلیم در کشورهای با درآمد پایین‌تر بیشتر نمایان می‌شود. چنین تأثیراتی ناشی از برخی دلایل مشخص است؛ کشورهای با درآمد پایین عمدتاً در مناطق حاره‌ای نزدیک به خط استوا قرار دارند. این کشورها پیش‌تر هم مناطق گرم-خشک، نیمه خشک یا گرم و مرطوب بوده‌اند و این مسئله از قبل تأثیراتی ناگوار بر بخش کشاورزی این مناطق گذاشته است. نهایتاً باید متذکر شد که این قبیل از کشورها به دلیل فقدان منابع و برخورداری از نهادهای توانمند محدود، غالباً توانایی اندکی در زمینه انطباق با تغییر اقلیم دارند. عدم توانایی انطباق این کشورها در برابر پیامدهای تغییر اقلیم، بی‌ثباتی اجتماعی و اقتصادی در داخل این کشورها را افزایش داده است. پیامد چنین وضعی در بلند مدت گسترش فقر، نارضایتی و بی‌ثباتی سیاسی در کشورهای در حال توسعه خواهد بود. گزارش‌های موجود سازمان توسعه و همکاری اقتصادی حاکی از آن است که درآمد سرانه و تولید ناخالص غالب کشورهای در حال توسعه -در معرض تغییر اقلیم- سیر نزولی داشته است. چنین شرایطی برخی نهادها -از جمله UNFCCC- را بر آن داشته که اقداماتی را برای افزایش ظرفیت انطباقی کشورهای کمتر توسعه یافته در زمینه مقابله با پیامدهای تغییر اقلیم در دستور کار خویش قرار دهند. اهداف توسعه هزاره و کاهش فقر می‌بایست در ارتباط با اقدامات مرتبط با ایجاد ظرفیت انطباقی در این کشورها مد نظر قرار گیرند (مقصود، ۱۳۹۸).

### نتیجه

امنیت، سیاست را به ورای قواعد جا افتاده بازی می‌برد و مسئله را به صورت نوع ویژه‌ای از سیاست یا به شکل چیزی فراتر از سیاست در می‌آورد. بنابراین امنیتی کردن را می‌توان نوع حادثی از سیاسی کردن دانست. از لحاظ نظری، هر مسئله عمومی را می‌توان روی طیفی جای داد که از امور غیر سیاسی (که دولت با آن کاری ندارد و از هیچ راه دیگری هم موضوع بحث و تصمیم‌گیری همگانی قرار نمی‌گیرد) به امور سیاسی (که بخشی از سیاست‌گذاری همگانی است و مستلزم تصمیم‌گیری و

تخصیص منابع از سوی دولت یا به شکلی نادرتر نیازمند گونه دیگری از اداره‌گری جمعی است) یا امور امنیتی (که همچون تهدیدی وجودی جلوه می‌کند که نیازمند اتخاذ تمهیدات اضطراری و انجام اقداماتی در بیرون از مرزهای عادی رویه سیاسی را موجه می‌سازد) کشیده شود. از سوی طیفی دیگر از نظریه‌پردازان، فراخ‌نگران و نظریه‌پردازان انتقادی بودند که عمده توجه این پژوهش معطوف به این دیدگاه‌ها است. مکتب کپنهاگ با سردمداری افرادی مانند باری بوزان و اوله ویور نیز در این طیف قرار می‌گیرند. دیدگاه مشترک و غالب این طیف از نظریه‌ها بر گستردن دستور کار امنیتی دولت‌ها به نحوی می‌باشد که برخی مسائل غیر نظامی جلوه امنیتی می‌یابند؛ به عبارت دیگر، این نظریات خواهان امنیتی کردن ابعاد سیاسی و اجتماعی، اقتصادی، هویتی و زیست محیطی هستند. نظریه‌پردازان مکتب کپنهاگ دو کلیدواژه تدابیر اضطراری و تهدید وجودی را در دیدگاهشان در زمینه عوامل امنیتی شدن یک مسئله مطرح می‌سازند. تهدید وجودی عامل تعیین‌کننده است که متعاقب آن «تدابیر اضطراری» مشخصی را برمی‌انگیزد و نگرانی فزاینده‌ای را به همراه خواهد داشت که اولویت بارز و مشخصی در دستور کار امنیتی دولت مربوطه می‌طلبد. البته مرزبندی ظریفی میان امنیتی کردن و حرکت برای امنیتی کردن وجود دارد. در مورد «حرکت برای امنیتی کردن» این نکته را باید متذکر شد که تفاوت عمده آن با مفهوم امنیتی کردن آن است که موضوع مورد نظر در چنین اقدامی آنچنان بار امنیتی بارز و مشخصی ندارد که فوراً جلوه امنیتی یابد و صرفاً موضوعی امنیتی است. در واقع این مسئله زمانی امنیتی می‌شود که مخاطبان آن را به‌عنوان مسئله امنیتی بپذیرند؛ چه بسا این موضوع در دستور کار امنیتی دولت‌ها قرار نگرفته باشد. نکته حائز اهمیت آن است که بوزان در کتاب اصلی خود چارچوبی تازه برای تحلیل امنیت با احتیاط از مفهوم امنیت زیست محیطی سخن می‌گوید و در واقع محتاطانه از برخی جنبه‌های این مقوله دفاع می‌کند. آنچه بیش از همه بعد زیست محیطی امنیت بین‌الملل را برجسته و حائز اهمیت می‌سازد همان مسئله «تهدید وجودی» است که به صورت‌های مختلف در پدیده‌های طبیعی رخ می‌نماید. فوران آتشفشان‌ها، جنگل‌زدایی و پدیده از میان رفتن پوشش‌های جنگلی، صید بی‌رویه آبزیان، به پایان رسیدن کانی‌ها و مواد معدنی، گرمایش زمین، بالا آمدن سطح آب دریاها و کمبود منابع آبی همگی تهدیدات زیست محیطی هستند؛ با این حال، همه موارد پیش گفته از یک میزان مساوی از اهمیت در دستور کار امنیت دولت‌ها برخوردار نیستند. از سوی دیگر، دستور کار علمی می‌تواند کمک شایان توجهی به شکل‌گیری نوعی دستور کار سیاسی کند. به عبارت دیگر، تحقیقات علمی اندیشمندان

و صاحب‌نظران حوزه محیط زیست، شالوده و بنیانی را برای حرکت‌های امنیتی ساختن مسائل مهیا می‌سازند.

## فهرست منابع

### منابع فارسی

- ۱- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۸)، سیر اندیشه‌ها در شهرسازی ۱، تهران: شهیدی.
- ۲- پامیر، سای (۱۳۸۹)، آفریش مرکز شهری سرزنده، ترجمه: مصطفی بهزادفر و امیر شکیبامنش، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۳- پوراحمد، احمد و جواد زارعی (۱۳۹۴)، «سنجش کیفیت زندگی در قلمرو بافت فرسوده شهری مطالعه موردی: منطقه ۹ شهر تهران»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، (۲۱) ۶، ۱۸-۱.
- ۴- جلیلی، محمد؛ علیرضا عینی‌فر و غلامرضا طلایچی (۱۳۹۲)، «فضای باز مجموعه‌های مسکونی و پاسخ‌دهی محیطی: مطالعه تطبیقی سه مجموعه مسکونی در شهر همدان»، هنرهای زیبا معماری و شهرسازی، ۱۸ (۴)، ۵۷-۶۸.
- ۵- خستو، مریم و نوید سعیدی رضوانی (۱۳۸۹)، «عوامل موثر بر سرزندگی فضای شهری»، هویت شهر، ۴ (۶)، ۶۱-۷۱.
- ۶- رحیمی، لیلا و فیروز جعفری (۱۳۹۶)، «بررسی تطبیقی سرزندگی در فضاهای تجاری تاریخی و مدرن شهر تبریز»، فصلنامه برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، ۷ (۴)، ۴۱-۵۶.
- ۷- ستاری فرد، شهرام (۱۳۹۴)، «بررسی نقش مراکز مذهبی در افزایش سرزندگی شهرهای معاصر؛ مطالعه موردی: محدوده امامزاده صالح تجریش تهران»، مدیریت شهری، (۴۰)، ۱۴۱-۱۵۸.
- ۸- شهبازی، مهرداد؛ منصور یگانه و محمدرضا بمانیان (۱۳۹۸)، «غربالگری عوامل سرزندگی محیطی در فضاهای باز مجموعه مسکونی شهر تهران با استفاده از تکنیک فازی»، مدیریت شهری و روستایی، ۱۸ (۵۴)، ۱۴۷-۱۶۸.
- ۹- کریر، راب (۱۳۹۶)، مفهوم عناصر تیپولوژی و مورفولوژیکی فضاهای شهری، ترجمه: خسرو هاشمی‌نژاد، تهران: جهاد دانشگاهی.
- ۱۰- کشاورز، امیر؛ حسین مولوی و مهرداد کلانتری (۱۳۸۷)، «رابطه بین سرزندگی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با شادکامی در مردم شهر اصفهان»، مطالعات روان‌شناختی، ۴ (۴)، ۴۵-۶۴.
- ۱۱- گهل، یان (۱۳۹۶)، زندگی میان ساختمان‌ها، ترجمه: علی اکبری؛ فرشته کرمان و نسترن محرابی، تهران: پرهام نقش.
- ۱۲- لینچ، کوین (۱۳۹۱)، تئوری شکل شهر، ترجمه: سید حسین بحرینی، تهران: دانشگاه تهران.
- ۱۳- رضایی، اکبر (۱۳۸۱)، ارزیابی تاثیر تحریم‌های هوشمند اقتصادی ایالات متحده آمریکا بر تغییر رفتار جمهوری اسلامی ایران، پایان‌نامه، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

- ۱۴- مقصود، مهرانوش و کیانوش ذاکر حقیقی (۱۳۹۸)، «سنجش میزان سرزندگی در چهارراه ولی عصر شهر تهران بر مبنای تحلیل الگوهای فعالیتی موجود در آن»، باغ نظر، ۱۶ (۷۱)، ۵-۱۸.
- ۱۵- هدایت نژاد کاشی، سید مصطفی؛ زهره هادیانی؛ علی حاجی‌نژاد و علی عسگری (۱۳۹۸)، «سرزندگی شهری مفهومی میان‌رشته‌ای (واکاوی اصول، ابعاد و شاخص‌ها)»، مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۶ (۲۰)، ۷۵-۱۰۳.