

## Consequences of sanctions on the aggravation of the effects of climate change

moghadam Khoursand, M.<sup>1</sup>  | razehkeisami, M.<sup>2</sup> 

1. Master's degree in private law, Tehran, Iran.
2. Master's degree in Information Technology Engineering and Management, Tehran, Iran.

**Corresponding Author E-mail:** [razehrazeh15@gmail.com](mailto:razehrazeh15@gmail.com)

(Received: 27 Feb 2024, Accepted: 15 Apr 2024, Published online: 16 Apr 2024)

### Abstract

Climate change is one of the most important challenges facing humanity in the 21st century. This phenomenon is caused by the increase of greenhouse gases in the earth's atmosphere, which causes the warming of the earth, the melting of ice, the rise of the sea level, the occurrence of extreme weather phenomena and other environmental and social consequences. Sanctions are also one of the powerful foreign policy tools that can have wide-ranging effects on the economy and politics of the target society. Sanctions can reduce countries' incomes, increase import costs, reduce exports, disrupt supply chains, and lead to other economic problems. Governments should think of the necessary arrangements and measures such as creating compensation mechanisms, increasing international cooperation, developing domestic capacities, localizing the required equipment and tools, supporting domestic production and successful and stylish producers, and providing the necessary incentives to elites and owners. thinking, increasing the export of goods and services, creating convergence with other aligned governments, caution in the consumption of natural resources, diversification in energy consumption and replacing renewable energies with fossil fuels and other practical and executive measures to reduce the consequences of sanctions and the effects of climate change to cope effectively.

**Keywords:** sanction, climate change, consequences of embargo, diversification in energy consumption.

**Cite this article:** Moghadam khoursand, M., & RazehKeisami, M. (2024). Consequences of sanctions on the aggravation of the effects of climate change. *Journal of the Nivar*, 48(124-125), 105-114. DOI: <https://doi.org/10.30467/nivar.2024.445933.1282>

**E-mail:** (2) [m.razeh@gmail.com](mailto:m.razeh@gmail.com)



Publisher: Iran Meteorological Organization  
DOI: <https://doi.org/10.30467/nivar.2024.445933.1282>

Print ISSN: 1735-0565  
Online ISSN: 2645-3347

## تبعات تحریم بر تشدید آثار تغییرات اقلیمی

مهرداد مقدم خورسند<sup>۱</sup> | مریم رازه کیسمی<sup>۲</sup>

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد حقوق خصوصی، تهران، ایران.

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات و مدیریت، تهران، ایران.

رایانامه نویسنده مسئول: [razehrzeh15@gmail.com](mailto:razehrzeh15@gmail.com)

(دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۸، پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۷، انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۱/۲۸)

### چکیده

تغییرات اقلیمی یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی بشر در قرن ۲۱ است. این پدیده ناشی از افزایش گازهای گلخانه‌ای در جو زمین بوده که باعث گرم شدن زمین، ذوب شدن یخ‌ها، افزایش سطح دریاها، وقوع پدیده‌های شدید آب و هوایی و سایر پیامدهای زیست‌محیطی و اجتماعی می‌شود. تحریم‌ها نیز یکی از ابزارهای قدرتمند سیاست خارجی هستند که می‌توانند تأثیرات گسترده‌ای بر اقتصاد و سیاست جامعه هدف داشته باشند. تحریم‌ها می‌توانند به کاهش درآمدهای کشورها، افزایش هزینه‌های واردات، کاهش صادرات، ایجاد اختلال در زنجیره‌های تأمین و سایر مشکلات اقتصادی منجر شوند. دولت‌ها می‌بایست با اندیشیدن تمهیدات لازم و اقداماتی از قبیل ایجاد سازوکارهای اجرایی، افزایش همکاری‌های بین‌المللی، توسعه ظرفیت‌های داخلی، بومی‌سازی تجهیزات و ادوات مورد نیاز، حمایت از تولید داخل و تولیدکنندگان موفق و صاحب سبک، ارائه مشوقه‌های لازم به نخبگان و صاحبان اندیشه، افزایش صادرات کالا و خدمات، ایجاد همگرایی با سایر دولت‌های همسو، احتیاط در مصرف منابع طبیعی، تنوع بخشی در مصرف انرژی و جایگزینی انرژی‌های تجدید پذیر با سوخت‌های فسیلی و سایر اقدامات عملی و اجرایی از تبعات تحریم‌ها کاسته و با آثار تغییرات اقلیمی مقابله موثر نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** تحریم، تغییرات اقلیمی، تبعات تحریم، تنوع بخشی در مصرف انرژی.

### ۱. مقدمه

کشورها، افزایش هزینه‌های واردات، کاهش صادرات، ایجاد اختلال در زنجیره‌های تأمین و سایر مشکلات اقتصادی منجر شوند.

آثار تحریم‌ها بر افزایش مشکلات کشورها در تغییرات اقلیمی می‌تواند از طریق مکانیسم‌های مختلفی صورت گیرد. تحریم‌ها می‌توانند باعث تضعیف دولت‌ها، کاهش سرمایه‌گذاری‌های خارجی در کشورهای هدف، کاهش همکاری‌های بین‌المللی، افزایش نامنی غذایی، افزایش

تغییرات اقلیمی یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی بشر در قرن ۲۱ است. این پدیده ناشی از افزایش گازهای گلخانه‌ای در جو زمین بوده که باعث گرم شدن زمین، ذوب شدن یخ‌ها، افزایش سطح دریاها، وقوع پدیده‌های شدید آب و هوایی و سایر پیامدهای زیست‌محیطی و اجتماعی می‌شود. تحریم‌ها نیز یکی از ابزارهای قدرتمند سیاست خارجی هستند که می‌توانند تأثیرات گسترده‌ای بر اقتصاد و سیاست جامعه هدف داشته باشند. تحریم‌ها می‌توانند به کاهش درآمدهای

استناد: مقدم خورسند، مهرداد و رازه کیسمی، مریم. (۱۴۰۳). تبعات تحریم بر تشدید آثار تغییرات اقلیمی. مجله نیوار، ۴۸ (۱۲۴-۱۲۵)، ۱۰۵-۱۱۴. DOI:

<https://doi.org/10.30467/nivar.2024.445933.1282>

رایانامه: (۲) [m.razeh@gmail.com](mailto:m.razeh@gmail.com)



- ❖ افزایش شدت پدیده های آب و هوایی همچون خشکسالی، سیل، طوفان، گرما و سرما در مناطق مختلف.
  - ❖ از بین رفتن گونه های گیاهی و جانوری به دلیل تغییر زیستگاهها و شرایط زیستی.
  - ❖ افزایش مهاجرت و تنش های سیاسی، اجتماعی و سیاسی به دلیل کاهش منابع.
  - ❖ تغییر در اکوسیستمها.
- راهکارهای مقابله با تغییرات اقلیمی عبارتند از:
- ❖ کاهش مصرف سوختهای فسیلی و افزایش استفاده از انرژی های تجدید پذیر مانند انرژی خورشیدی و بادی و زیست توده.
  - ❖ حفاظت از جنگل ها، مراتع و خاک و احیای مناطق آسیب دیده.
  - ❖ افزایش آگاهی و آموزش درباره تغییرات اقلیمی و راههای کاهش اثرات آن.
  - ❖ همکاری و هماهنگی بین کشورها و سازمانهای بین المللی برای تعیین اهداف و الزامات مشترک.

### تعریف تحریم

تحریم، محروم کردن یک کشور یا گروه از تجارت، سرمایه گذاری، یا همکاریهای اقتصادی و سیاسی است. تحریم ها می توانند توسط یک کشور، یک گروه از کشورها، یا سازمانهای بین المللی مانند سازمان ملل متحد اعمال شوند.

### انواع تحریم

تحریم ها را می توان بر اساس عوامل مختلفی طبقه بندی کرد. علی الاصول تحریمها به دو دسته اصلی تقسیم می شوند: تحریمهای یکجانبه: که توسط یک کشور یا سازمان بین المللی به تنهایی اعمال می گردند. تحریمهای چند جانبه: این تحریمها توسط گروهی از کشورها یا سازمانهای بین المللی اعمال می شوند. تحریمها به اشکال مختلف اعمال می گردند که عبارتند از:

مهاجرت و آوارگی و... شوند که این امر می تواند مانع از توسعه زیرساخت های انرژی گردد. تحریم ها همچنین می توانند باعث افزایش هزینه های انرژی شده که این مهم نیز باعث افزایش تقاضا برای سوخت های فسیلی و تشدید تغییرات اقلیمی می شود.

این مقاله، در ۶ سرفصل به بررسی آثار تحریم بر افزایش مشکلات مبتلا به کشورها در مقابله با تغییرات اقلیمی می پردازد. ابتدا تعریف تغییرات اقلیمی و عوامل اثرگذار طبیعی و انسانی بیان می گردد سپس آثار تغییرات اقلیمی مورد بحث قرار میگیرد، و پس از آن تحریم و آثار تحریم و کاربردهای آن مورد بررسی قرار می گیرد. متعاقبا سرفصلها مورد مذاقه قرار گرفته و راهکارهای متصوره جهت برون رفت از چالشها پیش رور ارائه می شود، و در پایان جمع بندی و نتیجه گیری عرضه می گردد.

## ۲. مبانی نظری

### تغییرات اقلیمی

به معنای تغییرات در الگوهای آب و هوایی در مقیاس های زمانی طولانی است. این تغییرات می توانند شامل تغییرات در دما، میزان بارندگی، الگوهای باد، و سایر عوامل آب و هوایی باشند.

عوامل موثر بر تغییرات اقلیمی را می توان به دو دسته ی طبیعی و انسانی تقسیم کرد. عوامل طبیعی عبارتند از:

- ❖ نوسانات در تابش خورشیدی
- ❖ فعالیت های آتشفشانی
- ❖ تغییرات در گردش زمین
- ❖ عوامل انسانی عبارتند از:
- ❖ انتشار گازهای گلخانه ای
- ❖ از بین رفتن جنگل ها
- ❖ توسعه شهری

اثرات تغییرات اقلیمی بسیار جدی بوده که عبارتند از:

- ❖ افزایش سطح آب دریاها به دلیل ذوب یخ ها و گسترش آب و هوای گرم در سطح کره زمین.

از منظر حقوق بین الملل تحریم‌ها باید دارای شرایطی باشند که عبارتند از:

به صورت جمعی و باتصویب شورای امنیت ملل متحد اعمال شوند.

تحریمها باید به عنوان اقدام متقابل در مقابل نقض جدی حقوق بین الملل توسط دولت هدف اعمال شوند. هدفمند و محدود باشند و از تاثیرگذاری بروی حقوق بنیادین شهروندان دولت هدف احراز کنند.

در مجموع، حقوق بین الملل به دولت‌ها حق اعمال تحریم را می‌دهد، اما این حق با محدودیت‌هایی همراه است. این محدودیت‌ها به منظور تضمین رعایت حقوق بشر و جلوگیری از سوء استفاده از تحریم‌ها وضع شده‌اند.

لیکن در حال حاضر تحریمها به عنوان ابزاری در اختیار قدرتهای جهانی قرار گرفته که به وسیله آنها به اهداف و نیت سیاسی، اقتصادی فرهنگی و اجتماعی مد نظر خود برسند که این امر موجب ورود خسارات بی شمار به کشورها و جامعه جهانی شده است.

### ۱- تضعیف دولتها

تحریم‌ها تأثیر قابل توجهی بر تضعیف دولت‌ها دارند. آنها می‌توانند باعث کاهش درآمد، افزایش فقر، و کاهش ظرفیت دولت‌ها برای ارائه خدمات عمومی شوند. که در نهایت باعث تضعیف دولت‌ها می‌گردند..

تضعیف دولتها دارای تبعات منفی گسترده‌ای از جمله تأثیر بر تغییرات اقلیمی است. دولت‌های ضعیف قادر به اتخاذ تمهیدات لازم برای مقابله با تغییرات اقلیمی نیستند. آنها ممکن است منابع مالی و انسانی کافی برای اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی نداشته و علاوه بر این، توان کنترل فعالیت‌های اقتصادی و صنعتی که منجر به انتشار گازهای گلخانه‌ای است را نداشته باشند..

تحریم‌ها موجب تشدید تغییرات اقلیمی می‌گردند و می‌توانند سبب افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای و کاهش ظرفیت دولت‌ها برای مقابله با تغییرات اقلیمی شوند.

تحریمهای سیاسی: برخی اوقات تحریم‌ها برای تغییر سیاست‌های یک کشور طراحی و اجرایی شوند، مانند تحریمهای دیپلماتیک، ممنوعیت سفرو یا تبادلات فرهنگی می‌شود.

تحریمهای اقتصادی: تحریمها می‌توانند برای آسیب رساندن به اقتصاد یک کشور طراحی و اجرا شوند که شامل اعمال محدودیت بر مبادلات تجاری، مالی یا سرمایه‌گذاری است.

تحریمهای نظامی: یکی دیگر از انواع تحریم است که محدودیت‌های در زمینه‌های فروش تسلیحات، تجهیزات نظامی، و خدمات نظامی اعمال می‌کند.

### کاربرد تحریمها

تحریم‌ها می‌توانند برای کاربردهای مختلف طراحی شوند. از جمله رایج‌ترین آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ❖ جلوگیری از گسترش سلاح‌های کشتار جمعی
- ❖ حمایت از حقوق بشر
- ❖ پیشگیری از تروریسم
- ❖ حل و فصل منازعات بین‌المللی

### نظر حقوق بین الملل در خصوص تحریمها

حقوق بین الملل در خصوص تحریم‌ها رویکردی دوگانه دارد. از یک سو، به دولت‌ها حق اعمال تحریم را در شرایط خاص می‌دهد، و از سوی دیگر محدودیت‌هایی را نیز برای اعمال تحریم‌ها وضع کرده است..

بر اساس منشور سازمان ملل، شورای امنیت سازمان ملل متحد می‌تواند در صورت لزوم، تحریم‌هایی را علیه یک کشور یا گروه اعمال کند. این تحریم‌ها باید برای حفظ صلح و امنیت بین‌المللی ضروری باشند و باید با اهداف و اصول منشور سازمان ملل متحد سازگار باشند.

علاوه بر این، دولت‌ها نیز می‌توانند به صورت یکجانبه تحریم‌هایی را علیه سایر کشورها اعمال کنند. با این حال، اعمال تحریم‌های یکجانبه باید با اصول حقوق بین‌الملل، از جمله اصل عدم مداخله در امور داخلی سایر کشورها، سازگار باشد.

## ۲- کاهش سرمایه گذاری خارجی

تحریم‌ها تأثیر منفی معنا داری بر سرمایه‌گذاری خارجی دارند. آنها باعث افزایش ریسک سرمایه‌گذاری در کشورهای تحت تحریم شده و سرمایه‌گذارانی که قصد کسب انتفاع را دارند از سرمایه‌گذاری در این کشورها بازداشته و مانع از تجهیز و توسعه زیرساخت‌های موردنیازی شوند.

کاهش سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند آثار مختلفی داشته باشد، از جمله تأثیر بر تغییرات اقلیمی. سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند نقش مهمی در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای ایفا کند. که با کاهش آن، کشورهای تحت تحریم توانایی کمتری جهت سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر دارند.

در ادامه به برخی از آثار کاهش سرمایه‌گذاری خارجی بر تغییرات اقلیمی اشاره می‌کنیم:

کاهش توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر: سرمایه‌گذاری خارجی نقش مهمی در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر دارد. با کاهش سرمایه‌گذاری خارجی، کشورهای تحت تحریم قادر به سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر نبوده و این امر سبب افزایش وابستگی آنها به سوخت‌های فسیلی و در نهایت افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای است.

کاهش بهره‌وری انرژی: سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند به افزایش بهره‌وری انرژی در کشورهای تحت تحریم کمک کند. که با کاهش آن، کشورهای هدف توانایی کمتری جهت سرمایه‌گذاری در فناوری‌های جدید بهره‌وری انرژی خواهند داشت. که این مهم می‌تواند باعث تشدید تولید گازهای گلخانه‌ای است.

برخی از راهکارهای برون رفت از این چالش مهم عبارتند از :

توسعه صنایع پایدار با رویکرد اقتصاد مقاومتی که باعث کاهش وابستگی به سرمایه‌گذاری خارجی می‌گردد.

حمایت همه جانبه و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر که نقش بی بدیلی در کاهش وابستگی به سرمایه‌گذاری خارجی و ایضا کاهش تبعات تغییرات اقلیمی دارند.

در ادامه به برخی دیگر از آثار تضعیف دولت‌ها بر تغییرات اقلیمی اشاره می‌کنیم:

کاهش سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر: دولت‌های ضعیف توان کمتری جهت سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر دارند. لذا این امر می‌تواند باعث افزایش وابستگی آنها به سوخت‌های فسیلی و افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای شود.

کاهش نظارت بر صنایع آلاینده: دولت‌ها در شرایط تحریم قدرت کمتری جهت نظارت بر صنایع آلاینده دارند. که این مهم نیز جز عوامل مشدده انتشار گازهای گلخانه‌ای است.

تقویت فساد و قاچاق سوخت‌های فسیلی: تحریم‌ها می‌تواند باعث افزایش فساد و قاچاق سوخت‌های فسیلی شوند. که این موضوع در حال حاضر یکی از معضلات مهم جامعه جهانی و یکی دیگر از عوامل انتشار گازهای گلخانه‌ای و افزایش مشلات تغییرات اقلیمی است.

برخی از راهکارهای متصوره جهت برون رفت از این چالش عبارتند از:

اصلاح و اعتدال بخشی تحریم‌ها به گونه‌ای که از تأثیر منفی آنها بر محیط زیست و توسعه پایدار کاسته شده و از تبصیض و نابرابری بین دولتها جلوگیری کند.

افزایش همکاری و تعامل بین المللی برای انتقال تکنولوژی، سرمایه و دانش در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر و کارآمد و ایجاد بازارهای مشترک و انعطاف پذیر برای این انرژی‌ها. تقویت ظرفیت‌های ملی و محلی دولتهای تحریم شده برای اقدامات تطبیقی با تغییرات اقلیمی و ارائه خدمات اساسی و ضروری به شهروندان و افزایش مقاومت آنها در برابر رویدادهای شدید آب و هوایی.

ترویج و تشویق به رعایت حقوق بشر، حق توسعه و حق دفاع مشروع در روابط بین الملل و احترام به قوانین حقوق بین الملل و قوانین زیست محیطی جهانی و ایجاد مکانیسم‌های نظارتی و رسیدگی عادلانه و غیرمغرضانه به شکایات و اعتراضات دولتهای هدف.

انعقاد معاهدات، قراردادهای تفاهم نامه‌های دو و چندجانبه و همکاری بین دولتی همگرا.

کمتری جهت همکاری با سایر کشورها برای توسعه این فناوری‌ها خواهند داشت..

کاهش انتقال دانش و فناوری: یکی دیگر از آثار بسیار مهم تحریم است که با کاهش آنها، کشورهای تحت تحریم توانایی کمتری جهت دسترسی به دانش و فناوری‌های جدید کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خواهند داشت..

سخت‌تر شدن اجرای توافقاتنامه‌های بین‌المللی تغییرات اقلیمی: همکاری‌های بین‌المللی برای اجرای توافقاتنامه‌های بین‌المللی تغییرات اقلیمی ضروری هستند. با کاهش همکاری‌های بین‌المللی، اجرای این توافقاتنامه‌ها دشوارتر خواهد شد.

برخی از راهکارهای برون رفت از چالش فوق عبارتند از: تلاش برای کاهش تنش و بهبود روابط بین دول که می‌تواند زمینه ساز همکاری‌های بیشتر بین‌المللی باشد.

ایجاد سازوکارهای جدید برای همکاری در زمینه تغییرات اقلیمی به گونه‌ای که نیازهای همه طرف‌های درگیر را تامین کند.

تقویت همکاری‌های بین بخشی فی مابین دولتها، سازمانهای بین الملل و بخش خصوصی.

انعقاد توافق و تفاهم نامه‌های منطقه‌ای دو و چند جانبه جهت کاهش آثار تحریم.

#### ۴- افزایش فقر و ناامنی غذایی

تحریم‌ها تأثیر چشمگیری بر فقر و ناامنی غذایی مردم کشورهای هدف دارند. این افراد معمولاً در مناطقی زندگی می‌کنند که بیشتر تحت تأثیر تغییرات اقلیمی قرار دارند. خشکسالی، سیل هاوسایر بلایای طبیعی باعث تخریب محصولات کشاورزی، خانه‌ها و زیرساخت‌ها می‌شود. آنها باعث کاهش درآمد مردم، افزایش قیمت‌ها و کاهش دسترسی به مواد غذایی میشوند. این امر منجر به افزایش فقر و ناامنی غذایی در میان آحاد جامعه کشورهای مورد تحریم میگردد.

افزایش فقر و ناامنی غذایی می‌تواند تأثیرات منفی بسیاری بر تغییرات اقلیمی دارند. این مهم می‌تواند منجر به موارد زیر شود:

برداشت با احتیاط از منابع طبیعی.

توسعه همزمان صادرات نفتی و غیر نفتی.

توسعه صادرات کالا و خدمات جهت کاهش وابستگی به سرمایه گذاری خارجی.

توسعه صنایع داخلی با رویکرد بومی سازی و حمایت از تولید داخل.

تبیین و اجرای قوانین حمایتی جهت بسط و گسترش همه جانبه شرکت‌های دانش بنیان داخلی.

حمایت کامل از طرحها و نظرات فعالین، پیشکسوتان و کارآفرینان موفق و صاحب سبک داخلی.

اعطای تسهیلات کم بهره جهت اجرای طرحهای اثر گذار بر فعالیتهای مهم اقتصادی خصوصاً سرمایه گذاری در بخش انرژی‌های تجدید پذیر.

تمرکز بر رفع چالشها و مشکلات مبتلابه صنایع پیشران داخلی بالاخص صنایع صادرات محور.

#### ۳- کاهش همکاری‌های بین‌المللی

یکی دیگر از آثار تحریم کاهش همکاری‌های بین‌المللی است. آنها موجبات افزایش تنش‌ها و کاهش اعتماد و پیچیده تر شدن روابط بین دولتها می‌شوند. این موضوع همکاری‌های بین‌المللی را در زمینه‌های مختلف، از جمله تغییرات اقلیمی، دشوارتر می‌کند. این چالش به دلیل ماهیت جهانی آن است. مقابله با تغییرات اقلیمی نیاز به همکاری گسترده فی مابین دولتها، سازمان‌های بین‌المللی و بخش خصوصی دارد که اختلافات سیاسی، فرهنگی و اقتصادی می‌تواند این همکاریها را دشوار و دربرخی از موارد ناممکن کند.

کاهش همکاری‌های بین‌المللی (همچون معاهده آب و هوایی پاریس) دارای تبعات گوناگونی است.

در اینجا برخی از آثار کاهش همکاری‌های بین‌المللی بر تغییرات اقلیمی را مرور می‌کنیم:

کاهش توسعه فناوری‌های جدید کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای: همکاری‌های بین‌المللی می‌توانند نقش مهمی در توسعه فناوری‌های جدید کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای ایفا کنند. که با کاهش آنها، کشورهای تحت تحریم قدرت

جهت برون رفت از این چالش برخی از راهکارهای موثر عبارتند از:

افزایش تولید محصولات کشاورزی که می‌تواند با حمایت از کشاورزان و ارائه تسهیلات مالی به آنها انجام شود.

تنوع بخشی به منابع غذایی که این امر می‌تواند با کشت محصولات مختلف و مقاوم به آفات و واردات مواد غذایی از منابع مختلف تامین گردد.

اصلاح شیوه های کشاورزی با استفاده از روشهای آبیاری کارآمد و اصلاح الگوی کشت و مقاوم در برابر خشکسالی و سازگار با محیط زیست.

اصلاح سیستمهای اقتصادی و اجتماعی و افزایش رفاه و عدالت اجتماعی. اتخاذ تدابیر ضروری و لازم منجمله افزایش کمک های مالی، فنی و افزایش آگاهی های اجتماعی و فرهنگی جهت مقابله با آثار زیانبار ناامنی غذایی.

#### ۵- کاهش ظرفیت سازگاری

کاهش ظرفیت سازگاری به معنای کاهش توانایی یک سیستم یا یک جامعه برای مقابله با آثار منفی تغییرات اقلیمی است. این کاهش می‌تواند به دلایل مختلفی منجمله کمبود منابع مالی، فنی، انسانی، اجتماعی، و سیاسی اتفاق بیافتد. تحریم ها باعث می‌شوند که دسترسی به تکنولوژیها، تجهیزات، مواد اولیه، خدمات، بازارها و همکاریهای بین المللی محدود شود. محدودیت های برشمرده تاثیر منفی بر رشد اقتصادی، توسعه اجتماعی، امنیت ملی و محیط زیست دارند.

افزایش آثار تغییرات اقلیمی به معنای افزایش شدت و فراوانی پدیده های اقلیمی مانند خشکسالی، سیل، گرمایش، بالندگی سطح دریا و بیماریهای منتقله از طریق آب و هواست. این پدیده ها سبب می‌شوند که منابع طبیعی، سلامت، کشاورزی، صنعت، توریسم و زیرساختها آسیب ببینند و این آسیب ها هزینه های اقتصادی و اجتماعی زیادی به همراه خواهند داشت.

همچنین کاهش ظرفیت سازگاری با تغییرات اقلیمی می‌تواند منجر به موارد زیر شود:

کاهش تولید محصولات کشاورزی: تغییرات اقلیمی سبب کاهش تولید محصولات کشاورزی شده و موجب افزایش قیمت مواد غذایی و عدم دسترسی آسان مردم خصوصا افراد محروم به مواد غذایی و ایضا گسترش بیشتر فقر، گرسنگی و بیماری می‌گردد.

کاهش تولید و صادرات کالاها و خدمات و کاهش درآمدهای ملی و ارزی.

کاهش سرمایه اجتماعی و اعتماد عمومی و افزایش ریسک های سیاسی و اجتماعی.

کاهش ظرفیت مردم برای مقابله با تغییرات اقلیمی: مردم فقیر و ناامن غذایی قدرت پایینی جهت مقابله با تغییرات اقلیمی دارند. آنها ممکن است نتوانند غذای کافی برای خود و خانواده خود تامین کنند. که این موضوع منتج به بیماری، سوء تغذیه و حتی مرگ افراد فقیر می‌شود.

افزایش آسیب پذیری نسبت به تغییرات اقلیمی: مردم فقیر و ناامن غذایی بیشتر در معرض آسیب های ناشی از تغییرات اقلیمی هستند. آنها ممکن است در مناطقی زندگی کنند که بیشتر در معرض بلایای طبیعی مانند خشکسالی، سیل و طوفان هستند. این امر می‌تواند منجر به از دست دادن خانه، کسب و کار و حتی جان شود.

به عنوان مثال:

در سال ۲۰۲۲، خشکسالی شدید در شرق آفریقا موجب کاهش تولید محصولات کشاورزی و افزایش قیمت مواد غذایی شد. مع الاسف این امر باعث شد که میلیونها انسان فقیر و بی گناه در این منطقه با گرسنگی و سوء تغذیه مواجه شوند.

همچنین در سالهای ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳، تحریم های بین المللی علیه روسیه سبب کاهش صادرات محصولات کشاورزی از این کشور شد. که نتیجه آن افزایش قیمت مواد غذایی در سطح جهان و گسترش هرچه بیشتر فقر و ناامنی غذایی شد.

در سال ۲۰۲۳، موج گرما در اروپا باعث خشکسالی و از بین رفتن محصولات کشاورزی شد. که این موضوع باعث افزایش قیمت مواد غذایی در این منطقه شده و برفقر و ناامنی غذایی تاثیر گذاشت.

سوخت‌های فسیلی و آلاینده متوسل شده که این موضوع منتج به افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود.

براساس گزارش کمیساریای عالی سازمان ملل متحد برای پناهندگان، در سال ۲۰۲۰، بیش از ۴۰ میلیون نفر در داخل کشور خود مکان زندگی خود را از دست دادند که حدود ۳۰ میلیون نفر از آنها به دلیل بلایای طبیعی بوده که بیشتر این افراد از کشورهای نظیر افغانستان، اتیوپی، سودان، یمن و کنگو بوده‌اند. همه این افراد با چالش‌های اقلیمی، اقتصادی و سیاسی مواجه شده‌اند.

به طور کلی، تغییرات اقلیمی می‌تواند یک عامل محرک یا تضعیف‌کننده برای مهاجرت باشد. عامل محرک زمانی است که تغییرات اقلیمی شرایط زندگی مردم را به حدی وخیم می‌کند که مجبور به ترک خانه و زندگی خویش شوند، و عامل تضعیف‌کننده زمانی است که این تغییرات منابع مالی و انسانی را (که برای مهاجرت لازم هستند) راکاهش می‌دهد که در این حالت مردم توان مهاجرت به مکان دیگر در کشور خود یا کشورهای دیگر را از دست خواهند داد.

برخی راهکارهای مقابله با این چالش عبارتند از: افزایش کمک‌های بشردوستانه و توسعه‌ای به کشورهای آسیب‌دیده از تغییرات اقلیمی.

تقویت ظرفیت‌های ملی و محلی برای مدیریت بلایای طبیعی و حمایت از آسیب‌دیدگان داخلی.

ایجاد فرصت‌های اشتغال و آموزش برای مهاجران در مناطق مقصد.

تسهیل و ایجاد بستر مناسب برای مهاجرت قانونی و ایمن. حمایت از تکامل و تطبیق با تغییرات اقلیمی در مناطق مبدأ. حفظ حقوق بشر و کرامت مهاجران و پناهندگان در تمام مراحل مهاجرت.

### ۳. نتیجه‌گیری

تحریم‌ها دارای اثرات مخربی در همه وجوه و اشکال هستند که یکی از مهمترین آثار مهم آنها تشدید تبعات تغییرات اقلیمی است، که نمود عینی آنها می‌تواند از طریق تضعیف نهادهای دولتی، کاهش سرمایه‌گذاری، افزایش هزینه‌ها،

افزایش فقر، نابرابری و ناامنی اجتماعی که می‌تواند آسیب‌پذیری جمعیت‌ها را در برابر خطرات تغییرات اقلیمی افزایش دهد.

افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای: کشورهایی که ظرفیت سازگاری کمتری دارند، ممکن است مجبور شوند برای مقابله با تأثیرات تغییرات اقلیمی، به منابع بیشتری مانند سوخت‌های فسیلی متوسل شوند. این امر می‌تواند منجر به افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای شود.

برای برون رفت از این وضعیت برخی از راهکارهای ممکن عبارتند از:

توسعه و اجرای برنامه‌های ملی و منطقه‌ای جهت سازگاری با تغییرات اقلیمی با توجه به شرایط محلی و اولویت‌های ملی. ایجاد شبکه‌های همکاری و تبادل اطلاعات کشورها و سایر سازمانها جهت بهره‌گیری از تجارب و دانش موجود. تقویت ظرفیتهای موسساتی، انسانی و فنی برای پیاده‌سازی و پایش اقدامات سازگاری و ارزیابی آثار آنها.

ارتقای آگاهی و مشارکت عمومی در فرآیندسازی و ایجاد فرهنگ مسولیت‌پذیری و همبستگی در برابر تغییرات اقلیمی.

### ۶- افزایش مهاجرت و آوارگی

از دیگر آثار قابل توجه تحریم افزایش مهاجرت و آوارگی است. تحریم‌ها باعث کاهش درآمد، افزایش قیمت‌ها و کاهش دسترسی به منابع شده که در نهایت می‌تواند منجر به افزایش مهاجرت و آوارگی شود.

افزایش مهاجرت و آوارگی آثار چشمگیری بر تغییرات اقلیمی دارند. به گونه‌ای که مسبب:

افزایش آسیب‌پذیری نسبت به تغییرات اقلیمی: مهاجران و آوارگان بیشتر در معرض آسیب‌های ناشی از تغییرات اقلیمی هستند. آنها ممکن است در مناطقی زندگی کنند که بیشتر در معرض بلایای طبیعی مانند خشکسالی، سیل و طوفان است. این امر می‌تواند منجر به از دست دادن سرمایه و زندگی این افراد شود.

افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای: مهاجران و آوارگان شاید مجبور شوند برای تأمین نیازهای خود، به منابع بیشتری مانند

10. Barrett, S. (2018). The impact of sanctions on the environment. *Journal of International Affairs*, 71(2), 157-173.
11. Böhringer, C., & Rutherford, T. F. (2014). The impact of sanctions on trade and emissions. *Climate Policy*, 14(2), 236-253.
12. Dinar, S. A., & Vollmer, N. (2022). The impact of sanctions on climate change mitigation. *Climate Policy*, 22(1), 72-90.
13. Seyed Hossein Karimi, "The Impact of Sanctions on Climate Change: A Review of the Literature," *Journal of International Environmental Law and Policy*, 2023.
14. Elena Sadovskaia, "Sanctions and Climate Change: How to Reduce the Negative Impact," *Journal of World Trade*, 2022.
15. David Victor, "Sanctions and Climate Change: A New Perspective," *Climate Policy*, 2021.
16. "The Impact of Sanctions on Climate Change," *Chatham House*, 2022.
17. "Sanctions and Climate Action: A Complex Relationship," *Center for Global Development*, 2021.
18. "Sanctions and Climate Change: A Call for Action," *Climate Action Tracker*, 2020.
19. "The Impact of Sanctions on Climate Change: A Review of the Literature "
20. Sadofska, "Sanctions and Climate Change: How to Reduce the Negative Impact"
21. David Winsent, "Sanctions and Climate Change: A New Perspective" "The Impact of Sanctions on Climate Change" *Chatham House*
22. report of " Sanctions and Climate Action: A Complex Relationship توسط "Center for Global Development
23. report of " Sanctions and Climate Change: A Call for Action" *Climate Action Tracker*
24. "The Impact of Sanctions on Climate Change Action: Evidence from Iran," by Ehsan Azad, Abolfazl Tabatabai, and Seyed Mohammad Hashemi, in the journal "Climate Policy," 2022.
25. "Sanctions and Climate Change: The Case of Russia," by Elena B. Bashkina, in the journal "Energy Research & Social Science," 2022.
26. "The Impact of Sanctions on Sustainable Development: The Case of Cuba," by Maria Eugenia Alvarez-Tabio and Ana Maria Perez-Lopez, in the journal "Sustainable Development," 2021.

محدود کردن دسترسی به منابع ، آسیب به زیر ساختها ، افزایش نابرابری ، افزایش بی ثباتی سیاسی ، کاهش همکاریهای بین المللی ، افزایش مهاجرت و... متجلی شده و جوامع را تحت تاثیر قرار می دهند. لذا دولتها می بایست با اندیشیدن تمهیدات لازم و اقداماتی از قبیل ایجاد سازوکارهای جبرانی ، افزایش همکاریهای بین المللی ، توسعه ظرفیت های داخلی ، بومی سازی تجهیزات و ادوات مورد نیاز ، حمایت از تولید داخل و تولیدکنندگان موفق و صاحب سبک ، ارائه مشوقهای لازم به نخبگان و صاحبان اندیشه ، افزایش صادرات کالا و خدمات ، ایجاد همگرایی با سایر دولتهای همسو ، احتیاط در مصرف منابع طبیعی ، تنوع بخشی در مصرف انرژی و جایگزینی انرژی های تجدید پذیر با سوخت های فسیلی و سایر اقدامات عملی و اجرایی از تبعات تحریمها کاسته و با آثار تغییرات اقلیمی مقابله موثر نمایند.

#### ۴. منابع

۱. آقای یوسف توکلی. کتاب تحریم های بین المللی و حقوق بین الملل.
۲. آقای یونس شکر الهی. مقاله انواع واهداف تحریم های بین المللی.
3. IPCC (2022). Sixth Assessment Report: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.\*\* Intergovernmental Panel on Climate Change, Geneva, Switzerland.
4. FCCC (2022). The Paris Agreement. United Nations Framework Convention on Climate Change, Bonn, Germany.
5. World Bank (2022). Climate Change Action in Sanctioned Countries. World Bank, Washington, DC, USA.
6. World Energy Outlook (2022). International Energy Agency, Paris, France.
7. SIPRI (2022). SIPRI Yearbook 2022. Stockholm International Peace Research Institute, Stockholm, Sweden.
8. Alcaraz, I., & van Bergeijk, P. A. G. (2017). The impact of sanctions on climate change. *Journal of International Economics*, 107, 1-19.
9. Baek, M., & Kim, J. (2021). The impact of sanctions on climate change: Evidence from North Korea. *Journal of Environment & Development*, 30(2), 211-231.

30. Climate Change and Sanctions: A Review of the Literature," by the Watson Institute of International and Public Affairs at Brown University, 2022.
31. Sanctions and Climate Change: A Policy Brief," by the Center for Global Development, 2021.
32. The Impact of Sanctions on Climate Action: A Case Study of Iran," by the Center for Climate and Security, 2020.
27. The Impact of Sanctions on Sustainable Development," by the United Nations Development Programme, 2021.
28. Sanctions and Human Rights: A Study of the Global Impact of Sanctions," by the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2020.
29. The Impact of Sanctions on the Environment," by the International Monetary Fund, 2019.