

An Analysis of Iran's Post-War Environmental Economy

Narges Sharifi 

Faculty of Management and Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran

Reza Shamsollahi 

Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran

Abstract

Introduction

Examining the state of Iran's post-war environmental economy is of paramount importance, as the ramifications of armed conflict extend far beyond the destruction of physical infrastructure and direct human casualties, inflicting persistent, systemic, and costly damage on the nation's natural capital. In Iran, particularly within borderlands and conflict-affected zones, war-induced degradation has manifested as acute land degradation, accelerated soil erosion, diminished edaphic fertility, contamination of soil and hydrological resources, habitat destruction, and the functional breakdown of ecosystems. Due to the cumulative latency and persistent nature of toxic residues and pollutants, many of these ecological disruptions endure decades after the cessation of hostilities. Consequently, evaluating environmental economics in the post-war era is an imperative to identify, quantify, and internalize the "hidden costs" of warfare, translating them into actionable metrics for strategic public policymaking.

The gravity of this issue is further amplified given that post-conflict reconstruction agendas typically prioritize short-term macroeconomic expansion, industrial recovery, and capital-intensive development projects under severe fiscal and resource constraints. Consequently, environmental liabilities are either entirely omitted from

* Corresponding Author: reza.shamsollahi72@gmail.com

How to Cite: Sharifi, N., Shamsollahi, R. (2026). An analysis of Iran's Post-War Environmental Economy. *Journal of Environmental and Natural Resource Economics*, 5(14), pp. 15-32. DOI: 10.22054/eenr.2026.93133.234

Accept: 09 July 2026

Revise: 08 July 2026

Receive: 29 May 2026

ISSN: 2538-4791

eISSN: 2538-483X

Original Research

national economic calculations or relegated to secondary concerns. This omission occurs despite the empirical reality that environmental deterioration directly impairs the total factor productivity of vital sectors such as agriculture and fisheries, escalates public health expenditures, undermines food security, degrades social welfare, and threatens the long-term viability of local livelihoods. Therefore, a rigorous post-conflict environmental economic analysis is critical to demystifying how much of nominal economic growth is merely an artifact of natural capital liquidations and the intergenerational displacement of environmental liabilities a problem of profound significance for intergenerational equity and sustainable development.

Problem Statement

Environmental degradation directly impairs the structural productivity of sectors such as agriculture and fisheries, inflates national health expenditures, compromises food security, diminishes overall quality of life, and jeopardizes the sustainability of local employment. Analyzing the post-war environmental economy is therefore indispensable for discerning the extent to which apparent macroeconomic expansion stems from the depletion of natural capital endowments and the intertemporal shifting of environmental debt, concerns fundamental to intergenerational equity and sustainable development frameworks. Concurrently, Iran has confronted compounding, macro-scale environmental crises in the decades following the conflict, including severe water stress, prolonged meteorological and hydrological droughts, persistent dust storms, deteriorating ambient air quality, and intensifying anthropogenic pressure on natural resource bases.

These acute conditions underscore that post-war rehabilitation and regional development must transcend simple restorative efforts aimed merely at returning to pre-war baselines. Instead, policy must transition toward a paradigm of resilient reconstruction, a sustainable development model that simultaneously prioritizes the mitigation of ecological vulnerabilities, optimal and efficient natural resource governance, and the curtailment of socioeconomic risks. The discipline of environmental economics offers robust methodological tools including ecosystem services valuation, extended social cost-

benefit analyses incorporating environmental externalities, and targeted market-based incentive structures designed to decouple economic activity from resource depletion and emissions, rendering reconstruction strategies far more allocatively efficient and environmentally sustainable.

Ultimately, analyzing Iran's post-war environmental economy is not merely a theoretical exercise, but an urgent strategic and geopolitical imperative directly linked to national food security, public health outcomes, demographic and livelihood stabilization in sensitive border regions, the mitigation of environmentally induced displacement and forced migration, and the enhancement of national macroeconomic resilience. Accordingly, a rigorous economic assessment provides the empirical foundation for formulating green reconstruction initiatives, optimizing the allocation of environmental investments, and reorienting national development trajectories so that economic growth is harmonized with the preservation of natural capital and the long-term collective welfare of society.

Analysis and Key Findings

The primary and most conspicuous direct consequence of conflict is the physical degradation of natural ecosystems. Kinetic bombardments, heavy munitions, tactical ordnance, and intensive mechanized military maneuvers have profoundly altered territorial landscapes; habitat destruction, catastrophic biodiversity loss, deteriorating ambient air quality, and the widespread chemical contamination of edaphic and hydrological resources represent the foundational and acute damages of war. Beyond direct damages, the socioeconomic costs of warfare on the environment, though routinely overlooked or understated in baseline assessments, manifest as staggering economic liabilities over the long term. Under these dynamics, the polluter-pays principle constitutes a pivotal legal and economic instrument for regulating post-conflict relations and restorative justice. These normative principles provide a rigorous justification for establishing liability and mobilizing financial resources for ecological remediation, whether funded via sovereign hydrocarbon revenues or mobilized through multilateral environmental assistance.

Policy Recommendations

The analytical synthesis indicates that Iran's pronounced structural dependency on hydrocarbon revenues, combined with institutional inertia and lax regulatory governance, has generated a compounding confluence of environmental vulnerabilities. Any potential military conflict would profoundly aggravate these pre-existing economic and environmental vulnerabilities. However, critical crises can paradoxically serve as strategic windows of opportunity for institutional and economic renewal, provided that pre-conflict political and economic institutions undergo fundamental structural transformation. To avert chronic ecological and economic entrapment, Iran must enact comprehensive, long-term policies capable of liberating the economy from its structural dependence on fossil resource rents and rent-seeking institutional governance.

Keywords: Environmental economics, natural resources, environmental governance, Iran, post-war

JEL Classification: F54, O33



تحلیلی بر اقتصاد محیط زیست ایران پس از جنگ

نرگس شریفی  | دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

رضا شمس‌اللهی * | دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

چکیده

در عصر حاضر، منابع طبیعی نه تنها ابزاری برای بازسازی پس از جنگ، بلکه عاملی کلیدی در برقراری صلح پایدار محسوب می‌شوند. این مقاله با تمرکز بر اقتصاد محیط زیست، به بررسی نقش همکاری‌های فرامرزی و دیپلماسی زیست‌محیطی در مدیریت منابع مشترک (مانند حوضه‌های آبریز و جنگل‌ها) در مناطق آسیب‌دیده از جنگ می‌پردازد. با تحلیل ساختار مشوق‌های اقتصادی در دوران پس از جنگ، پژوهش نشان می‌دهد که حکمرانی ضعیف بر منابع طبیعی می‌تواند به بازتولید تنش‌های امنیتی منجر شود، درحالی‌که مدیریت مشترک و پایدار این منابع، موتور محرکی برای همگرایی اقتصادی است. یافته‌های مقاله بیانگر آن است که پیوند دادن کمک‌های توسعه‌ای به شاخص‌های زیست‌محیطی، می‌تواند منجر به تحول ساختاری در اقتصادهای پس از جنگ شود. در پایان، راهکارهایی جهت تقویت نقش نهادهای بین‌المللی در حمایت از اقتصاد محیط زیست در کشورهای در حال بازسازی پیشنهاد شده است.

کلیدواژه‌ها: اقتصاد محیط زیست، منابع طبیعی، حکمرانی محیط زیست، ایران، پساجنگ.

طبقه‌بندی JEL: F54, O33

۱. مقدمه و بیان مسئله

پیوند ناگسستنی میان اقتصاد و محیط زیست، امروزه به یکی از محورهای اساسی ادبیات توسعه پایدار تبدیل شده است. کیفیت محیط زیست به عنوان بستر تمامی فعالیت‌های اقتصادی، نه تنها بر سلامت و رفاه کنونی جامعه تأثیر می‌گذارد، بلکه منابع و امکانات نسل‌های آینده را نیز تحت الشعاع قرار می‌دهد. از یک سو، رشد و توسعه اقتصادی به عنوان موتور محرک افزایش رفاه، مستلزم بهره‌برداری از منابع طبیعی و انرژی است که اغلب با تخریب و آلودگی محیط زیست همراه می‌شود. از سوی دیگر، تخریب جبران‌ناپذیر منابعی چون جنگل‌ها، آب و خاک، خود مانعی جدی بر سر راه رشد بلندمدت و پایدار اقتصادی محسوب می‌شود (لسانی و همکاران، ۱۳۹۸). این رابطه دوسویه، اهمیت و ضرورت مطالعه اقتصاد محیط زیست را دوچندان می‌کند؛ به عبارت دیگر، به اعتقاد بکرمن^۱ (۱۹۹۲)، اگرچه در مراحل اولیه رشد اقتصادی، تخریب محیط زیست افزایش می‌یابد، اما در بلندمدت، ثروتمند شدن جوامع می‌تواند بهترین راه برای بهبود کیفیت محیط زیست باشد (نصرنیا و اسماعیلی، ۱۳۸۸)؛ از این رو، شناسایی دقیق عوامل مؤثر بر کیفیت محیط زیست و بررسی نحوه اثرگذاری آن‌ها، یک ضرورت حیاتی برای سیاست‌گذاری صحیح محسوب می‌شود. در ادبیات اقتصاد محیط زیست، مجموعه وسیعی از متغیرهای اقتصادی و غیراقتصادی به عنوان تعیین‌کننده‌های اصلی کیفیت محیط زیست معرفی شده‌اند. در بعد اقتصادی، عواملی همچون رشد اقتصادی (درآمد سرانه)، مصرف انرژی (به ویژه سوخت‌های فسیلی)، درجه بازبودن اقتصاد و توسعه مالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. بر اساس فرضیه منحنی زیست‌محیطی کوزنتس^۲، رابطه بین درآمد سرانه و تخریب محیط زیست به شکل U معکوس است؛ بدین معنا که در مراحل اولیه توسعه، آلودگی افزایش و پس از عبور از سطح معینی از درآمد، کاهش می‌یابد (گروسمن و کروگر^۳، ۱۹۹۱ و گنجی و همکاران، ۱۴۰۱). در مقابل، مصرف انرژی‌های فسیلی به عنوان مهم‌ترین منبع انتشار آلاینده‌ها، اثری

^۱ Beckerman

^۲ EKC

^۳ Gerosman & Geroger

منفی و قطعی بر کیفیت محیط زیست دارد (هراتی و همکاران، ۱۳۹۴). در بعد غیراقتصادی نیز، نابرابری اقتصادی (ضریب جینی) و نابرابری سیاسی (دمکراسی) به عنوان دو عامل کلیدی مطرح هستند. بر اساس قاعده تصمیم‌گیری قدرت وزنی اجتماعی^۱، در جوامعی که قدرت در دست گروه‌های ثروتمند متمرکز است، انتظار حمایت‌های زیست‌محیطی کمتری می‌رود (بویسی^۲، ۱۹۹۴ و هراتی و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین، شاخص توسعه انسانی، شهرنشینی و رشد جمعیت از دیگر متغیرهای مؤثر بر عملکرد محیط زیست هستند (گنجی و همکاران، ۱۴۰۱).

وضعیت محیط زیست در ایران، به عنوان یک اقتصاد در حال توسعه با وابستگی شدید به درآمدهای نفتی، بسیار بحرانی و نگران‌کننده است. شاخص عملکرد زیست‌محیطی^۳ که توسط دانشگاه ییل منتشر می‌شود، نشان می‌دهد که ایران در سال ۲۰۱۳ از رتبه ۶۷ جهانی در سال ۲۰۰۸ به رتبه ۱۱۴ تنزل یافته است (اصلی‌پور و شریف‌زاده، ۱۳۹۴). به گونه‌ای که روند تخریب محیط زیست در ایران طی چند دهه اخیر، نه تنها نسبت به سایر کشورها جدی‌تر بوده، بلکه زمینه‌ساز چالش‌های امنیتی مانند بحران بی‌آبی، توفان‌های ریزگردها، آلودگی شدید هوا در کلان‌شهرها و فرونشست زمین شده است (رنجبر حیدری و جمشیدی، ۱۳۹۵). ساختار اقتصاد سیاسی ایران به گونه‌ای است که دولت با اتکا به درآمدهای نفتی، هم‌بزرگ‌ترین عامل آلودگی از طریق مدیریت صنایع مادر و دولتی است و هم متولی اصلی حفاظت از محیط زیست؛ این تضاد ذاتی، یکی از مهم‌ترین موانع دستیابی به توسعه پایدار در کشور است (لسانی و همکاران، ۱۳۹۸). به طوری که شاخص ضریب ظرفیت بار^۴ که نسبت ظرفیت زیستی به ردپای اکولوژیکی را نشان می‌دهد، در ایران از سطح ۰٫۹۴ در سال ۱۹۷۹ به ۰٫۲۳ در سال ۲۰۲۲ کاهش یافته که بیانگر ناپایداری شدید زیست‌محیطی و فشار فراتر از ظرفیت زیست‌بوم است (گل‌خندان، ۱۴۰۲).

بررسی وضعیت اقتصاد محیط زیست ایران پس از جنگ، از این جهت اهمیت دارد که

^۱ PWSDR

^۲ Boise

^۳ EPI

^۴ LCF

پیامدهای جنگ صرفاً به تخریب زیرساخت‌های فیزیکی و خسارت‌های انسانی محدود نمی‌شود، بلکه آثار ماندگار و پرهزینه‌ای بر سرمایه‌های طبیعی کشور برجای می‌گذارد. در ایران، به‌ویژه در مناطق مرزی و جنگ‌زده، بخشی از آسیب‌های ناشی از درگیری‌ها در قالب تخریب اراضی، فرسایش و کاهش حاصلخیزی خاک، آلودگی منابع آب و خاک، آسیب به زیستگاه‌ها و اختلال در کارکرد زیست‌بوم‌ها بروز یافته و برخی از آن‌ها به دلیل ماهیت تجمعی و دیرپای آلودگی‌ها تا سال‌ها پس از پایان جنگ نیز ادامه پیدا می‌کنند. از این‌رو، پرداختن به اقتصاد محیط زیست در دوره پس از جنگ، ضرورتی برای شناسایی و صورت‌بندی هزینه‌های پنهان جنگ و تبدیل آن‌ها به اطلاعات قابل استفاده در تصمیم‌گیری عمومی است. اهمیت این موضوع زمانی برجسته‌تر می‌شود که بدانیم برنامه‌های بازسازی معمولاً در شرایط محدودیت منابع، بر رشد کوتاه‌مدت، احیای تولید و توسعه پروژه‌های عمرانی تمرکز می‌کنند؛ در نتیجه، هزینه‌های زیست‌محیطی یا در محاسبات اقتصادی دیده نمی‌شوند یا به حاشیه رانده می‌شوند. این در حالی است که تخریب محیط زیست مستقیماً بر بهره‌وری بخش‌هایی مانند کشاورزی و شیلات، هزینه‌های سلامت، امنیت غذایی، کیفیت زندگی و حتی پایداری اشتغال محلی اثر می‌گذارد؛ بنابراین، تحلیل اقتصاد محیط زیست پس از جنگ کمک می‌کند تا روشن شود چه میزان از رشد اقتصادی ظاهری می‌تواند ناشی از مصرف سرمایه طبیعی و انتقال هزینه‌ها به آینده باشد؛ مسئله‌ای که از منظر عدالت بین‌نسلی و پایداری توسعه، اهمیت ویژه‌ای دارد. از سوی دیگر، ایران در دهه‌های پس از جنگ با چالش‌های محیط زیستی گسترده‌ای مانند تنش آبی، خشک‌سالی‌های پی‌درپی، ریزگردها، افت کیفیت هوا و فشار فزاینده بر منابع طبیعی روبه‌رو بوده است. این شرایط نشان می‌دهد بازسازی و توسعه در مناطق جنگ‌زده نباید به بازگشت به وضعیت پیش از جنگ محدود شود، بلکه باید به سمت بازآفرینی تاب‌آور حرکت کند؛ یعنی الگوی توسعه‌ای که هم‌زمان به کاهش آسیب‌پذیری زیست‌بوم‌ها، مدیریت کارآمد منابع و کاهش ریسک‌های اجتماعی و اقتصادی توجه دارد. اقتصاد محیط زیست در این میان ابزارهایی مانند ارزش‌گذاری خدمات زیست‌بومی، ارزیابی هزینه-فایده

با لحاظ هزینه‌های بیرونی و طراحی سیاست‌های انگیزشی برای کاهش آلودگی و مصرف منابع را فراهم می‌کند تا برنامه‌های بازسازی، کاراتر و پایدارتر شوند. درنهایت، ضرورت بررسی وضعیت اقتصاد محیط زیست ایران پس از جنگ فقط یک دغدغه علمی نیست، بلکه یک نیاز سیاستی و راهبردی است؛ زیرا پیوند مستقیمی با امنیت غذایی و سلامت عمومی دارد.

بین جمعیت و معیشت در مناطق مرزی، کاهش مهاجرت‌های ناشی از تخریب محیط زیست و افزایش تاب‌آوری اقتصادی کشور دارد. براین اساس، تحلیل دقیق این وضعیت می‌تواند مبنایی برای تدوین برنامه‌های بازسازی سبز، اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری‌های محیط زیستی و اصلاح مسیر توسعه به گونه‌ای باشد که رشد اقتصادی با حفاظت از سرمایه‌های طبیعی و منافع بلندمدت جامعه همسو شود.

۲. تحلیل و بحث

واکاوی تعامل جنگ، اقتصاد و محیط زیست جنگ‌ها به عنوان یکی از مخرب‌ترین فعالیت‌های انسانی، پیامدهای گسترده و ژرفی را نه تنها بر جوامع بشری، بلکه بر بستر طبیعی حیات آنان یعنی محیط زیست بر جای می‌گذارند. آسیب‌های زیست‌محیطی ناشی از درگیری‌های مسلحانه، فراتر از میدان نبرد بوده و با ایجاد اختلال در کارکرد زیست‌بوم‌ها، آلودگی منابع آب و خاک، تخریب جنگل‌ها و تنوع زیستی و انتشار حجم عظیمی از گازهای گلخانه‌ای، زخم‌هایی عمیق و ماندگار بر پیکر زمین وارد می‌سازند که نسل‌ها زمان برای التیام آن نیاز است (مگنانی^۱، ۲۰۰۱). هدف این تحلیل و بحث، بررسی ابعاد مختلف این تعامل پیچیده میان جنگ، اقتصاد و محیط زیست است؛ با این پرسش اساسی که جنگ‌ها از چه کانال‌هایی بر اقتصاد محیط زیست اثر می‌گذارند، چه چالش‌ها و فرصت‌هایی در فرایند بازسازی پس از جنگ پیش‌روی سیاست‌گذاران قرار دارد و چگونه می‌توان مسیری به‌سوی بهبود و احیای پایداری زیست‌محیطی ترسیم کرد.

الف) اثرات مستقیم و غیرمستقیم جنگ بر شاخص‌های محیط زیستی جنگ، هم به‌طور

¹ Magnani

مستقیم از طریق تخریب فیزیکی و هم به طور غیرمستقیم از طریق تحمیل هزینه‌های فزاینده بر بخش سلامت و انرژی و نیز تغییر در اولویت‌های سیاست‌گذاری، بر کیفیت محیط زیست اثر می‌گذارد (جعفری، ۱۴۰۲). نخستین و آشکارترین اثر مستقیم، تخریب فیزیکی زیست‌بوم‌های طبیعی است. بمباران‌ها، استفاده از مهمات و مواد منفجره و جابه‌جایی‌های سنگین نظامی، سیمای سرزمین را دگرگون ساخته و تخریب زیستگاه‌ها، از بین رفتن تنوع زیستی، کاهش کیفیت هوا، آلوده شدن خاک و آب از آثار مخرب و ویرانگر جنگ‌ها است (محتشم‌آرا و همکاران، ۱۴۰۱) مطالعات بین‌المللی نیز حکایت از آن دارد که جنگ می‌تواند با ایجاد صدمات گسترده، پایدار و شدید به محیط زیست طبیعی، زمین را برای سالیان متمادی، سکونت‌ناپذیر سازد (اعلامیه استکهلم و پروتکل اول ژنو به نقل از معصومی تبار، ۱۴۰۱). افزون بر این، جنگ‌ها از طریق انتشار بی‌سابقه آلاینده‌ها، آلودگی شدید هوا را به دنبال دارند. زمانی که پالایشگاه‌ها، کارخانه‌های شیمیایی یا مخازن سوخت در جریان حملات نظامی هدف قرار می‌گیرند، هزاران تن مواد آلاینده و ترکیبات سرطان‌زا وارد جو شده و هوا را به بمبی خاموش اما مرگبار تبدیل می‌کنند (اسکندری، ۱۴۰۴). انتشار گسترده گازهای گلخانه‌ای در یک جنگ، می‌تواند با تولید سالانه چندین کشور برابری کند و از طریق تغییرات اقلیمی، نه تنها هوای امروز را مسموم، بلکه امنیت زیستی آیندگان را نیز به خطر اندازد (هراتی، ۱۴۰۵). جنگ‌ها همچنین چرخه آب (هیدرولوژی) را از یک منبع حیاتی به یک تهدید امنیتی تبدیل می‌کنند. بمباران زیرساخت‌های آبی مانند سدها، تصفیه‌خانه‌ها و شبکه‌های توزیع، علاوه بر آلودگی شیمیایی و فلزات سنگین، قطع دسترسی به آب سالم را به دنبال دارد (محتشم‌آرا و همکاران، ۱۴۰۱). این امر در ایران که با بحران شدید کم‌آبی دست‌وپنجه نرم می‌کند، پیامدهای فاجعه‌باری دارد. به گونه‌ای که مؤسسه منابع جهانی ایران را چهاردهمین کشور با تنش آبی شدید در جهان معرفی کرده و ۲۶ استان از ۳۱ استان کشور را در شرایط فشار بسیار شدید آبی قرار داده است؛ این بدان معناست که آب در این مناطق با نرخ بیش از سه برابر ظرفیت بازسازی طبیعی، پمپاژ یا

برداشت می‌شود (ویلسون سنتر^۱، ۲۰۲۶، سازمان ملل^۲، ۲۰۲۶) در چنین شرایط شکننده‌ای، هرگونه تنش جدید می‌تواند منجر به آوارگی آب، افزایش مهاجرت، ناامنی غذایی و تخریب کامل بوم‌سازگان‌های آبی گردد (رنجبر حیدری و جمشیدی، ۱۳۹۵).

ب) هزینه‌های اقتصادی-اجتماعی جنگ برای محیط زیست بار اقتصادی جنگ بر محیط زیست اغلب در ارزیابی‌های اولیه پنهان می‌ماند، اما در بلندمدت سرسام‌آور است. احیای زیست‌بوم‌های تخریب‌شده به بودجه‌ای مستقل و سرمایه‌گذاری‌های کلان نیاز دارد. تجربیات کشورهای درگیر جنگ مدرنی چون اوکراین و سوریه گواه این نکته است. برآوردهای صورت گرفته حاکی از آن است که هزینه بازسازی خاک‌های تخریب‌شده در اوکراین به حدود ۲۰ میلیارد دلار (حدود یک‌پنجم تولید ناخالص داخلی پیش از جنگ آن کشور) می‌رسد که تنها معطوف به یک منطقه و بدون احتساب دیگر خسارات است (استاپنکو و همکاران^۳، ۲۰۲۵). هزینه بازسازی زیرساخت‌های فیزیکی سوریه نیز حدود ۲۱۶ میلیارد دلار برآوردشده است (بانک جهانی^۴، ۲۰۲۵). این اعداد عظیم که عمدتاً از صندوق‌های بین‌المللی و سرمایه‌گذاری خارجی تأمین می‌شود، می‌تواند معیاری از حجم فاجعه برای اقتصاد ایران در صورت وقوع یک جنگ تمام‌عیار باشد.

ج) درنهایت، توسل به اصول حقوقی-اخلاقی مانند قاعده الضّررو اصل من له الغنم فعلیه الغرم و الزام به جبران خسارت توسط آلاینده، نقطه اتکای حقوقی مهمی در تنظیم مناسبات پساجنگ است. این اصول می‌توانند مبنایی برای جبران خسارت‌های محیط زیستی از محل درآمدهای نفت و گاز یا کمک‌های بین‌المللی قلمداد شوند (صادقی و فراهانی، ۱۳۸۹).

۳. پیشنهاد‌های سیاستی

تحلیل انجام‌شده نشان می‌دهد که وابستگی عمیق اقتصاد ایران به منابع نفت و گاز در کنار

¹ Wilson Center

² National Observer

³ Ostapenko et al

⁴ World Bank

نهادهای دولتی تصدی گر و کم نظارت، تلفیقی شوم از تهدیدات زیست محیطی را خلق کرده است. یک جنگ احتمالی، زخم های کهنه این اقتصاد و محیط زیست را صدچندان خواهد کرد؛ اما به درستی اشاره شد که از دل بحران نیز می توان فرصت تولد دوباره را زاید؛ به شرط آنکه ساختارهای اقتصادی و سیاسی پیش از جنگ دچار اصلاح بنیادین شوند. ایران برای گریز از این سرنوشت، ناگزیر از پذیرش سیاست هایی است که می تواند در بلندمدت اقتصاد را از چنگال وابستگی شدید به منابع فسیلی و دولت سالاری رانت خواه خارج سازد. کشورهایی که امروز با شاخص های ضعیف محیط زیستی دست به گریبان هستند، به تعبیر میتلن، باید بر ظرفیت های اجتماعی و حاکمیتی خود برای مقابله با فساد و استفاده بی رویه از منابع تکیه کنند. تا در آینده نه چندان دور، زمینه های تحقق یک اقتصاد سبز و تاب آور فراهم آید (میتلن^۱، ۲۰۰۰)؛ بنابراین ضرورت یکپارچه سازی ملاحظات زیست محیطی در بودجه ریزی دفاعی و بازسازی و ایجاد همکاری های منطقه ای برای مدیریت بلایا و به اشتراک گذاری دانش پاک سازی، دیگر یک انتخاب، بلکه یک الزام انکارناپذیر برای تضمین بقا و امنیت ملی است. شعار توسعه پایدار تنها زمانی معنا می یابد که محیط زیست در آن، نه به عنوان قربانی رشد اقتصادی، بلکه به عنوان بستر و هدف اصلی توسعه دیده شود؛ امری که بدون دموکراسی، نهادهای پاسخگو و اقتصاد رقابتی دست یافتنی نیست (هراتی و همکاران، ۱۳۹۴).

در سطح داخلی ایران نیز پیش از هرگونه تنش، خسارت های ناشی از سوءمدیریت زیست محیطی چشمگیر است. برآوردهای اولیه نشان می دهد که به تنهایی خسارت آلودگی هوا سالانه حدود ۹ میلیارد دلار (بیش از ۳۰۰ هزار میلیارد تومان) بر اقتصاد ایران بار می کند (شبکه اطلاع رسانی قطره، ۱۴۰۴). این زیان ها ناشی از افزایش بیماری ها، کاهش بهره وری نیروی کار، خسارت به بخش کشاورزی و گردشگری است. حال تصور شود که این فاجعه تشدید شود و با ده ها میلیارد دلار هزینه های بازسازی ناشی از تخریب های فیزیکی و شیمیایی ادغام گردد؛ آنگاه فشار مضاعف بر نظام سلامت و اقتصاد کشور، حکومت را با چالش های وجودی روبه رو خواهد کرد (عابدی، ۱۴۰۴). موانع نهادی و سیاستی بازسازی

¹ Mittelman

پایدار پس از پایان درگیری‌ها، بازسازی محیط زیست نه یک امر فرعی، بلکه هسته مرکزی بازیابی صلح و توسعه پایدار باید باشد (معصومی تبار، ۱۴۰۱). با این حال، تجارب پساجنگ نشان می‌دهد که حکومت‌ها به دلایل متعدد از جمله کمبود منابع مالی، ضعف نهادها و پارادوکس نقش توسعه‌ای و حفاظتی در این امر ناتوان بوده‌اند (لسانی و همکاران، ۱۳۹۸). در ایران این مسئله با یک عامل تشدیدکننده روبرو است: تناقض ذاتی دولت در نقش‌آفرینی دوگانه؛ از یک سو به عنوان بزرگ‌ترین سرمایه‌گذار و مدیر صنایع مادر و آلاینده (نفت، پتروشیمی، خودروسازی و فولاد) و از سوی دیگر به عنوان متولی اصلی حفاظت از محیط زیست. این تضاد در کارکرد و ماهیت دولت، باعث شده تا «قوانین برنامه‌ای توسعه، علیرغم تأکید بر استفاده از سازوکارهای مالی و نظارتی، در عمل نتوانند واحدهای دولتی آلاینده را به رعایت کامل الزامات زیست‌محیطی وادارند (لسانی و همکاران، ۱۳۹۸).

در شرایط پس از جنگ، این ناکارآمدی ساختاری تشدید می‌شود؛ چراکه دولت‌ها با اولویت بازسازی زیرساخت‌های سخت و حیاتی (آواربرداری، بازسازی واحدهای مسکونی و جاده‌ها) منابع مالی محدود خود را متمرکز می‌کنند و به همین دلیل، احیای بوم‌سازگان‌ها به حاشیه رانده می‌شود (عابدی، ۱۴۰۴). علاوه بر کاستی‌های نهادی، وجود بسترهای سیاسی-اقتصادی نابرابر و فساد، بازسازی را دشوار می‌سازد. به همین دلیل است که محققان تأکید می‌کنند برای حفاظت از محیط زیست، باید هم‌زمان با تقویت نقش نظارتی و کنترلی دولت، حجم تصدی‌گری آن در اقتصاد و سرمایه‌گذاری واحدهای آلوده‌ساز کاهش یابد (لسانی و همکاران، ۱۳۹۸). این امر در ایران نیازمند مهندسی مجدد ساختار اقتصادی دولت و گذار به دولت تسهیل‌گر است که ضامن اجرای موفق سیاست‌های زیست‌محیطی در عرصه ملی و بین‌المللی باشد (هراتی و همکاران، ۱۳۹۴).

ظرفیت اقتصاد سبز و توسعه پایدار به مثابه راهبرد احیای پساجنگ در برابر این چالش‌های عمیق، مفهوم اقتصاد سبز و توسعه پایدار می‌تواند به عنوان راهبردی احیاگر در دوره بازسازی قلمداد شود. شواهد بین‌المللی نشان می‌دهد کشورهایی که تجربه جنگ را

از سر گذرانده‌اند، برای خروج از بن‌بست اقتصادی و زیست‌محیطی، ناچار به پذیرش اصول جدیدی مانند نوسازی سرمایه‌گذاری‌ها، کربن‌زدایی و تمرکز بر انرژی‌های تجدیدپذیر و تجدید حیات منابع طبیعی هستند (روبریکا^۱، ۲۰۲۵). در واقع، بازسازی سبز فرصتی است برای عبور از توسعه خطی و مخرب پیشین و ایجاد زیرساخت‌های مدرن، تاب‌آور و کم‌کربن در سطح سیاست‌گذاری کلان، برخی اصول کلیدی می‌تواند راهگشا باشد: نخست، لزوم کاهش و حذف تدریجی یارانه انرژی‌های فسیلی و اصلاح نظام قیمت‌گذاری انرژی، چراکه در غیاب آن، مشوق‌های کافی برای گذار به انرژی‌های پاک وجود نخواهد داشت (لسانی و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین افزایش بهره‌وری انرژی در صنایع آب‌بر و انرژی‌بر می‌تواند تا حد زیادی فشار بر منابع را کاهش دهد (سازمان محیط زیست، ۱۳۹۸). دوم، حذف انحصار و خصوصی‌سازی واقعی صنایع آلاینده، به گونه‌ای که نه تنها رقابت منجر به افزایش کیفیت محصولات و کاهش شدت آلودگی شود، بلکه نهادهای نظارتی مانند سازمان محیط زیست بتوانند با اقتدار بر واحدهای تولیدی نظارت کنند (لسانی و همکاران، ۱۳۹۸). سوم، توسعه ظرفیت‌های جامعه مدنی و تشکل‌های مردم‌نهاد به عنوان بازوان نظارتی و مطالبه‌گر در فرایند بازسازی و توسعه. این نهادها با ایفای نقش هشداردهنده و آگاهی‌بخش، به اصلاح نگرش دولت و بنگاه‌های اقتصادی کمک می‌کنند (نیکنام، ۱۳۹۶). چهارم، جهانی‌شدن مالی هدفمند که می‌تواند انتقال فناوری‌های سبز و سرمایه‌گذاری‌های مسئولانه از منظر زیست‌محیطی را تسهیل کند. در این مسیر، نگرش رهاسازی و یک‌جانبه جهانی‌شدن فایده‌ای ندارد؛ بلکه باید فرایند تعامل انتخاب‌گرانه و هوشمند با اقتصاد جهانی در اولویت قرار گیرد (گل‌خندان، ۱۴۰۲).

برای اقتصاد محیط زیست ایران در دوره پساجنگ تدوین سیاست‌های محیط زیستی برای اقتصاد ایران در دوره پساجنگ با فرض عبور از تنش‌های ژئوپلیتیک و ورود به فاز بازسازی و توسعه پایدار، نیازمند یک رویکرد چندبعدی است که بهره‌وری منابع و انعطاف‌پذیری اقلیمی را در کانون خود قرار دهد. اقتصاد ایران به شدت به منابع طبیعی وابسته است و بازسازی پس از جنگ فرصتی طلایی برای اصلاح ساختارهای ناکارآمد

¹ Rubryka

گذشته است.

گذار از یارانه‌های انرژی به پرداخت‌های مستقیم نقدی اصلاح قیمت گذاری اقتصاد ایران از اعطای یارانه‌های پنهان گسترده به حامل‌های انرژی رنج می‌برد که منجر به اتلاف شدید منابع و آلودگی هوا شده است.

حذف تدریجی یارانه‌های غیرمستقیم انرژی و جایگزینی آن با حمایت‌های نقدی هدفمند برای دهک‌های پایین درآمدی، این کار نه تنها منجر به کاهش شدت مصرف انرژی می‌شود، بلکه منابع مالی لازم برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌های سبز را نیز آزاد می‌کند. موفقیت این سیاست‌ها در گرو حکمرانی خوب و شفافیت است. بدون نهادهای ناظر قدرتمند و مستقل، سیاست‌های قیمتی تنها منجر به تورم شده و اهداف زیست‌محیطی را محقق نمی‌کنند.

سپاسگزاری

نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی از خود را از سردیر، هیئت تحریریه و داوران محترم اعلام می‌دارند.

تعارض منافع

نویسندگان نبود تعارض منافع را در این مقاله اعلام می‌دارند.

ORCID

Nargs Sharifi



<http://orcid.org/0009-0000-0556-9203>

Reza shamsolahi



<http://orcid.org/0009-0009-2781-9669>

منابع

- صادقی، حسین و فراهانی، سعید. (۱۳۸۹). محیط زیست از منظر دین و اقتصاد. *اقتصاد/اسلامی*، ۳(۱۰)، ۵۲-۲۳.
- عابدی، سمانه. (۱۴۰۴). راهکارهای علمی مقابله با پیامدهای زیست‌محیطی جنگ‌های شهری. *خبرگزاری آنا*، کد خبر ۱۰۵۳۷۱۶.
- گل‌خندان، ابوالقاسم. (۱۴۰۲). جهانی‌شدن مالی و پایداری زیست‌محیطی در ایران: رویکرد BFGC-Q، *مجله علوم اقتصادی*، ۶۴(۴)، ۶۵۷-۶۹۱.
- گنجی، ریحانه، عابدی، زهرا، قاسمی، عبدالرسول، محمدی‌نژاد، امیر و محمدصادق علیپور. (۱۴۰۱). بررسی اثر عوامل اقتصادی و غیراقتصادی بر عملکرد محیط زیست: مدل پنل دیتای فضایی برای کشورهای حوزه خلیج فارس. *پژوهش‌های برنامه و توسعه*، ۲(۴)، ۶۵-۹۱.
- لسانی، سید بهزاد، مشهدی، علی، حبیب‌نژاد، احمد و حبیبی مجنده، محمد. (۱۳۹۸). راهکارهای حفاظت از محیط زیست در فعالیتهای اقتصادی در ایران. *مطالعات حقوق*، ۴۹(۳)، ۱۴۹-۱۹۹.
- محتشم‌آرا، مقداد، ابراهیمی، بهناز و آزادبخت، بیتا. (۱۴۰۱). نقش حقوق نرم در حفاظت از محیط زیست در خلال جنگ‌ها. *ششمین کنفرانس بین‌المللی و ملی مطالعات مدیریت، حسابداری و حقوق*، خرداد ۱۴۰۱، تهران.
- معصومی تبار، اکبر، فروغی‌نیا، حسین و بابایی مهر، علی. (۱۴۰۱). تأملی بر ماهیت تعهدات دولت ها در قبال حق توسعه اقتصادی ناشی از فناوری هسته ای. *حقوق فناوری های نوین*، 3(6)، 113-125.
- نصرنیا، فاطمه و عبدالکریم اسماعیلی. (۱۳۸۸). عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر جنگل‌زدایی کشورهای منتخب: کاربرد نظریه زیست‌محیطی کوزنتس. *علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی*، ۱۳(۴۸)، ۳۶۷-۳۷۷.
- هراتی، جواد، دهقانی، علی، تقی‌زاده، حجت و تکتم امینی. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر نابرابری اقتصادی و سیاسی بر کیفیت محیط زیست در کشورهای منتخب: رویکرد پانل GMM، *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۸(۳۲)، ۱۹۹-۲۳۰.

هراتی، حبیبه. (۱۴۰۵). اثرات زیست‌محیطی جنگ تحمیلی آمریکا و اسرائیل در ایران. خبرآنلاین، تاریخ انتشار ۷ خرداد ۱۴۰۵.

References

- Abedi, S. (2025). Scientific strategies for addressing the environmental consequences of urban warfare. *ANA News Agency*. News code: 1053716. [In Persian].
- Beckerman, W. (1992). Economic growth and the environment: whose growth? Whose environment? *World Development*, 20(4), 481-496.
- Boyce, J. K. (1994). Inequality as a cause of environmental degradation. *Ecological Economics*, 11(3), 169-178.
- Ganji, R., Abedi, Z., Ghasemi, A., Mohammadi-Nejad, A., & Alipour, M. S. (2022). An investigation of the effects of economic and non-economic factors on environmental performance: A spatial panel data model for the countries of the Persian Gulf region. *Journal of Planning and Development Research*, 2(4), 65–91. [In Persian].
- Golkhandan, A. (2023). Financial globalization and environmental sustainability in Iran: A BFGC-Q approach. *Journal of Economic Sciences*, 64(4), 657–691. [In Persian].
- Herati, H. (2026). Environmental impacts of the imposed war by the United States and Israel on Iran. *Khabar Online*. [In Persian].
- Herati, J., Dehghani, A., Taghizadeh, H., & Amini, T. (2015). An investigation of the impact of economic and political inequality on environmental quality in selected countries. *Economic Modeling Research*, 8(32), 199–230. [In Persian].
- Lesani, S. B., Mashhad, A., Habibnejad, A., & Habibi Mojandeh, M. (2010). Strategies for environmental protection in economic activities in Iran. *Legal Studies*, 49(3), 149–199. [In Persian].
- Magnani, E. (2001). The Environmental Kuznets Curve: development path or policy result?. *Environmental Modelling & Software*, 16(2), 157-165.
- Masoumitabar, A., Foroughiniya, H. & Babaee mehr, A. (2022). Reflection on the Nature of Governments' Obligations Towards the Right of Economic Development Due to Nuclear Technology. *Modern Technologies Law*, 3(6), 113-125. [In Persian].
- Mohtasham-Ara, M., Ebrahimi, B., & Azadbakht, B. (2022). The role of soft law in environmental protection during wars. In *The Sixth International*

and National Conference on Management, Accounting, and Law Studies, Tehran, Iran. [In Persian].

Nasrinia, F., & Esmaeili, A. (2009). Socioeconomic factors affecting deforestation in selected countries: An application of the environmental Kuznets curve theory. *Agricultural Sciences and Technology and Natural Resources*, 13(48), 367–377. [in person].

Ostapenko, P., Bonchkovskyi, O., Semenikhin, V., McCarthy, K., & Dolfma, W. (2025). From battlefields to blooming fields: The economic costs of restoring Ukraine's war-damaged agricultural soil. *The Journal of Economic Issues*, 59(4), 1129–1134.

Rubryka (2025). Beyond survival: Why Ukraine's recovery must be green and strategic? *Rubryka*, August 1, 2025.

Sadeghi, Hossein, & Farahani, Saeed. (2010). Environment from the Perspective of Religion and Economics. *Islamic Economics*, 3(10), 23–52. [in Persian].

Shafik, N., & Bandyopadhyay, S. (1992). Economic growth and environmental quality. *World Development Report Background Paper*.

World Bank (2025). Syria's Post-Conflict Reconstruction Costs Estimated at \$216 billion. *World Bank Press Release*, October 21, 2025.

استناد به این مقاله: شریفی، نرگس، شمس‌اللهی، رضا. (۱۴۰۴). تحلیلی بر اقتصاد محیط زیست ایران پس از جنگ، فصلنامه اقتصاد محیط زیست و منابع طبیعی، ۵(۱۴)، صفحات ۱۵–۳۲. DOI: 10.22054/eenr.2026.93133.234



Journal of Environmental and Natural Resource Economics licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.